

BRICSCAD Kompletní příručka

Protea spol. s r.o. Makovského 1339/16 236 00 Praha 6 - Řepy tel.: 252 541 500

e-mail: obchod@protea.cz

web: www.protea.cz



Obsah

Obsah	1
Základy práce v BricsCADu	10
Instalace a aktivace	10
Instalace	10
Aktivace	12
Koncepce a ovládání	
Uživatelské prostředí	16
Aplikační okno BricsCADu	20
Ovládání programu	27
Prohlížení výkresů	35
Základy kreslení	37
Uspořádání výkresu	48
Vazba na okolí	54
Uživatelské prostředí	58
Pracovní prostředí	58
Nabídky programu	58
Panely nástrojů	62
Pásy karet	
Panel vlastností	81
Panel s paletami nástrojů	83
Nastavení výkresu a programu	90
Průzkumník výkresu	95
Vlastnosti entity	
Ovladač Quad	
Pomocník výběru	105
Pracovní prostředí	
Nastavení	112
Průzkumník vrstev	112
Zpět nastavení vrstev	
Průzkumník stavů vrstev	118
Průzkumník typů čar	
Průzkumník stvlů multičár	
Průzkumník stylu multiodkazů	
Průzkumník stvlů písma	
Průzkumník systémů souřadnic	
Ikona souřadného svstému	
Průzkumník pohledů	
Průzkumník světel	
Průzkumník materiálů	
Průzkumník bloků	
Průzkumník kótovacích stylů	
Průzkumník referencí	
Otevřít referenční výkres	
Průzkumník obrázků	145
Průzkumník stylů tabulky	
Průzkumník podložení PDF	148
Průzkumník závislých souborů	
Průzkumník stvlů zobrazení	
Průzkumník nastavení tisku	
Průzkumník definic řezů	
Nastavení kót	156
Nastavení uchopování	
Polární trasování	176
Trasování objektů	178
Dynamický vstup a dynamické kóty	
J J I I I J I I I J I I I I I I I I I I	

	Příprava tisku	181
		191
	Anotační entity	195
	Vyřadit	200
	Otevřít systémovou složku	201
	Otevřít složku šablon	201
Pane	ely nástrojů	201
Pa	nel nástrojů Standardní	201
	Založení nového výkresu	202
	Průvodce založením nového výkresu	202
	Otevřít výkres	208
	Restaurovat	209
	Zkontrolovat výkres	209
	Uložení výkresu	209
	Uložení výkresu pod novým názvem	210
	Export	210
	Export do PDF	212
	Náhled tísku	213
	Tisk	214
	Publikovat	215
	Vyjmout do schránky	218
	Kopírovat do schránky	218
	Kopirovat s referenchim bodem	218
	Vlozit ze schranky	219
	Vložit jako blok	219
	Vložit na puvodni souradnice	219
		220
	Kopirovat vlastnosti	220
	Vložit podle výbéru	221
		221
	Vymazat	222
	Zpet	222
		222
		223
	Pruzkumnik	224
	Sauy IIstu	224
	Otovřít sadu listů	233
	Dracovní sadu	237
	Přihlásit do Chanoo	237
	Odeslat do Chanoo	240
	Načíst z Chango	240
	Stábnout z Chapoo	244
	Mole Chapoo	244
	Přejít na Chapoo web	245
	Nastavení	245
	Vlastnosti	245
	Nápověda	246
	Vlastnosti výkresu	247
	eTransmit	249
	Ochrana heslem	251
	Najít a nahradit	252
	Odstranit přesahy	253
Pa	nel nástrojů Kreslit	255
	Úsečka	256
	Polopřímka	257

Přímka	
Křivka	
3D Křivka	
Šroubovice	
Hranice	
Hranice ze šraf	
Hranice z ploch tělesa	
Spline	
, Kreslit od rukv	
Multičára	
Kružnice	268
Oblouk	269
Flinsa	271
Eliptický oblouk	272
Obdélník	273
Polyaon	275
Stona	276
Prstener	276
Neska	270 محرد
Deska Devizní obláčak	270
Pod	
BUU	
VIOZIL LADUIKU	
Sraioval	
Extranovat hrany	
Promitnout geometrii	
Prekrýt	
Text	
Odstavcový text	
Panel nástrojů Vložit	
Vložit blok	
Vložit pole bloku	
Vložit blok zarovnaně	
Tvar	
Vložit blok z externího výkresu	
Vložit pole	
Rychlé připojení referenčního výkresu	
Připojit obrázek	
Podložení PDF souboru	
Vlastnosti PDF podložení	
Rozvržení	
Nové rozvržení	
Vložit objekt	
OLE propojení	
Panel nástrojů Modifikovat	
Přesunout	
Kopírovat	
Kopírovat paralelně	
Kopírovat formát entity	
Změnit měřítko	
Otočit	
Otočit 3D	
Zrcadlit 2D	
Zrcadlit 3D	
Pole	324

Pole 2D	325
Pole 3D	328
Pravoúhlé asociativní pole	329
Asociativní pole podél trasy	
Polární asociativní pole	
Upravit asociativní pole	334
Rozšířené úpravy asociativního pole	335
Přerušit	
Spojit	
Oříznout	
Zploštit	
Zarovnat	
Prodloužit	
Upravit délku	
Protáhnout	344
Rozměřit	346
Rozdělit	347
7kosit	3/17
Zaoblit	350
Rozložit text	
Rozložit s volbou	
Oriznout referenci	
Zobrazit vrstvy PDF	364
Oříznout podložený PDF	
Změnit	
Změnit vlastnosti	367
Vybrat	368
Konverze na povrchový model	371
Upravit multiodkaz	371
Rozšířená úprava multiodkazu	
Panel nástrojů Pořadí zobrazení	373
Změna pořadí entit	373
Přesunout šrafy do pozadí	374
Přesunout text a kóty nahoru	374
Panel nástrojů Pohled	
Překreslit	
Překreslit vše	
Regenerovat	
Regenerovat automaticky	
Regenerovat vše	
Aktualizovat pole	
Rychlý posun	
Rychlý zoom	378
700m	378
Zvětšit nohled	379
Zmenšit nohled	270
Zhiensit ponieu	
Zobrazit vče	
Luuralii voe	
Taom vlovo	
Zoom střed	
20011 Stred	

	Zoom vpravo	. 381
l	Posun pohledu	. 381
l	Předchozí pohled	. 381
,	Vázané otáčení pohledu	. 382
	Volné otáčení pohledu	. 382
,	Vázané otáčení okolo středu	. 382
	Otáčení okolo osy X	.383
	Otáčení okolo osy Y	.383
	Otáčení okolo osy Z	. 383
	Nastavit pohled dynamicky	. 383
	Půdorys	. 385
	Kamera	. 385
I	Perspektiva	. 387
	Zarovnat perspektivu	. 387
	Definovat pohled	. 388
	Uložené pohledy	. 390
,	Výřezy	. 391
,	Výřezy ve výkresovém prostoru	. 392
	Okna do kaskády	. 395
	Okna do dlaždic vodorovně	.395
	Okna do dlaždic svisle	395
	Další okno	395
	Předchozí okno	395
,	Výkresová okna	395
,	Generovat nobledv	396
	Generovat další nobled	200
	Generovat valsi ponicu	200
	Detail	400
	Styl řozu	101
	Styl detailu	102
	Unravit pohled	403
	Aktualizovat poblod	404
,	Aktualizovat polileu	405
4	Aktualizovat automaticky	405
	zarovnání modelu vo výřozu	405
		.400
	Nastaveni vyrezu v rozvizeni	.400
	ZODRAZIL ENLITY	.409
	Skryt entity	.409
	Ponechat entity	.409
Da	oviadač smeru poniedu	.410
Ра		.412
	Prima	.413
	SIKMa	.414
	Natocena	.414
		.415
		.416
		.41/
	Rychly odkaz	.418
	MUITIOGK8Z	.421
		.423
	wuitioakaz - pridat odkaz	.423
	Multiodkaz - odstranit odkaz	.423
	Stredova znacka	.423
	Prūmėr	.424
	Polomér	.424
	Sdružená	.425
	Retězová	.425

Staničení	
Tolerance	
Sklonit	
Změnit text	
Natočit text	
Přemístit text	
Obnovit polohu textu	
Převrátit šipku kóty	
Použít styl kót	
Uložit styl kót	
Načíst styl kót	
Kótovací proměnné	
Aktualizovat asociativní kótv	
Dodatečná asociace kót	
Panel nástroiů Dotaz	
Vzdálenost	
Plocha	
Objemové charakteristiky těles	
Souřadnice bodu	437
Výnis entity	438
Stav výkrosu	130
	/20
Nastavít proměpnou	439
Panal nástralů Dožim uchononí	
Docasne trasovaci body	
Uchopit polovinu meži z body	
Uchopit geometrický stred	
Uchopit rovnoběžně	
Uchopit tečně	
Uchopit kvadrant	
Uchopit bod vložení	
Uchopit bod	
Uchopit průsečík	
Uchopit zdánlivý průsečík	
Uchopit protažením	
Vypnout uchopení	
Ignorovat úroveň entity	
Uchopit šrafy	
Umožnit uchopení -Z	
Od bodu	
Panel nástrojů Rendering	450
Renderovat	451
Skrýt	
Stínovat	
2D Drát	
3D Drát	
Skryté hrany	
Ploché	
Gouraudovo	
Ploché s hranami	
Gouraudovo s hranami	
Materiály	
J	

	Seznam světel	.464
	Nový reflektor	.470
	Nové bodové světlo	.470
	Nové vzdálené světlo	.470
	Nové síťové světlo	.470
	Světlo	.470
	Sluneční světlo	.476
	Nastavit zemépisnou polohu	.477
	Nastavení stínování	.479
	Horizont	.480
	Knihovna materiálů	.480
Pa	nel nástrojů Nastavení	.482
	Vrstva předchozí	.482
	Zapnout vrstvy	.482
	Vypnout vrstvu	.483
	Zamknout vrstvu	.483
	Odemknout vrstvu	.484
	Zmrazit vrstvu	.484
	Rozmrazit všechny vrstvy	.484
	Ponechat vrstvy	.485
	Uvolnit vrstvy	.485
	Mřížka	.485
	Izometrická rovina	.487
	Krok	.488
	Kreslit ortogonálně	.490
	Nastavit režim uchopení	.491
	Velikost terčíku	.493
	Vybrat barvu	.494
	Vyplnění	.496
	Referenční bod	.496
	Meze výkresu	.497
	Výšková úroveň	.498
	Tlouštka entit	.498
	Užívatelský systém souřadnic	.499
	Nastaveni USS	.500
		.503
	Vrstva podle entity	.503
	Automatické dokoncování	.503
_	Presunout do aktualni vrstvy	.505
Ра	nel nástroju Nástroje	.506
		.506
	Vytvorit blok	.510
	UIOZIT DIOK NA DISK	.511
		.513
		.514
	Definovat atributy	.514
	Definice atributu	.517
	Upravit atributy	.519
	Extranovat atributy	.521
	vypsat atributy	.522
		.524
	Spravce atributu bioku	.525
	Synchronizovat atributy	.526
	Extranovat data	.527
		.530
	UKONCIT SKRIPT	.530
	Spustit skript	.530

Menu	530
Visual Basic for Applications	531
Načíst aplikaci	531
Přizpůsobit	532
Manažer uživatelských profilů	533
Zabezpečení	535
Kontrola pravopisu	536
Panel nástrojů Rozvržení	538
Rozvržení	538
Nové rozvržení	539
Export rozvržení	539
Panel nástrojů Obrázky	540
Připojit obrázek	540
Správce obrázků	542
Nastavení obrázku	542
Průhlednost obrázku	542
Kvalita obrázku	542
Zobrazit obrys obrázku	542
Oříznout obrázek	543
Panel nástrojů Upravit referenci	544
Upravit referenci	544
Otevřít externí referenci	547
Panel nástrojů 2D vazby	548
Výrazy v rozměrových vazbách	549
Povolené entity a body	550
Panel 2D vazeb	550
Zobrazení rozměrových vazeb	551
Pevná vazba	552
Totožná vazba	552
Soustředná vazba	553
Kolineární vazba	553
Rovnoběžná vazba	554
Kolmá vazba	554
Tečná vazba	554
Horizontální vazba	555
Vertikální vazba	
Hladká vazba	
Symetrická vazba	
Shodná vazba	
Zobrazit/skrýt geometrické vazby	
Zobrazit všechny geometrické vazby	
Skrýt všechny geometrické vazby	
Horizontální rozměrová vazba	557
Vertikální rozměrová vazba	558
Přímá rozměrová vazba	558
Šikmá rozměrová vazba	558
Rozměrová vazba poloměru	
Rozměrová vazba průměru	
Rozměrová vazba úhlu	
Převod kóty na vazbu	
Zobrazit/skrýt rozměrové vazby	
Zobrazit všechny rozměrové vazby	
Skrýt všechny rozměrové vazby	
Odstranit 2D vazby	
Geometrické vazby	
Rozměrové vazby	
Zobrazit rozměrové vazby	563

BricsCAD > Obsah

Panel nástrojů Řezy	564
Definice řezu	564
Uložení řezu do bloku	
Živý řez	
Průmět těles	
Průmět těles v rozvržení	570
Přílohy	572
Přehled příkazů	572
Rejstřík anglických příkazů	596

Upozornění: Některé popisy a formulace výzev na příkazové řádce, které jsou uvedeny v této příručce, nemusí zcela odpovídat aktuální verzi programu. Přesto je příručka dobře použitelná a postupy při používání programu a nástrojů jsou v ní popsány s dostatečnou srozumitelností. Na aktualizaci příručky průběžně pracujeme.

Základy práce v BricsCADu

Instalace a aktivace

Všechny verze BricsCADu (BricsCAD Classic, BricsCAD Pro a BricsCAD Platinum) jsou obsaženy v jediném instalačním balíčku, který si můžete stáhnout na webu <u>www.bricsys.cz</u> a jsou rozlišeny až zadáním zakoupeného licenčního klíče. Pokud licenční klíč zatím nemáte, můžete BricsCAD spustit ve zkušebním třicetidenním režimu. Zkušební verze nemá žádná funkční omezení a běží v režimu Platinum.

Instalace

Spusťte stažený instalační soubor, zobrazí se úvodní dialogové okno průvodce instalací:



Klepněte na Další. Zobrazí se licenční podmínky Bricsys:

				^
LICENCNI	SMLOUVA	BRICSYS		
jménem jedinéh Bricsys nv ("Bri který může zah line" neboli PRODUKT"). Ins	no subjektu ("Di icsys"), týkající rnovat přidružer elektronickou stalováním, kop	nstrovanym Zas RŽITEL LICEN se produktu s ná média, tiště dokumentaci pírováním neb	supcem jednajíc CE") a společno polečnosti Bricsy né materiály a " ("SOFTWARO" o jiným užíváni održovat podmíni	im stí vs, on VÝ ím kv

Pročtěte si licenční smlouvu, zaškrtněte S podmínkami licenční smlouvy souhlasím a klepněte na Další.

Cilová složka	1		
Kliknutím na tlačítko Další nainstalujete produ	ukt do výchozí slo	užky. Chcete-li	
Nainstalovat produkt BricsCAD V17.1.10 (x64	ł) cs_CZ <mark>d</mark> o słożky	<i>ı</i> :	
C:\Program Files\Bricsys\BricsCAD V17 cs_C2	Z\		
<u>Z</u> měnit			

Zadejte název složky, do které se má BricsCAD nainstalovat a klepněte na Další.

Instalace produktu BricsCAD V17.1.1	0 (x64) cs_CZ	2 	
nstalace produktu BricsCAD V1	7.1.10 (x64) cs	_CZ je připrave	na.
Chcete-li zahájit instalaci, klikněte na l nebo změnit nastavení instalace, klikn ukončit, klikněte na tlačítko Storno.	tlačítko Nainstalovat ěte na tlačítko Zpět.	. Jestliže chcete zko Pokud chcete prův	ontrolovat odce
	Zpět	Nainstalovat	Storne

Klepněte na tlačítko Nainstalovat.

ji₽ BricsCAD V17.1.10 (x64) cs_CZ Nastavení —		×
Dodatečné úlohy Které dodatečné úlohy mají být provedeny?		7
Vyberte dodatečnou úlohu k provedení a stiskněte Další.		
Vytvořit zástupce programu na ploše.		
🗹 Zobrazit poznámky k vydání.		
Zpět <u>Další</u>	St	orno

Klepněte na Další. Instalace proběhne bez dalších dotazů. Na závěr se zobrazí dialogové okno:

😽 Instalace produktu BricsC/	AD V17.1.10 (x64) cs_CZ	—		×
	Průvodce instalací pro V17.1.10 (x64) cs_C2	oduktu Bric Z byl dokor	sCAD ičen.	
	Kliknutím na tlačítko Dokončit Pr	ůvodce instalací	ukončete.	
	Spustit BricsCAD.			
	Zpět	<u>D</u> okončit	Storno	0

Klepněte na tlačítko Dokončit.

Aktivace

Aktivační klíče

BricsCAD používá systém licencování, založený na technologii Reprise Software. Licenci BricsCADu je na počítači nutné aktivovat klíčem, který uživatel obdrží při zakoupení produktu. Aktivace se provádí prostřednictvím internetu. Pokud počítač s nainstalovaným BricsCADem není připojen k internetu, je možné aktivaci provést z jiného počítače manuálně zadáním patřičných údajů na webu Bricsys.

Výsledkem aktivace je licenční soubor, který je uložen ve složce ve složce

%ALLUSERSPROFILE%\Bricsys, což je např. ve Windows 7 složka C:\Users\All Users\Bricsys. Licence BricsCADu je svázána s hardwarem počítače, licenční soubor tedy nemá smysl kopírovat a přenášet na jiný počítač, protože by na něm stejně nefungoval.

Aktivační klíč může být použit k aktivaci dvou instalací BricsCADu na dvou různých počítačích. Obvyklé je použití jedné instalace na pracovním počítači a druhé na notebooku nebo domácím počítači. Pokud uživatel potřebuje aktivovat licenci na třetím počítači, musí ji na jednom z prvních dvou počítačů deaktivovat. Licence aktivované prostřednictvím internetu lze takto přenášet mezi počítači. Je-li licence aktivována manuálně, nelze jí deaktivovat bez kontaktování technické podpory Bricsys a vysvětlení důvodů dalšího použití aktivačního klíče.

Aktivace licence

Při prvním spuštění BricsCADu se spustí průvodce aktivací:

ávce licencí Bricsys	
Aktivovat BricsCAD	2
Bezplatná zkušební Bez licence můžete BricsCAD používat po dobu 30 dnů. Aktivovat zkušební licenci	Aktivovat licenci Pokud již licenci máte, můžete BricsCAD aktivovat online. Aktivovat nyní
Bez připojení na internet? <u>Aktivovat manuálr</u> Připojení na internet přes Proxy? <u>Konfigurov</u>	ně vat proxy
Licence, která by měla být platná, je již aktiv	ována? <u>Spustit diagnózu</u> Zavřít

Nemáte-li zakoupenu licenci programu, můžete program testovat ve zkušebním období třiceti dnů. Zkušební licenci aktivujte klepnutím na tlačítko *Aktivovat zkušební licenci*.

Plnou verzi programu můžete aktivovat tlačítkem Aktivovat nyní.

Pokud nejste připojeni k internetu, můžete provést manuální aktivaci klepnutím na odkaz Aktivovat manuálně.

Odkaz Konfigurovat proxy umožňuje zadat parametry připojení na internet.

V případě jakýchkoli problémů s aktivací BricsCADu klepněte na odkaz *Spustit diagnózu*. BricsCAD vytvoří soubor s diagnostickými informacemi, který můžete zaslat týmu podpory Bricsys.

Po klepnutí na tlačítko Aktivovat nyní se otevře dialogové okno:

právce licencí Bricsys	×
Aktivovat BricsCAD	Л
Aktivační klíč k samostatné nebo Volume licenci (vyžaduje pi Aktivační klíč: Bez připojení na internet? <u>Aktivovat manuálně</u>	îpojenî k internetu)
Síťová licence	Číslo portu: 5053
Nastavení proxy	OK Storno

Do pole *Aktivační klí*č zadejte zakoupený aktivační klíč a klepněte na tlačítko OK. Proběhne aktivace instalovaného BricsCADu prostřednictvím internetu a během ní se vytvoří licenční soubor na disku počítače. Zobrazí se dialogové okno s informací o úspěšné aktivaci:

Správc	te licencí Bricsys X
1	Licence byla úspěšně aktivována
	Tato licence je uzamčena k vašemu pevnému disku. Před výměnou nebo formátováním disku nebo před změnou operačního systému, byste měli nejprve licenci BricsCADu deaktivovat. Potom ji můžete opět aktivovat.
	Rozumím

Pozorně si obsah okna přečtěte a zapamatujte si, v jakých případech je nutná deaktivace programu z jeho uživatelského prostředí. Pak klepněte na tlačítko *Rozumím*. Průvodce aktivací se ukončí a otevře se hlavní aplikační okno BricsCADu.

Další podrobnosti k licencování BricsCADu (manuální aktivace, aktivace volume licence, aktivace síťové licence) naleznete v samostatné příručce V16_Licencování.PDF.

Deaktivace

V hlavní nabídce programu zvolte položku Nápověda > Manažer licencí:

Správce licencí Bricsys	×
Vaše licence BricsCAD Platinum: 2014-8544-0017-96549-2014	Licence / Zkušební
Classic Všechny známé CAD funkce Všechny známé CAD funkce Všechny vlastnosti verze BricsCAD Classic Plná podpora LISP Všechny vlastnosti verze BricsCAD Classic Chapoo doud konektivita Plná podpora LISP, VBA _BRX Flexibilní licencování Přímé modelování	Platinum Image: Second Secon
Vaše licence BricsCAD BIM: 6853-1133-0817-96550-6853	Licence / Zkušební
Kombinace přesného modelování těles s jednoduchostí programů pro tvorbu náčrtů Vaše licence BricsCAD Sheet Metal: Zkušební licence Image: Tvorba plechových dílů a úprava importovaných součástí z jiných MCAD systémů za použití intuitivních tec	Licence / Zkušební hnik 3D přímého modelování. Koupit
Vaše licence BricsCAD Communicator: Bez licence	Licence / 7kušební
Modul Communicator umožňuje ve verzích BricsCAD Pro a Platinum výměnu dat s dalšími 3D MCAD aplikace	emi. Koupit
	ОК

Spodní polovina dialogového okna je vyhrazena správě licencí modulů *BIM pro BricsCAD*, *Sheet Metal pro BricsCAD* a *Communicator pro BricsCAD*. Klepněte na tlačítko *Licence / Zkušební* v pravém horním rohu okna na řádce *Vaše licence BricsCAD*:

Icenchi in	formace	3
Produkt:	BricsCAD Platinum	
Verze:	17	
Jazyk:	Všechny jazyky	
Platnost do:	23.1.2018	
Typ licence:	Není určeno pro další prodej	
Typ zabezpečení:	Licence svázaná s počítačem	
ID licence:	2014-8544-0017-96549-2014	

Tlačítkem *Deaktivovat* můžete prostřednictvím internetu provést deaktivaci licence spuštěného BricsCADu. Před deaktivací zobrazí program dialogové okno, ve kterém můžete proces deaktivace potvrdit nebo přerušit:



Klepnete-li na Ano, potvrdíte deaktivaci a BricsCAD na tomto počítači již nepůjde spustit. Aktivační klíč bude uvolněn pro jiný (nebo znovu na tentýž) počítač.

Upozornění

Licenci aktivovanou manuálně nelze deaktivovat a znovu aktivovat. Pokud uživatel potřebuje manuálně aktivovanou licenci deaktivovat, musí poslat žádost o technickou podporu s vysvětlením důvodu deaktivace a další aktivace BricsCADu.

Manuální aktivaci programu doporučujeme provádět jen ve výjimečných případech, kdy aktivace po internetu není možná.

Zkušební verze

Zkušební verze BricsCADu se aktivuje tlačítkem Aktivovat zkušební verzi:

ávce licencí Bricsys	×
Aktivovat BricsCAD	<mark>እ</mark>
Bezplatná zkušební Bez licence můžete BricsCAD používat po dobu 30 dnů.	Aktivovat licenci Pokud již licenci máte, můžete BricsCAD aktivovat online.
Aktivovat zkušební licenci	Aktivovat nyní

Aktivace zkušební verze je platná 30 dní. Zkušební verze nemá žádná funkční omezení a běží v režimu Platinum.

Pokud byste si chtěli vyzkoušet BricsCAD ve verzi Classic nebo Pro, je to možné nastavením proměnné RUNASLEVEL v dialogovém okně *Nastavení*, které otevřete ikonou *Nastavení* hebo položkou *Nastavení* > *Nastavení* z hlavní nabídky programu:

+	E Levý horní roh hi	storie příkazů	-1, -1		-
Œ	Velikost okna hist	torie příkazů	-1, -1		
	Povolit jedinou in	istanci programu			
Ŧ	Licencované sou	části	0x0007 (7)		
	Spustit jako úrov	eň licence	[2] Platinum		~
	Použít BIM		[0] Classic		
	Použít modul She	et Metal	[1] Pro		
	Použití vrstvy		[2] Platinum		
± ± ±	Kreslení Výběr Průzkumník OLE objekty a	metasoubory			
unAs	sLevel	Spustit jako úrov	veň licence		
Celé číslo Umožní spusti použita po rei Preference RunAsLevel ig Pouze v BricsCAD		Umožní spustit BricsCA použita po restartu. Po RunAsLevel ignorován	D v jiné (nižší) úrovni než je platná licence. Nov okud je úroveň licence nižší než proměnná RunA a.	á úroveň buo sLevel, bude	de :

Podrobnosti o dialogovém okně viz kapitola Nastavení výkresu a programu.

Koncepce a ovládání

Uživatelské prostředí

Uživatelské prostředí BricsCADu není vzhledově nijak významně odlišné od prostředí jiných programů pracujících pod Windows, přesto však obsahuje některé nové prvky a BricsCAD při obsluze občas vyžaduje poněkud speciální zacházení. Je to dáno zejména tím, že cílem je v BricsCADu vytvořit rozměrově precizní, někdy i v prostoru zcela přesně umístěnou vektorovou kresbu. Zatímco v jiných programech, např. v MS Word, CorelDraw, Zoner Callisto apod., se při vektorovém kreslení můžete dopustit určitých nepřesností, které pro daný účel vůbec nejsou podstatné, v CAD systémech jsou nepřesnosti v kresbě vyloženě hrubou chybou. V uvedených programech zpravidla nejprve 'od oka' nakreslíte entitu (úsečku, kružnici apod.) a teprve dodatečně můžete, je-li to nutné, nastavit její přesné rozměry a polohu. BricsCAD vyžaduje zadání souřadnic, délek a úhlů již při kreslení entit a tomuto účelu je podřízeno jeho uživatelské prostředí.

Spouštění BricsCADu

Nejobvyklejšími metodami spuštění BricsCADu je poklepáním na výkresový soubor s příponou DWG nebo

poklepáním na ikonu 22, která se vytvoří na ploše Windows během instalace. Ve druhém případě se vždy spustí BricsCAD a automaticky založí nový výkres s názvem VÝKRES1.DWG. Spouštění BricsCADu tímto způsobem můžete upravit následujícími přepínači zadanými do příkazového řádky zástupce (tj. do vlastností ikony):

Název souboru (bez přepínače)	Otevření, načtení a zpracování souboru	Název souboru musí být zapsán i s příponou. Program tímto způsobem umožňuje otevírat soubory těchto formátů:
		DWG a DXF - výkresy
		SCR - soubor se skriptem
		LSP - aplikace v jazyce LISP
		DLL - aplikace ADS/SDS nebo DRX/ARX
		SLD - snímek vytvořený a uložený BricsCADem
		MNU a CUI - soubor s prostředím (nabídky, panely apod.)
/В	Spuštění skriptu	Přepínač určuje skript, který se automaticky zavede a provede ihned po spuštění BricsCADu.
/S	Nastavení cest k podpůrným složkám	Přepínač umožňuje nastavit cesty ke složkám s podpůrnými soubory BricsCADu. V podpůrných souborech mohou být

		písma, nabídky, typy čar, šrafovací vzory a soubory programů v jazyce AutoLISP. Na příkazové řádce lze zadat nejvíce patnáct cest oddělených středníky.
/P	Nastavení uživatelského profilu	Přepínač umožňuje spustit BricsCAD podle nastavení pojmenovaného uživatelského profilu. Pokud je pro BricsCAD název uživatelského profilu neznámý, založí pro uživatele nový profil. Veškeré nastavení BricsCADu se pak ukládá do aktuálního uživatelského profilu.
/Т	Založení nového výkresu podle šablony	Přepínač umožňuje při spuštění BricsCADu založit nový výkres podle šablony, jejíž název bude uveden za přepínačem.
/PL	Publikování bez otevření okna programu	Přepínač umožňuje spuštění hromadného tisku výkresů na pozadí, tj. bez otevření okna programu. Tisk se provádí podle souboru s příponou DSD, který byl uložen dříve z dialogového okna <i>Publikovat</i> (viz kapitola <i>Publikovat</i>). V tomto režimu program ignoruje nastavení proměnné SINGLETONMODE, které umožňuje spuštění více instancí programu.
/L	Potlačení okna při startu programu	Uvedete-li parametr, při startu programu se nebude zobrazovat okno s logem a informací o verzi.
/LD	Spuštění aplikace ARX/BRX/DRX	Spuštění aplikace, jejíž název je uveden za přepínačem.
regserver unregserver (bez lomítka)	Registrace a zrušení registrace BricCAD COM	

Příkazová řádka má tedy následující tvar:

"cesta\BricsCAD.exe" ["název souboru"] [/přepínač ["název"]]

např. příkazovou řádkou "C: \Program Files \Bricsys \BricsCAD \BricsCAD.exe" /p "Uživatel1" spustíte BricsCAD s nastavením uživatelského prostředí pro uživatele nazvaného Uživatel1.

Příkazovou řádkou "C:\Program Files\Bricsys\BricsCAD\BricsCAD.exe" /t "C:\Šablony\Půdorys.dwt" spustíte BricsCAD se založením nového výkresu podle šablony Půdorys.dwt, kterou program nalezne ve složce C:\Šablony\.

Příkazovou řádkou "C:\Program Files\Bricsys\BricsCAD\BricsCAD.exe" /pl "C:\Akce2012-12\Pohledy.dsd" spustíte BricsCAD (bez zobrazení aplikačního okna) za účelem provedení tisku všech výkresů podle obsahu souboru Pohledy.dsd, který program nalezne ve složce C:\Akce2012-12\.

Správa uživatelských profilů se provádí v dialogovém okně, které otevřete položkou Nástroje > Manažer uživatelských profilů (viz kapitola Manažer uživatelských profilů).

Volba pracovního prostředí

BricsCAD obsahuje pět předdefinovaných prototypů pracovních prostředí s názvy *2D kreslení*, *3D modelování*, *Strojírenství*, *Sheet Metal* a *BIM*. Pracovní prostředí se liší nastavením uživatelského prostředí BricsCADu. Charakter a účel použití konkrétního pracovního prostředí vyplývá z jeho názvu. Pracovní prostředí program vytvoří až podle výběru jeho prototypu v dialogovém okně *Vítejte*. Při prvním spuštění BricsCADu (tj. tehdy, kdy ještě žádné pracovní prostředí nebylo vytvořeno) se zobrazí následující dialogové okno:

Vítejte		×
🔥 BRICSCAD	Zvolte si své prostředí Jednotky: Me	pověda tric ~
PŘEDVOLBY PROSTŘEDÍ	2D kreslení Rychlá tvorba skic a technických výkresů	
NOVINKY UKÁZKY A NÁVODY	3D modelování Použití výkonných nástrojů pro přímé modelování	
	Strojírenství Použití efektivních 3D vazeb pro snadnou tvorbu strojírenských sestav	
	BIM Kombinace přesného modelování těles s jednoduchostí programů pro tvorbu náčrtů	
	Sheet Metal Tvorba plechových dílů a úprava importovaných součástí z jiných MCAD systémů	

Dialogové okno na kartě PŘEDVOLBY PROSTŘEDÍ zobrazuje přehled názvů předdefinovaných prototypů pracovních prostředí. Zvolte prototyp pracovní prostředí klepnutím na šedé pole s jeho názvem, např. na *2D kreslení*. Otevře se dialogové okno:



Můžete potvrdit nabízený název pracovního prostředí nebo zadejte jiný název a klepněte na tlačítko OK.

Zobrazí se dialogové okno s dalšími možnostmi:

Vítejte			×
	Začínáme		Nápověda
	Nový výkres	Otevřít výkres	Podle šablony
ZAČÍNÁME	Poslední soubory		
PŘEDVOLBY PROSTŘEDÍ			
NOVINKY			
UKÁZKY A NÁVODY			
	Nastavit aktuální prostředí		Vybrat jiné prostředí
	2D kreslení		
			🔲 Toto okno již příště nezobrazovat

Toto dialogové okno se bude otevírat vždy při dalších spuštěních BricsCADu, tj. tehdy, pokud již dříve bylo vytvořeno nějaké pracovní prostředí BricsCADu (v našem je založeno prostředí s názvem *2D kreslení*. Klepněte na tlačítko *Nový výkres* pokud chcete založit nový výkres nebo na tlačítko *Otevřít výkres*, pokud potřebujete otevřít výkres uložený na disku. V obou případech se spustí BricsCAD a zavede zvolené pracovní prostředí, v našem případě pro 2D kreslení.

Detailnímu popisu dialogového okna *Vítejte* a parametrům pracovního prostředí, se věnuje kapitola *Pracovní prostředí*.

Aplikační okno BricsCADu

Po spuštění BricsCADu se objeví jeho aplikační okno. Na následujícím obrázku můžeme popsat význam základních ovládacích prvků a polí.



Hlavní nabídka

<u>Soubor</u> Úpravy <u>Z</u>obrazit

Z hlavní nabídky je dostupná většina nástrojů BricsCADu. Klepnete-li myší na některé slovo v řádce nabídky, rozvine se sloupec položek nabídky. Když kurzorem myši najedete nad některou položku, BricsCAD na levé straně stavové řádky zobrazí podrobnější popis nástroje, který je položce přiřazen. Takovéto procházení nabídky a sledování stavové řádky je jedním ze způsobů seznamování s možnostmi BricsCADu.

Obsah nabídek můžete upravovat v dialogovém okně *Přizpůsobení* (viz elektronická příručka *Přizpůsobení uživatelského prostředí*). Strukturu nabídek můžete ukládat do externího souboru a přenášet na jiné počítače. Můžete také načíst a zavést nabídky, které byly uloženy v programu AutoCAD. Nabídka může být pozměněna také externí aplikací, která zpravidla do nabídky vloží další položky.

V BricsCADu se setkáte ještě s několika místními nabídkami. Ty nejsou zobrazeny trvale, ale v případě potřeby je můžete vyvolat pravým tlačítkem myši. Další text obsahuje přehled místních nabídek.

BricsCAD dále používá příkazovou místní nabídku, která je k dispozici automaticky během používání většiny nástrojů. Příkazová nabídka v podstatě kopíruje výzvu příkazové řádky, takže při provádění nástroje máte možnost používat buďto klávesnici a příkazovou řádku, nebo myš a příkazovou nabídku.

Panely nástrojů

🛛 🔓 🖬 🎝

Panely nástrojů obsahují tlačítka, kterými můžete spouštět nástroje BricsCADu. Každý nástroj je na tlačítku symbolizován obrázkem – ikonou. Když kurzorem myši najedete nad některou ikonu, zobrazí v jeho blízkosti žluté pole s názvem nástroje a na levé straně stavové řádky BricsCAD zobrazí podrobnější popis nástroje, který je tlačítku přiřazen. Takovýmto procházením panelů nástrojů a sledováním stavové řádky se můžete seznamovat s možnostmi BricsCADu.

Obsah panelů nástrojů můžete upravovat v dialogovém okně *Přizpůsobení* (viz elektronická příručka *Přizpůsobení uživatelského prostředi*), můžete také vytvářet nové panely. Strukturu panelů můžete

ukládat do externího souboru a přenášet na jiné počítače. Můžete také načíst a zavést panely nástrojů, které byly uloženy v programu AutoCAD. Nabídky mohou být pozměněny také externími aplikacemi, ty zpravidla do prostředí BricsCADu přidávají vlastní panely nástrojů.

Panely nástrojů mohou být ukotveny k okrajům aplikačního okna BricsCADu (panely 2 a 3) nebo mohou být volně umístěny nad výkresovými okny (panel 3). Panely přesunujte myší za proužek s názvem panelu nebo za dvě vodorovné čárky, které se na panelu objeví vlevo nebo nahoře, pokud je ukotven k vodorovnému nebo svislému okraji okna. Chcete-li panel přesunout k okraji okna a zabránit jeho ukotvení, přesuňte ho se současně stisknutou klávesou CTRL.

Způsob kotvení panelů nástrojů k okrajům aplikačního okna je řízeno proměnnou DOCKPRIORITY, kterou můžete pohodlně nastavit v dialogovém okně *Nastavení* (hledejte text DOCK). Výchozí nastavení je *Nahoře, Vlevo, Vpravo, Dole*. Podle tohoto nastavení má nejvyšší prioritu horní okraj okna, takže panely ukotvené k hornímu okraji budou využívat celou šířku okna. Nejnižší prioritu má dolní okraj okna. Pokud k dolnímu okraji ukotvíte např. příkazovou řádku, nebude roztažena na celou šířku okna, ale pouze na prostor mezi panely ukotvenými po levé a pravé straně okna.

Příkazová řádka

X : _line
Počátek úsečky:
Koncový bod nebo [úHel/Délka/Zpět]:

Příkazová řádka je základním ovládacím prvkem BricsCADu a je typická pro většinu CAD systémů. Zatímco z nabídek a panelů nástrojů nelze spouštět úplně všechny nástroje BricsCADu, příkazová řádka nemá žádná omezení. Nástroj můžete z příkazové řádky spustit zápisem odpovídajícího příkazu nebo příslušné zkratky. V průběhu práce s nástrojem pak BricsCAD v příkazové řádce zobrazuje různé dotazy a upozornění a vy do příkazové řádky zadáváte všechny BricsCADem požadované údaje – souřadnice, vzdálenosti, vlastnosti entit apod. Doporučujeme, abyste při provádění příkazů stále pozorně sledovali obsah příkazové řádky.

Příkazová řádka má v BricsCADu většího bratříčka – okno *BricsCAD Historie příkazů*, které můžete otevírat a zavírat buďto volbou z nabídky, nebo lépe klávesovou zkratkou F2. Toto okno obsahuje celou historii používání BricsCADu. Můžete v něm pracovat stejně jako na příkazové řádce, máte však lepší přehled o dříve prováděných příkazech. Počet řádek, které se do okna ukládají je 256, tuto hodnotu můžete změnit v dialogovém okně *Nastavení* (hledejte text *Historie*).

Příkazovou řádku můžete, stejně jako panely nástrojů, za její okraj odtrhnout z výchozí polohy (podle verze programu nad nebo pod výkresovými okny) a zakotvit ji např. u horního okraje aplikačního okna nebo ji ponechat volně. Tažením za horní nebo dolní okraj, můžete měnit výšku (tj. počet zobrazených řádek) příkazové řádky.

Text na příkazové řádce můžete upravovat obvyklým způsobem:

- · ENTER potvrzení vstupu, opakování posledního příkazu
- · ESC přerušení prováděného nástroje
- mezera u některých dotazů má stejný význam jako ENTER, u jiných zapisuje do příkazové řádky mezeru
- back space odstranění předchozího znaku
- šipka doleva a doprava, Home, End pomocí šipek můžete přesunovat kurzor myši po obsahu příkazové řádky
- · šipka nahoru a dolů pomocí šipek můžete listovat v seznamu předchozích příkazů

Během práce s výkresem je příkazová řádka stále aktivní a kdykoli začnete zapisovat nějaké alfanumerické znaky, začnou se na příkazové řádce objevovat. Není nutné příkazovou řádku aktivovat, např. klepnutím myší na její obsah.

Myší můžete označit text na příkazové řádce a zkopírovat ho (volbou z místní nabídky) do schránky Windows. Prostřednictvím místní nabídky můžete text do příkazové řádky také vložit. Při vložení textu jsou jeho jednotlivé řádky interpretovány jako příkazy a vyjma poslední řádky jsou všechny ihned provedeny. Poslední řádka textu (nebo jediná pokud vložíte pouze jednu řádku) se na příkazové řádce jen zobrazí a nabídne k úpravě.

BricsCAD umožňuje upravit vzhled příkazové řádky v dialogovém okně *Možnosti*. Nejsnazší přístup do patřičné sekce dialogového okna je z místní nabídky nad příkazovou řádkou - volbou položky *Možnosti*.

Standardní výzvou BricsCADu, která symbolizuje připravenost programu na použití dalšího nástroje je znak : (dvojtečka). Standardní výzvu můžete změnit v dialogovém okně *Nastavení* (hledejte text *Prefix příkazu*).

Příkazovou řádku můžete skrývat a zobrazovat buďto volbou z nabídky nebo současným stiskem kláves SHIFT + F2. Je-li příkazová řádka skryta pak se výzvy programu zobrazují v levé části stavové řádky ⁸.

6 Výkresové okno

Výkresové okno je plocha pro kreslení výkresu. BricsCAD umožňuje otevřít více výkresových oken současně. Každé okno zobrazuje obsah jiného výkresu. Okna můžete příčkami rozdělit na několik výřezů, ve kterých může být různým způsobem zobrazen obsah stejného výkresu. BricsCAD má řadu nástrojů, kterými můžete nastavovat, co a jak v okně nebo ve výřezu vidíte - pohled na výkres lze zvětšovat, zmenšovat, natáčet apod. V dialogovém okně *Nastavení* (hledejte text *Pozadí*) lze nastavit barvu pozadí výkresových oken.

Entity do výkresového okna kreslíte tak, že zadáváte souřadnice jejich bodů buďto přímo myší na ploše okna, nebo prostřednictvím klávesnice a příkazové řádky.

Když kurzor myši přesunete nad výkresové okno, změní se a jeho vzhled má následující význam:

- Osový kříž s malým čtvercem v jeho středu
 BricsCAD očekává výběr jedné nebo více entit. Entity můžete jednotlivě vybírat tak, že čtvercem najedete na kterékoli místo entity a stisknete levé tlačítko myši. S vybranými entitami můžete následně manipulovat, měnit jejich tvar, polohu, vlastnosti apod.
- · Malý čtverec
 - BricsCAD očekává výběr entit v průběhu provádění nějakého modifikačního nástroje.
- Osový kříž
 - BricsCAD očekává zadání bodu myší nebo pomocí klávesnice. Kurzor se objevuje např. při kreslení kružnice. Postupně zadáte střed kružnice, bod na kružnici, tím ukončíte použití nástroje a kurzor se změní zpět na osový kříž s malým čtvercem uprostřed.

Vzhled výkresového kurzoru můžete změnit v dialogovém okně Nastavení (hledejte text Terčík a Kříž).

Ikona systému souřadnic

Musíte si uvědomit, že při kreslení v BricsCADu vždy pracujete v trojrozměrném prostoru, i když možná u většiny výkresů nebudete třetí rozměr využívat. Většina entit BricsCADu se kreslí vždy do roviny XY systému souřadnic. Aby vám BricsCAD usnadnil kreslení v libovolné rovině umožňuje vhodné posunutí a natočení systému souřadnic. Navíc můžete ve výkresovém okně natočit pohled na výkres, tj. definovat z kterého směru se na výkres díváte. Abyste se ve výkresovém okně snadněji orientovali, zobrazuje v něm BricsCAD ikonu aktuálního systému souřadnic. Vzhled ikony lze nastavit v dialogovém okně *Nastavení* (hledejte text *Ikona*).

Stavová řádka 1 2 3 4 5 Nakreslí úsečku 13264, 24504, 0 Standard ISO 2D kreslení KROK MŘÍŽKA ORTO UCHOP OTRAS DUSS DYN QUAD ↓

Stavová řádka obsahuje jednak důležité informace, jednak je operativním nástrojem pro různá nastavení, která se při práci s výkresem často mění. Aktuální nastavení, které je zobrazeno v polích stavové řádky, můžete změnit klepnutím myší v příslušném poli nebo výběrem jiné hodnoty z místní nabídky. Je-li skryta příkazová řádka, výzvy BricsCADu se při provádění příkazů zobrazují v levé části stavové řádky.

Pokud je význam některého pole nejasný, najeďte na pole kurzorem myši, po chvilce se ve žlutém poli zobrazí krátká nápověda s vysvětlením.

Stavovou řádku můžete skrývat a zobrazovat volbou z nabídky nebo současným stiskem kláves SHIFT a F3.

~	Souřadnice kurzoru	Obsah stavové řádky můžete měnit z výsuvné nabídky,
	Aktuální vrstva	která se otevře, když myší klepnete na symbol šipky na
	Aktuální barva	pravem okraji stavove radky.
	Aktuální typ čáry	
~	Aktuální styl písma	
~	Aktuální kótovací styl	
~	Aktuální pracovní prostředí	
~	Krok (F9)	
~	Mřížka (F7)	
~	Pravoúhle (F8)	
	Polárně	
~	Uchopení entit	
~	Trasování objektů (F11)	
	Tloušťka čáry	
	Výkres/Model	
	Anotační měřítko	
	AutoMěřítko	
	Tablet	
~	Dynamický USS	
~	Dynamické zadávání	
~	Quad	
	Informace o entitě při najetí kurzorem	
	Тіру	
	GIS souřadnicový systém	

Stavová řádka může obsahovat následující pole:

1	Pole zobrazuje stav programu, popř. popis nástroje při najetí kurzorem myši na ikonu. Poklepáním můžete skrývat a zobrazovat příkazovou řádku.
2	Pole zobrazuje aktuální souřadnice, na kterých se nachází kurzor myši. Klepnutím můžete v průběhu kreslení entit přepínat zobrazování pravoúhlých souřadnic, polárních souřadnic nebo můžete vypisování souřadnic zastavit.
není na obrázku	V poli je zobrazen název aktuální vrstvy. Klepnutím otevřete průzkumníka vrstev. Pole je přítomno z historických důvodů a jeho zobrazení není nutné, protože aktuální vrstvu lze nastavit v panelu vlastností.
není na obrázku	V poli je zobrazena aktuální barva. Klepnutím otevřete dialog pro nastavení barvy. Pole je přítomno z historických důvodů a jeho zobrazení není nutné, protože barvu lze nastavit v panelu vlastností.
není na obrázku	V poli je zobrazen název aktuálního typu čáry. Klepnutím otevřete průzkumníka typů čar. Pole je přítomno z historických důvodů a jeho zobrazení není nutné, protože typ čáry lze nastavit v panelu vlastností.
3	V poli je zobrazen název aktuálního stylu písma. Klepnutím otevřete průzkumníka stylů písma.
4	V poli je zobrazen název aktuální kótovacího stylu. Klepnutím otevřete průzkumníka kótovacích stylů.
5	Název aktuálního pracovního prostředí. Klepnete-li do pole pravým tlačítkem myší, zobrazí se místní nabídka, ve které můžete zvolit jiné pracovní prostředí.
KROK	Klepnutím do pole můžete zapínat/vypínat krokování (také klávesou F9)
MŘÍŽKA	Klepnutím do pole můžete zapínat/vypínat zobrazení mřížky (také klávesou F7).
ORTO	Klepnutím do pole můžete zapínat/vypínat pravoúhlé kreslení (také klávesou F8). Zapnutí pravoúhlého kreslení vypne polární trasování.
POLAR, není na obrázku	Klepnutím do pole můžete zapínat/vypínat polární trasování. Zapnutí polárního trasování vypne pravoúhlé kreslení.
UCHOP	Klepnutím do pole můžete zapínat/vypínat uchopování entit (také klávesou F3).

OTRAS	Klepnutím do pole můžete zapínat/vypínat trasování objektů (také klávesou F11).
TLČ, není na obrázku	Klepnutím do pole můžete zapínat/vypínat zobrazování tloušťky čar.
MODEL1, není na obrázku	Klepnutím do pole můžete přepínat mezi pracovními prostory.
Např. 1:1, <i>není na obrázku</i>	Aktuálně nastavené anotační měřítko. Klepnete-li do pole pravým tlačítkem myši, zobrazí se místní nabídka, ve které můžete vybrat nebo zadat anotační měřítko.
AutoMěřítko	Klepnutím do pole můžete přepínat automatickou synchronizaci anotačních objektů a anotačního měřítka.
TABLET, není na obrázku	Klepnutím do pole můžete zapínat/vypínat používání tabletu.
DUSS	Klepnutím do pole můžete zapínat/vypínat používání dynamického systému souřadnic při kreslení na povrch těles.
DYN	Klepnutím do pole můžete zapínat/vypínat dynamické kreslení a dynamické kóty.
QUAD	Klepnutím do pole můžete aktivovat/deaktivovat nástroj QUAD pro rychlý výběr nástrojů při editaci těles
INFO	Z místní nabídky nad polem můžete zvolit způsob zobrazování informací při najetí myší na entitu.
TIPY, není na obrázku	Klepnutím do pole můžete ovládat způsob zobrazování pomocníka výběru.
není na obrázku	Název aktuálního GIS souřadnicového systému

9 Panel vlastností

Panel vlastností zobrazuje aktuální nastavení kreslení v BricsCADu nebo vlastnosti vybraných entit. V panelu můžete všechny parametry prohlížet a také měnit. Panel vlastností lze používat také k jednoduchému filtrování entit ve výkrese a k sestavování výběrových množin - viz kapitola *Panel vlastností*.

Ukotvený panel vlastností lze rozdělit na více části vložením dalších panelů. Prvním panelem je *Panel palet nástrojů*, který umožňuje kompaktně sdružovat frekventovaně používané nástroje, bloky a šrafy. Druhým je *Panel strojírenské sestavy* (viz samostatná příručka *Strojírenstvi*). Tento panel podporuje 3D modelování a je k dispozici pouze ve verzi *BricsCAD Platinum*.

Část obrazovky vyhrazená pro zobrazení panelu vlastností (nebo jakéhokoli jiného panelu) může být využita pro více různých panelů. Ty mohou být upořádány vedle sebe nebo pod sebou nebo mohou všechny sdílet stejnou plochu obrazovky a v takovém případě má každý panel vlastní záložku, která umožňuje jeho zobrazení. Na obrázku je plocha panelu *Vlastnosti* sdílena s panelem *Průzkumník obsahu*. Chcete-li některý panel ukotvit na stejné místo, na kterém už je ukotven jiný panel, postupujte takto:

- Uchopte panel myší (levým tlačítkem) za záhlaví panelu a přesuňte ho (bude se zobrazovat jen obrys panelu) na místo ukotvení.
- Program bude umístění panelu znázorňovat modrým lichoběžníkem nebo obdélníkem (na obrázcích je černou čarou znázorněn obrys panelu, která bude ukotven).



 Uvolněte tlačítko myši v okamžiku, kdy je zobrazen modrý lichoběžník nebo obdélník, který symbolizuje požadovanou polohu panelu, který ukotvujete.

10	Karty	dokun	nentů	а	panel	lŭ
----	-------	-------	-------	---	-------	----



Každý výkres se otevírá na samostatné kartě a jeho název se objeví na záložce karty. Polohu záložek dokumentů lze nastavit z místní nabídky nad záložkou (položka *Poloha*) nebo v dialogovém okně *Nastavení* (hledejte text *Karty dokumentu*). V dialogovém okně lze karty dokumentů vypnout a ušetřit tak místo na obrazovce pro větší výkresové okno.

Záložky program automaticky připojuje také k panelů které jsou k okraji obrazovky ukotveny způsobem 'nad sebou':

Para	metric	cé Okno Nápověda	- 8 ×
)		0000000	® ⊕ §
			×
		Vlastnosti X Průzkumni	ik obsahu 🛛 🔻
Ŧ	~	Žádný výběr	~ 😽
	•	Obecné	
	-/	Barva DleVrst	vy

Klepnutím na záložku zobrazíte odpovídající panel.

Přehled místních nabídek

Místní nabídky nejsou zobrazeny trvale, ale v případě potřeby je můžete vyvolat pravým tlačítkem myši. Jaká místní nabídka se otevře, záleží na místě aplikačního okna BricsCADu, nad kterým pravé tlačítko stisknete. Obsah některých místních nabídek můžete měnit v dialogovém okně *Přizpůsobení* (viz elektronická příručka *Přizpůsobení uživatelského prostředi*).

Zde je přehled některých často používaných místních nabídek:

Modifikovat		Opakovat	Ctrl+M
Nabídku otevřete pravým tlačítkem myši nad	R	Vyjmou <u>t</u>	Ctrl+X
výkresovým oknem BricsCADu v případě, že	Ē,	<u>K</u> opírovat	Ctrl+C
entit. Položkami místní nabídky <i>Modifikovat</i>	Ē 🔒	Kopírovat s referenčním bodem	Ctrl+Shift+C
můžete spouštět základní nástroje pro úpravu	Ē.	<u>V</u> ložit	Ctrl+V
polohy a tvaru entit, např. Kopírovat,	B	Vložit jako blok	Ctrl+Shift+V
Přesunout, Změnit měřítko apod. Nabídka	Ē.,	Vložit na původní souřadnice	
Windows (Vvimout, Kopírovat, Vložiť)	۳ <mark>۵</mark>	Vybrat podobné	
	×	Smazat	
	+‡+ ∣	Přesunout	
	랍	<u>K</u> opírovat	
	63	<u>Z</u> měnit měřítko	
	٢	Otočit 2D	
	ď	Pořadí zobrazení	•
		Vlastn <u>o</u> sti	

Dočasný režim uchopení Nabídku můžete vyvolat během kreslení a úpravy entit společným stiskem klávesy SHIFT a pravého tlačítka myši nad některým výkresovým oknem. V nabídce můžete zvolit dočasný režim uchopení entit, který bude platný jen do zadání dalšího bodu. Po zadání bodu BricsCAD automaticky obnoví původní stav režimů uchopení.	 Dočasné body trasování Uchopit v polovině mezi 2 body 3D režim uchopení Uchopit koncový bod Uchopit polovinu Uchopit střed Uchopit na geometrický střed Uchopit kolmo Uchopit rovnoběžně Uchopit težně
	 ↓ Uchopit kvadrant ↓ Uchopit bod vložení ↓ Uchopit bod ✓ Uchopit nejbližší ✓ Uchopit průsečík ✓ Uchopit zdánlivý průsečík ↓ Uchopit protažením Přepnout režim uchopení
	 ⁰x Vypnout režim uchopení Mastavit režim uchopení
Nabídky stavové řádky Nad stavovou řádkou můžete pravým tlačítkem otevřít několik různých místních nabídek, podle toho, nad kterým polem stavové řádky tlačítko myši stisknete. Nad polem <i>Aktuální barva</i> otevřete místní nabídku pro volbu jiné barvy, nad polem <i>Aktuální styl písma</i> otevřete místní nabídku pro výběr jiného stylu písma apod.	Např. nabídka na výpisem souřadnic: Exponenciální délkové jednotky Desítkové desetinné Palcové desetinné Palcové zlomkové Zlomkové délkové jednotky Zeměpisný Relativní Absolutní Ne Vlastnosti
Nabídka příkazové řádky Stisknete-li pravé tlačítko nad příkazovou řádkou nebo nad oknem <i>BricsCAD Historie</i> <i>příkazů</i> , otevře se místní nabídka pro kopírování textu z okna do schránky Windows a vkládání textu ze schránky do okna.	Automatické dokončení > Kopírovat Ctrl+ C Smazat Vybrat vše Ctrl+ A Možnosti

Panely nástrojů		BRICSCAD	>			
Klepnete-li pravým tlačítkem myši na některý		Panel strojírenské sestavy				
panel nástrojů nebo na plochu, na které jsou		Panel BIM skladeb				
panely nastroju ukotveny, zobrazi se mistni pabídka se seznamem dostupných papelů	~	Příkazová řádka				
panelů nástrojů a palet nástrojů. Z nabídky	~	Průzkumník obsahu				
můžete otevírat a zavírat panely nebo můžete		Vrstvy				
otevřít dialogové okno <i>Přizpůsobení</i> .		Materiály pro rendering				
	~	Vlastnosti				
		Pás karet				
		Sady listů				
		Struktura				
		Palety nástrojů				
		Pracovní prostředí	>			
	~	Nabídka příkazů				
	~	Stavová řádka				
		Velikost ikon	>			
		Přizpůsobit				
Karty dokumentů		Zavřít				
Stickpoto li pravé tlačítko pad záložkou karty		Zavřít soubory vlevo				
některého dokumentu, zobrazí se místní		Zavřít všechny ostatní				
nabídka, ze které můžete volit základní		Zavřít vše				
operace s výkresem (např. kopírovat nebo		Otevřít		Ctrl+O		
zavrit) a s vykresovými okny (napr. je mužete uspořádat do kaskády)		Nový		Ctrl+N		
usportuat ao kaskaay).		Uložit		Ctrl+S		
		Uložit vše				
		Uložit jako	Ctrl+	Shift+S		
		Poloha		>		
		Kopírovat soubor				
		Obnovit poslední relaci				
		Otevřít složku				
		Kaskáda				
		Dlaždice vodorovně				
		Dlaždice svisle				

Ovládání programu

Ovládání BricsCADu má svoje specifika, na něž je potřeba si zvyknout. Hlavní rozdíly ve způsobu ovládání BricsCADu a jiných programů na platformě Windows spočívají především v používání příkazové řádky, kterou lze považovat za základní komunikační kanál mezi uživatelem a BricsCADem. Začínající uživatele upozorňujeme, že při provádění příkazů musí neustále pozorně sledovat obsah příkazové řádky, jen tak budou moci správně reagovat na výzvy a dotazy programu.

Používání klávesnice

Klávesnice se používá jednak k zápisu údajů do příkazové řádky, jednak ke spouštění frekventovaných příkazů prostřednictvím klávesových zkratek. Některé klávesy se buďto samostatně nebo v kombinaci s myšími tlačítky používají pro ovládání pohledů ve výkresových oknech.

Význam kláves při zápisu do příkazové řádky

ENTER	Potvrzení zapsaného údaje, stejný význam má stisk pravého tlačítka myši nad výkresovou plochou
Mezerník	Potvrzení zapsaného údaje Vložení mezery, pokud zapisujete název souboru, název bloku nebo jiný údaj, ve kterém jsou mezery povoleny
Back space	Vymazání znaku před kurzorem
DELETE	Vymazání znaku za kurzorem

ESC	Přerušení prováděného příkazu
	Nástroje mohou být víceúrovňové, některou volbou se můžete dostat do režimu jakéhosi sub-nástroje (např. nástroj <i>Upravit křivku</i> a volba <i>Upravit vrcholy</i>), pro úplné přerušení příkazu může být tedy nutné stisknout klávesu ESC vícekrát.
Šipky doleva a	Posun kurzoru doleva a doprava po zadaném textu
doprava – a 🛛	
Šipky nahoru a dolů h a i	Pomocí šipek můžete listovat v seznamu dříve zadaných příkazů. Šipkou nahoru zobrazíte předchozí příkaz, šipkou dolů následující příkaz.

Přehled důležitých klávesových zkratek

ENTER	Opakování naposledy použitého (a ukončeného) příkazu, stejný význam má stisk pravého tlačítka myši nad výkresovou plochou
ESC	Přerušení aktuálně prováděného příkazu, u některých příkazů může být potřeba stisknout ESC několikrát
	Uzavření dialogového okna (stejný význam má klepnutí myší na tlačítko <i>Storno</i> , nebo na uzavírací křížek v pravém horním rohu okna)
	Zrušení výběrové množiny entit a smazání výběrových uzlů, které znázorňují, že entity jsou vybrány.
DELETE	Vymazání vybraných entit z výkresu
F1	Spuštění nápovědy BricsCADu
F2	Přepínač zobrazení okna BricsCAD Historie příkazů
F3	Klávesou můžete zapínat nebo vypínat uchopování entit, přičemž nastavení režimů uchopení zůstává zachováno.
F4	Přepínač používání tabletu
F5	Přepínač nastavení izometrické roviny (viz kapitola Izometrická rovina)
F6	Přepínač používání dynamického systému souřadnic
F7	Přepínač zobrazení mřížky v aktivním výkresovém okně
F8	Přepínač pravoúhlého kreslení v aktivním výkresovém okně
F9	Přepínač používání kroku v aktivním výkresovém okně
F10	Přepínač polárního trasování
F11	Přepínač trasování objektů
F12	Přepínač používání ovladače Quad
SHIFT+F2	Přepínač zobrazení příkazové řádky
SHIFT+F3	Přepínač zobrazení stavové řádky
SHIFT+F4	Přepínač zobrazení posuvníků výkresového okna
CTRL+1	Zkratka otevře/zavře panel vlastností
CTRL+2	Zkratka otevřee průzkumníka výkresu
CTRL+9	Zkratka otevře/zavře příkazovou řádku
CTRL+TAB	Přepínání aktivity mezi otevřenými výkresovými okny (otevřenými výkresy)
CTRL+A	Provedení výběru všech entit v aktuálním výkrese POZOR - tímto způsobem vyberete i entity ve vrstvách, jejichž zobrazení je vypnuto!
CTRL+B	Přepínač krokování
CTRL+C	Kopie vybraných entit z výkresu do schránky Windows (také CTRL+INS)
CTRL+E	Přepínač izometrických rovin
CTRL+F	Spuštění vyhledávání
CTRL+G	Přepínač zobrazení mřížky
CTRL+L	Přepínač pravoúhlého kreslení
CTRL+N	Založení nového výkresu
CTRL+O	Otevření výkresu
CTRL+P	Otevření dialogového okna pro tisk aktuálního výkresu
CTRL+S	Uložení aktuálního výkresu
CTRL+V	Vložení dat ze schránky Windows do aktuálního výkresu (také SHIFT+INS)
CTRL+Y	Opakování akce, která byla vrácena zpět
CTRL+Z	Vrátí zpět účinek předchozí akce

Význam většiny klávesových zkratek můžete měnit v dialogovém okně Přizpůsobení na kartě Klávesnice.

Používání myši

V BricsCADu doporučujeme používat myš se dvěma tlačítky a středovým kolečkem. Použití myši, která má jen dvě tlačítka, je možné, avšak komfort obsluhy programu se tím snižuje.

Význam levého tlačítka myši

Levé tlačítko (klepnutí)	 Nabídky - volba položky z nabídky a z místní nabídky
	 Dialogová okna - obsluha položek v dialogových oknech (tlačítka, přepínače apod.)
	 Výkresové okno - zadání souřadnic bodu při kreslení entit
	 Výkresové okno - určování entit, sestavování výběrových množin
Levé tlačítko (stisknutí a tažení)	 Nabídka, okna, panely - přesun panelu nástrojů, dialogového okna nebo výkresového okna na jiné místo (za záhlaví)
	 Výkresové okno - přesun vybraných entit na jiné místo plochy
SHIFT + levé tlačítko (stisknutí a tažení)	Panely nástrojů - přesun panelu nástrojů k okraji aplikačního okna BricsCADu bez ukotvení
CTRL+SHIFT+ levé tlačítko (stisknutí a tažení)	Výkresové okno - zvětšování a zmenšování pohledu v aktivním výřezu, stejný význam má otáčení středovým kolečkem

Význam pravého tlačítka myši

Pravé tlačítko <i>(klepnutí)</i>	 Výkresové okno – dokončení prováděného příkazu, je-li příkaz ve stavu, kdy je ukončení možné, stejný význam má stisk klávesy ENTER Výkresové okno – opakování předchozího příkazu, pokud není žádný příkaz spuštěn, stejný význam má stisk klávesy ENTER Výkresové okno - zobrazení místní nabídky <i>Modifikovat</i>, pokud jsou vybrány některé entity
	 Panely nástrojů, příkazová řádka, stavová řádka – zobrazení místní nabídky
SHIFT + pravé tlačítko (klepnutí)	Výkresové okno – zobrazení místní nabídky pro dočasnou volbu režimu uchopení
CTRL + pravé tlačítko (stisknutí a tažení)	Výkresové okno – otáčení pohledu kolem středu aktivního výřezu
CTRL+SHIFT+ pravé tlačítko (stisknutí a tažení)	Výkresové okno – posun pohledu v aktivním výřezu, stejný význam má stisknuté středové kolečko

Význam středového kolečka myši

Kolečko (poklepání)	Spustí nástroj <i>Zobrazit maximum</i> 🕮.
Kolečko	Kdekoli ve výkresovém okně - zvětšování a zmenšování pohledu v aktivním
(otáčení)	výřezu, stejný význam má CTRL+SHIFT+ levé tlačítko
Kolečko	Výkresové okno – posun pohledu v aktivním výřezu, stejný význam má
(stisknutí a tažení)	CTRL+SHIFT+ pravé tlačítko
SHIFT+kolečko	Výkresové okno – vázané otáčení pohledu, při otáčení program zachovává
(stisknutí a tažení)	směr osy Z
CTRL+SHIFT+kolečko (stisknutí a tažení)	Výkresové okno – zcela volné otáčení pohledu

Význam tlačítek myši můžete měnit v dialogovém okně Přizpůsobení na kartě Myš.

Rychlost, jakou pohled reaguje na pohyb myši při zoomování se nastavuje hodnotou proměnné ZOOMFACTOR.

Navigace procházení objektem

Navigace je alternativním způsobem nastavování pohledu. Primárně je navigace určena pro ovládání pohybu kamery 3D scénou, je-li zapnuto perspektivní zobrazení.

ALT+ levé tlačítko	Vodorovný pohyb myší: posun kamery scénou doleva a doprava
(stisknutí a tažení) nebo	Svislý pohyb myší: posun kamery dopředu a dozadu
CTRL+ SIPKY	

ALT+ středové kolečko (stisknutí a tažení) nebo CTRL+SHIFT+ šipky	 Vodorovný pohyb myší: posun kamery v rovině pohledu doleva a doprava Svislý pohyb myší: posun kamery v rovině pohledu nahoru a dolů 	
CTRL+ středové kolečko (stisknutí a tažení)	Volné otáčení kamery okolo scény (příkaz RTLOOK)	
CTRL+HOME	Nastavení vodorovného směru pohledu	
ALT+HOME	Zaměření kamery na střed scény	
ALT+ klávesy +-	Zrychlování a zpomalování reakce pohledu na posun myši při posunování kamery	
CTRL+ klávesy +-	Zrychlování a zpomalování reakce pohledu na posun myši při otáčení kamery	

Provádění příkazů

Příkazy a zkratky

Příkaz je slovo, kterým lze spustit provádění některého nástroje BricsCADu. Když zvolíte některou položku v nabídce nebo klepnete na tlačítko v panelu nástrojů, zadáte BricsCADu příkaz ke spuštění nástroje, který položka v nabídce nebo tlačítko v panelu nástrojů symbolizuje. V dialogovém okně *Přizpůsobení* (viz elektronická příručka *Přizpůsobení uživatelského prostředí*) se můžete přesvědčit, že každé položce nabídky a každému tlačítku na panelu nástrojů je přiřazen jistý příkaz.

Většinou jsou příkazy BricsCADu lokalizovány do českého jazyka, příkaz pro spuštění nástroje *Úsečka* je tedy ÚSEČKA, příkaz pro spuštění *Průzkumníka* pro správu vrstev je VRSTVA apod. I v české verzi BricsCADu je však možné používat původní anglické příkazy, ovšem na začátek příkazu je nutné zapsat znak _ (znak podtržení). Anglický příkaz spuštění nástroje *Úsečka* je tedy _LINE, příkaz pro spuštění *Průzkumníka* pro správu vrstev je _LAYER apod. Anglické a většinou i české příkazy BricsCADu jsou shodné se sadou příkazů programu AutoCAD.

Příkazy jsou zabudovány do programu a uživatel je nemůže měnit. V dialogovém okně *Přizpůsobení* však může definovat zkratky, které bude používat místo příkazu. Lze definovat jednak klávesovou zkratku, jednak příkazovou zkratku. Klávesová zkratka je kombinace vybraných kláves, jejichž současné stisknutí přímo spouští přiřazený příkaz. Příkazová zkratka je textový řetězec, který se zapisuje do příkazové řádky a potvrzuje klávesou ENTER. Příkazová zkratka pro spuštění nástroje *Úsečka* je tedy USE apod. Definice zkratek můžete ukládat do externích souborů na disk a přenášet na instalace BricsCADu na jiných počítačích. Do BricsCADu můžete také načítat zkratky uložené v programu AutoCAD.

Příkazová řádka

Primárním způsobem spuštění příkazu a tedy odpovídajícího nástroje BricsCADu je volba položky z nabídky nebo stisknutí tlačítka na panelu nástrojů. Variantně můžete zapsat český nebo anglický příkaz (nebo jeho zkratku) do příkazové řádky a stisknout klávesu ENTER. Další komunikace mezi uživatelem a programem už probíhá výhradně na příkazové řádce a/nebo v dialogových oknech, které BricsCAD automaticky otevírá vždy, když je to potřeba.

Poznámka:

BricsCAD umožňuje nastavit texty (výzvy) které program zobrazuje na příkazové řádce, resp. umožňuje definovat, z jakých údajů bude program výzvy sestavovat. Nastavení je k dispozici v dialogovém okně *Nastavení* (hledejte text *Formát* nebo název proměnné *PromptOptionFormat*):

🔀 Nastavení		?	×
🖫 🖧 📮 🚺 🛏 穡 🏦 formát			
Možnosti nabídky příkazu	0x0000 (0)		^
Formát výzvy	[1] Zobrazit pouze klíčové slovo		~
Ve výzvě překládat klíčová slova	 Načíst překlad klíčových slov. 		
Režim regenerace	Zapnout automatickou regenerac	i	

Veškeré popisy v této příručce vycházejí z nastavení *Zobrazit pouze klíčové slovo*. Podrobnosti naleznete v kapitole *Formát příkazové řádky* dále v textu.

Základní postup při provádění příkazu bude nejvhodnější vysvětlit na jednoduchém příkladu kreslení kružnice. Spusťte příkaz jedním z následujících způsobů:

- · Zvolte z nabídky položku Kreslit > Kružnice > Kružnice zadaná středem a poloměrem.
- Klepněte v panelu nástrojů Kreslit 2D na tlačítko Kružnice (ikona O).
- Zapište do příkazové řádky název příkazu kružnice nebo _circle a stiskněte ENTER nebo pravé tlačítko myši. Příkaz můžete zadat velkými i malými písmeny.
- Zapište do příkazové řádky příkazovou zkratku kru a stiskněte klávesu ENTER nebo pravé tlačítko myši. Zkratku můžete zadat velkými i malými písmeny.

V příkazové řádce se objeví tato výzva:

Příkazová řádka	x
	^
: KRUŽNICE	¥ .
Střed kružnice nebo [2Body/3Body/TanTanRad/Oblouk/Násobně]:	

Lomítka ve výzvě oddělují jednotlivé možnosti, jejich volbou můžete větvit provádění příkazu. Na začátku výzvy je zobrazena výchozí volba, tedy to, co po vás program aktuálně vyžaduje, obsah hranaté závorky zatím ignorujte. V našem případě program očekává zadání polohy středu kružnice. Zadejte tedy souřadnice středu kružnice jedním z těchto způsobů:

- Za výzvu v příkazové řádce zapište souřadnice X a Y středu kružnice, např. 1500,1000 a stiskněte klávesu ENTER nebo pravé tlačítko myši.
- · Klepněte levým tlačítkem myši do výkresového okna v místě, kde má ležet střed kruhového oblouku.

Po zadání středu kružnice začne BricsCAD ve výkresovém okně dynamicky zobrazovat kreslenou kružnici, její poloměr se bude měnit podle aktuální polohy kurzoru myši. Na příkazové řádce se zobrazí další výzva:

Příkazová řádka	×
: _circle Střed kružnice nebo [2Body/3Body/TanTanRad/Oblouk/Násobně]:	< >
Poloměr nebo [Průměr]:	

Podle začátku výzvy lze soudit, že BricsCAD očekává zadání poloměru kružnice. Zadejte hodnotu poloměru kružnice jedním z těchto způsobů:

- · Za výzvu v příkazové řádce zapište délku poloměru, např. 4000 a stiskněte klávesu ENTER.
- Klepněte levým tlačítkem myši do výkresového okna. Poloměr kružnice bude v tomto případě dán vzdáleností tohoto bodu a středu kružnice, jehož souřadnice byly zadány v předchozím kroku.

Po zadání poloměru BricsCAD vloží do výkresu zadanou kružnici a nástroj ukončí. Příkazová řádka bude vypadat takto:

Příkazová řádka	
Střed kružnice nebo [2Body/3Body/TanTanRad/Oblouk/Násobně]:	^
Poloměr nebo [Průměr]:	\sim
:	

Dvojtečka napovídá, že můžete spustit další nástroj. Chcete-li kreslit opět kružnici, stačí jen stisknout klávesu ENTER nebo klepnout pravým tlačítkem myši a krátce je podržet.

Při opakovaném použití stejného nástroje se na příkazové řádce mohou objevit nové možnosti:



Na předchozím obrázku byla řádka *Poloměr nebo [Průměr]* doplněna o možnost *<4000>*. BricsCAD je schopen si v některých případech zapamatovat hodnoty, které jste dříve zadali a nabízet je k opakovanému použití. Na řádce BricsCAD stále očekává zadání poloměru, pokud však chcete nakreslit kružnici, která má znovu poloměr 4000, můžete nabízenou hodnotu jen potvrdit klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši a nemusíte ji znovu zapisovat.

Chcete-li kružnici zadat jiným způsobem, např. poloměrem a dvěma tečnami, musíte na příkazové řádce zvolit odpovídající možnost. Ta se zadává zápisem písmen, které jsou ve výzvě BricsCADu zobrazena jako velká. Obsahuje-li výzva před prvním velkým písmenem číslice, je nutné je zapsat také. Chcete-li tedy zadat kružnici třemi body, zadejte *3B*, pro zadání poloměrem a dvěma tečnami zapište *TTR*. Zadání potvrďte klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši. Při volbě možnosti nezáleží na tom, zda pří zápisu používáte malá nebo velká písmena.

Příkazová nabídka

Pro toho, komu se zdá tento způsob poněkud archaický a nepohodlný, existuje v BricsCADu komfortnější varianta zadání. Kdykoli příkazová řádka obsahuje možnosti oddělené lomítky, program automaticky zobrazí místní příkazovou nabídku. Při kreslení kružnice se postupně objeví dvě příkazové nabídky:

KRUŽNICE	
Dvěma body	
Třemi body	
Tečna Tečna Poloměr	
Převést oblouk na kružnici	KRUZNICE
Násobné kružnice	Průměr
Storno	Storno

V první nabídce můžete myší zvolit jiný způsob zadání kružnice než výchozí *střed – poloměr*, druhá vám umožňuje zadat průměr kružnice místo výchozího poloměru. Automatické otevírání místní příkazové nabídky můžete zapínat a vypínat přepínačem v dialogovém okně *Nastavení* (hledejte text *Nabídka příkazu*).

Podle výchozího nastavení jsou varianty na příkazové řádce často zobrazeny ve zkratkách, aby výzvy nebyly příliš dlouhé a nepřehledné. Z příkazových nabídek je význam variant nástroje poněkud srozumitelnější. Chcete-li (např. když nepoužíváte příkazové nabídky), můžete nastavit jiný způsob zobrazování variant na příkazové řádce. Nastavení se provádí v dialogovém okně *Nastavení* (hledejte text *Formát výzvy*). Můžete např. nastavit, aby výzva obsahovala i texty příkazové nabídky nebo názvy variant z anglické verze programu.

BricsCAD umožňuje mnohé příkazy používat transparentně. Během provádění příkazu můžete na příkazovou řádku zapsat apostrof a za něj název transparentního příkazu. Původní příkaz nebude přerušen, ale jen pozastaven, a po dokončení transparentního příkazu bude jeho činnost obnovena. Typickými transparentními příkazy jsou ZOOM, nastavení režimů uchopení apod.

Podrobný popis způsobu zadávaní souřadnic na příkazové řádce naleznete v kapitole Základy kreslení.

Automatické dokončování na příkazové řádce

Preferujete-li ovládání programu prostřednictvím příkazové řádky, potěší vás automatické dokončování zápisu příkazu. Jakmile začnete zapisovat příkaz, objeví se nad nebo pod příkazovou řádkou (podle toho, kde je příkazová řádka ukotvena) nabídka se seznamem příkazů, které obsahují znaky, jež jsou aktuálně zapsány. Nemusíte tedy zapisovat znaky, kterými název příkazu začíná. Příkaz můžete zvolit listováním v seznamu, nebo můžete pokračovat v přímém zápisu. S každým dalším zapsaným znakem se zmenšuje počet příkazů v nabídce. Jsou-li zapsány alespoň 3 znaky, můžete vybraný příkaz spustit klávesou ENTER.

Chcete-li např. spustit kreslení oblouků (příkaz OBLOUK), zapište do příkazové řádky znak O. Otevře se nabídka všech příkazů začínajících znakem O:



Zapište znak B, počet příkazů v nabídce se sníží:



Zapište znak L. Protože se jedná o třetí zapsaný znak, program začne do příkazové řádky automaticky doplňovat zbytek příkazu:



Na obrázku si všimněte, že program vyhledává i klíčová slova, která sice nezačínají zadanými znaky, ale obsahují je. Program vyhledává i zkratky příkazů a volitelně také názvy systémových proměnných.

Šipkou dolů nalistujte příkaz OBLOUK a spusťte příkaz stisknutím ENTER nebo pravého tlačítka myši.

Tato pomůcka výrazně šetří čas zejména při zadávání dlouhých příkazů.

Formát příkazové řádky

Od verze BricsCADu V17 může uživatel nastavit formát příkazové řádky, tj. definovat z jakých údajů má program sestavovat výzvy, které se na příkazové řádce zobrazují. Nastavení je k dispozici v dialogovém okně *Nastavení* (hledejte text *Formát* nebo název proměnné *PromptOptionFormat*):

🗄 Možnosti nab	idky příkazu	0x0000 (0)	^	
Formát výzv	у	[1] Zobrazit pouze klíčové slovo	~	
Ve výzvě pře	kládat klíčová slova	[0] Zobrazit pouze popis, nastavit podle zkratky		
Režim regene	erace	[1] Zobrazit pouze klíčové slovo		
Počet míst ob	prazovkového menu	[2] Zobrazit popis a klíčové slovo v závorce		
E Mód obrazov	ky	[3] Zobrazit popis a zkratku v závorce		
Počet řádek l	historie příkazů	[4] Zobrazit lokální klíčové slovo a globální klíčové slovo v závorce (pouze v loka	lizovaných ver
Třídění entit		0x007F (127)		
Velikost ikony	/ nástroje	[16] Malé ikony		
Zobrazení ob	louků	[1] Zobrazit kružnice a oblouky jako hladké křivky		
2D grafické s	ystémové zařízení	[0] GDI+		
3D grafické s	ystémové zařízení	[1] RedOpenGL		
Zásobník pos	unutí		~	
ptOptionForma	t Formát výzv	v		

Při nastavení formátu příkazové řádky se používají tyto údaje:

Popis	Jedná se popis varianty, který může obsahovat jedno nebo více slov oddělených mezerami. Popis se zobrazuje v příkazové nabídce a není z něho patrná zkratka, tj. velkými písmeny nejsou zobrazeny právě ty znaky, které je potřeba do příkazové řádky zapsat pro volbu varianty. Při volbě variant z příkazové nabídky nepotřebujete znát příslušné zkratky.
Zkratka	Zkratka může tvořit jeden nebo více znaků, které je potřeba na příkazové řádce zapsat (a potvrdit klávesou ENTER) pro volbu požadované varianty. Zkratky jsou vždy velkými písmeny zobrazeny na příkazové řádce - přímo v popisu, přímo v klíčovém slovu, za popisem nebo za popisem v závorce.
Klíčové slovo	Klíčové slovo je celým nebo zkráceným názvem varianty, zároveň tedy vysvětluje význam varianty a velkými písmeny znázorňuje zkratku. V BricsCADu V16 a starších verzích se na příkazové řádce vždy zobrazovaly klíčová slova a zobrazování klíčových slov je i výchozím nastavením aktuálního BricsCADu.

Rozdíly mezi formáty příkazové řádky vysvětlíme např. na výzvě, kterou program zobrazuje při kreslení úsečky nástrojem *Kreslit > Kružnice* 💽. Po spuštění nástroje se zobrazí příkazová nabídka:

KRUŽNICE
Dvěma body
Třemi body
Tečna tečna poloměr
Převést oblouk na kružnic
Násobné kružnice
Storno

a podle nastavení proměnné *PromptOptionFormat* jedna z výzev z následující tabulky:

Zobrazit pouze popis, nastavit podle zkratky	Střed kružnice nebo [dvěma body 2B / třemi body 3B / Tečna Tečna poloměR / převést Oblouk na kružnici / Násobné kružnice]:
	Na příkazové řádce se zobrazí položky příkazové nabídce, ale programem upravené tak, aby z nich byly patrné zkratky. Je-li to možné, zkratka je znázorněna velkými písmeny, např. zkratkou TTR můžete zvolit variantu <i>Tečna tečna poloměr</i> . Pokud zkratku není možné zvýraznit v popisu varianty (protože v popisu nejsou k dispozici potřebné znaky), program ji uvede za popisem. Zkratkami 2B resp. 3B tak můžete zvolit variantu <i>Dvěma body</i> resp. <i>Třemi body</i> .
Zobrazit pouze klíčové slovo	Střed kružnice nebo [2Body / 3Body / TanTanRad / Oblouk / Násobně]:
	Na příkazové řádce se zobrazují pouze klíčová slova. Bez znalosti nástroje nemusí být dobře srozumitelný význam klíčového slova, ale jedná se o nejúspornější formát příkazové řádky s jasně rozpoznatelnou zkratkou. Jedná se o výchozí nastavení programu.
Zobrazit popis a klíčové slovo v závorce	Střed kružnice nebo [Dvěma body(2Body) / Třemi body(3Body) / Tečna tečna poloměr(TanTanRad) / Převést oblouk na kružnici(Oblouk) / Násobné kružnice(Násobně)]:
	Na příkazové řádce se zobrazuje popis varianty stejný jako v příkazové nabídce a v závorce klíčové slovo varianty s jasně rozpoznatelnou zkratkou.
Zobrazit popis a zkratku v závorce	Střed kružnice nebo [Dvěma body(2B) / Třemi body(3B) / Tečna tečna poloměr(TTR) / Převést oblouk na kružnici(O) / Násobné kružnice]:
	Na příkazové řádce se zobrazuje popis varianty stejný jako v příkazové nabídce a v závorce zkratka, prostřednictvím které můžete variantu zvolit.
Zobrazit lokální klíčové slovo a globální klíčové slovo v závorce	Střed kružnice nebo [2Body(2Point) / 3Body(3Point) / TanTanRad / Oblouk(Arc) / Násobně(Multiple)]:
	Na příkazové řádce se zobrazují klíčová slova české verze programu a v závorce klíčová slova anglické verze programu. Variantu můžete volit zápisem české nebo anglické zkratky, např. zkratkami 3B nebo 3P zvolíte variantu <i>Třemi body</i> .

Systémové proměnné

Vzhled a chování BricsCADu a výkresu, který je v něm otevřen, se za různých situací a při různých akcích řídí systémovými proměnnými. Každé systémové proměnné je po instalaci BricsCADu přiřazena nějaká výchozí hodnota. Nastavení většiny systémových proměnných však můžete změnit, a tím ovlivnit chování programu. Některé proměnné jsou uloženy v registrech operačního systému a jejich hodnota je stejná bez ohledu na výkres, který upravujete, jiné se zapisují do aktuálního výkresového souboru, takže po otevření jiného výkresu se jejich hodnota může změnit.

Proměnné řídí např. používání kroku (SNAPMODE), zobrazení mřížky (GRIDMODE), pravoúhlé kreslení (ORTHOMODE), režim uchopování (OSMODE), základní výzvu příkazové řádky (CMDLNTEXT) apod. Názvy systémových proměnných nejsou přeloženy do českého jazyka a je nutno používat jejich původní anglické názvy. Před anglické názvy proměnných se znak podtržení nezapisuje.

Některé systémové proměnné nastavujete pomocí příkazů BricsCADu, aniž o tom víte. Zvolíte-li v nabídce např. položku *Nastavení > Krok*, spustíte tak příkaz KROK (_SNAP) a ten přepne hodnotu systémové proměnné SNAPMODE. Jiné systémové proměnné měníte prostřednictvím položek v dialogových oknech (přepínače, zaškrtávací pole apod.). Např. kompletní definice kótovacího stylu provedená v dialogovém okně *Nastavení* je uložena ve více než šedesáti systémových proměnných. BricsCAD obsahuje i proměnné, které uživatel smí pouze prohlížet a nemůže je měnit, např. proměnná DISTANCE obsahuje naposledy změřenou vzdálenost dvou bodů nebo DATE aktuální datum.
Systémové proměnné můžete upravovat v dialogovém okně *Nastavení* (viz kapitola *Nastavení výkresu a programu*), ale jejich hodnotu můžete změnit také přímo na příkazové řádce. Chcete-li změnit výchozí výzvu příkazového řádku - dvojtečku, zapište název odpovídající proměnné CMDLNTEXT do příkazové řádky a stiskněte ENTER. BricsCAD zobrazí toto výzvu:

Příkazová řádka	X
:	^
: CMDLNTEXT	~
Nová hodnota pro CMDLNTEXT, nebo . pro nic/<":">:	

Zadejte novou hodnotu výzvy, např. :-) a stiskněte klávesu ENTER. Nová výzva se na příkazové řádce ihned objeví.

Některé proměnné mají individuální způsob nastavení. Pokud např. obdržíte výkres z anglické verze BricsCADu, bude mít pravděpodobně nastavenu kódovou stránku *ANSI 1252* a důsledkem toho budou chybně zobrazena vaše česká písma. Zapište do příkazové řádky název proměnné DWGCODEPAGE a stiskněte ENTER. BricsCAD zobrazí následující příkazovou řádku:

Příkazová řádka	
Tento příkaz nastaví novou hodnotu proměnné DWGCODEPAGE. Znaky budou převedeny na unicode.	\$
?=Seznam/Nová kódová stránka <ansi_1250>:</ansi_1250>	

Zapište hodnotu *ANSI_1250* a stiskněte klávesu ENTER. Po překreslení oken již vaše textové entity budou zobrazeny korektně.

Prohlížení výkresů

Jednou ze základních dovedností, které si musíte v BricsCADu osvojit je práce s výkresovými okny a s pohledy na výkres uvnitř těchto oken. BricsCAD umožňuje pracovat současně na několika výkresech a okno každého z nich rozdělit na více výřezů. Obojí je velice výhodné. Mezi otevřenými výkresy můžete kopírovat nejen vybrané entity, ale i nastavení vrstev, kótovací styly apod. Rozdělení okna na výřezy, tj. otevření více pohledů na jeden výkres, výrazně zvyšuje komfort práce s tímto výkresem, to oceníte zejména budete-li pracovat ve 3D. Pak v jednom výřezu můžete nastavit izometrický pohled, ve druhém nárys, ve třetím bokorys apod. I při práci v rovině je však často výhodné otevírat více výřezů, v jednom z nich můžete sledovat celek a v ostatních pracovat na detailech.

Je-li otevřeno více výřezů, můžete mezi nimi přepínat myší nebo pomocí kláves CTRL+R.

Výkresová okna

Výkresové okno je jakýsi rámec – průzor, kterým se díváte na výkresovou plochu. Po spuštění BricsCADu je otevřeno vždy jedno výkresové okno a je zvětšeno na celou plochu aplikačního okna. Stav okna můžete kontrolovat tlačítky v jeho pravém horním rohu. Je-li okno maximalizováno, jedná se o tlačítka v pravém horním rohu – ve druhé řádce. Tlačítka mají následující význam:

Plovoucí okno	Maximalizované okno	
	-	Tlačítko minimalizuje výkresové okno. Z minimalizovaných oken zůstane zobrazena jen část jejich záhlaví. Minimalizovaná okna jsou umísťována podél spodního okraje aplikačního okna.
	8	Tlačítkem obnovíte původní stav všech oken před maximalizací nebo minimalizací. Při obnově z minimalizovaného okna můžete také poklepat na jeho záhlaví. Je-li výkresové okno zobrazeno normálně, můžete měnit jeho velikost tahem za kterýkoli jeho roh a měnit jeho polohu tahem za jeho záhlaví.
		Tlačítko maximalizuje všechna otevřená výkresová okna na celou plochu aplikačního okna. Zmizí rámečky okna i jejich záhlaví a název aktivního okna je doplněn do záhlaví okna BricsCADu. Při maximalizaci z normálního okna stačí poklepat na jeho záhlaví.
×	×	Tlačítkem zavřete aktivní výkresové okno a tím i aktuální výkres. Pokud výkres není uložen, BricsCAD si jeho uložení vyžádá.

Nové výkresové okno se automaticky otevírá s otevřením nového výkresu. Chcete-li aktuální výkresové okno rozdělit příčkami na více výřezů, použijte položku *Výřezy* z nabídky *Zobrazit*. Otevřete-li více výkresů, každý výkres bude používat své vlastní výkresové okno. V dolní části nabídky *Okno* se objevuje aktuální seznam všech otevřených výkresových oken, požadované okno můžete aktivovat výběrem položky s jeho názvem.

Výkresová okna můžete uspořádat v rámci aplikačního okna do dlaždic nebo do kaskády (opět položkami z nabídky *Okno*). Máte-li současně zobrazeno více oken, aktivní je to, jehož záhlaví je zvýrazněno. V aktivním okně můžete upravovat pohled na výkres a do aktivního okna můžete zakreslovat entity.

Chování a vzhled výkresových oken se liší podle pracovního prostoru, ve kterém pracujete (viz také kapitola *Pracovní prostory*):

Modelový prostor	V modelovém prostoru přímo kreslíte výkres – např. půdorys kanceláře, prostorový model strojírenské součástky apod. Výkresové okno modelového prostoru může být rozděleno příčkami na více výřezů předdefinovaného tvaru, který nelze měnit.
Výkresový prostor pro rozvržení a tisk	Výkresový prostor je určen pro přípravu tisku a podobá se tedy listu papíru. Na papír můžete klást jednotlivé výřezy a v nich zobrazovat výkres z modelového prostoru nebo jeho části. V každém výřezu můžete nastavit jiné měřítko. Obrys výřezu a jeho obsah se chová jako jediná entita. Ve výkresovém prostoru nemůžete pracovat přímo na výkresu, můžete však zakreslovat pomocné entity pro potřeby tisku (např. rámeček, razítko apod.). Nakreslené entity jsou viditelné pouze v tomto výkresovém prostoru.

Podle výchozího nastavení BricsCADu jsou všechny výřezy černé, takže entity kreslíte na černou plochu. Pokud vám toto nastavení nevyhovuje, můžete je změnit v dialogovém okně *Nastavení* (hledejte text *Pozadi*). Všechny výřezy mají vždy stejnou barvu. Pokud mají některé entity stejnou barvu jako výkresová okna, BricsCAD je zobrazí náhradní barvou, aby byly na podkladu viditelné, takže např. bílé entity se na bílém podkladu zobrazují černě.

POZOR, v tabulce barev BricsCADu se některé barvy opakují. Tabulka obsahuje např. dvě bílé barvy – 7 a 255. Pokud nakreslíte entity bílou barvou 7 a pro okna nastavíte bílé pozadí barvy 255, nepůjde o shodu barev a bílé entity nebudou na bílém podkladu vidět.

Pohledy

Každé výkresové okno, resp. každý výřez, zobrazuje pohled na výkres nebo na jeho část. Pro nastavení pohledu uvnitř výřezu existuje v BricsCADu velké množství nástrojů. Můžete je spouštět buďto z nabídky *Zobrazit*, nebo z panelů nástrojů *Pohled* a *Směr pohledu*. Uvedeme přehled jen těch nejdůležitějších a nejčastěji používaných nástrojů:

Zobrazit maximum	Nástroj nastaví maximální měřítko zobrazení, aby pohled obsahoval všechny nakreslené entity.
Zobrazit vše	Přestože velikost kreslicí plochy není rozměrově nijak omezena, je účelné nastavit tzv. meze výkresu – předpokládanou obdélníkovou plochu na kterou budete kreslit. Nástroj zobrazí všechny nakreslené entity jedním z následujících způsobů:
	 všechny entity jsou nakresleny uvnitř nastavených mezí výkresu – příkaz zobrazí celou plochu výkresu danou mezemi výkresu
	 některé entity přesahují meze výkresu – příkaz zobrazí všechny nakreslené entity, stejně jako nástroj Zobrazit maximum.
🎾 Nastavit okno	V aktivním výřezu zadáte obdélníkovou oblast, která vymezí plochu, jež má být v pohledu celá zobrazena. Dojde tedy ke zvětšení (přiblížení) výkresu v pohledu, aby zadaná plocha vyplnila plochu aktivního výřezu.
CTRL+SHIFT+ levé tlačítko myši	Současným stisknutím kláves a tlačítka myši a tažením myši po ploše výkresového okna můžete zvětšovat a zmenšovat pohled v aktivním výřezu.
Otáčení středovým kolečkem myši	Otáčením středového kolečka myši můžete zvětšovat a zmenšovat pohled v aktivním výřezu. Kolečkem nemusíte nutně otáčet přímo nad aktivním výřezem.

Zoom – zvětšování a zmenšování pohledu ve výřezu

Natočení – natočení pohledu obecně nebo kolem os výřezu

Nastavit pohled dynamicky	Nástroj umožňuje otevřít dialogové okno <i>Nastavení pohledu</i> , ve kterém můžete dynamicky nastavit natočení pohledu v aktivním výřezu.
CTRL + SHIFT + kolečko myši	Současným stisknutím kláves a středového kolečka myši a tažením myši po ploše výkresového okna můžete prostorově otáčet pohled v aktivním výřezu.
SHIFT + kolečko myši	Současným stisknutím klávesy a středového kolečka myši a tažením myši po ploše výkresového okna můžete prostorově otáčet pohled v aktivním výřezu se zachováním směru osy Z.
CTRL + pravé tlačítko myši	Současným stisknutím klávesy a tlačítka myši a tažením myši po ploše

Posun – posun pohledu v aktivním výřezu

CTRL+SHIFT+ pravé tlačítko	Současným stisknutím kláves a tlačítka myši a tažením myši po ploše
myši	výkresového okna můžete posunovat pohled v aktivním výřezu.
Podržení středového kolečka	Stisknutím středového kolečka myši a tažením myši nad aktivním
myši	výkresovým oknem můžete posunovat pohled v aktivním výřezu.

výkresového okna můžete otáčet pohled kolem středu aktivního výřezu.

Uvedené nástroje slouží k přibližnému nastavení pohledu v aktivním výkresovém okně nebo ve výřezu, což ve většině případů postačuje. BricsCAD obsahuje také nástroj *Definovat pohled*, kterým můžete definovat pohled zcela přesně a navíc umožňuje nastavit perspektivní zobrazení.

V panelu nástrojů *Pohled* lze vyvolat řadu nástrojů pro rychlý pohyb pohledu v okně. Rychlý posun V, rychlý zoom P a nástroje pro rychlou rotaci O, C, V a V fungují stejně jako při použití myši podle popisu v tabulkách nahoře.

Nejjednodušší nastavení základních ortografických a izometrických pohledů umožňuje ovladač směru pohledu, který se podle výchozího nastavení trvale zobrazuje v pravém horním rohu výkresového okna:



Shora zepředu zprava

Směr pohledu je v ovladači znázorňován natočenou židlí a zvolíte ho klepnutím na jednu z šipek okolo náhledu. Nastavení polohy ovladače a dalších parametrů lze provádět z místní nabídky nad ovladačem (položky *Umístění* a *Nastavení ovladače pohledu*) nebo v dialogovém okně *Nastavení* (hledejte text *Nastavení ovladače pohledu*). Pro nastavení ovladače můžete také používat příkaz SMĚRPOHLEDU (_LOOKFROM).

Přesné nastavení pohledů může být pracné, BricsCAD proto obsahuje nástroje pro uložení definic pohledů a jejich pozdější zavádění do stejných nebo jiných výkresových oken. Definice pohledů jsou pod zadaným názvem ukládány přímo do výkresového souboru. Nástroje pro ukládání a načítání uložených pohledů jsou nejsnáze přístupné z průzkumníka pohledů.

Základy kreslení

Kreslením vznikají ve výkrese entity, např. úsečky, kružnice, text, šrafování, kóty apod. Jednou nakreslené entity můžete vybrat a měnit jejich tvar, polohu, vzhled a další parametry. Můžete je také seskupovat a vytvářet z nich komplexnější entity – bloky a ty pak opakovaně vkládat do stejného nebo i do jiných výkresů. Nic z toho, co do výkresu vložíte, nemusí být definitivní, se vším můžete dále pracovat, vše můžete měnit a upravovat. To, co nakreslíte, můžete různým způsobem zobrazovat a různým způsobem tisknout.

Měřítko a jednotky

Při standardním kreslení tužkou nebo perem na papír musíte vždy předem udělat rozvahu, co vše bude výkres obsahovat a jaká budete používat měřítka. Pak teprve můžete správně určit velikost papíru a začít kreslit. Všechny rozměry a souřadnice pak musíte přepočítávat podle zvoleného měřítka, což je velmi nepohodlné.

V BricsCADu žádná takováto příprava není potřeba. Výkresová plocha, na kterou budete kreslit entity, není rozměrově nijak omezena, a ani při tisku vás dnešní velkoformátové tiskárny nijak významně omezovat nebudou. V BricsCADu tedy nemusíte nic plánovat předem. Zpravidla budete kreslit v měřítku 1:1 a většinou ani nebude záležet na přesném umístění kresby na výkresové ploše. Výkres v BricsCADu vytváříte (modelujete) v tzv. modelovém pracovním prostoru a během kreslení se vůbec nemusíte znepokojovat otázkami typu: 'Jak to dostanu na papír ?'. Před tiskem přepnete program do výkresového pracovního prostoru, a teprve zde zvolíte formát, na jaký budete tisknout, doplníte rámeček, rozpisku a další, a z výkresového prostoru provedete tisk v patřičném měřítku. Přitom jediný výkres (model) může být zdrojem pro řadu různých výřezů ve výkresovém prostoru. Na stejný papír můžete např. vytisknout celý výkres v měřítku 1:50 a detaily téhož výkresu ve měřítku 1:10.

Při kreslení používáte v BricsCADu výkresové jednotky. Nikde nemusíte nenastavovat, že budete pracovat v metrech nebo milimetrech, výkresové jednotky jsou tím, čím si je představujete. Stavební a strojařské výkresy se kótují v milimetrech, bude tedy výhodné kreslit v milimetrech a jedna výkresová jednotka bude pro vás představovat jeden milimetr. Územní plány nevyžadují tak vysokou přesnost, můžete je kreslit v metrech a jednu výkresovou jednotku si budete představovat jako jeden metr.

V dialogovém okně *Nastavení* můžete zadat, jaké jednotky budete používat. Na kartě pouze definujete, jak má BricsCAD své výkresové jednotky zobrazovat, např. ve stavové řádce. BricsCAD zobrazuje

výkresové jednotky (souřadnice, vzdálenosti apod.) vždy jen číselně a je na vás, jakou jednotku (m, mm apod.) si za těmito hodnotami představíte napsanou. Přestože entity budete kreslit ve zvolených jednotkách, např. metrech, pro kótování můžete nastavit jednotky odlišné, např. milimetry (viz kapitola *Nastavení kót*).

Meze výkresu

Přesto, že se nemusíte nechat omezovat výkresovou plochou, může být často účelné definovat meze výkresu. Mezemi výkresu můžete limitovat rozsah svého výkresu a znemožnit kreslení vně těchto mezí, tuto možnost však zřejmě nevyužijete. Důležitějším účelem mezí, je vymezit obdélníkovou oblast, ve které bude BricsCAD zobrazovat mřížku a ve které bude používat nastavený krok (viz popis dále).

Při kreslení je zpravidla důležité vidět, co zrovna kreslíte. Když založíte nový výkres, otevře se vám v BricsCADu výkresové okno a vy se jím díváte na plochu výkresu, netušíte však, jak velkou plochu vlastně vidíte. A tak, když začnete kreslit a zadávat souřadnice, nemusíte v okně vidět celé kreslené entity, dokonce při kreslení nemusíte vidět vůbec nic. Je to tím, že zobrazená plocha je příliš velká a entity, které kreslíte příliš titěrné, nebo je naopak plocha malá, takže části kreslených entit nebo celé entity leží mimo zobrazenou plochu. Takovému stavu můžete předejít právě nastavením mezí nejlépe přímo v šabloně výkresu, kterou budete opakovaně používat. Když před uložením šablony výkresu nastavíte zobrazení nástrojem *Zobrazit maximum*, budete mít v každém novém výkresu jistotu, že už od začátku kreslení uvidíte kreslené entity celé.

Zadávání souřadnic

Při provádění příkazů vás BricsCAD často vyzve k zadání souřadnic bodu, vzdálenosti nebo úhlu. Ve všech případech můžete požadovaný údaj zadat buďto myší ve výkresu nebo číselně na příkazové řádce. Chcete-li použít myš, použijete zpravidla jednu z metod přesného kreslení, které jsou popsány v dalším textu. Číselné zadání vzdálenosti a úhlu je snadné, do příkazové řádky napíšete vzdálenost ve výkresových jednotkách nebo úhel ve stupních (s desetinnými místy) a stisknete klávesu ENTER nebo pravé tlačítko myši (nad některým výkresovým oknem).

Při zadání souřadnic máte více možností:

Absolutní souřadnice – vztažené k počátku soustavy souřadnic



Sférické souřadnice: <i>Délka<Úhel1<Úhel2</i> Z	Na příkazové řádce zadejte polohu bodu ve sférické soustavě souřadnic a stiskněte klávesu ENTER nebo pravé tlačítko myši. <i>Délka</i> je vzdálenost bodu od počátku soustavy souřadnic, <i>Úhel1</i> se měří v rovině XY, od osy X kladně proti směru bodipových ručiček. <i>Úhel2</i> se měří ve svislé rovině XZ
A	natočené o <i>Úhel1</i> .
γ	400<45.5<60 – bod ve vzdálenosti 400 výkresových jednotek od počátku ve směru, který je dán dvěma úhly – vodorovným úhlem 45.5 stupně a svislým 60 stupňů
XA	

Relativní souřadnice – vztažené k naposledy zadanému bodu

Kartézské souřadnice: @X,Y(,Z)	Na příkazové řádce zadejte souřadnice X, Y a Z bodu v kartézském systému souřadnic relativně vzhledem k naposledy zadanému bodu. @120,100,50 – zadání relativních souřadnic bodu v prostoru @120,200 – zadání relativních souřadnic bodu v prostoru
Válcové (cylindrické) souřadnice: @Délka<Úhel(,Výška)	Na příkazové řádce zadejte polohu bodu ve válcové nebo polární soustavě souřadnic vzhledem k naposledy zadanému bodu. <i>Délka</i> je měřena od naposledy zadaného bodu ve směru, který je dán parametrem <i>Úhel.</i> @1200<45.5,50 – bod ve vzdálenosti 1200 výkresových jednotek od naposledy zadaného bodu ve směru 45.5 stupňů a ve výšce 50 @1200<45.5 – polární souřadnice bodu v rovině XY relativně k naposledy zadanému bodu
Sférické souřadnice: @Délka<Úhel1<Úhel2	Na příkazové řádce zadejte polohu bodu ve sférické soustavě souřadnic vzhledem k naposledy zadanému bodu. Délka je měřena od naposledy zadaného bodu ve směru, který je dán parametry <i>Úhel1</i> a <i>Úhel2</i> . @1200<45.5<60 – bod ve vzdálenosti 1200 výkresových jednotek od naposledy zadaného bodu ve směru, který je dán dvěma úhly
Naposledy zadaný bod @	Zápis samotného symbolu @ znamená zadání souřadnic naposledy zadaného bodu.

V předchozím textu bylo několikrát uvedeno, že za vynechanou souřadnici Z dosazuje BricsCAD hodnotu 0. Ve skutečnosti program používá tzv. aktuální výškovou úroveň, kterou můžete nastavit v dialogovém okně *Nastavení* (hledejte text *Výšková úroveň*). Výchozí hodnota aktuální výškové úrovně je nula, zadáte-li jiný údaj, budou všechny body, pro které nebude specifikována souřadnice Z, ležet v rovině rovnoběžné s půdorysnou systému souřadnic ve výšce dané aktuální výškovou úrovní. Považujeme za přehlednější pro kreslení entit používat spíše uživatelské systémy souřadnic a aktuální výškovou úroveň ponechat nulovou.

Filtrování souřadnic

Filtrování souřadnic je metoda, jak zadání souřadnic jednoho bodu rozdělit do dvou kroků. Použití filtru souřadnic nejlépe vysvětluje následující postup:

- BricsCAD zobrazí výzvu k zadání souřadnic bodu. Na příkazové řádce zapište .xy a stiskněte ENTER nebo pravé tlačítko myši.
- Zadejte myší první bod ve výřezu, ve kterém je nastaven pohled shora na rovinu XY. Z tohoto bodu převezme BricsCAD jen půdorysné umístění bodu, tj. souřadnice X1 a Y1.
- Zadejte myší druhý bod ve výřezu, ve kterém je nastaven pohled zepředu nebo ze strany. Z tohoto bodu převezme BricsCAD výšku bodu na rovinou XY, tj. souřadnici Z2.
 - Tím je zadání souřadnic bodu dokončeno, BricsCAD použije pro umístění bodu souřadnice X1,Y1,Z2.

. <i>x</i> nebo . <i>y</i> nebo . <i>z</i>	Z prvního zadaného bodu použije BricsCAD jen souřadnici X nebo Y nebo Z a bude požadovat zadání druhého bodu, ze kterého použije souřadnice Y a Z nebo X a Z nebo X a Y.
	Jedinou souřadnici X, Y nebo Z můžete zadat nejen prostřednictvím bodu ve výkresu, ale také číselně na příkazové řádce.

.xy nebo .yz nebo .xz	Z prvního zadaného bodu použije BricsCAD jen souřadnice X a Y nebo Y a Z nebo X a Z a bude požadovat zadání druhého bodu, ze kterého použije souřadnici Z nebo X nebo Y.
	Chcete-li, můžete zadání dvojice souřadnic XY, YZ nebo XZ rozdělit do dalších dvou kroků zápisem .x, .y nebo .z a tak vlastně zadat každou souřadnici výsledného bodu samostatně vhodným bodem ve výkresu nebo číselnou hodnotou na příkazové řádce.

Metody přesného kreslení

Určením každého CAD systému je nakreslit zcela přesný výkres, proto programy tohoto druhu obsahují mnoho nástrojů umožňujících přesné zadávání souřadnic, úhlů, délek apod. Základním způsobem přesného kreslení je číselné zadávání souřadnic, které je však velice pracné a může být zdrojem chyb. Naštěstí nemusíte všechny entity definovat zápisem souřadnic na příkazové řádce, ale můžete použít jednu z metod přesného kreslení. Všechny dále popsané metody jsou založeny na možnosti přichytávat myš k bodům nebo liniím, které jsou ve výkrese nějakým způsobem nakresleny nebo definovány.

Krokování a mřížka	V dialogovém okně <i>Nastavení</i> (hledejte text <i>Krok</i>) můžete zapnout používání kroku a nastavit délku kroku ve směrech os X a Y. Po zapnutí krokování budou na výkresové ploše v rovině XY definovány fiktivní body, které budou při zadávání entit přitahovat kurzor myši. Kdykoli se myší přiblížíte k fiktivnímu bodu, přeskočí kurzor přesně do fiktivního bodu a vy můžete levým tlačítkem myši potvrdit zadání souřadnic. Jinými slovy – myší nemůžete zadat jiné souřadnice, než jaké odpovídají bodům této fiktivní sítě. Nastavené krokování nijak neovlivňuje zadávání souřadnic na příkazové řádce. V dialogovém okně <i>Nastavení</i> (hledejte text <i>Krok</i>) můžete také zapnout zobrazení mřížky a rozteč bodů mřížky. Zpravidla bude rozteč bodů mřížky odpovídat rozteči bodů fiktivní sítě nastavené pro krokování nebo jejímu násobku. K bodům mřížky se kurzor nepřichytává, mřížka jen zlepšuje orientaci ve výkresu, a většinou také znázorňuje polohu bodů fiktivní sítě krokování.
	Krokování je použitelné jen v půdorysně (v rovině XY) systému souřadnic, stejně tak mřížka je zobrazena jen v této rovině. Mřížka ani fiktivní síť krokování nemusí být rovnoběžná s osami X a Y, lze je natočit pod libovolným úhlem.
	Používání kroku a zobrazení mřížky lze výhodně přepínat poklepáním na příslušná pole <i>KROK</i> a <i>MŘÍŽKA</i> ve stavové řádce.
Pravoúhlé kreslení	V dialogovém okně <i>Nastavení</i> můžete zapnout pravoúhlé kreslení (hledejte text <i>Pravoúhlý</i>). BricsCAD si pak vynutí, aby všechny body, které budete zadávat myší, ležely v pravoúhlých liniích. Budete-li tedy kreslit např. úsečky, budou navazující úsečky buďto kolineární nebo navzájem kolmé. Směr kreslení není, poněkud překvapivě, rovnoběžný s osami systému souřadnic, ale se směrem mřížky a fiktivní sítě krokování, a to dokonce i tehdy, je-li zobrazení mřížky vypnuto a krokování se nepoužívá.
	Pravoúhlé kreslení lze výhodně zapínat a vypínat poklepáním na pole <i>ORTO</i> ve stavové řádce. Je-li pravoúhlé kreslení vypnuto, můžete je krátkodobě zapnout stisknutím a podržením klávesy SHIFT (při kreslení), je-li pravoúhlé kreslení zapnuto, podržením klávesy SHIFT je dočasně vypnete.
Režim uchopení	V dialogovém okně <i>Nastavení</i> (hledejte <i>Režim uchopení</i>) můžete nastavit režim uchopení entit. Principem uchopení je, že můžete zadat souřadnice myší přesně na některém místě entity, např. v koncovém bodě, ve středu kružnice, v patě spuštěné kolmice apod. Uchopování umožňuje při kreslení a úpravách přesně navazovat na již nakreslené entity.
	Jsou-li všechny režimy uchopování vypnuty, kurzor myši má tvar kříže. Zapnete- li některý režim uchopení, kurzor bude doplněn o nájezdový terčík (čtverec okolo středu kříže). Když najedete nájezdovým terčíkem na některou entitu (např. složenou křivku), program na ní vyhledá nejbližší místo, které odpovídá zvolenému režimu uchopení (např. nejbližší koncový bod segmentu křivky) a v nalezeném místě zobrazí žlutý symbol uchopení (např. malý čtvereček). Když pak klepnete levým tlačítkem myši, zadáte přesné souřadnice uchopeného bodu, přestože kurzor myši může být v tom okamžiku mimo tento bod.
	pří uchopovaní entit je třeba si uvedomit, ze najezdovým tercíkem musíte najet nikoli na bod, který chcete uchopit, ale na entitu, kterou chcete v některém jejím bodě uchopit. V případě, že nájezdovým terčíkem prochází více entit, program vyhledává body uchopení na entitě, která je nejblíže středu nájezdového terčíku.
	Když současně nastavíte více režimů uchopení, pak jedné poloze myši (jednomu obsahu nájezdového terčíku) může odpovídat více bodů, které je možno uchopit.

BricsCAD vždy dává nalezeným bodům jistou (ovšem ne zcela srozumitelnou) prioritu, může se tedy stát, že vám bude k uchopení nabízet např. střed úsečky namísto průsečíku, který leží nedaleko (také uvnitř nájezdového terčíku). Takovou situaci můžete řešit vypnutím nežádoucích režimů uchopení, ale lepším řešením je přepínat mezi dostupnými body klávesou TAB. Po každém stisku klávesy TAB nabídne BricsCAD k uchopení další bod, který odpovídá nastaveným režimům uchopení a aktuální poloze myši.
V dialogovém okně <i>Nastavení</i> (hledejte text <i>Automatické</i>) lze vypnout automatické uchopení a tak zamezit zobrazování žlutých symbolů v nalezených bodech uchopení. Vypnutí automatického uchopení může v hustě pokreslených výkresech urychlit práci s myší. I když automatické uchopení vypnete, uchopování bude stále fungovat popsaným způsobem, jen musíte dbát na to, aby nájezdovým terčíkem procházela optimálně jediná entita a abyste nájezdový terčík přiblížili místu, na kterém chcete entitu uchopit, aby program mohl o bodu uchopení rozhodnout jednoznačně.
Nastavením proměnné OSNAPZ můžete ovlivnit, za má program z bodu uchopení převzít všechny 3 souřadnice nebo jen souřadnice X a Y. Je-li proměnná OSNAPZ vypnuta (nastavena na nulu), z bodu uchopení bude převzata i souřadnice Z. Když proměnnou zapnete (nastavíte na 1), souřadnice Z se nastaví na aktuální výškovou úroveň (proměnná ELEVATION).
Jednotlivé režimy uchopení můžete výhodně přepínat v panelu nástrojů <i>Režim uchopení</i> . Dočasný režim uchopení s platností jen pro jeden následně zadaný bod můžete nastavit v místní nabídce, kterou otevřete současným stisknutím klávesy SHIFT a pravého tlačítka myši.
Způsob dynamického zobrazování entit při jejich kreslení ovládá proměnná DRAGSNAP. Je-li proměnná vypnuta (nastavena na hodnotu 0) entita se kreslí podle kurzoru myši i v případě, že je při kreslení aktivován nějaký bod uchopení. Nalezený bod uchopení je použit až v okamžiku zadání bodu levým tlačítkem myši. Pro někoho může být názornější nastavení stav při zapnuté proměnné (nastavení na hodnotu 1) - kreslené entity budou vždy průběžně respektovat aktivní body uchopení.
Budete-li např. kreslit kružnici a bude nastaven režim uchopení za koncový bod, při pohybu kurzoru v blízkosti úsečky se zobrazí značka režimu uchopení v koncovém bodě. Pokud bude proměnná DRAGSNAP vypnuta, bude kružnice dynamicky zobrazována s poloměrem daným aktuální pozicí kurzoru. Zapnete-li proměnnou DRAGSNAP, bude kružnice zobrazována s poloměrem daným aktivním bodem uchopení.
Použití režimu uchopení je nejsnáze pochopitelné z následujícího příkladu, ve kterém nakreslíte úsečku vedoucí z libovolného bodu tečně k předkreslené kružnici.
Zadejte souřadnice počátku úsečky.Nastavte režim uchopení Uchopit tečně a ukažte na kružnici.Potvrďte polohu konce úsečky v naznačeném bodě dotyku tečny.



Trasování objektů	Trasování objektů je vizuální pomůcka přesného zadávání bodů vzhledem k vybraným bodům uchopení na objektech - entitách. Je-li trasování objektů zapnuto, BricsCAD při zadávání bodu zobrazuje dočasné řídící přímky vycházející z vybraných bodů uchopení. Pokud zadáte bod v okamžiku, kdy je některá řídící přímka zrovna zobrazena, bude tento bod ležet na řídící přímce. Trasovat můžete i z bodu uchopení na entitě kterou právě kreslíte. Když budete kreslit např. složenou křivku, nastavíte uchopení za koncový bod a najedete na poslední zadaný bod křivky, můžete následující segment kreslit po trase, která bude tímto bodem procházet. Když myší naznačíte směr podél zobrazené řídící přímky, můžete polohu bodu zadat pouze vzdáleností od posledního bodu. Jedná se vlastně o zadání relativních polárních souřadnic přičemž úhel je dán řídící přímkou.		
	Kreslená úsečka má končit přesně na spodní úrovni kružnice. Zapněte režim uchopení Uchopit kvadrant.	Najeďte na spodní kvadrant kružnice, po chvíli objeví malý žlutý křížek. Ten signalizuje, že v tomto bodě je trasování zapnuto.	Program začne zobrazovat tu řídící přímku, která prochází nejblíže kurzoru. Na obrázku můžete vidět, že kreslená úsečka končí přesně na zobrazené řídící přímce.
Polární trasování	Polární trasování objektů je souřadnic bodů relativně k r zapnuto, BricsCAD při zadáv přímky vycházející z naposle tedy myší naznačíte směr ki přímek, můžete do příkazov ENTER nebo pravým tlačítke přímce (v předem daném sr	vizuální pomůcka p naposledy zadanému vání bodu automatic edy zadaného bodu reslení tak, aby byla vé řádky zadat jen v em myši. Nový bod l měru) v zadané vzda	řesného zadávání polárních J bodu. Je-li polární trasování ky zobrazuje dočasné řídící pod předem danými úhly. Když J zobrazena jedna z řídících zdálenost a potvrdit ji klávesou bude ležet na zobrazené řídící álenosti od předchozího bodu.

Systémy souřadnic

Většina příkazů BricsCADu pro kreslení a úpravy entit vyžaduje zadání souřadnic bodů. Zatímco při použití myši přímo určujete polohu bodu v prostoru, při číselném zadání na příkazové řádce musíte vždy vědět jaký souřadný systém je aktuálně nastaven.

BricsCAD vždy interně používá pevný, tzv. *globální systém souřadnic (GSS)*. Abyste si usnadnili kreslení a úpravy entit, můžete definovat libovolné jiné systémy souřadnic, jejichž počátek může být umístěn kdekoli v trojrozměrném prostoru a které mohou být libovolně natočeny. Takovým systémům se říká *uživatelské systémy souřadnic (USS)*. Údaje zadávané na příkazové řádce jsou vždy vztaženy k *aktuálnímu systému souřadnic*, kterým může být buďto GSS nebo některý USS a BricsCAD je vždy po zadání přepočítává do GSS, je-li to potřeba. Aktuální systém souřadnic ovlivňuje nejen interpretaci zadaných souřadnic bodů, ale také úhlů, které jsou většinou měřeny od osy X v rovině XY, a také některé další parametry a chování BricsCADu v některých situacích. Proto vždy mějte na paměti, jaký systém souřadnic zrovna používáte.

Aktuální systém souřadnic je v každém výkresovém okně symbolizován ikonou, která barevně znázorňuje směr kladných souřadných os. Ikona je implicitně umístěna v pravém dolním rohu okna, takže symbolizuje jen natočení systému souřadnic, v dialogovém okně *Nastavení* (hledejte text *Ikona*) můžete také zvolit umístění ikony do počátku soustavy souřadnic, uvědomte si však, že ikona v počátku systému souřadnic nemusí být ve výkresovém okně vůbec vidět. Je-li nastaven GSS, ikona obsahuje písmeno W (odvozeno od World Coordinate System).



Při kreslení v prostoru musíte zadávat všechny tři souřadnice X, Y a Z, kreslíte-li 2D výkres, můžete souřadnice Z vynechávat. V takovém případě bude BricsCAD za souřadnici Z dosazovat tzv. *aktuální*

výškovou úroveň. Výchozí nastavení aktuální výškové úrovně je nula, a pokud ji v dialogovém okně *Nastavení* (hledejte text *Výšková*) nezměníte, všechny nakreslené entity budou ležet v půdorysně (rovině XY) aktuálního systému souřadnic.

Nastavení systému souřadnic nemá žádnou souvislost s nastavením natočení pohledů ve výkresových oknech.

Globální systém souřadnic GSS	GSS je pravotočivý Kartézský systém souřadnic se třemi navzájem kolmými osami X, Y a Z. Počátek GSS je uprostřed prostoru, do kterého zakreslujete entity. Polohu ani natočení GSS nemůžete změnit. Některé nástroje používají stále GSS bez ohledu na aktuálně nastavený USS, například meze výkresu (a tedy i mřížka a krok) jsou vždy zarovnány vzhledem ke GSS.
Uživatelský systém souřadnic USS	BricsCAD umožňuje různými metodami definovat libovolné množství USS, ukládat je ve výkrese pod zadanými názvy a kdykoli později je nastavovat jako aktuální nebo podle potřeby upravovat. I USS jsou Kartézské systémy souřadnic, mohou však být umístěny kdekoli v rámci GSS a mohou být libovolně natočeny. Nový USS vytváříte proto, abyste si usnadnili zadávání souřadnic a zjednodušili kreslení a úpravy entit. Existuje řada způsobů jak definovat USS. Asi nejpoužívanějšími metodami jsou nastavení USS třemi body (počátek, bod na ose X a bod v rovině XY) a natočení aktuálního USS podle pohledu v aktivním výkresovém okně. Obvyklé USS (shora, zepředu, zleva apod.) jsou v BricsCADu připraveny k okamžitému použití, pro obecné nastavení USS musíte použít příkaz USS (viz kapitola <i>Nastavení USS</i>). Nezapomeňte, že 2D entity kreslíte vždy do půdorysny USS (nebo do roviny, která je s půdorysnou rovnoběžná v aktuální výškové úrovni) a vůbec nezáleží na natočení pohledu. Vhodným natočením USS můžete 2D entity kreslit kdekoli v prostoru, přestože je ve výkresovém okně nastaven stále stejný, např. izometrický pohled. Výhodu používání USS pochopíte z následujícího příkladu, ve kterém v izometrickém
	V izometrickém pohledu nastavte USS na šikmou stěnu klinu metodou třech bodů – postupně zadejte body A, B a C. V V v A stuálního USS. Zadejte střed kružnice kdekoli na šikmé ploše klinu. V v A stuálního USS. Zadejte střed kružnice kdekoli na šikmé ploše klinu. V v A stuálního USS. Zadejte střed kružnice kdekoli na šikmé ploše klinu. V v A stuálního USS. Zadejte střed kružnice kdekoli na šikmé ploše klinu. V v A stuálního USS. Zadejte střed kružnice kdekoli na šikmé ploše klinu. V v A stuálního USS. Zadejte střed kružnice kdekoli na šikmé ploše klinu. V v A stuálního USS. Zadejte střed kružnice kdekoli na šikmé ploše klinu. V v A stuálního USS. Zadejte střed kružnice kdekoli na šikmé ploše klinu. V v A stuálního USS. Zadejte střed kružnice kdekoli na šikmé ploše klinu. V v A stuálního USS. Zadejte střed kružnice kdekoli na šikmé ploše klinu.

Dynamický systém souřadnic

Při kreslení entit na povrch těles je vždy zapotřebí nastavit správný systém souřadnic tak, aby rovina XY ležela na té ploše tělesa, na kterou potřebujete kreslit. Takový postup je poměrně pracný, proto je výhodné využívat tzv. *dynamický systém souřadnic*. Je-li nastaven dynamický systém souřadnic a spustíte kreslení entity, stačí najet myší nad plochu tělesa, na níž chcete kreslit. Program tuto plochu tělesa automaticky zvýrazní a dočasně podle ní nastaví systém souřadnic, takže můžete hned začít kreslit v požadované rovině. Více informací viz příručka *Přímé modelování*.

Dynamický systém souřadnic se zapíná a vypíná přepínačem DUSS na příkazové řádce.

Kreslení entit

Ke kreslení entit neexistuje žádný jednoznačný návod, postup při používání nástrojů pro kreslení je totiž většinou podřízen typu výsledné entity. Příkazy, ve snaze zahrnout všechny nezbytné varianty, jsou často velmi nepřehledné a dokud si celý postup nezapamatujete, musíte velmi pozorně sledovat výzvy BricsCADu na příkazové řádce. Ovšem i rozsah příkazové řádky je omezen, výzvy programu jsou stručné a zkratkovité, a bez pročtení příslušné kapitoly v příručce může být obtížné výzvě porozumět a správně reagovat.

Režim kreslení entit, tj. režim zadávání bodů, můžete v BricsCADu poznat podle vzhledu kurzoru myši. Má-li kurzor tvar osového kříže a v jeho středu není malý bílý čtvereček, BricsCAD očekává, že budete zadávat body. Kolem středu osového může být nakreslen větší čtverec – nájezdový terčík, který umožňuje uchopování entit (máte-li nastaveno bílé pozadí výkresového okna, bílá barva kurzoru se automaticky změní na černou).



Normální kreslící kurzor

Kreslící kurzor s nájezdovým terčíkem

Ke kreslení entit uvedeme jen několik náhodně řazených postřehů a doporučení:

Přesné kreslení	Snažte se minimalizovat číselné zadávání souřadnic, je totiž pracné a může být zdrojem chyb. Mnohem snadnější je používat myš a napojovat nové entity na něco, co bylo do výkresu nakresleno dříve. Proto si dobře rozmyslete, které entity nakreslíte jako první. Měly by to být takové entity, které se kreslí snadno a které ve výkrese vytvoří jakousi síť referenčních bodů. Pak nastavíte vhodné režimy uchopení a při přesném kreslení si už většinou vystačíte s myší.
Pracovní entity	Zadávání souřadnic bodů myší je mnohem příjemnější než číselně na příkazové řádce. Abyste mohli myš využívat co možná nejvíce, potřebujete ve výkrese dostatek referenčních bodů – koncových bodů entit, průsečíků entit apod. Někdy může být užitečné před začátkem skutečného kreslení vytvořit dostatečně hustou síť referenčních bodů nakreslením pracovních entit. Příkladem takové sítě může být modulová osnova ve stavebních výkresech. Pro vytvoření sítě referenčních bodů můžete výhodně používat přímky a polopřímky. Pracovní entity, které během kreslení vytvoříte, z výkresu nemažte i když budete přesvědčeni, že je již nebudete využívat. Vhodnější je tyto pro entity vyhradit jednu nebo více vrstev. Když pracovní entity nebudete potřebovat můžete tyto vrstvy zmrazit
Poloha entit	 Někdy nemusí být jednoduché nakreslit entitu v potřebné poloze a natočení. Uvědomte si však, že ji můžete nakreslit na jiném místě výkresu, kde jsou k dispozici body vhodné k uchopení myší. Zde entitu nakreslíte snadno a pak ji můžete na správné místo přesunout, popř. ji také patřičně natočit. Stejným způsobem si můžete pomáhat při kreslení 2D entit v prostoru. Nakreslete entitu v půdorysně systému souřadnic (nebo v rovině, která je s půdorysnou rovnoběžná v aktuální výškové úrovni), přesuňte ji do správné polohy a prostorově natočte.
Vrstvy	Přestože můžete samostatně pro každou entitu nastavit typ čáry a barvu čáry, nikdy tento způsob nepoužívejte. Správné je před nakreslením entity nastavit vhodnou aktuální vrstvu a entitu umístit do ní. Taková entita převezme typ a barvu z nastavení vrstvy, a když později změníte parametry vrstvy, ovlivní tato změna všechny entity, které byly do ní vloženy. Navíc můžete vrstvu zmrazit a tím potlačit zobrazení odpovídajících entit a nebo zamknout a tak entity chránit proti nechtěné modifikaci. Rozdělení výkresu do připravených vrstev zpřehledňuje a usnadňuje práci s výkresem.
Bloky a skupiny	Často při kreslení zjistíte, že skupina entit tvoří nějakou ucelenou část výkresu a že byste tyto entity potřebovali vložit na různá místa výkresu. Můžete samozřejmě jednou nakreslené entity vybrat a zkopírovat na další místa, výhodnější ale je vytvořit z těchto entit blok nebo skupinu. Blok i skupina obsahují vybrané entity, jsou uloženy ve výkresovém souboru pod zadaným názvem a lze je do kresby vkládat opakovaně na různá místa v různé velikosti a různě natočené. Blok i skupina se při úpravách chovají jako jediná komplexní entita, skupinu lze navíc nastavit do režimu přístupu i k jednotlivým seskupeným entitám. Bloky lze ukládat i do externích souborů a vkládat do jiných výkresů.

Referenční výkresy	Vše, co potřebujete, můžete samozřejmě zakreslit do jediného výkresu. Se zvyšováním velikosti výkresu se však snižuje výkon BricsCADu a ve velkých výkresech snadno můžete ztrácet orientaci, proto je výhodné rozdělit kresbu do více výkresů a propojit je formou referencí. K aktuálnímu výkresu můžete připojit libovolné množství referencí, takže můžete vidět celou kresbu, ale ve skutečnosti pracujete jen na její části. Důvodů pro používání referenčních výkresů je celá řada:
	 vytvoření strukturované kresby, jejíž části lze podle potřeby vypínat a zapínat
	 rychlé zobrazení variant výměnou připojených referenčních výkresů
	 zajištění týmové práce, jednotlivé profese mohou být zakreslovány do samostatných výkresů
Šablony výkresů	Časem zjistíte, že před začátkem kreslení provádíte vždy mnoho stejných nastavení (meze výkresu, jednotky, mřížka, kótovací styly, definice vrstev apod.) a že vaše výkresy obsahují velké množství stále se opakujících entit (rozpiska, rámeček výkresu, firemní logo apod.). Abyste si práci usnadnili, vytvořte si vlastní šablony výkresů, jakési prototypy, které budete používat pro zakládání nových výkresů.

Výběr a úprava entit

Zatímco při kreslení na papír je každá čára definitivní a případné gumování nebo škrábání výrazně snižuje kvalitu výkresu, v BricsCADu můžete libovolně měnit vše, co si zamanete, mnoha nástroji můžete upravovat polohu entit, různým způsobem entity kopírovat, měnit jejich tvar a vzhled.

BricsCAD většinou umožňuje dvojí přístup, buďto spustíte nástroj, a teprve potom budete vybírat entity, na které chcete nástroj použít, nebo můžete entity vybrat předem, a pak spustit editační nástroj. Způsob výběru je v obou případech stejný. Výběr entit je podrobně popsán v kapitole *Vybrat*, zde se budeme věnovat jen metodám, které jsou nejpoužívanější.

Účelem výběru entit je sestavit výběrovou množinu entit, na kterou budou následně aplikovány úpravy entit. Vybrané entity zobrazuje BricsCAD tečkovanou čarou a zobrazuje na nich zelené uzly. Některé nástroje vyžadují, aby výběrová množina obsahovala jedinou entitu (např. nástroj *Upravit křivku*). Je-li v takovém případě více entit vybráno předem, nástroj výběrovou množinu změní a ponechá v ní jen tu entitu, která byla do výkresu vložena jako první. Opět platí, že je velmi důležité sledovat pozorně příkazovou řádku, jen podle výzvy programu můžete správně rozeznat, zda byla předem připravená výběrová množina použita celá, nebo zda byla upravena.

Režim výběru entit můžete v BricsCADu poznat podle vzhledu kurzoru myši.



Je-li ve středu osového kříže malý bílý čtvereček nebo je zobrazen pouze bílý čtvereček, BricsCAD očekává, že budete vybírat entity (máte-li nastaveno bílé pozadí výkresového okna, bílá barva kurzoru se automaticky změní na černou).

Výběr jednotlivě	Najeďte čtverečkem kurzoru na kterékoli místo entity a klepněte levým tlačítkem myši. BricsCAD zvýrazní entitu a zobrazí její uzly. Postupným určováním entit můžete sestavit výběrovou množinu. Když stisknete a podržíte klávesu SHIFT a klepnete na již vybranou entitu, BricsCAD zruší její zvýraznění a z výběrové množiny ji odebere. Určováním jednotlivých entit můžete snadno upřesnit výběrovou množinu sestavenou některou metodou hromadného výběru.
	Nezapomeňte, že čtverečkem kurzoru musíte najet přesně na entitu. Pokud čtverečkem při klepnutí levým tlačítkem myši prochází více entit, BricsCAD zařadí do výběrové množiny jen jednu z nich a to tu, která byla vložena do výkresu jako poslední. Když se čtverečkem na entitu 'nestrefíte' BricsCAD automaticky přejde do režimu hromadného výběru oknem.

Cyklický výběr	Při výběru můžete narazit na problém v případě, že budete chtít vybrat entitu, která je zakryta jinými entitami - vybere se totiž vždy jen ta entita, která byla nakreslena jako poslední nebo která byla nástrojem pořadí přesunuta nad ostatní. Chcete-li z překrývajících se entit vybrat jen jednu, musíte spustit cyklický výběr:
	 Klepnete na entitu levým tlačítkem myši se současným stiskem kláves SHIFT+MEZERA. Zvýrazní se jedna z entit, které procházejí místem, kde jste klepnuli myší a v příkazové řádce se objeví informace Začátek cyklu.
	 Klepněte levým tlačítkem myši, kdekoli ve výkresovém okně - zvýrazněná entita se zobrazí normálně a program zvýrazní další entitu, která prochází zadaným místem.
	 Opakovaně klepejte myší tak dlouho, dokud nedojde ke zvýraznění požadované entity.
	 Ukončete cyklický výběr klávesou ESC, ENTER nebo MEZERA. V příkazové řádce se objeví informace Konec cyklu, vybraná entita zůstane zvýrazněna.
	Uvedeným způsobem můžete entity také přidávat do stávající výběrové množiny. Cyklický výběr nelze spustit při výběru entit oknem.
Výběr oknem	Okno je při výběru entit obdélník, který nakreslíte zadáním dvou bodů na jeho úhlopříčce. Klepněte levým tlačítkem do výkresového okna tak, aby čtverečkem výběrového kurzoru neprocházela žádná entita. Tím jste zadali první bod na úhlopříčce, když pohnete myší, BricsCAD začne dynamicky zobrazovat obdélník okna. Kurzor se změní v šipku a symbol hromadného výběru (obdélník s kružnicí uvnitř) a na příkazové řádce se objeví výzva <i>Protilehlý roh:</i> . Zadejte druhý bod tak, aby obdélník zahrnul všechny entity, které chcete vybrat. BricsCAD vybrané entity zvýrazní a přídá do výběrové množiny. Když stisknete a podržíte klávesu SHIFT a oknem vyberete entity, které jsou již vybrány, BricsCAD je z výběrové množiny odebere.
	BricsCAD nastavuje režim výběru podle směru, kterým výběrové okno nakreslíte. Je-li okno nakresleno zleva doprava, do výběrové množiny budou vybrány jen ty entity, které celé leží uvnitř výběrového okna. Je-li okno nakresleno zprava doleva, budou do výběrové množiny navíc zahrnuty všechny entity, které výběrové okno protíná.
	Výběrová okna kreslená zleva doprava a zprava doleva jsou zobrazována odlišnými barvami, která můžete nastavit v dialogovém okně <i>Nastavení</i> (hledejte text ' <i>výběrová oblasť</i>). Zde můžete také nastavit průhlednost výběrových oken.
	Způsob používání výběrového okna definuje proměnná PICKAUTO. Nastavíte-li proměnnou na hodnotu 2, budete moci výběrové okno kreslit i v případě, že při zadání prvního bodu klepnete (třeba omylem) na nějakou entitu. Stačí tlačítko myši po stisknutí podržet, posunout myš po úhlopříčce okna a tlačítko uvolnit v místě druhého rohu výběrového okna.

Existuje celá řada dalších metod výběru entit. Místo obdélníkového výběrového okna můžete používat také okno kruhové a okno, jehož obrys tvoří polygon (uzavřená křivka složená z přímých segmentů). Entity můžete také vybírat podle jejich vlastností např. všechny zelené úsečky nebo kružnice ve specifikované vrstvě apod.

Při výběru entity před spuštěním nástroje budete asi používat dva výše popsané způsoby – výběr jednotlivě a výběr oknem. Když si výběr entit vyžádá BricsCAD až po spuštění některého nástroje, budete mít možnost používat všechny výběrové metody. Volba metody se provádí ze zobrazené místní příkazové nabídky. Pokud chcete zvolit způsob výběru entit před spuštěním nástroje, musíte použít příkaz *VYBRAT*.

Po dokončení úpravy BricsCAD vybrané entity překreslí a zruší jejich zvýraznění. Výběrová množina je však ve většině případů zachována, a potřebujete-li provést více modifikací stejných entit, je to možné, aniž byste je museli znovu pracně vybírat. Spusťte příkaz a až bude BricsCAD požadovat výběr entit, vyberte z místní nabídky položku *Předchozí výb*ěr.

Výběr entit je v BricsCADu usnadněn automatickým zvýrazňováním entit, když nad nimi přejíždíte kurzorem myši. Automatické zvýrazňování ovládají tři systémové proměnné SELECTIONPREVIEW, PREVIEWEFFECT a PREVIEWFILTER, které můžete pohodlně nastavit v dialogovém okně *Nastavení* (v sekci *Možnosti programu > Výběr > Náhled výběru*):

	Nanied vyberu		
Ξ	Zobrazení náhledu výběru	0x0003 (3)	_
	1	Když není spuštěný žádný příkaz	
	2	Když příkaz vyzve k výběru objektu	
	Efekt náhledu výběru	[2] Čárkované čáry s tloušťkou	
Ξ	Filtr náhledu výběru	0x0005 (5)	
	1	 Vyjmout entity v uzamčených vrstvách 	
	2	Vyjmout entity v externích referencích	
	4	Vyjmout tabulky	
	8	Vyjmout odstavcové texty	
	16	Vyjmout šrafy	
	32	Vyjmout seskupené entity	
Ξ	Režimy výběru	0x0000 (0)	
	1	Vybrat hrany	
	2	Vybrat plochy	
	4	Vybrat zjištěné hranice	_
	Prodleva v náhledu výběru	30	

Uspořádání výkresu

Budete-li výkresy vytvářet bez rozmyslu, po čase zjistíte, že jste sice odvedli mnoho práce, ale že málo z toho, co jste udělali, můžete opakovaně používat v další práci. BricsCAD je navržen tak, aby vám usnadnil práci a zvýšil vaši produktivitu, a to nejen tím, že nemusíte gumovat a škrábat, ale že můžete použít jednou nakreslený výkres a přizpůsobit ho novým podmínkám a požadavkům. Nikdy nemůžete vědět, co z toho, co zrovna děláte, budete v budoucnu potřebovat udělat znovu. Ať už se jedná o různá nastavení, definice či nakreslené entity, vždy mějte na paměti jejich budoucí použití a snažte se vše dělat přehledně a srozumitelně. Výkres by neměl být chaotickou směsicí čar a nejasných definic, už od přípravy kreslení byste měli věnovat velkou pozornost jeho struktuře, měli byste být schopni orientovat se ve výkrese i po letech, a měl by být srozumitelný i pro vaše obchodní partnery, kterým ho budete předávat.

Existuje řada podmínek, které byste při kreslení měli dodržovat, a řada věcí, na které byste měli pamatovat. Zde se omezíme jen na ty nejdůležitější.

Vrstvy

Vrstvy si můžete představit jako průsvitky, na kterých jsou entity nakresleny. Průsvitky jsou položeny na sobě, takže vidíte všechno, co je na ně nakresleno. Vrstev můžete v BricsCADu definovat libovolně mnoho. Pro každou entitu, která je ve výkrese nová z hlediska vzhledu nebo významu, se vyplatí založit novou vrstvu.

Každá vrstva je ve výkrese uložena pod unikátním názvem. Názvy vrstev by měly jednoznačně charakterizovat entity, které jsou do vrstev nakresleny. Budete-li kreslit stěny do stavebního výkresu, vytvořte např. vrstvy STĚNY NOSNÉ CIHLA, STĚNY NOSNÉ TVÁRNICE, PŘÍČKY SÁDROKARTON apod., nešetřete na počtu znaků, názvy typu S1, S2 a S3 o ničem nevypovídají a měli byste se jich vyvarovat. U rozsáhlejších projektů je vhodné používat názvy doporučené některou normou nebo názvy, které vzniknou dohodou celého pracovního týmu.

Každá vrstva obsahuje (mimo jiné) nastavení barvy a typu čáry. Když do vrstvy nakreslíte entitu, převezme tyto parametry a všechny entity, vložené do stejné vrstvy mají tedy jednotný vzhled. Když později změníte např. nastavení barvy vrstvy, změní se barva všech entit, které byly do ní vloženy. Vzhled entit můžete samozřejmě nastavovat pro každou entitu jednotlivě, této možnosti však nikdy nevyužívejte, je to totiž dobrý způsob, jak postupně ztratit kontrolu nad výkresem.

Každá entita je nakreslena do jedné z definovaných vrstev. Tzv. aktuální vrstvu, do které budete kreslit, musíte nastavit předem, buďto v dialogovém okně *Průzkumník*, v panelu nástrojů *Vlastnosti entity*,

v místní nabídce stavové řádky nebo příkazem VRSTVA. Název aktuální vrstvy je zobrazen na stavové řádce.

Každou vrstvu, která není zrovna nastavena jako aktuální můžete zamknout nebo zmrazit, nejlépe v dialogovém okně *Průzkumník* nebo v panelu nástrojů *Vlastnosti entity*.

Zamčení vrstev	Zamykání vrstev zajišťuje ochranu entit, které jsou do nich vloženy, před nechtěným výběrem a nechtěnými úpravami, např. v hustě pokreslených částech výkresu. Zamčené vrstvy nelze nastavit jako aktuální, a není tedy možné do nich vkládat nové entity. Entity ze zamčených vrstev BricsCAD normálně zobrazuje, není však možné je vybírat, můžete je ale bez omezení používat při uchopování.
Zmrazení vrstev	Entity ve zmražených vrstvách nelze vybírat ani upravovat, protože je BricsCAD vůbec nezobrazuje. Pokud tedy entity nepotřebujete vidět, je vhodnější zmrazit jejich vrstvy než je zamykat. Když zmrazíte vrstvy, které momentálně nepoužíváte, výrazně tím zpřehledníte výkres.
	Výkres vždy bude obsahovat vrstvy, které v určitých fázích kreslení nebudete potřebovat a můžete je zmrazit. Příkladem mohou být vrstvy s pracovními entitami nebo vrstvy s kótami a popisy, které snižují přehlednost výkresu a znesnadňují kreslení.

Používáte-li velký počet vrstev, může být v rozsáhlém výkrese náročné rychle a správně zmrazení a zamčení vrstev nastavit. Proto BricsCAD obsahuje nástroje, kterými lze aktuální stav vrstev (zamčení a zmrazení) ukládat a podle potřeby jej opakovaně zavádět do výkresu (viz kapitola *Průzkumník stavů vrstev*).

Definice vrstev můžete kopírovat mezi výkresy v dialogovém okně *Průzkumník*. Efektivnější metodou opakovaného používání vrstev je zahrnutí definic do šablony výkresu.

Bloky a skupiny

BricsCAD obsahuje nástroje pro kreslení víceméně primitivních entit. Jejich kreslením vytváříte složitější celky – šrouby, stoly, schodiště, rozpisky apod. Stejná seskupení entit můžete často potřebovat na více místech téhož výkresu nebo dokonce v jiných výkresech. Entity můžete samozřejmě vybrat a zkopírovat jinam, to je však pracné a málo efektivní. BricsCAD obsahuje nástroje, kterými můžete jednotlivé entity spojit do komplexní entity a s tou nadále pracovat, jakoby to byla entita jediná. Existují dvě formy komplexních entit:

Blok	Blok je seskupení entit, se kterým lze manipulovat jen jako s celkem, přístup k jednotlivým entitám bez rozložení bloku není možný. Při vytváření bloku provedete výběr entit, zadáte souřadnice referenčního bodu (za který budete později hotový blok vkládat do výkresu) a název bloku. Nově vytvořená definice bloku bude uložena přímo ve výkresu, podle zadaného názvu ji můžete vyhledat a opakovaně vkládat na různá místa výkresu.
	Používání bloků šetří místo ve výkrese. Původní nakreslené entity se stanou součástí definice bloku a jsou ve výkrese uloženy pouze jednou. Definice bloku není nikde vidět, můžete se na ni odkazovat jen názvem bloku. Když blok vložíte do výkresu, neumístíte vlastní entity, ale jen odkaz, podle kterého BricsCAD provádí zobrazení definice bloku na konkrétním místě výkresu. Odkaz je drobná entita a i když umístíte mnoho bloků stejného názvu, nijak významně tím nezvětšíte velikost výkresového souboru.
	V dialogovém okně <i>Průzkumník</i> můžete bloky kopírovat mezi současně otevřenými výkresy. Některé bloky můžete také zahrnout do šablony výkresu. Nejvýhodnější metodou opakovaného používání bloků je ukládání definic bloků do externích souborů na disk. Když do výkresu vložíte externí blok, BricsCAD z něho vytvoří novou definici interního bloku a nebude udržovat žádnou vazbu mezi touto definicí a souborem externího bloku. Změníte-li blok na disku, definice ve výkresu zůstane stále stejná.
	Externí bloky jsou obyčejnými DWG soubory, což také znamená, že jakýkoli DWG výkres můžete používat jako externí blok. Časem budete mít na disku velké množství bloků, proto věnujte velkou pozornost jejich pojmenování a umístění. Nešetřete na počtu znaků v názvu bloku, název by měl jasně vypovídat o obsahu bloku. Doporučujeme do názvu bloku zahrnout i informaci o jeho rozměru, např. <i>STŮL_600x1200x730.dwg.</i> Při umísťování totiž budete specifikovat měřítko bloku, nikoli jeho rozměr a správné měřítko budete moci vypočítat jen tehdy, budete-li rozměr původního bloku znát. Bloky na disku organizujte do složek, pojmenovaných podle druhu bloku – <i>SLOUPY, ZNAČKY, ŠROUBY, UMYVADLA</i> apod.
	Podrobný popis vytváření bloku naleznete v kapitole <i>Vytvořit blok</i> , o umísťování bloků si přečtěte v kapitole <i>Vložit blok</i> .

Skupina	Skupina je pojmenované seskupení vybraných entit. BricsCAD umožňuje pracovat se skupinou jako s jedinou komplexní entitou, ale také můžete nastavit režim přístupu k jednotlivým entitám, ze kterých je skupina sestavena. Některé nástroje přistupují vždy k jednotlivým entitám skupiny, např. <i>Kopírovat paralelně</i> , <i>Přerušit</i> apod. Skupinu lze považovat především za prostředek ke snadnému hromadnému výběru všech entit, které jsou do skupiny zahrnuty. Klepnete-li ve výkrese na jednu entitu, vyberete celou skupinu. Jednotlivé entity mohou být podle potřeby zahrnuty i ve více skupinách.
	Přestože má každá skupina svůj název, mechanismus jejího umístění ve výkresu je jiný než v případě bloku. Skupinu nelze vybírat podle názvu a opakovaně ji do výkresu vkládat, název se používá jen při správě skupiny – přidávání entit do skupiny, odebírání entit ze skupiny, změna pořadí entit ve skupině apod. Skupina může být do výkresu umístěna pouze jednou. Pokud skupinu zkopírujete na jiné místo výkresu, budou zkopírovány všechny její entity samostatně, jinými slovy, skupina se na cílovém místě rozpadne.
	Skupiny mohou existovat jen ve výkrese, nelze je ukládat do externích souborů na disk.
	Skupiny používejte, budete-li potřebovat vytvoření vazby vzájemné polohy několika entit anebo v případě, že budete opakovaně provádět složitý výběr entit. Entity můžete vybrat jen jednou, vytvořit z nich skupinu a následující výběry už budou snadné.
	Podrobný popis vytváření a používání skupin naleznete v kapitole Skupina.

Dynamické bloky

Do definic bloků mohou být vloženy další informace, které ovlivňují vlastnosti bloků, jejich vzhled a rozměry. Prostřednictvím těchto parametrů lze bloky po vložení do výkresu upravovat. Můžete do výkresu vložit např. symbol auta a dodatečně pak nastavovat typ auta, pohled na auto (zepředu, ze strany, shora atd.). Nebo můžete do půdorysu místnosti vložit symbol dveří a dodatečně měnit rozměry křídla a úhel otevření dveřního křídla.

Současná verze BricsCADu umožňuje dynamické bloky používat, neobsahuje však žádný editor, ve kterém byste je mohli vytvořit. Dynamické bloky můžete upravovat jednak v panelu vlastností, jednak prostřednictvím uživatelských řídících uzlů.

Úprava dynamických bloků v panelu vlastností

Vyberte dynamický blok, v panelu vlastností v kategorii *Vlastní* se zobrazí přehled parametrů, kterými můžete blok upravovat:



Proveďte změnu parametrů, úprava bloku proběhne automaticky:



Úprava dynamických bloků prostřednictvím uzlů

Parametry dynamický bloků můžete upravovat také prostřednictvím uzlů. Stačí na uzel klepnout pravým tlačítkem myši a provést změnu posunem myši nebo volbou položky z nabídky.

Uzly umožňují následující editační operace:

- změna velikosti
- změna natočení
- zrcadlení
- volby typu bloku
- skrývání / zobrazování částí bloku

Použití uzlů vysvětlíme na příkladu. Na následujícím obrázku je architektonický symbol dveří a modře jsou zobrazeny uzly, které umožňují jeho editaci:



Klepnete-li na uzel =, zobrazí se místní nabídka, ze které můžete měnit úhel otevření dveří:

~	30°
	450
	60°
	900
	Zavřít
_	

Pomocí uzlů[×]a × můžete dveře zrcadlit vodorovně nebo svisle:





Referenční výkres je externí DWG výkres, který je připojen k aktuálnímu výkresu. BricsCAD s referenčními výkresy zachází podobně jako s externími bloky. Rozdíl je v tom, že zatímco definice bloku je uložena ve výkresu, referenční výkres zůstává stále v externím souboru na disku. Ve výkresových oknech vidíte obsah referenčního výkresu, jeho entity však ve skutečnosti nejsou do aktuálního výkresu vloženy. Výhodou tohoto řešení je, že se každá změna externího výkresu promítne do všech jeho referencí, které jsou zobrazeny v aktuálním výkresu.

Každý externí soubor může být k aktuálnímu výkresu připojen vícekrát, pro každý referenční výkres můžete samostatně zadat jeho polohu, měřítko a natočení. Pokud jsou k referenčnímu výkresu připojeny další soubory, budou tyto vnořené referenční výkresy připojeny k aktuálnímu výkresu také. Počet připojených referenčních výkresů a počet úrovní vnoření není nijak omezen. Do aktuálního výkresu nikdy nevkládejte referenci na stejný aktuální výkres i když se tomu BricsCAD nebrání.

Připojené reference můžete dodatečně ořezávat, tj. ohraničit část reference, která bude v aktuálním výkrese zobrazena. Můžete také snadno ovládat viditelnost, typ čáry a barvu vrstev referenčních výkresů, BricsCAD definice vrstev referencí zobrazuje v dialogovém okně *Průzkumník – Vrstvy*. Do názvů vrstev referencí přitom doplňuje název odpovídajícího referenčního výkresu, takže orientace v seznamu vrstev je snadná i v případě, že se názvy vrstev aktuálního výkresu a reference shodují.

Entity referenčního výkresu jsou v aktuálním výkresu zobrazeny, ale manipulovat s nimi nemůžete, stejně, jako nemůžete pracovat s entitami uvnitř bloku. Entity reference však můžete bez omezení používat při uchopování. Budete-li to potřebovat, můžete připojený referenční soubor do aktuálního souboru vložit a tak zpřístupnit jeho obsah editačním nástrojům. Z vložené reference vytvoří BricsCAD standardní blok, ten můžete následně rozbít a pak používat jednotlivé entity, ze kterých byl sestaven.

Důvody používání referenčních výkresů nemusí být pro laika srozumitelné, proto uvedeme několik typických případů, ve kterých je připojování referenčních výkresů vhodným nebo dokonce nezbytným řešením:

- Urbanistický plán je výkres, který znázorňuje zástavbu většího území, např. sídliště. Je zřejmé, že výkres bude obsahovat mnoho stejných stavebních objektů, jejichž vzhled a tvar se bude postupně měnit a vyvíjet. Každý typ takového objektu by měl být nakreslen v samostatném výkrese a do výsledného plánu opakovaně vložen ve formě reference.
- 3D model celého stavebního objektu je často obsáhlý, a proto se zpravidla modeluje v dílčích výkresech po jednotlivých podlažích. Rovněž krov, střechu, terénní úpravy apod. bude projektant řešit v samostatných výkresech. Výkres pro zobrazení celého objektu pak může být zcela prázdný a všechny součásti modelu budou do něho vloženy formou referencí. Změna projektu v jednotlivých podlažích se pak bude promítat do výkresu celého modelu. Záměnou některého referenčního výkresu můžete sestavovat různé varianty téhož objektu (např. zkoumat vzhled objektu při použití střechy jiného tvaru apod.).
- Budete kreslit stavební půdorys kanceláří, váš kolega v něm bude plánovat elektrické rozvody, oba budete potřebovat pracovat současně a vidět výkres toho druhého. Stačí když do svého výkresu vložíte referenci na výkres kolegy a kolega si připojí výkres váš. Oba budete mít k dispozici aktuální informace a oba budete pracovat jen ve vlastních výkresech. Referenční výkresy jsou základním nástrojem pro zajištění týmové práce na jednom projektu.

Další podrobnosti o referenčních výkresech naleznete v kapitolách *Průzkumník referencí* a *Oříznout referenci*.

Průzkumník

Průzkumník je dialogové okno, ve kterém můžete přehledně spravovat definice uložené ve výkresu. V okně BricsCAD přehledně zobrazuje všechny vrstvy, stavy vrstev, typy čar, styly písma, systémy souřadnic, uložené pohledy, bloky, kótovací styly, referenční výkresy, připojené rastrové výkresy, podložené PDF soubory, materiály, světla a závislé soubory. Jednotlivé definice jsou v okně uspořádány podobně jako soubory na disku v *Průzkumníkovi Windows*. Nastavení můžete upravovat přímo na řádce s názvem definice (např. barvu vrstvy, zmražení vrstvy, font přiřazený stylu písma apod.).

Máte-li v BricsCADu otevřeno více výkresů, průzkumník zobrazuje definice všech výkresů v samostatných stromech, a můžete je mezi jednotlivými výkresy kopírovat. Kopírování definic z jednoho výkresu do druhého je jednou z metod unifikace vzhledu a nastavení výkresů. Definice zkopírujete standardním způsobem jako v jiných Windows aplikacích – nejprve data načtete do schránky Windows pomocí CTRL+INS, nebo CTRL+C a pak je vložíte do stejné kategorie jiného výkresu pomocí SHIFT+INS nebo CTRL+V. Můžete také používat položky nabídky nebo ikony z panelu nástrojů. Definice můžete mezi výkresy kopírovat také metodou *Táhni a pusť*.

V průzkumníkovi můžete také nastavit aktuální vrstvu, typ čáry, styl písma a aktuální kótovací styl. Z průzkumníka lze aktivovat uložený uživatelský systém souřadnic, zavádět do výkresových oken uložené pohledy a opakovaně vkládat bloky uložené ve výkrese i bloky z externích souborů na pevném disku.

Při práci na výkresu budete vytvářet mnoho definic. Některé definice budou mít pouze pracovní charakter a budete je později opouštět a nahrazovat jinými. Některé vložené bloky možná z výkresu vymažete, některé vrstvy nebudete dále používat. Všechny nepoužité definice však stále ve výkresu zůstávají, BricsCAD totiž nemůže vědět, zda si je neschováváte pro strýčka Příhodu. Časem zcela jistě ztratíte přehled o tom, které definice jsou aktivní a které jen zabírají ve výkrese místo a zhoršují orientaci v seznamu definic. V takovém případě příkazem *VYŘADIT* spustit nástroj, který umožňuje z výkresu nepoužívané definice jednotlivě nebo hromadně odstranit.

Podrobný popis práce s průzkumníkem naleznete v kapitolách *Průzkumník výkresu*, *Průzkumník vrstev*, *Průzkumník typů čar* atd.

Pracovní prostory

Účelem zavedení pracovních prostorů v BricsCADu je oddělit proces kreslení nebo modelování výkresu od problematiky přípravy a provádění tisku. V modelovém prostoru, který je určen pro kreslení, se nemusíte zabývat měřítkem tisku ani uspořádáním výkresu nebo jeho částí na archu papíru. Můžete se soustředit jen na vlastní kreslení s jistotou, že to, co v modelovém prostoru nakreslíte, se vám později podaří optimálním způsobem přenést na papír.

BricsCAD obsahuje dva druhy pracovních prostorů. Všechny pracovní prostory jsou umístěny na samostatných kartách jejichž záložky vidíte podél spodního okraje výkresového okna:



Připraven

Na kartě *MODEL* je modelový prostor, na kartách *Rozvržení1* a *Rozvržení2* jsou tzv. rozvržení s výkresovými prostory. Názvy rozvržení můžete měnit z místní nabídky nad záložkou. Zatímco modelový prostor může být jen jeden, další rozvržení můžete zakládat podle libosti.

Modelový prostor	Modelový prostor je výchozím pracovním prostorem v každém novém výkresu. Kreslíte a upravujete v něm entity, zpravidla v měřítku 1:1. Spustíte-li v modelovém prostoru tisk, vytiskne se pouze obsah aktuálního výřezu.
Výkresový prostor pro rozvržení a tisk	Výkresový prostor je určen k definici rozvržení kresby pro potřebu tisku na papír. Na pracovní ploše (na zobrazené stránce papíru) vymezíte obdélníkové oblasti - výřezy, ve kterých bude zobrazena celá kresba nebo její části, nakreslíte rámeček výkresu, rozpisku apod. Spustíte-li tisk ve výkresovém prostoru, vytisknete celou výkresovou plochu, tj. všechny vytvořené výřezy s jejich aktuálním obsahem. Zobrazíte-li dialogové okno s vlastnostmi rámečku (obdélníka), kterým je výřez ohraničen, můžete v něm snadno nastavit měřítko zobrazení výkresu, který je ve výřezu zobrazen. Poklepáním dovnitř některého výřezu nastavíte režim, ve kterém můžete pohled a entity ve výřezu upravovat stejně jako v modelovém prostoru. Spustíte-li tisk v tomto režimu, vytisknete pouze obsah aktuálního výřezu. Režim úprav ukončíte poklepáním mimo výřez, tj. na prázdnou plochu papíru.

Další informace o pracovních prostorech naleznete v kapitole Příprava tisku.

Šablony výkresu

Při zakládání nového výkresu máte vždy možnost zvolit šablonu výkresu, podle které bude nový výkres vytvořen. Šablona výkresu je obyčejný DWG soubor, takže každý výkres, který jste dříve nakreslili může být použit jako šablona nového výkresu. BricsCAD zakládá výkres tak, že zkopíruje soubor zvolené šablony pod jménem, které jste pro nový výkres zadali. Ihned po založení je tedy obsah nového výkresu shodný s obsahem šablony, která byla při jeho založení použita.

Během kreslení výkresu provádíte mnohá nastavení a časem zjistíte, že řadu činností vykonáváte v každém novém výkrese znovu, že opakujete vytváření stále stejných definic a kreslení týchž entit, nebo že je pokaždé musíte kopírovat se starších výkresů. Nejvhodnějším řešením je právě používání dobře připravených šablon výkresu. Instalace BricsCADu sice obsahuje několik šablon, ty ale téměř nic neřeší, příprava šablon je individuální záležitostí a jejich vytvoření je na vás.

Šablony hledá program ve složce dané nastavením systémové proměnné TEMPLATEPATH (výchozí je složka *C:\Users\účet_windows\AppData\Local\Bricsys\BricsCAD\V17x64\cs_CZ\Templates* nebo podobně pro jinou verzi BricsCADu). Takové umístění šablon se nám nezdá být vhodné, doporučujeme kdekoli na disku založit novou složku, která bude vyhrazena jen pro šablony výkresů. Šablon můžete mít připraveno libovolné množství, možná se vám vyplatí rozdělit je podle druhu výkresů do několika složek.

Jedna z šablon může být v dialogovém okně *Nastavení* (hledejte text *Šablona*) nastavena jako výchozí a tu pak BricsCAD používá při rychlém založení výkresu bez použití průvodce (viz kapitola *Založení nového výkresu*):

<u> N</u> ast	avení			?	×
	📭 🗾 🛏	n 🍓 🚑 👔 šablo	na 💽 🖬		
	Šablony				^
6	Šablona výkre	sů	Default-mm.dwt		
	Složka šablon		C: \Users \Petrmat \AppData \Local \Bricsys \BricsCAD	V17x64	1\cs
	Složka šablon	sad listů	C: \Users \Petrmat \AppData \Local \Bricsys \BricsCAD	V17x64	1\cs
	Výchozí šablon	na pro nový list			
Ð	Palety nástr	ojů			
BASEFILE	E	Šablona výki	esů		
ी∎ Řetě ≝°Regi ♪ Pouz	izec str re v BricsCAD	Nastavuje složku výkresu. Pokud r	a název souboru šablony, který se používá pro vytvoř ení zadána, je použita výchozí.	ení nove	ého

Pokud pracujete v týmu, šablony projektu by měly být výsledkem dohody mezi vámi a vašimi kolegy a jejich používání by mělo být povinné. V tomto případě šablony neznamenají jen úsporu práce, ale jsou také spolehlivým nástrojem zajištěni unifikace a srozumitelnosti výkresů.

Chcete-li šablonu výkresů upravit, otevřete ji stejně jako kterýkoli jiný výkres a proveďte v ní potřebné změny. Pouze pro inspiraci uvádíme seznam některých nastavení, definic a entit, které by mohly být v šabloně provedeny nebo do šablony vloženy:

- Nastavení jednotek
- · Nastavení mezí výkresu, kroku a mřížky
- · Nastavení vzhledu entity bod
- · Nastavení globálního měřítka typu čáry a měřítka typu čáry
- · Definice a nastavení vrstev
- Definice základních typů čar čárkovaná, tečkovaná, čerchovaná apod.
- · Definice stylů písma pro kóty, popisy, nadpisy apod.
- · Definice kótovacích stylů

Definice bloků
 Definice bloků do šablony dostanete tak, že bloky vložíte z externího souboru a pak je z výkresu vymažete. Vlastní definice bloků ve výkrese zůstanou. Bloky můžete vytvořit také přímo v šabloně.

- · Nastavení rozvržení výkresu ve výkresovém pracovním prostoru
- · Rámeček výkresu, rozpiska a další entity nakreslené ve výkresovém pracovním prostoru
- · Pomocné entity pro snadnější kreslení v modelovém prostoru

Vazba na okolí

Formát výkresů

BricsCAD ukládá výkresy do souborů na disk ve formátu DWG. Tento formát, přestože společností Autodesk není dokumentován, se postupem času stal nepsaným standardem pro výměnu dat mezi jednotlivým CAD systémy. Jak už to tak bývá, o rozšíření formátu DWG se nezasloužila jeho kvalita, ale obrovské množství výkresů, které jsou v souborech DWG uloženy. O tom, že formát DWG nebyl navržen dobře, svědčí fakt, že téměř každá nová verze AutoCADu přinesla změnu tohoto formátu a zároveň nekompatibilitu se staršími verzemi.

BricsCAD se pyšní kompatibilitou s výkresy všech formátů DWG od verze AutoCAD r2.5 až po nejnovější verzi. Při otevírání výkresu BricsCAD automaticky detekuje verzi formátu DWG, nemusíte ji tedy nijak určovat. Při ukládání výkresu můžete verzi formátu zadat a vytvořit soubor pro libovolnou verzi AutoCADu. BricsCAD je tedy více kompatibilní se všemi formáty DWG, než kterákoli verze AutoCADu.

Při načítání výkresů DWG se mohou objevit problémy se zobrazováním písma a to tehdy, když otevíráte výkres z AutoCADu 13 nebo nižší verze nebo při otevírání výkresu z anglické verze BricsCADu nebo

AutoCADu. Důvodem chybného zobrazování písma je kódová stránka výkresu, protože zmíněné verze AutoCADu pracují pod operačním systémem DOS, nebo používají anglická písma. Kódová stránka je uložena ve výkresu a je přístupná prostřednictvím systémové proměnné DWGCODEPAGE. Aby v BricsCADu správně fungovaly české fonty a aby se správně zobrazovaly znaky s diakritickými znaménky, musíte nastavit ve výkrese kódovou stránku ANSI_1250. Proměnnou můžete změnit zápisem příkazu DWGCODEPAGE do příkazové řádky.

BricsCAD samozřejmě podporuje ukládání a načítání všech verzí formátu DXF, který byl společností Autodesk vyvinut právě pro výměnu dat mezi CAD programy. Tuto možnost však v praxi příliš nevyužijete, soubory budete přenášet převážně mezi BricsCADem a AutoCADem a navíc i většina konkurenčních CAD systémů se snaží pro export a import výkresů používat přímo formát DWG.

Ostatní soubory

Měli byste znát význam některých ostatních souborových formátů, které BricsCAD používá. V následující tabulce uvádíme jejich stručný přehled:

BAK	Záloha výkresového souboru DWG
	BricsCAD vytvoří zálohu před každým manuálním uložením aktuálního výkresu.
	Záloha BAK se ukládá do složky, ve které je uložen aktuální výkres.
BMP	Rastrový obrázek běžně používaný v aplikacích Windows
	BricsCAD používá formát BMP v těchto případech:
	· export výkresu
	· ikony panelů nástrojů
	 připojování rastrových obrázků (zde BricsCAD podporuje mnoho dalších rastrových formátů)
	 export renderovaného pohledu do souboru (zde BricsCAD podporuje ještě formát JPG a PNG) – jen ve verzi Pro a Platinum
СНМ	Soubory s nápovědou
	Nápověda BricsCADu je uložena ve složce HELP.
DCL	Definice dialogových oken pro aplikace v jazyce AutoLISP
	Jedná se o textové soubory, je tedy možné je upravovat v libovolném ASCII editoru. Soubory jsou určeny pro programátory.
DLL	Programové soubory vlastního BricsCADu (ve složce, do které byl BricsCAD instalován)
	Knihovny nástrojů aplikací napsaných v jazycích SDS nebo Visual Basic
CV\$	Záloha výkresového souboru DWG
	BricsCAD vytvoří zálohu před každým automatickým uložením aktuálního výkresu.
	Záloha CV\$ se ukládá do složky dané nastavením proměnné SAVEFILEPATH (výchozí složkou je <i>C:\Users\účet_windows\AppData\Local\Temp</i>)
CUI	Definice uživatelského prostředí programu nebo jeho části (panely nástrojů, nabídky, zkratky)
DWG	Formát výkresových souborů
	Výchozím formátem BricsCADu je DWG nejnovější verze, podporuje ale všechny formátů DWG od verze AutoCAD r2.5.
DXF	Formát pro export a import výkresových souborů
	BricsCAD podporuje textové i binární verze formátu DXF od verze AutoCAD r2.5 až do nejnovější verze.
DWT	Formát pro šablony výkresů. BricsCAD umožňuje jako šablony používat také libovolné soubory DWG.
ICM	Definice nabídek ve formátu BricsCAD
LIB	Knihovna nástrojů jazyka SDS určená pro programátory
LIN	Definice typů čar
	Jedná se o textový soubor, který můžete upravovat v libovolném ASCII textovém editoru. Soubor je kompatibilní se soubory LIN AutoCADu.
LOG	Soubor s protokolem o vaší práci v BricsCADu
LSP	Aplikace napsané v jazyce AutoLISP
	Aplikace AutoLISP napsané pro AutoCAD jsou kompatibilní s BricsCADem nebo je lze snadno upravit, aby kompatibilní byly.
MNU, MNS	Definice nabídek a/nebo panelů nástrojů ve formátu AutoCAD

PAT	Knihovna vzorů pro šrafování
	Jedná se o textový soubor, který můžete upravovat v libovolném ASCII textovém editoru.
	Soubor je kompatibilní se soubory PAT AutoCADu.
PCP	Soubor s konfigurací tisku
PGP	Definice zkratek příkazů ve formátu AutoCAD
SCR	Soubory se skripty
	Skript je soubor, do kterého je uložena sekvence prováděných příkazů. Tuto sekvenci lze spuštěním skriptu opakovat. Skript je textový soubor, který můžete upravovat v libovolném ASCII textovém editoru. Soubor je kompatibilní se soubory SCR AutoCADu.
SHP	Soubor písma ve zdrojovém tvaru
	Soubor je kompatibilní se soubory SHP AutoCADu.
SHX	Soubor písma v binárním tvaru
	Soubor je kompatibilní se soubory SHX AutoCADu.
SLD	Obrázek vzniklý sejmutím obsahu výkresového okna
	Používá se zejména pro náhledy vzorů, bloků apod. v BricsCADu a v aplikacích napsaných v jazyce AutoLISP.
TIF	Často používaný formát rastrových obrázků
	BricsCAD používá formát TIF v těchto případech:
	 připojování rastrových obrázků (zde BricsCAD podporuje mnoho dalších rastrových formátů)
WMF, EMF	Vektorový obrázek běžně používaný v aplikacích Windows
	BricsCAD používá formáty WMF a EMF v těchto případech:
	 export výkresu – viz kapitola Export
	· sejmutí a prohlížení snímků (viz kapitoly Zhotovit snímek a Prohlédnout snímek)

Export a import

Výhodou BricsCADu je, že přímo používá výkresový formát DWG popř. DXF, což jsou formáty do kterých budou exportovat data vaši kolegové pracující v jiných grafických systémech, a vy budete výsledky jejich práce pouze načítat. BricsCAD neobsahuje žádné nástroje pro import výkresů, protože formáty DWG a DXF jsou standardem, který ostatní programy vesměs podporují.

Občas budete potřebovat provést export výkresů, a to v těchto případech:

- výkres potřebujete předat kolegovi, který používá AutoCAD nižší verze výkres uložíte do DWG formátu odpovídající verze
- výkres potřebujete předat kolegovi, jehož grafický systém nepodporuje formát DWG výkres uložíte do některé vhodné verze formátu DXF
- výkres potřebujete zobrazit v dokumentu aplikace, která nepodporuje ani jeden z formátů DWG a DXF (např. aplikace Microsoft Word, Microsoft Excel apod.) - výkres vložíte do formátu WMF nebo EMF

Výkres můžete exportovat také do formátu BMP, tento formát však není příliš vhodný, protože je rastrový a při jakékoli dodatečné změně jeho velikosti se jeho kvalita výrazně zhoršuje.

Variantou exportu je také vytvoření snímku. Snímek vždy obsahuje entity aktuálního okna, a z aktuálního okna BricsCAD také převezme rozměry snímku. Snímek můžete ukládat ve formátu WMF, EMF a SLD. Formát SLD je interním formátem BricsCADu, a snímky SLD proto nelze používat v jiných programech.

Formáty WMF a EMF jsou standardními formáty vektorové kresby ve Windows. Formát EMF je rozšířenou variantou formátu WMF.

Tisk

Výkres kreslíte zpravidla proto, abyste ho mohli následně vytisknout na papír. BricsCAD odděluje práci na vlastním výkresu od přípravy a provedení tisku zavedením tzv. pracovních prostorů. Způsob vytištění výkresu závisí na pracovním prostoru, ze kterého tisk spustíte:

Modelový prostor	Výkres bude vytištěn podle nastavení aktuálního výřezu (natočení, viditelnost vrstev apod.) a měřítko tisku bude vždy stanoveno vzhledem k jednotkám výkresu. Např. úsečka délky 100 výkresových jednotek bude na papíře dlouhá 100 mm při tisku v měřítku 1:1, a 20 mm při tisku v měřítku 1:5. Z modelového pracovního prostoru nelze současně vytisknout obsah více výřezů.
Výkresový prostor pro rozvržení a tisk	Z výkresového prostoru můžete najednou vytisknout obsah všech definovaných výřezů. BricsCAD bude při tisku každého výřezu vycházet z jeho vlastního aktuálního nastavení a bude respektovat i měřítko zobrazení, které je pro výřez nastaveno.

Měřítko zobrazení výkresu nebo jeho části ve vybraném výřezu lze jednoduše
nastavit v Panelu vlastností. Příprava tisku z výkresového prostoru je popsána v
kapitole <i>Příprava tisku</i> .

Pracovním prostorem, ze kterého spustíte tisk, je dáno *jak* a *co* (jaké entity) se bude tisknout. V dialogovém okně *Tisk* musíte ještě nastavit tiskovou plochu, tj. definovat *jaká část* výkresové plochy se na papíře objeví. Tabulka vysvětluje nejdůležitější možnosti:

Maximum	Zvolíte-li <i>Maximum</i> , BricsCAD vytiskne celou výkresovou plochu, tj. všechny entity, které jsou na výkresové ploše nakresleny, pokud se v zadaném měřítku na papír vejdou. Z modelového prostoru bude vytištěn celý výkres. Ve výkresovém prostoru se maximum vztahuje na obrys výřezů a na všechny entity, které byly nakresleny ve výkresovém prostoru (rámeček, rozpiska apod.).
Aktuální pohled	Zvolíte-li <i>Aktuální pohled</i> , program vytiskne jen obsah celého aktuálního výřezu. Obrysem výřezu ohraničená část výkresu bude vytištěna na specifikované místo papíru a zbytek papíru zůstane čistý.
Okno	Zvolíte-li <i>Okno</i> , program vytiskne obsah výkresu v zadané obdélníkové oblasti. V modelovém prostoru lze okno zadat jen uvnitř některého výřezu. Ve výkresovém prostoru může okno zahrnout jakoukoli část výkresové plochy, může být nakresleno bez ohledu na definice výřezů. Část výkresu ohraničená oknem bude vytištěna na specifikované místo papíru a zbytek papíru zůstane čistý.
Rozvržení	Tento přepínač se automaticky zapne v případě, že spustíte tisk z výkresového prostoru. Nastavení znamená, že se najednou vytiskne vše, co je vloženo nebo nakresleno na zobrazenou stránku papíru - všechny výřezy se svým aktuálním obsahem, rámeček výřezu, razítko a všechny další entity, které jste přímo ve výkresovém prostoru nakreslili.

Výkres většinou budete kreslit ve výkresových oknech s černým pozadím, takže budete mít tendenci používat světlé barvy, které jsou na černém podkladu dobře vidět. To, co nakreslíte bílou barvou, BricsCAD vytiskne černě, všechny ostatní světlé barvy (šedá, žlutá apod.) zůstanou při tisku zachovány, takže některé entity nemusí být na papíře dostatečně výrazné. Máte dvě možnosti – nastavit při kreslení bílé pozadí výkresového okna a nebo před tiskem definovat tabulku přiřazení per a v ní světlým barvám ve výkresu přiřadit tmavší barvy při tisku.

Další nastavení tisku a provedení tisku je popsáno v kapitole Nastavení tisku.

Uživatelské prostředí

Pracovní prostředí

BricsCAD umožňuje snadno přepínat pracovní prostředí prostřednictvím panelu nástrojů *Pracovní prostředí.* Panel obsahuje jediný výsuvný seznam obsahující názvy pracovních prostředí, která jsou k dispozici:

Pracovní prostředí	x
2D kreslení	\sim
2D kreslení	
3D modelování	
Strojírenství	
Sheet Metal	
ВІМ	
Přizpůsobit	

Podle zvoleného pracovního prostředí se mohou lišit jak nabídky programu, tak panely nástrojů. Cílem je nastavit optimální uživatelské prostředí pro požadovanou činnost - kreslení ve 2D, 3D modelování, modelování strojírenských sestav, navrhování plechových dílů nebo stavební modelování BIM. Položkou *Přizpůsobit* otevřete dialogové okno přizpůsobení, ve kterém můžete pracovní prostředí upravovat. V okně můžete zakládat i svá vlastní pracovní prostředí (viz elektronická uživatelská příručka *Přizpůsobení uživatelského prostředí*).

Pracovní prostředí můžete přepínat také z místní nabídky nad okrajem okna a z místní nabídky nad stavovou řádkou programu:

~	2D kreslení
	3D modelování
	Strojírenství
	Sheet Metal
	BIM
	Přizpůsobit
2D kres	lení KROK MŘÍŽKA ORTO

Nabídky programu

Hlavní nabídka

Prostřednictvím hlavní nabídky programu máte přístup ke všem nástrojům BricsCADu. Obsah nabídky se liší podle zvoleného pracovního prostředí.

Uspořádání nabídky v pracovním prostředí 2D kreslení:

🧏 BricsCA	D Platinur	n (Licenc	e ŽÁDNÝ D	ALŠÍ PROI)EJ) - [Vý	/kres1]				
		1	of the last of the second	1	a 6.000000	and the second second	1.12.12.10	1.87 1	Contraction of the second	1. C. C. C.

<u> S</u>oubor Úpravy <u>Z</u>obrazit <u>V</u>ložit Nas<u>t</u>avení <u>N</u>ástroje <u>K</u>reslit Kóty <u>M</u>odifikovat Parametrické Okno Nápověda

V ostatních pracovních prostředích program do hlavní nabídky vkládá další položky:

- 3D modelování Modelovat
- · Strojírenství Modelovat, Sestava
- · Sheet Metal Modelovat, Sestava, Sheet Metal
- · BIM Modelovat, BIM

Obsah jednotlivých nabídek v hlavní nabídce se může lišit podle aktuálního pracovního prostředí.

Následující obrázek jako ukázku zobrazuje obsah nabídky Soubor:

Sou Sou C Sou Sou Sou Sou Sou Sou Sou Sou	bor Úpravy Zobrazit Nový Nový s průvodcem Otevřít Poslední soubory Pracovní sady Chapoo Zavřít	<u>V</u> ložit Nastave Ctrl+N Ctrl+O > >	Pol nás nás uži zob neb uži zap spís	ožky v nabídce stroje (pokud e stroje v nabídc vatele snadněj prazeny pouze po prostřednic vatelským pro pamatujete si i še výjimečně.	e obsahují popi existuje), takže se může být zej jší než v panele ikony. Spouště tvím ovladače (středím progra kony nástrojů,	s a nal méi ch i ch i ch i ch i ch i ch i ch i ch	většinou také ikonu lezení požadovaného na pro začínajícího nástrojů, v nichž jsou nástroje z panelu nástrojů D je ale rychlejší, až se s seznámíte a nídku budete asi používat
2 G	Nová sada listů Otevřít sadu listů		Pol nás mů odr	ožky nabídky, stroje, které n žete je tedy s povídajícího př	u nichž ikony r enaleznete v žá pouštět jen z na ikazu	nejs idné abíd	ou zobrazeny, spouští em panelu nástrojů a lky nebo zadáním
	Uložit Uložit jako	Ctrl+S Ctrl+Shift+S	U n klá	vesová zkratk	žek nabídky je a.	uve	dena i odpovídající
	Import Export Export PDF Nastavení exportu Nastavit tisk		Zna nak pol sou ote roz	ak > uvedený pídku, která se ožkou nabídky <i>ibory</i> , zobrazí vřených výkre vinete vnořen krozeného výk	u některých po e otevře, když r v. Najedete-li na se nabídka ote sů. Najetím na ou nabídku s na resu:	lože nyši apř. vřer pol ástre	ek symbolizuje vnořenou í najdete na řádek s na položku <i>Poslední</i> ní několika naposledy ožku Správa výkresu oji pro opravu
	Tisk	Ctrl+P	pos	Vlastnosti výkresu			
1	Správce tiskáren Správce tiskáren			Správa výkresu Poslat poštou eTransmit/Odeslat	> t	??	Audit Restaurovat Čistit
	Vlastnosti výkresu Správa výkresu	>	0	Konec	Ctrl+Q		Nastavení zabezpečení…
Ø	Poslat poštou eTransmit/Odeslat						
0	Konec	Ctrl+Q					

Místní nabídka nad okrajem okna

Nabídku otevřete když pravým tlačítkem myši klepnete nad některým panelem nástrojů nebo nad prázdným okrajem kolem výkresového okna.



Některé položky místní nabídky umožňují otevírat panely nebo panely nástrojů, které jsou funkční pouze ve verzích Pro nebo Platinum, např. *Panel strojírenské sestavy*, *3D vazby*, Sheet Metal apod.

Místní nabídka nad vybranými entitami

Nabídku zobrazíte, když ve výkrese vyberete jednu nebo více entit a kdekoli nad výkresovým oknem klepnete pravým tlačítkem myši.

	Opakovat	Ctrl+M	0	
æ	Vyjmou <u>t</u>	Ctrl+X	Ē	Přesunout nahoru
Ġ	<u>K</u> opírovat	Ctrl+C	5	Přesunout dolů
	Kopírovat s referenčním bodem	Ctrl+Shift+C		Přesunout nad
b	<u>V</u> ložit	Ctrl+V	-	Přesunout pod
G	Vložit jako blok	Ctrl+Shift+V		
A ,	Vložit na původní souřadnice			
R.	Vybrat podobné			
×	Smazat			
4	Přesunout			
ri di	<u>K</u> opírovat			
-1	Změnit měřítko			
٢	Otočit 2D			
d,	Pořadí zobrazení	0 +		
ď	Vlastn <u>o</u> sti			

Všimněte si, že nabídka obsahuje dvě položky *Kopírovat*. Horní položka s ikonou i je určena ke kopírování vybraných entit do schránky Windows (odkud jí můžete později do výkresu vložit položkou *Vložit*). Dolní položka s ikonou i umožňuje vybrané entity kopírovat z jednoho místa na druhé (položka spouští příkaz KOPIE).

Místní nabídka režimů uchopení

Nabídku zobrazíte, když podržíte klávesu SHIFT a současně stisknete pravé tlačítko myši. Černým rámečkem jsou zvýrazněný aktuálně zapnuté režimy uchopení.

0- -0	Dočasné body trasování
₽°	Uchopit v polovině mezi 2 body
	3D režim uchopení 🔹 🕨
2	Uchopit koncový bod
۶	Uchopit polovinu
0	Uchopit střed
0	Uchopit na geometrický střed
	Uchopit kolmo
11	Uchopit rovnoběžně
₺	Uchopit tečně
¢	Uchopit kvadrant
₽	Uchopit bod vložení
•	Uchopit bod
۶	Uchopit nejbližší
\boxtimes	Uchopit průsečík
×	Uchopit zdánlivý průsečík
<u>\</u> -	Uchopit protažením
n	Přepnout režim uchopení
°×	Vypnout režim uchopení
n	Nastavit režim uchopení

Panely nástrojů

Standardni

3 ि 🖶 | ⊅ 😔 ⇔ | & C C L 🛓 🗸 🦞 | × | <> → | 🗉 ⊘ % 🛃 🍭

4	Nový	Nástroj založí nový výkres z výchozí šablony výkresu.
L.	Otevřít	Nástroj zobrazí dialogové okno pro vyhledání a otevření výkresu.
	Uložit	Nástroj uloží aktuální výkres na disk. Pokud výkres ještě nebyl uložen, zobrazí dialogové okno pro zadání jeho umístění a názvu.
Ó	Náhled tisku	Nástroj zobrazí náhled tisku podle aktuálního nastavení tisku.
đ	Tisk	Nástroj otevře dialogové okno <i>Tisk</i> , ve kterém můžete nastavit parametry tisku, zobrazit náhled tisku a spustit tisk na tiskárnu nebo do souboru.
	Publikovat	Nástroj otevře dialogové okno <i>Publikovat</i> se seznamem souborů pro hromadný tisk.
¥	Vyjmout	Nástroj vyjme vybrané entity z výkresu a umístí je do schránky Windows.
Â	Kopírovat	Nástroj zkopíruje vybrané entity do schránky Windows.
i	Vložit	Nástroj vloží obsah schránky Windows do výkresu.
4	Kopírovat vlastnosti	Nástroj umožňuje kopírovat vlastnosti z jedné entity na druhou.
	Vložit podle výběru	Nástroj umožňuje vložit stejnou entitu jakou předem vyberete
<u>چ</u> ر	Vybrat podobné	Nástroj umožňuje vybrat entity podle vzoru
×	Vymazat	Nástroj odstraní vybrané entity z výkresu.
Ş	Zpět	Nástroj vrací zpět dříve provedené akce.
R	Znovu	Nástroj znovu provádí akce vzaté zpět nástrojem 为.
	Průzkumník	Nástroj otevře dialogové okno <i>Průzkumník</i> , ve kterém můžete spravovat nastavení vrstev, typů čar, stylů textu, systémů souřadnic, uložených pohledů, bloků, kótovacích stylů, připojených referenčních výkresů a připojených rastrů. V okně můžete kopírovat položky nastavení mezi otevřenými výkresy.
	Sady listů	Nástroj otevře dialogové okno <i>Průzkumník</i> na kartě <i>Listy</i> , na které můžete spravovat seznam listů a vybrané listy tisknout, publikovat a odesílat.
201 2015	Nastavení	Nástroj otevře dialogové okno s přehledem veškerého nastavení programu - s nastavením výkresu, nastavením kótovacích proměnných a nastavením možností programu.
	Vlastnosti	Nástroj otevře dialogové okno <i>Panel vlastností</i> , ve kterém můžete prohlížet a upravovat vlastnosti vybraných entit.
?	Nápověda	Ikonou zobrazíte nápovědu programu v anglickém jazyce.

Chapoo 🗾 🕰 🖓

4	Otevřít vzdáleně z Chapoo	Nástroj umožňuje otevřít výkres uložený v Chappo bez stahovaní na disk počítače.
₽	Stáhnout z Chapoo	Nástroj umožňuje stáhnout obsah Chapoo na disk počítače.
Ŷ	Odeslat do Chapoo	Nástroj umožňuje odeslat soubory z disku počítače do Chapoo.
	Moje Chapoo	Nástroj umožňuje přihlášení a vstup do uživatelského účtu Chapoo.
۲	Chapoo web	Nástroj otevře webovou stránku <u>www.chapoo.com</u> .

Kreslit

୵ଽଽ୕୕୕୕୕ୗଽଡ଼*ଷୡ*୵୬୦ୗ୭୭ହୖୖଡ଼ୠୗୣୣ୰≣A≜

	Úsečka x	Křivky 🗙	Polygon 🛛 🗙	Hranice 🗙
	ℯ ℯ ℯ ℯ	\$°∲80>∕	1 00000020	10 🕜 🚱
∽	Úsečka	Nást	trojem nakreslíte úsečku	
Я	Dub Walter NG			

		·····
* ⁰ *	Polopřímka	Nástrojem nakreslíte polopřímku vycházející ze zadaného bodu.
<u> </u>	Přímka	Nástrojem nakreslíte přímku.

Ľ	Multičára	Nástrojem nakreslíte mutličáru.
ŝ	Křivka	Nástrojem nakreslíte křivku složenou z přímých nebo obloukových segmentů.
de la	3D křivka	Nástrojem nakreslíte prostorovou křivku složenou z přímých segmentů. 3D křivka nemůže obsahovat kruhové oblouky.
00	Šroubovice	Nástrojem nakreslíte rovinnou nebo prostorovou šroubovici.
O	Hranice	Nástrojem vytvoříte křivku na obrysu určené uzavřené oblastí libovolného tvaru.
20	Kreslit od ruky	Nástrojem nakreslíte čáru kurzorem myši.
L1	Obdélník	Nástrojem nakreslíte obdélník.
<u>@</u>	Polygon střed-vrchol	Nástrojem nakreslíte polygon s libovolným počtem vrcholů postupným zadáním středu a vrcholu polygonu.
	Polygon střed-strana	Nástrojem nakreslíte polygon s libovolným počtem vrcholů postupným zadáním středu a polovinou strany polygonu.
\mathbf{G}	Polygon hrana	Nástrojem nakreslíte polygon s libovolným počtem vrcholů postupným zadáním bodů na jedné jeho straně.
Z	Stopa	Nástrojem nakreslíte lomenou čáru zadané šířky postupným zadáváním vrcholů na ose stopy.
æ	Deska	Nástrojem nakreslíte řadu navazujících čtyřúhelníků (desek) postupným zadávám jejich obrysových bodů.
\odot	Prstenec	Nástrojem nakreslíte mezikruží postupným zadáním obou poloměrů a středu.
G	Oblouk	Nástrojem nakreslíte kruhový oblouk postupným zadáním třech bodů, kterými oblouk prochází.
٥	Kružnice	Nástrojem nakreslíte kružnici postupným zadáním středu a poloměru kružnice.
Ø	Elipsa	Nástrojem nakreslíte elipsu postupným zadáním hlavní osy a vedlejší poloosy.
E.	Eliptický oblouk	Nástrojem nakreslíte eliptický oblouk postupným zadáním hlavní osy a vedlejší poloosy elipsy a vymezením středových úhlů oblouku.
ŝ	Spline	Nástrojem nekreslíte křivku spline.
•	Bod	Nástrojem nakreslíte bod. V nastavení programu lze nastavit vzhled bodu (tečka, křížek apod.).
	Šrafovat	Nástroj umožňuje šrafovat (jednosměrně nebo křížem) nebo vzorovat (předdefinovaným vzorem) uzavřené oblasti určené ve výkrese.
P	Gradient	Nástroj umožňuje vybarvit pole lineární výplní.
D	Hranice	Nástrojem vytvoříte křivku na obrysu určené uzavřené oblastí libovolného tvaru určené bodem uvnitř.
0	Vytvořit hranici	Nástroj generuje uzavřenou složenou křivku z ploch těles, šraf a z automaticky nalezených oblastí.
()	Extrahovat hrany	Nástroj vytváří lineární entity z hran těles, povrchů a oblastí
47	Promítnout geometrii	Nástroj umožňuje promítnout geometrii entity na těleso nebo povrch
5	Oblast	Nástroj převede vybrané entity na entity typu OBLAST za účelem použití při modelování nástroji ACIS.
Ţ	Překrýt	Nástroj umožňuje do výkresu nakreslit prázdnou plochu, která má barvu pozadí okna a překrývá obsah výkresu.
\Diamond	Revizní obláček	Nástroj umožňuje několika způsoby nakreslit obláček pro označování částí výkresů pro následné kontroly.
	Vložit tabulku	Nástrojem nakreslíte tabulku podle aktuálně nastaveného stylu tabulky.
A	Text	Nástrojem můžete do výkresu vkládat text po jednotlivých řádcích. Vzhled textu je ovlivněn zvoleným stylem písma.
<u>A_</u>	Odstavcový text	Nástrojem můžete do výkresu vkládat odstavce textu. Vzhled textu je ovlivněn zvoleným stylem písma. Text se připravuje a formátuje v dialogovém okně <i>Odstavcový text</i> .



Nástroje obsažené v panelu nástrojů *Kružnice* umožňují přímo spouštět varianty nástroje *Kreslit > Kružnice* (příkazu KRUŽNICE nebo _CIRCLE). Na ikonách je první zadávaný bod vyznačen větším zeleným kroužkem, druhý malým zeleným kroužkem.



Nástroje obsažené v panelu nástrojů *Oblouky* umožňují přímo spouštět varianty nástroje *Kreslit > Oblouk* (příkazu OBLOUK nebo _ARC). Na ikonách je první zadávaný bod vyznačen větším zeleným kroužkem, druhý malým zeleným kroužkem a třetí malým bílým kroužkem.

Elipsy		×
ØØ	්	٢

Nástroje obsažené v panelu nástrojů *Elipsy* umožňují přímo spouštět varianty nástroje *Kreslit > Elipsa* (příkazu ELIPSA nebo _ELLIPSE). Na ikonách je první zadávaný bod vyznačen větším zeleným kroužkem, druhý malým zeleným kroužkem a třetí malým bílým kroužkem.



Nástroje obsažené v panelu nástrojů *Eliptické oblouky* umožňují přímo spouštět varianty nástroje *Kreslit* > *Eliptický oblouk* (příkazu ELIPSA nebo _ELLIPSE). Na ikonách je první zadávaný bod vyznačen větším zeleným kroužkem, druhý malým zeleným kroužkem a třetí malým bílým kroužkem.

Vložit	x
🗗 🖅 🔜 🕄 🖾	4

ŀ	Vložit blok	Nástroj umožňuje do aktuálního výkresu vložit blok, tj. komplexní entitu uloženou v aktuálním výkresu nebo v externím souboru na disku.
	Vložit pole	Nástroj vloží do výkresu víceřádkový text s inteligentním polem, které se aktualizuje při každém uložení výkresu.
	Připojit externí reference	Nástroj umožňuje připojit k výkresu novou externí referenci.
•	Připojit obrázek	Nástroj umožňuje připojit k výkresu nový rastrový obrázek.
R	Připojit PDF	Nástroj umožňuje podložit výkres novým PDF souborem.
¥	Rozvržení	Nástroj umožňuje provádět správu rozvržení v aktuálním výkrese.
*	Nové rozvržení	Nástroj umožňuje přidat do výkresu nové rozvržení.





÷	Přesunout	Nástrojem přesunete entity z jednoho místa na druhé nebo také z jednoho výkresu do druhého.
	Kopírovat	Nástrojem zkopírujete entity na jiné místo výkresu nebo také z jednoho výkresu do druhého.
ſ	Kopírovat paralelně	Nástrojem vytvoříte rovnoběžnou kopii vybrané entity do zadané vzdálenosti.
	Kopírovat vlastnosti entity	Nástroj umožňuje kopírovat vlastnosti (barvu, typ čáry atd.) vybrané entity na jiné entity.
ð.	Vložit podle výběru	Nástroj umožňuje vložit do výkresu entitu stejného typu a vlastností jaké má vybraná entita.
7	Změnit měřítko	Nástrojem změníte velikost vybraných entit.
•	Otočit	Nástrojem natočíte vybrané entity kolem svislé osy procházející zadaným bodem.

Ф	Otočit 3D	Nástrojem natočíte vybrané entity kolem prostorové osy zadané dvěma body.
⊿⊾	Zrcadlit 2D	Nástrojem vytvoříte zrcadlovou kopii vybraných entit podle vodorovné osy zadané dvěma body.
40	Zrcadlit 3D	Nástrojem vytvoříte zrcadlovou kopii vybraných entit podle obecné roviny zadané např. třemi body.
	Pole 2D	Nástrojem zkopírujete vybrané entity do dvourozměrného pole.
	Pole 3D	Nástrojem zkopírujete vybrané entity do třírozměrného pole.
	Pravoúhlé pole	Nástroj umožňuje vytvořit pravoúhlé asociativní pole.
물물	Pole podél trasy	Nástroj umožňuje vytvořit asociativní pole podél předkreslené trasy
8	Polární pole	Nástroj umožňuje vytvořit kruhové asociativní pole
	Upravit pole	Nástroj umožňuje upravit parametry a obsah asociativního pole.
	Zarovnat	Nástroj umožňuje zarovnat vybrané entity podle jiných entit postupným zadáním tří párů vztažných bodů.
	Oříznout	Nástrojem můžete vybrané entity oříznout jinými entitami.
/	Prodloužit	Nástrojem můžete prodlužovat entity k jiným entitám.
	Přerušit	Nástrojem vymažete část entity mezi dvěma zadanými body.
**	Spojit	Nástrojem spojíte rovnoběžné úsečky nebo kolineární úsečky čí kružnice.
	Upravit délku	Nástrojem můžete dynamicky změnit délku vybrané entity.
	Protáhnout	Nástroj umožňuje přesunout pouze označené části entit a tak změnit jejich tvar - protáhnout je zadaným směrem.
	Zkosit	Nástrojem můžete provádět zkosení rohů entit.
	Zaoblit	Nástrojem můžete zaoblovat rohy entit.
J.	Rozměřit	Nástrojem můžete umísťovat stejně vzdálené značky podél určené entity.
L.	Rozdělit	Nástroj umožňuje značkami rozdělit entitu na zadaný počet stejných částí.
\square	Upravit šrafy	Nástrojem můžete upravovat parametry nakresleného šrafování.
	Upravit křivku	Nástrojem můžete upravovat parametry a tvar nakreslené složené křivky.
2	Upravit spline	Nástrojem můžete upravovat parametry a tvar nakreslené křivky spline.
$\langle \mathfrak{D} \rangle$	Zploštit	Nástrojem můžete vybrané entity upravit tak, aby jejich tloušťka (vertikální rozměr) byla nulová. Nástroj umožňuje také změnu výškové úrovně entit (jejich výšky na rovinou XY).
0	Rozložit	Nástroj umožňuje rozložit komplexní entity (bloky, křivky apod.) na jednoduché entity (úsečky, oblouky apod.).

Pořadí zobrazení 🔹

ĥ	Pořadí zobrazení	lkonou spustíte nástroj pro změnu pořadí zobrazování entit s ovládáním přes příkazovou řádku. Nástroj umožňuje anulovat změny ve způsobu zobrazování vybraných entit.
ŕ	Přesunout nahoru	Nástrojem nastavíte, že se vybrané entity budou zobrazovat zcela nahoře.
	Přesunout nad	Nástrojem nastavíte, že se vybrané entity budou zobrazovat nad určenou entitou.
-	Přesunout pod	Nástrojem nastavíte, že se vybrané entity budou zobrazovat pod určenou entitou.
5	Přesunout dolů	Nástrojem nastavíte, že se vybrané entity budou zobrazovat zcela dole.
	Přesunout šrafy do pozadí	Nástrojem nastavíte, že šrafy se budou zobrazovat zcela dole.
ABC	Přesunout text a kóty nahoru	Nástrojem nastavíte, že se zcela nahoře bude zobrazovat text, kóty nebo text i kóty.

Pohled		x Překrelit/Regener x Zoom x	
•			
	Plynulé nastavení pohledu 🗴 Výkresové pohledy 🗴 Skrýt/Zo 🗴		
	⊕⊚€ψ७ ऌ⊅ □		
•	Překreslit Nástrojem překreslíte obsah aktuálního výřezu.		
¢.	Překreslit vše	Nástrojem překreslíte obsah všech otevřených výřezů.	
₽.	Regenerovat	Nástrojem provedete regeneraci obsahu aktuálního výřezu, tj. nové	
	-	načtení a zobrazení všech entit z výkresového souboru s překreslením aktuálního výřezu.	
•	Regenerovat vše	Nástrojem provedete regeneraci obsahu aktuálního výřezu, tj. nové načtení a zobrazení všech entit z výkresového souboru s překreslením všech otevřených výřezů.	
₽¢	Aktualizovat pole	Nástroj provede explicitní aktualizaci vložených polí	
()	Zvětšit pohled	Nástrojem provedete jednorázové zvětšení pohledu s koeficientem 2.0.	
Q	Zmenšit pohled	Nástrojem provedete jednorázové zmenšení pohledu s koeficientem 0.5.	
(†	Zobrazit maximum	Ikonou zobrazíte ve výkresovém okně všechny nakreslené entity.	
ļ,	Nastavit okno	Ikonou provedete zvětšení pohledu tak, že nakreslíte obdélník vymezující plochu, která má být celá v pohledu zobrazena.	
	Zobrazit vše	Ikonou zobrazíte ve výkresovém okně všechny nakreslené entity nebo obsah mezí výkresu.	
(+)	Levý roh pohledu	Ikonou změníte zobrazení tak, že zadáte levý dolní roh pohledu a koeficient zvětšení nebo výšku pohledu.	
\mathcal{Q}	Střed pohledu	Ikonou změníte zobrazení tak, že zadáte střed pohledu a koeficient zvětšení nebo výšku pohledu.	
(†	Pravý roh pohledu	Ikonou změníte zobrazení tak, že zadáte pravý dolní roh pohledu a koeficient zvětšení nebo výšku pohledu.	
B	Posun pohledu	Nástrojem spustíte posun výkresu ve výkresovém okně z jednoho místa na druhé.	
÷	Předchozí pohled	Klepnutím na ikonou se můžete vracet k předchozím nastavením pohledů.	
4	Vázané otáčení pohledu	Ikonou zapnete režim dynamického prostorového otáčení pohledu kolem středu scény s vazbou na rovinu XY.	
0	Volné otáčení pohledu	Ikonou zapnete režim dynamického prostorového otáčení pohledu kolem středu scény.	
G	Otáčení okolo osy X	Ikonou zapnete režim dynamického otáčení pohledu kolem vodorovné osy výkresového okna.	
ψ	Otáčení okolo osy Y	Ikonou zapnete režim dynamického otáčení pohledu kolem svislé osy výkresového okna.	
⊍	Otáčení okolo osy Z	Ikonou zapnete režim dynamického otáčení pohledu kolem osy procházející středem výkresového okna.	
Ś	Rychlý posun	Nástrojem spustíte dynamický posun výkresu ve výkresovém okně z jednoho místa na druhé.	
(Rychlý zoom	Nástrojem zapnete režim dynamického zvětšování/zmenšování zobrazeného výkresu vzhledem ke středu výkresového okna.	
9	Nastavit pohled dynamicky	Nástroj umožňuje nastavit směr pohled prostřednictvím dialogového okna	
1	Půdorys	Ikonou nastavíte pohled shora ve zvoleném souřadném systému.	
0	Kamera	Nastavení parametrů kamery.	
₽	Perspektiva	Ikonou zapnete nebo vypnete perspektivní zobrazení.	
	Srovnat perspektivu	Nástrojem můžete zarovnat zobrazení modelu s pozadím pohledu.	
0	Definovat pohled	Nástroj umožňuje přesně nastavit perspektivní zobrazení	
	Uložené pohledy	Nástroj umožňuje ukládat a obnovovat nastavení pohledů ve výřezech.	
E	Výřezy	Nástrojem můžete výkresové okno rozdělit až na 4 výřezy. V každém výřezu lze nezávisle nastavit parametry pohledu. Nástroj lze používat jen v modelovém prostoru.	

B	Výřezy ve výkresovém prostoru	Nástrojem můžete definovat výřezy ve výkresovém prostoru. Nástroj nelze používat v modelovém prostoru.
	Generovat pohledy	Nástroj umožňuje automaticky generovat základní strojírenské pohledy 3D modelu do zvoleného rozvržení.
	Promítané pohledy	Nástroj umožňuje generovat další pohledy z pohledů automaticky generovaných nástrojem <i>Generovat pohledy</i> 🦳.
£ T L	Generovat řez	Nástroj umožňuje generovat řez 3D modelem z pohledů generovaných nástrojem <i>Generovat pohledy</i>
0	Detail	Nástroj vytvoří kruhový výřez s detailem zvoleného pohledu vygenerovaného nástroji <i>Generovat pohledy ¹, Generovat řez</i> hebo <i>Pohled na detail</i> .
ار ا	Styl řezu	Nástroj umožňuje nastavit vzhled řezu nakresleného nástrojem <i>Generovat řez</i> .
Q	Styl detailu	Nástroj umožňuje nastavit vzhled entit detailu nakresleného nástrojem Detail 🧟.
P2	Upravit pohled	Nástroj umožňuje nastavit měřítko a zobrazení skrytých hran v pohledu vygenerovaném nástrojem <i>Generovat pohledy</i> .
	Aktualizovat pohled	Nástrojem můžete po změnách v modelu aktualizovat pohled generovaný nástrojem <i>Generovat pohledy</i>
	Aktualizovat automaticky	Nástrojem můžete přepínat automatickou aktualizaci pohledu po změně modelu.
	Export do modelového prostoru	Nástrojem můžete pohled generovaný nástrojem <i>Generovat pohledy</i> 🖳 exportovat z rozvržení do modelového prostoru.
80	Zobrazit entity	Nástroj zobrazí všechny skryté entity.
•	Skrýt entity	Nástrojem skryjete vybrané entity.
1	Ponechat entity	Nástrojem skryjete všechny nevybrané entity.

Kóty

エ診な|⊙図◎|珥珥Ξ|※を|をシンタジ⁺・○|Δ≧蝨蝨+|ルヤカカル

ŢĹ	Přímá	Nástrojem okótujete vodorovnou nebo svislou vzdálenost mezi dvěma body.
Ž	Šikmá	Nástrojem okótujte šikmou vzdálenost mezi dvěma body, kótovací čára je vždy rovnoběžná se spojnicí kótovaných bodů.
5	Oblouk	Nástrojem nakreslíte kótu délky oblouku.
	Poloměr	Nástrojem okótujete poloměr kružnice nebo kruhového oblouku.
Ø	Průměr	Nástrojem okótujete průměr kružnice nebo kruhového oblouku.
\bigcirc	Úhel	Nástrojem nakreslíte kótu úhlu.
<u>1</u>	Sdružená	Nástrojem nakreslíte soustavu sdružených kót vztažených k jednomu bodu.
7	Řetězová	Nástrojem nakreslíte řadu navazujících kót.
2	Staničení	Nástrojem vložíte do výkresu kóty staničení, tj. odkazové čáry s kótou vyjadřující vzdálenost místa od počátku staničení.
×/L	Natočená	Nástrojem okótujete vzdálenost mezi dvěma body v libovolném směru.
<u>/++/</u>	Sklonit	Nástroj umožňuje sklonit vynášecí čáry vybrané kóty aniž by se změnil text kóty.
٩,	Odkaz	Nástrojem nakreslíte do výkresu textovou poznámku s odkazovou čárou a šipkou.
<mark>∳</mark> A	Rychlý odkaz	Nástrojem nakreslíte do výkresu textovou poznámku s možností mnoha nastavení v dialogovém okně
≻A	Multiodkaz	Nástroj umožňuje kreslit odkazy s rozšířeným nastavením a více šipkami.
2	Upravit multiodkaz	Nástroj umožňuje k multiodkazu přidat další odkazy nebo vybrané odkazy z multiodkazu odstranit.
4 4	Multiodkaz - přidat odkaz	Nástroj umožňuje k multiodkazu přidat další odkazy.
×	Multiodkaz - odstranit odkaz	Nástroj umožňuje odstranit z multiodkazu vybrané odkazy.

+	Tolerance	Nástrojem vložíte symboly a údaje tolerancí prvků.
\bullet	Středová značka	Nástrojem nakreslíte značku středu kružnice nebo kruhového oblouku.
Ţ>	Změnit text	Nástroj umožňuje změnit text kóty.
ţ	Natočit text	Nástroj umožňuje natočit text kóty.
Å∕	Přemístit text	Nástroj umožňuje přesunout text kóty na jiné místo.
₽	Obnovit polohu textu	Nástroj umožňuje obnovit původní polohu textu kóty.
**	Převrátit šipku kóty	Nástroj umožňuje zrcadlit kótovací značku okolo vynášecí čáry.
T.	Použít styl	Nástroj umožňuje aplikovat změny v kótovacím stylu na vybrané kóty. Můžete jím také změnit styl již nakreslené kóty.
1 N	Uložit styl	Nástroj umožňuje aktuální styl zkopírovat pod novým názvem. Přehled kótovacích stylů uvidíte v dialogovém okně <i>Průzkumník</i> .
	Načíst styl	Nástroj umožňuje nastavit některý styl jako aktuální.
9	Kótovací proměnné	Nástroj nejprve vypíše do dialogové okna <i>BricsCAD historie příkaz</i> ů stav všech kótovacích proměnných a pak otevře průzkumníka kótovacích stylů



*	Vzdálenost	Nástrojem změříte vzdálenost mezi dvěma zadanými body (skutečnou a ve směrech os souřadného systému).
	Plocha	Nástrojem změříte plochu uzavřené entity nebo oblasti ohraničené zadaným polygonem.
D	Objem	Nástroj vypíše všechny charakteristiky vybraných těles (objem, těžiště, momenty setrvačnosti atd.)
2	Souřadnice bodu	Nástroj vypíše souřadnice zadaného bodu.
	Výpis entity	Nástroj vypíše všechny informace o vybraných entitách.
٥	Údaje o výkres	Nástroj vypíše všechny informace o aktuálním výkresu.
Õ	Údaje o čase	Nástroj vypíše údaje o čase stráveném prací v BricsCADu.

Data entity

머	Vytvořit-upravit data	Nástroj umožňuje k entitě přidat data různého formátu, které bude	
	entit	data upravovat.	
	Kopírovat data entity	Vástroj umožňuje data připojená k jedné entitě kopírovat na další vybrané entity.	
	Přesunout data entity	Nástroj umožňuje data připojená k jedné entitě přesunout na jinou entitu.	
×	Vymazat data entity	Nástroj umožňuje vymazat připojená data z vybraných entit.	
	Změnit aplikaci pro data entity	Nástroj umožňuje změnit název aplikace, které spravuje sta připojená k entitám.	

Režim uchopení

00	Dočasné trasovací body	Ikonou nastavíte režim zadávání libovolného počtu bodů, které usnadní zadání finálních souřadnic
ø	Uchopit v polovině mezi dvěma body	Ikonou vyvoláte uchopení v polovině vzdálenosti mezi dvěma body.
₽	Uchopit koncový bod	Ikonou nastavíte režim uchopení za koncový bod entity (konce úsečky, konce oblouků, vrcholy složené křivky, rohy těles apod.).
ø	Uchopit polovinu	Ikonou nastavíte režim uchopení za polovinu entity (polovinu úsečky, oblouku, segmentu křivky, polovina hrany kvádru apod.)
۶	Uchopit nejbližší	Ikonou nastavíte režim uchopení za bod na entitě, který se nachází nejblíže kurzoru myši.
0	Uchopit střed	Ikonou nastavíte režim uchopení za střed kružnice nebo kruhového oblouku.
•	Uchopit geometrický střed	Ikonou nastavíte uchopení za geometrický střed uzavřených entit.

BricsCAD > Uživatelské prostředí

-	Uchopit kolmo	Ikonou nastavíte režim uchopení za patu kolmice nebo patu normály.	
//	Uchopit rovnoběžně	Ikona umožňuje kreslit rovnoběžně s jinou entitou.	
Ŕ	Uchopit tečně	Ikonou nastavíte režim uchopení za tečný bod.	
¢	Uchopit kvadrant	Ikonou nastavíte režim uchopení za kvadranty kružnice nebo kruhového oblouku.	
P	Uchopit bod vložení	Ikonou nastavíte režim uchopení za bod vložení textu nebo bloku.	
•	Uchopit bod	Ikonou nastavíte režim uchopení za entitu bod.	
×	Uchopit průsečík	Ikonou nastavíte režim uchopení za průsečík dvou entit.	
×	Uchopit zdánlivý průsečík	Ikonou nastavíte režim uchopení za zdánlivý průsečík dvou entit, který se jako průsečík jeví v aktuálním pohledu aniž se entity ve skutečnosti protínají.	
~ <mark>-</mark>	Uchopit v prodloužení	Ikonou nastavíte režim uchopení za průsečík, který se nalézá v prodloužení dvou entit.	
°×	Vypnout uchopení	Ikonou vypnete všechny režimy uchopení.	
Z	Ignorovat úroveň entity	Ikonou zapnete promítání bodu uchopení do půdorysny dynamického USS	
	Uchopit šrafy	Ikonou zapnete uchopování entit šrafování a vzorů	
•	Umožnit uchopení vzadu	Ikonou zapnete uchopování entit skrytých za půdorysnou dynamického USS	



Panel nástrojů je k dispozici jen ve verzi BricsCAD Pro.

\sim	Uchopit vrchol	Ikonou zapnete uchopení tělesa za některý jeho vrchol.	
ø	Uchopit polovinu	Ikonou zapnete uchopení tělesa za polovinu některé jeho hrany.	
Ŕ	Uchopit nejbližší	konou zapnete uchopení tělesa za bod plochy, který je nejblíže kurzoru nyši.	
•	Uchopit střed plochy	Ikonou zapnete uchopení tělesa uprostřed některé jeho plochy.	
-	Uchopit kolmo na plochu	Ikonou zapnete uchopení tělesa kolmo na některou jeho plochu.	
0	Uchopit uzel	Ikonou zapnete uchopení za uzel křivky spline.	
\times	Uchopit průsečík	Ikonou nastavíte uchopení za průsečích lineární entity s tělesem.	
°×	Vypnout 3D uchopení	Ikonou vypnete všechny nastavené režimy 3D uchopení.	

Kreslit 3D 🛛 🗙	3D plochy 🛛 🗙	3D sítě 🗙 🗙
	$\otimes \heartsuit \otimes \otimes$	69 9 9 9 9 9

Nástroji z těchto panelů nástrojů vytváříte povrchový model objektu, nikoli tělesa. S nakreslenými útvary nelze provádět operace průnik, sjednocení apod. Požadujete-li skutečně objemové modelování, používejte nástroje z panelu nástrojů *Tělesa* a *Editace těles*.

\bigcirc	Klín	Nástrojem nakreslíte klín.
\diamond	Jehlan	Nástrojem nakreslíte jehlan.
\bigcirc	Kvádr	Nástrojem nakreslíte kvádr.
	Válec	Nástrojem nakreslíte válec.
\diamond	Kužel	Nástrojem nakreslíte kužel.
0	Koule	Nástrojem nakreslíte kouli.
0	Spodní vrchlík	Nástrojem nakreslíte spodní kulový vrchlík.
\bigcirc	Horní vrchlík	Nástrojem nakreslíte horní kulový vrchlík.
0	Anuloid	Nástrojem nakreslíte anuloid.

\bigtriangledown	Síť	Nástrojem nakreslíte přímkovou síť uvnitř prostorového čtyřúhelníka.
\heartsuit	Lomená plocha	Nástrojem nakreslíte nepravidelnou prostorovou síť sestavenou z trojúhelníkových, čtyřúhelníkových nebo mnohoúhelníkových rovinných plošek.
\otimes	3D plocha	Nástrojem nakreslíte v prostoru libovolně orientované navazující trojúhelníkové nebo čtyřúhelníkové rovinné plošky.

(a)	Polygonová síť	Nástrojem nakreslíte polygonovou síť zcela obecného tvaru. Síť je modelována z obdélníkových rovinných plošek a je aproximací odpovídající
		hladké plochy.

-		
F	Rotační plocha	Nástrojem nakreslíte trojrozměrnou polygonovou síť rotací předkreslené entity kolem zadané osy rotace.
R	Přímková plocha	Nástrojem nakreslíte trojrozměrnou polygonovou síť jako aproximaci přímkové plochy mezi dvěma entitami.
B	Translační plocha	Nástrojem nakreslíte trojrozměrnou polygonovou síť translací předkreslené entity ve směru a délce zadané trasy.
b	Hraniční plocha	Nástrojem nakreslíte plochu aproximovanou rovinnými čtyřúhelníky mezi čtyřmi entitami, které ji ohraničují.

Panel nástrojů je k dispozici jen ve verzi BricsCAD Pro. Pomocí nástrojů vytváříte a editujete objemové modely prvků ve formátu ACIS.

\square	Stěnový prvek	Nástrojem nakreslíte BIM stěnový prvek.
	Kvádr	Nástrojem nakreslíte kvádr.
\diamond	Jehlan	Nástrojem nakreslíte jehlan.
\triangle	Klín	Nástrojem nakreslíte klín.
	Válec	Nástrojem nakreslíte válec.
\Diamond	Kužel	Nástrojem nakreslíte kužel.
0	Koule	Nástrojem nakreslíte kouli.
0	Anuloid	Nástrojem nakreslíte anuloid.
F	Rotovat	Nástrojem vytvoříte jedno nebo více těles rotací uzavřených rovinných entit kolem zadané osy.
(Vysunout	Nástrojem vytvoříte jedno nebo více těles translací uzavřených rovinných entit v zadaném směru.
\$	Vytáhnout	Nástroj umožňuje vytvořit těleso tažením průřezu po trase.
\otimes	Šablonovat	Nástroj umožňuje vytvořit těleso z jeho předkreslených průřezů.
B	Odříznout	Nástrojem jedno nebo více těles rozříznete zadanou rovinou.
¢	Průřez	Nástroj umožňuje vložit do výkresu rovinný řez jedním nebo více tělesy.
P	Kolize	Nástroj umožňuje vyhledat kolizní oblasti dvou soustav těles, tj. vyhledat části těles, kterými se obě soustavy těles
		protínají.

Editace 3D těles

Panel nástrojů je k dispozici jen ve verzi BricsCAD Pro. Pomocí nástrojů vytváříte a editujete objemové modely prvků ve formátu ACIS.

Ś	Sjednocení	Nástroj umožňuje spojit dvě a více určených těles do jediného objektu.
Ŷ	Rozdíl	Nástroj umožňuje odečíst objemy jedné skupiny těles od objemů druhé skupiny těles.
Ŷ	Průnik	Nástroj umožňuje vytvořit nové těleso z objemu, který je společný vybraným tělesům.
	Vytáhnout plochu	Nástroj umožňuje zvětšit těleso jeho protažením ve směrech normál k určeným plochám tělesa nebo podle určené trajektorie.
3	Posunout plochu	Nástroj umožňuje posunout plochy v rámci objemu tělesa, které plochy obsahuje (např. posunutí otvoru v desce na jiné místo).
	Ekvidistanta ploch	Nástroj umožňuje zvětšit nebo zmenšit těleso jeho protažením nebo zkrácením pomocí rovnoběžného zkopírování jeho vybraných ploch.
×	Vymazat plochy	Nástroj umožňuje odstranit některé plochy tělesa.
€	Rotovat plochy	Nástroj umožňuje natočit vybrané plochy tělesa kolem zadané osy.
\bigotimes	Zešikmit plochy	Nástroj umožňuje zúžit nebo rozšířit plochy tělesa.
BricsCAD > Uživatelské prostředí

٩	Kopírovat hrany	Nástroj umožňuje kopírovat vybrané hrany tělesa na jiné místo výkresu.
G	Kopírovat plochy	Nástroj umožňuje kopírovat vybrané plochy tělesa na jiné místo výkresu.
S.	Barva hran	Nástroj umožňuje nastavit barvu vybraných hran tělesa.
(Barva ploch	Nástroj umožňuje hromadně změnit barvu všech hran vybraných ploch tělesa.
	Čistit	Nástroj umožňuje z tělesa odstranit všechny duplicitní hrany a vrcholy a ostatní entity, které jsou pro definici tělesa nadbytečné nebo nepoužité.
3	Zkontrolovat	Nástroj umožňuje provést kontrolu, zda je vybraná entita platným objektem ACIS.
9	Oddělit	Nástroj umožňuje oddělit nepropojené části tělesa do dvou a více samostatných objektů.
	Otisk	Nástroj umožňuje vytvořit na ploše tělesa otisk libovolné rovinné entity.
0	Skořepina	Nástroj umožňuje z tělesa vytvořit skořepinu zadané tloušťky stěn.

3D porovnat 🛛 🗙

• • • •

Panel nástrojů je k dispozici jen ve verzi BricsCAD Pro.

Ø	Porovnat	Ikonou spustíte porovnání těles nakreslených do dvou různých výkresů ve dvou výřezech výkresového prostoru aktuálního výkresu.	
	Levý výřez	lkonou zapnete zobrazení rozdílů nalezených při porovnání v levém výřezu.	
Φ	Pravý výřez	lkonou zapnete zobrazení rozdílů nalezených při porovnání v pravém výřezu.	
0	Jeden výřez	Ikonou zapnete zobrazení rozdílů v modelovém prostoru.	
-			

Nástroje pro plné renderování (včetně práce s materiály a světly) jsou součástí verze BricsCAD Pro.

V	Dandarayet	
	Renderovat	ikonou spustite pine renderovani na obrazovce nebo do souboru na disku
0	Skrýt	Ikonou zapnete ve výkresovém okně zobrazování se skrytými hranami. Zpět k drátovému zobrazení se musíte vrátit provedením příkazu STINTYP (_SHADEMODE) a volbou 2D nebo 3D.
()	Stínovat	Ikonou zapnete ve výkresovém okně zobrazování se stínovanými plochami. Zpět k drátovému zobrazení se musíte vrátit provedením příkazu STINTYP (_SHADEMODE) a volbou 2D nebo 3D.
4	2D Drát	Ikonou zapnete drátové zobrazení pro práci ve 2D.
A 13	3D Drát	Ikonou zapnete drátové zobrazení pro práci ve 3D. V současné verzi BricsCADu je zobrazení 2D a 3D drát shodné.
\bigcirc	Skryté hrany	Ikonou zapnete zobrazení se skrytými neviditelnými hranami.
	Ploché	Ikonou zapnete zobrazení s plochami vyplněnými barvou entity.
0	Gouraudovo	Ikonou zapnete hladké zobrazení s plochami vyplněnými barvou entity.
\bigcirc	Ploché s hranami	Ikonou zapnete zobrazení s plochami vyplněnými barvou entity a hranami zvýrazněnými barvou entity.
\otimes	Gouraudovo s hranami	Ikonou zapnete hladké zobrazení s plochami vyplněnými barvou entity a hranami zvýrazněnými barvou entity.
	Realistický	Ikonou nastavíte styl zobrazení Realistický.
\bigcirc	Modelování	Ikonou nastavíte styl zobrazení Modelování.
먺	Materiály	Ikonou otevřete průzkumníka materiálů.
₽	Připojení materiálu	Ikonou můžete vybraný materiál připojit k tělesu nebo ploše.
O	Nový reflektor	Ikonou vložíte do výkresu nové světlo typu reflektor.
Q	Nové bodové světlo	Ikonou vložíte do výkresu nové bodové světlo.
0	Nové vzdálené světlo	Ikonou vložíte do výkresu nové vzdálené světlo.
	Nové síťové světlo	Ikonou vložíte do výkresu nové síťové světlo.
ê	Seznam světel	Ikonou otevřete průzkumníka světel

Ö	Vlastnosti slunce	Ikonou otevřete průzkumníka pro definici slunečního světla.
Ř	Zeměpisná poloha	Ikonou otevřete dialog pro nastavení zeměpisné polohy.
	eveni	
Ø	Vrstvy	Nástroj otevře průzkumníka vrstev.
	Stavy vrstev	Nástroj otevře průzkumníka stavů vrstev.
	Vrstva předchozí	Nástroj umožňuje obnovit parametry vrstev před změnami nastavení
€ġ	Zapnout všechny vrstvy	Nástroj umožňuje zobrazit všechny vrstvy ve výkrese. Ikonou také otevřete vnořený panel nástrojů <i>Vrstvy</i> .
4	Vypnout vrstvu	Nástroj umožňuje potlačit zobrazení vrstvy, ve které leží určená entita.
4	Zamknout vrstvu	Nástroj umožňuje zamknout vrstvu, ve které leží určená entita.
4	Odemknout vrstvu	Nástroj umožňuje odemknout vrstvu, ve které leží určená entita.
4	Zmrazit vrstvu	Nástroj umožňuje zmrazit vrstvu, ve které leží určená entita.
Z_	Rozmrazí všechny vrstvy	Nástroj umožňuje rozmrazit všechny vrstvy ve výkrese.
	Ponechat vrstvy	Nástroj umožňuje zmrazit všechny vrstvy, vyjma těch vrstev, ve kterých leží vybrané entity.
Þ	Uvolnit vrstvy	Nástroj obnovuje stav vrstev po použití nástroje 🗟.
	Vybrat barvu	Ikonou otevřete dialogové okno <i>Vybrat barvu</i> , ve kterém můžete zvolit barvu pro kreslení entit. Pro zachování přehlednosti výkresu doporučujeme dodržovat nastavení DLEVRSTVY. Ikonou také rozvinete vnořený panel nástrojů <i>Barva</i> .
	Mřížka	Ikona je přepínačem zobrazování mřížky.
	Krok	Ikona je přepínačem používání kroku.
4	Kreslit ortogonálně	Ikona je přepínačem pravoúhlého kreslení.
n	Režim uchopení	Ikonou otevřete dialogové okno <i>Nastavení</i> , ve kterém můžete upravit parametry uchopování entit.
÷	Velikost terčíku	Po stisku ikony můžete zadat velikost čtvercového terčíku, ve kterém se na entitách vyhledávají body uchopení.
1	Referenční bod	Nástroj umožňuje zadat referenční bod výkresu, tj. bod za který se bude výkres vkládat do jiného výkresu jako blok nebo reference.
4	Meze výkresu	Nástroj umožňuje nastavit meze výkresu.
U.	Výšková úroveň	Nástroj umožňuje zadat výchozí výškovou úroveň, do které se budou entity kreslit, nebudete-li zadávat jejich souřadnice Z.
B	Výchozí tloušťka	Nástroj umožňuje zadat výchozí tloušťku entit (tj. jejich vertikální rozměr).
Ľ\$	Uživatelské systémy souřadnic	Ikonou otevřete dialogové okno <i>Uživatelský systém souřadnic</i> , ve kterém můžete zvolit jeden z předdefinovaných USS nebo nastavit USS podle aktuálního pohledu.

Nástroje 🛛 🗙	Atributy x	
9 8 6 8 8 0 5 5 6 4	IN I	

Ð	Skupina	Ikonou otevřete dialogové okno <i>Seskupení objekt</i> ů, ve kterém můžete vybrané entity organizovat do skupin, aby bylo možné s nimi hromadně manipulovat.
G	Vytvořit blok	Nástroj vás vyzve k výběru entit, vytvoří z nich blok a jeho definici uloží do aktuálního výkresu.
¢.	Uložit blok na disk	Nástroj vás vyzve k výběru entit, vytvoří z nich blok a jeho definici uloží na disk do nového výkresového souboru.
02	Zhotovit snímek	Nástrojem uložíte obrázek obsahu výřezu do souboru na disk ve formátu SLD, WMF nebo EMF.
0ê	Prohlédnout snímek	Nástrojem na ploše výřezu zobrazíte uložený snímek ve formátu SLD, WMF a EMF.

	Definovat atributy	Nástrojem otevřete dialogové okno <i>Definovat atribut</i> , ve kterém můžete definovat atributy - speciální textové řetězce, jež se následně stanou součástí definice bloku.
	Upravit atributy bloku	Nástrojem můžete upravovat hodnoty a parametry atributů bloků vložených do výkresu.
٩	Upravit atributy	Nástrojem můžete upravovat hodnoty atributů bloků vložených do výkresu.
0.7	Extrahovat atributy	Nástroj umožňuje vypsat vlastnosti a atributy bloků do externího souboru na disk.
\sim	Zobrazit atributy	Nástrojem můžete měnit způsob zobrazení hodnot atributů ve výkrese.
ľ	Správce atributů bloku	Nástroje umožňuje přehlednou správu a nastavování atributů všech bloků ve výkrese
	Zaznamenat skript	Nástrojem můžete zaznamenat sekvenci činností prováděných v BricsCADu a uložit ji externího souboru na disk jako skript.
ļ	Ukončit skript	Nástrojem ukončíte probíhající záznam skriptu.
ľ¢	Spustit skript	Nástrojem spustíte uložený skript, tj. program krok za krokem provede všechny činnosti, které byly do skriptu uloženy.
	Načíst nabídku	Nástrojem můžete načíst jiné nastavení položek uživatelského prostředí BricsCADu - jinou nabídku, panely nástrojů a zkratky.
*	Visual Basic for Applications	Nástrojem spustíte editor jazyka MS Visual Basic for Applications. Tento nástroj je k dispozici jen ve verzi BricsCAD Pro.





-/	Upravit referenci	Nástrojem můžete spustit úpravy referenčního výkresu nebo bloku
.	Přidat entity do pracovní sady	Nástrojem můžete do pracovní sady přidat entity, které potřebujete upravit
-	Vyjmout entity z pracovní sad	Nástrojem můžete z pracovní sady vyjmout entity, které nechcete upravovat
×	Stornovat změny a ukončit nástroj	Nástrojem ukončíte editaci reference bez uložení změn
	Uložit změny a ukončit nástroj	Nástrojem uložíte změny v referenci a ukončíte nástroj



Ж	Rozvržení	Ikonou spustíte příkaz ROZVRŽENÍ (_LAYOUT).
*	Nové rozvržení	Ikonou založíte nové rozvržení.
5	Nastavení stránky	Ikonou otevřete dialogové okno <i>Tisk</i> , ve kterém můžete nastavit parametry tisku pro aktuální rozvržení.
HI	Výřezy	Ikonou můžete výkresové okno rozdělit na více nezávislých výřezů.

Obrázky

2 📻 💀 1 🐹 🖭 1

1	Připojit obrázek	Nástrojem můžete k aktuálnímu výkresu připojit rastrový obrázek.
	Správce obrázků	Ikonou otevřete dialogové okno průzkumníka připojených obrázků.
2/2	Upravit obrázek	Ikonou otevřete dialogové okno panel Vlastností a v něm můžete změnit všechny parametry vybraného obrázku.
•	Průhlednost obrázku	Nástroj umožňuje zprůhlednit barvu pozadí černobílých obrázků.
16	Kvalita obrázku	Nástroj umožňuje nastavit kvalitu zobrazování obrázku.
	Zobrazit obrys obrázku	Nástrojem můžete přepínat zobrazování rámečků kolem připojených rastrových obrázků.
	Oříznout obrázek	Nástroj umožňuje oříznout připojený rastrový obrázek uzavřeným polygonem nebo obdélníkem.

2D vazby x	Geometr 🗴	Rozměro x
◕▯▯▯▯◧▯◙▯▯๚๚๚๛๛๚๛	IV IV IV	*************

đ	Pevná	Nástroj nastaví vazbu na polohu entity
0+0	Totožná	Nástroj nastaví vazbu vzájemné polohy dvou entit
\bigcirc	Soustředná	Nástroj nastaví vazbu soustřednosti kružnic, elips a oblouků
1	Kolineární	Nástroj nastaví vazbu souběžnosti dvou entit
//	Rovnoběžná	Nástroj nastaví vazbu rovnoběžnosti dvou entit
$\overline{}$	Kolmá	Nástroj nastaví vazbu vzájemné kolmosti dvou entit
9	Tečná	Nástroj nastaví vazbu vzájemné tečnosti dvou entit
	Horizontální	Nástroj nastaví vazbu zarovnání entity s osou X
	Vertikální	Nástroj nastaví vazbu zarovnání entity s osou Y
A.	Hladká	Nástroj nastaví vazbu plynulé návaznosti křivky spline na druhou entitu
\sim	Symetrická	Nástroj nastaví vazbu symetrického uspořádání dvou entit
Π	Shodná	Nastroj nastaví vazbu shodného poloměru dvou kružnice nebo oblouků nebo shodné délky dvou úseček
	Zobrazit/skrýt geometrické vazby	Nástroj přepíná zobrazení symbolů geometrických vazeb vybraných entit.
	Zobrazit všechny geometrické vazby	Nástroj zobrazí symboly všech nastavených geometrických vazeb.
	Skrýt všechny geometrické vazby	Nástroj skryje symboly všech nastavených geometrických vazeb.
Ţœ	Horizontální	Nástroj nastaví vazbu vodorovné vzdálenosti dvou entit
Ĩ∩	Vertikální	Nástroj nastaví vazbu svislé vzdálenosti dvou entit
۲ <mark>۰</mark>	Přímá	Nástroj nastaví vazbu vodorovné nebo svislé vzdálenosti dvou entit
	Šikmá	Nástroj nastaví vazbu šikmé vzdálenosti dvou entit
P	Poloměr	Nástroj nastaví vazbu poloměru kružnice nebo oblouku
P	Průměr	Nástroj nastaví vazbu průměru kružnice nebo oblouku
	Úhel	Nástroj nastaví vazbu úhlu mezi dvěma entitami
\$	Převést	Nástroj převede asociativní kótu na rozměrovou vazbu
	Zobrazit/skrýt rozměrové vazby	Nástroj přepíná zobrazení rozměrových vazeb vybraných entit.
* °	Zobrazit všechny rozměrové vazby	Nástroj zobrazí všechny nastavené rozměrové vazby.
Ŷ	Skrýt všechny rozměrové vazby	Nástroj skryje všechny nastavené rozměrové vazby.
\times	Odstranit 2D vazby	Nástrojem odstraníte 2D vazby z vybraných entit

3D vazby 🔽 品 🔒 🗞 🙁 🗊 佔 🗊 🕞 🛱 🖓 🍇

Nástroje jsou k dispozici pouze ve verzi BricsCAD Platinum.

ĥ	Panel strojírenské	Nástroj zobrazí nebo skryje panel, ve kterém se zobrazují definované 3D
	sestavy	
<u>∎</u> ‡	Aktualizovat	Nástroj provede aktualizaci definovaných vazeb.
	Možnosti	Nástroj otevře nastavení týkající se 3D vazeb.
đ	Pevná	Nástroj nastaví vazbu na polohu bodu nebo tělesa.
° 0	Totožná	Nástroj nastaví vazbu vzájemné polohy dvou těles.
0	Soustředná	Nástroj nastaví vazbu souososti rotačních těles.
	Rovnoběžná	Nástroj nastaví vazbu rovnoběžnosti dvou těles
L	Kolmá	Nástroj nastaví vazbu vzájemné kolmosti dvou těles.
	Tečná	Nástroj nastaví vazbu vzájemné tečnosti dvou těles.

BricsCAD > Uživatelské prostředí

6	Pevná sada	Nástroj nastaví vazbu mezi vybranými tělesy, takže s nimi program bude dále pracovat jako s jediným celkem.
-	Vzdálenost	Nástroj nastaví vazbu vzdálenosti dvou těles.
\bigcirc	Poloměr	Nástroj nastaví vazbu poloměru tělesa.
5 .	Úhel	Nástroj nastaví vazbu úhlu mezi dvěma tělesy.
	Úhel kužele	Nástroj nastaví vazbu vrcholového úhlu kužele.

Přímé modelování

Deformovat 🛛

Nástroje jsou k dispozici pouze ve verzi BricsCAD Pro a BricsCAD Platinum.

4	Stlačit/táhnout	Nástroj umožňuje dynamicky stlačit nebo vytáhnout plochy těles. Umožňuje vytvářet výstupky nebo prohlubně translací 2D entit nakreslených na plochách těles.
ŧ	Přesunout	Nástroj umožňuje dynamicky tvarovat těleso za jeho hrany a plochy ve směru vektoru roviny XY aktuálního systému souřadnic.
) ®	Otočit	Nástroj umožňuje dynamicky tvarovat těleso natočením jeho ploch.
¢,	Zjednodušit	Nástroj umožňuje zkontrolovat a zjednodušit geometrii těles
	Spojit	Nástroj umožňuje vytvořit těleso z propojených ploch a oblastí
S	Opravit	Nástroj umožňuje opravit chyby v geometrii těles
_	Zarovnat USS	Nástroj umožňuje nastavit uživatelský systém souřadnic podle aktuálně vybrané plochy tělesa.
(Ŧ	Vysunout	Nástroj umožňuje dynamicky vytvořit translační těleso.
ß	Rotovat	Nástroj umožňuje dynamicky vytvořit rotační těleso.
\bigcirc	Zesílit	Nástroj umožňuje vytvořit těleso vytažením vybraných ploch
(Zaoblit	Nástroj umožňuje dynamicky zaoblit hrany těles.
1	Zkosit	Nástroj umožňuje dynamicky zkosit hrany těles.
₫.	Odstranit	Nástroj umožňuje odstranit vybrané plochy těles včetně ploch zaoblení a zkosení.
Ŧ	Vysunout plochu	Nástroj umožňuje vysunutím vytvořit povrchové plochy tělesa
(C	Rotovat plochu	Nástroj umožňuje rotací vytvořit povrchové plochy tělesa
	Spojit	Nástroj umožňuje vytvořit těleso z propojených ploch a oblastí
\bigcirc	Přesunout bod	Nástroj umožňuje deformaci ploch tělesa tažením za bod
\bigtriangledown	Přesunout hranu	
\bigcirc	Transformovat křivku	Nástroj umožňuje deformaci tělesa záměnou hrany za předkreslenou entitu
2	Směr stoupání	Nástroj umožňuje deformaci tělesa zkrocením okolo zadané osy.

Záměr návrhu



Nástroje jsou k dispozici pouze ve verzi BricsCAD Pro a BricsCAD Platinum.

L.	Tečné plochy	Nástroj nastaví dodržování tečnosti ploch během přímého modelování.
5	Totožné plochy	Nástroj nastaví dodržování souběžnosti rovinných ploch během přímého modelování.
S ^{III}	Rovnoběžné plochy	Nástroj nastaví dodržování rovnoběžnosti rovinných ploch během přímého modelování.
5	Kolmé plochy	Nástroj nastaví dodržování vzájemné kolmosti rovinných ploch během přímého modelování.
4	Válec kolmo	Nástroj nastaví dodržování kolmosti válcových ploch k rovinným plochám během přímého modelování.
G	Souosé plochy	Nástroj nastaví dodržování souososti válcových a kuželových ploch.
C.	Shodný poloměr	Nástroj nastaví dodržování shodného poloměru válcových a kulových ploch.
×	Vypnout	Nástroj vypne nebo zapne používání aktuálně nastaveného záměru návrhu.



Nástroje jsou k dispozici pouze ve verzi BricsCAD Pro a BricsCAD Platinum.

-4		
\mathbf{P}	Definice rezu	Nastroj umoznuje definovat primy nebo zalomeny rez telesy
r Co	Uložit řez do bloku	Nástroj umožňuje podle definice řezu vytvořit 2D nebo 3D blok
	Živý řez	Nástrojem nastavíte aktuální definici řezu, která se bude zobrazovat ve výřezu
b	Průmět těles	Nástrojem vytvoříte průmět těles do roviny pohledu se zohledněním viditelnosti hran
	Průmět těles v rozvržení	Nástrojem vytvoříte 2D nebo 3D průmět těles v rozvržení se zohledněním viditelnosti hran

~ -

3

- DleVrstvy

~ -

DleVrstvy

Vlastnosti entity

∅ 🖓 🌞 🏪 🖬 0

~			DleVrstvy
---	--	--	-----------

🚽 Vrs	stvy	Nástrojem otevřete dialogové okno průzkumníka vrstev.
💡 , 💚 Zap	ipnuto, Vypnuto	Ikony znázorňují stav vrstvy (zapnuto - entity jsou vidět a lze je editovat, vypnuto - entity nejsou vidět, ale lze je editovat).
👾 * Roz Zm	ozmraženo, nraženo	Ikony znázorňují stav vrstvy (rozmraženo - entity jsou vidět a lze je editovat, zmraženo - entity nejsou vidět a nelze je editovat).
1, 🔒 Ode	lemčeno, Zamčeno	Ikony znázorňují stav vrstvy (odemčeno - entity lze editovat, zamčeno - entity nelze editovat).
🔒, 援 Tisl	sknout, Netisknout	lkony znázorňují stav vrstvy (tisknout - entity ve vrstvě se budou tisknout, netisknout - entity ve vrstvě nebudou vytištěny).
Pře vrs	esunout do aktuální stvy	Nástrojem vybrané entity přesunete do aktuální vrstvy.
🛃 Vrs	stva podle entity	Ikonou můžete aktuální vrstvu nastavit podle vybrané entity.

Sestava

Panel nástrojů je k dispozici jen ve verzi BricsCAD Platinum.

¢3	Nová součást	Nástroj založí nový výkres, do kterého můžete nakreslit novou strojírenskou součást.
(Inicializovat strojírenskou sestavu	Nástroj vytvoří strojírenskou sestavu z obsahu běžného výkresu
$\langle \gamma \rangle$	Vložit součást	Nástrojem vložíte do aktuálního výkresu součást uloženou na disku v samostatném výkresovém souboru.
	Standardní díl	Nástroj otevře okno Panel strojírenské sestavy na záložce Knihovna
Ċ	Vytvořit součást	Nástroj umožňuje vybrat v aktuálním výkrese entity a vytvořit z nich novou strojírenskou součást.
δe	Nahradit součást	Nástroj umožňuje nahradit vybrané součásti jinou externí součástí.
¢?	Přepnout součást na místní	Nástroj provede konverzi vybraných externích součástí na interní součásti.
€. [®]	Přepnout součást na externí	Nástroj provede konverzi vybraných interních součástí na externí součásti.
ţ,	Otevřít soubor součásti	Nástroj umožňuje otevřít k editaci soubor externí součásti.
i de la como	Otevřít kopii součásti	Nástroj umožňuje otevřít kopii vybrané součásti.
1 7	Rozložit součást	Nástroj umožňuje rozložit vybrané součásti na entity, ze kterých byla součást vytvořena.
0	Skrýt	Nástroj umožňuje potlačit zobrazení vybraných součástí.
\diamond	Zobrazit	Nástroj umožňuje obnovit zobrazení vybraných nebo všech součástí.
	Styl zobrazení	Nástroj umožňuje nastavit styl zobrazení strojírenské sestavy
	Kusovník	Nástroj umožňuje do výkresu vložit tabulku s kusovníkem.
ന്	Objemové charakteristiky těles	Nástroj zobrazí objemové charakteristiky vybraných těles.

BricsCAD > Uživatelské prostředí

5g	Aktualizovat	Nástrojem provedete aktualizaci hierarchie sestavy navržené v aktuálním výkrese.
J J	Panel strojírenské sestavy	Nástrojem můžete otevírat a zavírat dialogové okno <i>Panel strojírenské sestavy</i> a v něm spravovat součásti sestavy a vazby mezi nimi.
Ċ.	Závislé soubory	Nástroj vypíše do příkazové řádky seznam souborů s externími součástmi.
33	Restaurovat	Nástroj umožňuje opravit strukturu strojírenské sestavy
79	Vymazat strukturu	Nástroj odstraní z výkresu informace o strojírenské sestavě.

Sheet Metal

党《|╝╝∃┠⋉┆⋧⋧╚╚() @ ≠ # ╝╚०×|☎┚|&品@G|฿| 噒哞| &

Ohyb 🛛 🗙	Spoj 🗙	Reliéf x
J Y 🕹	김 일 루	

Panel nástrojů je k dispozici jen v modulu Sheet Metal, který vyžaduje verzi BricsCAD Platinum.

A	Vytvořit základní desku	Nástrojem vytvoříte základní desku plechového dílu
3	Vytvořit šablonovaný plechový díl	Nástroj umožňuje generovat plechový díl z předem nakreslených průřezů
	Převést na plechový díl	Nástroj umožňuje těleso konvertovat na plechový díl
t-J	Vytvořit desku	Nástrojem připojíte novou desku ohybem k hraně stávající desky
	Vytvořit ohyb	Nástrojem vytvoříte ohyb z ostré hrany desek
9	Přepnout ohyb	Nástrojem vytvoříte z ohybu šablonovaný ohyb
÷ŷ	Ohyb desky	Nástrojem ohnete desku podle nakreslené úsečky
	Vytvořit spoj	Nástrojem vytvoříte spoj z ostré hrany desek
Ö	Přepnout typ spoje	Nástroj umožňuje přepínat uspořádání spoje desek
4	Spojit desky	Nástroj upraví tvar dvou sousedních desek tak, aby se dotýkaly hranami
1	Vytvořit reliéf	Nástrojem vytvoříte ohybový nebo rohový reliéf, např. po převodu skořepiny na plechový díl
25	Přepnout na kruhový reliéf	Nástrojem změníte vybraný reliéf na kruhový reliéf.
25	Přepnout na pravoúhlý reliéf	Nástrojem změníte vybraný reliéf na pravoúhlý reliéf.
25	Přepnout na reliéf typu V	Nástrojem změníte vybraný reliéf na reliéf tvaru V.
2	Přepnout na hladký reliéf	Nástrojem vybraný reliéf změníte na hladký reliéf.
13	Přepnout na zaoblený reliéf	Nástrojem vybraný reliéf změníte na zaoblený reliéf.
2	Přepnout na trhlinový reliéf	Nástrojem vybraný reliéf změníte na trhlinový reliéf.
×	Rozdělit desku	Nástrojem rozdělíte desku plechu podle předkreslené úsečky.
4	Vložit útvar	Nástrojem na desku plechu umístíte útvar vybraný v knihovně.
n,	Nahradit útvary	Nástrojem nahradíte vybrané útvary útvarem vybraným z knihovny.
	Odejmout	Nástroj z vybrané desky odebere vlastnosti plechového dílu (dál nebude možné aplikovat nástroje z tohoto panelu nástrojů)
\diamond	Odebrat prvek	Nástrojem odstraníte reliéf, ohyb nebo celou desku
Ð	Vysunout	Nástroj umožňuje dynamicky vytvořit translační těleso.
+{]+	Stlačit/táhnout	Nástroj umožňuje dynamicky stlačit nebo vytáhnout plochy těles. Umožňuje vytvářet výstupky nebo prohlubně translací 2D entit nakreslených na plochách těles.
\$	Přesunout	Nástroj umožňuje dynamicky tvarovat těleso za jeho hrany a plochy ve směru vektoru roviny XY aktuálního systému souřadnic.
2	Natočit desku	Nástrojem natočíte desku - změníte úhel ohybu
С,	Kopírovat	Nástrojem zkopírujete entity na jiné místo výkresu nebo také z jednoho výkresu do druhého.
	Otisk	Nástroj umožňuje vytvořit na ploše tělesa otisk libovolné rovinné entity.

×	Vymazat	Nástroj umožňuje odstranit vybrané plochy těles včetně ploch zaoblení a zkosení.
¢¢	Shodné útvary	Nástrojem vyberete všechny shodné útvary umístěné na plechový díl.
	Ostré hrany	Nástroj umožňuje vybrat všechny ostré hrany plechového dílu, např. po konverzi z tělesa
30	Opravit plechový díl	Nástrojem opravíte plechový díl tak, aby všechny boční plochy byly kolmé na plochy desek
Ş	Zjednodušit	Nástroj umožňuje zjednodušit geometrii a topologii plechového dílu
Ĩ	Spojit	Nástroj umožňuje vytvořit těleso z propojených ploch a oblastí
Ŷ	Opravit	Nástroj umožňuje opravit chyby v geometrii těles
◆ □	Rozvinutý tvar	Nástroj vygeneruje rozvinutý tvar plechového dílu
OSM	Export do OSM	Nástrojem provedete export plechového dílu do formátu OSM (formát Open Sheet Metal, nativní pro program CADMAN-B)
DXF	Export do DXF	Nástrojem provedete export plechového dílu do formátu DXF
	Barevnost prvků	Nástroj umožňuje zapnout nebo vypnout barevné zobrazení různých ploch plechového dílu



Ŷ

Ø

O

Povolit výběr hran těles	Ikonou nastavíte režim výběru hran těles při objemovém modelování
Povolit výběr ploch těles	Ikonou nastavíte režim výběru ploch těles při objemovém modelování
Povolit detekci hranic	Ikonou nastavíte režim automatické detekce hranic při objemovém modelování

Panel nástrojů je k dispozici jen v modulu BIM, který vyžaduje verzi BricsCAD Platinum.

L	Připojit	Nástroj umožňuje provádět rohová propojení stěnových prvků.
÷	Táhnout	Nástroj umožňuje dynamicky tvarovat tělesa, typicky stěnové prvky.
	Rozdělit	Nástroj umožňuje rozdělit těleso na nezávislé části automaticky nebo podle určených ploch tělesa.
	Vložit BIM	Nástroj umožňuje vkládat okna a dveře do stěnových prvků.
	Přemístit BIM	Nástroj umožňuje přesunout blok (okna a dveře) v ploše stěny.
	Aktualizovat BIM	Nástroj umožňuje aktualizovat okna vložená do stěnových prvků.
٩	Místnost	Nástroj umožňuje definovat entity typu místnost.
	Aktualizovat místnost	Nástroj umožňuje aktualizovat geometrii entity typu místnost.
	Přiřadit skladbu	Nástroj umožňuje tělesu přiřadit materiálovou skladbu.
C.	Aktualizovat tloušťku	Nástroj upraví tloušťku tělesa podle přiřazené materiálové skladby.
$\triangleright \triangleleft$	Převrátit	Nástroj převrátí skladbu stěnového nebo deskového prvku.
2	BIM klasifikace	Nástroj umožňuje označovat výkresové entity jako prvky BIM.
	Prostorové umístění	Nástroj umožňuje definovat prostorové umístění stavebního objektu (stavba, budova, podlaží)
Ð	Definovat řez	Nástroj umožňuje generovat stavební řez a uložit ho do samostatného výkresu.
	Definovat detailní řez	Nástroj umožňuje definovat oříznutí prostorového detailu.
	Otevřít model řezu	Nástroj umožňuje otevřít výkres řezu pro určený řez nebo BIM model pro výkres řezu.
€°□	Aktualizovat řez	Nástroj umožňuje aktualizovat výkres řezu podle aktuálního stavu BIM modelu.

Pásy karet

Pás karet (anglicky *Ribbon*) je variantou k ovládání programu prostřednictvím panelů nástrojů:

×		Výcho	ozí	Pohled	N	astaver	าí	Nást	roje	Vla	žit	Kreslit	Mo	difikov	/at	Pa	ramet	trické
0.000	Úsečka	Křivky	Oblouky	Kružnice	Polygon	••• &• Ø•	Šrafa			Přímá	Šikmá	Řetězová	Kružnice	141 141	A ←→ Upravit	1+ Tel T	1 TU TU	A Odstavcový text
			Kre	slit			Š	rafa					Kóty					

Přestože pásy karet mohou panely nástrojů zcela nahradit, BricsCAD umožňuje používat pás karet a panely nástrojů společně v jednom pracovním prostředí.

Pás karet můžete otevřít z místní nabídky nad plochou okolo výkresového okna, která je určena pro panely nástrojů a pásy karet:

	BRICSCAD	>
	Panel strojírenské sestavy	
	Panel BIM skladeb	
~	Příkazová řádka	
	Průzkumník obsahu	
	Vrstvy	
	Materiály pro rendering	
~	Vlastnosti	
\sim	Pás karet	
	Sady listů	
	Struktura	
	Palety nástrojů	
	Pracovní prostředí	>
~	Nabídka příkazů	
~	Stavová řádka	
	Velikost ikon	>
	Přizpůsobit	

Pro otevření pásu karet můžete použít také příkaz RIBBON (_RIBBON), pro zavření příkaz RIBBONCLOSE (_RIBBONCLOSE).

Horní řádka pásu karet obsahuje názvy dostupných karet (na obrázku nahoře *Výchozí, Pohled, Nastavení* atd.). Na spodní řádce pásu karet se po volbě konkrétní karty objevují názvy panelů s nástroji. Zvolíte-li např. kartu *Kreslit*, budete mít k dispozici panely *Kreslit*, *Šrafa*, *Kóty* atd. Každý panel obsahuje ikony pro spouštění nástrojů. Ikony jsou uspořádány na jednom nebo na více řádcích. Nejčastěji používané nástroje jsou v panelech reprezentovány velkými ikonami.

٩

Některé ikony mohou být doplněny malou šipkou: 🔹 nebo	• •
Takové ikony obsahují dva ovládací prvky:	

Klepnete-li na ikonu, spustí se nástroj, který ikona reprezentuje. Klepnete-li na ovládací prvek se šipkou, rozvine se výsuvný seznam s dalšími nástroji:



Když na obrazovce není dostatek místa pro zobrazení obsahu celého pásu karet, BricsCAD některé panely nahradí univerzální ikonou (na obrázku panel *Kóty*, *Text* a *Tabulky*):

×		Výd	hozí	Pohled	N	lastaven	ú	Nástroje	Vlo	žit	Kreslit
	v Úsečka	Křivky	Oblouky	(December 2017) Kružnice	Polygon	••• &• Ø•	Šrafa		Kóty	Text	Tabulky
			Kre	slit			Š	rafa			

Skrytý panel se zobrazí až po klepnutí na ikonu (na obrázku stav po klepnutí na ikonu Kóty):



V prostředí BricsCADu může být otevřen pouze jeden pás karet a může být ukotven k hornímu nebo spodnímu okraji okna programu. Pás karet je možné od okraje odtrhnout, ale panely jsou v plovoucím pásu karet uspořádány vertikálně a panel pak na obrazovce zabírá zbytečně mnoho místa:

Pás karet									
Výchozí	Pohled	Nastavení	Nástroje	Vložit	Modelovat	Kreslit	Modifikovat	Parametrické	
	Úsečka Křivky Oblouky Kružnice Polygon								
				Kreslit					
	Šrafa								
	Šrafa								

V BricsCADu je definována celá řada pásů karet, ale při otevírání pásu karet nemůžete zvolit, který z nich se má zobrazit. To je totiž dáno volbou pracovního prostředí. Nastavení každého pracovního prostředí obsahuje seznam karet, které se při zavedení prostředí v pásu karet zobrazí.

Karty a panely karet můžete upravovat v dialogovém okně *Přizpůsobení* na záložce *Pás karet*, uspořádání pásů karet pro jednotlivá prostředí můžete měnit v témže okně na záložce *Pracovní prostředí*:

💦 Přizpůsobení	? X
Soubor	
Soubor hlavní uživatelské nabídky: C:\Users\Petrmat\AppD	ata \Roaming \Bricsys \BricsCAD \V Q Hledat
BRICSCAD Granty Arty	O Panely nástrojů k dispozici O BRICSCAD

Přizpůsobení programu je popsáno v samostatné příručce Přizpůsobení uživatelského prostředí.

Panel vlastností

Panel nástrojů:	Standardní > Vlastnosti 🕋
Nabídka:	Modifikovat > Vlastnosti
Příkaz:	VLASTNOSTI (_PROPERTIES)

Panel vlastností lze otevřít také z místní nabídky otevřené nad některým panelem nástrojů, nebo nad okrajem výkresového okna:

	BRICSCAD	>					
	Panel strojírenské sestavy						
	Panel BIM skladeb						
~	Příkazová řádka						
~	Průzkumník obsahu						
	Vrstvy						
	Materiály pro rendering						
\sim	Vlastnosti						
	Pás karet						
	Sady listů						
	Struktura						
	Palety nástrojů						
	Pracovní prostředí	>					
~	Nabídka příkazů						
~	Stavová řádka						
	Velikost ikon	>					
	Přizpůsobit						

Panel vlastností můžete otevřít také tak, že ve výkrese vyberete některé entity, klepnete pravým tlačítkem myši a z místní nabídky zvolíte položku *Vlastnosti*.

Velikost panelu vlastností můžete měnit tažením za jeho okraje. Šířku sloupců v panelu můžete měnit tažením za tmavě šedou příčku mezi sloupci. Panel může být zobrazen plovoucí (jako samostatné dialogové okno) nebo ho můžete ukotvit k okraji výkresového okna podobně jako jakýkoli panel nástrojů.

Vlastnosti 🔹 Žádný výběr 🗸 🏹				Na obrázku vlevo je znázorněn stav panelu vlastností v případě, že nejsou vybrány žádné entity - panel zobrazuje aktuální nastavení. Nastavení položky změníte tak, že klepnete na její						
Ξ	Obecné		h	odnotu, zapíše	te nový údaj a pot	vrdíte ho klávesou ENTER:				
	Barva	DleVrstvy		Měřítko typu čáry	1.25					
	Vrstva	0	Novou bodnotu pěktorých položok m^0 žoto také vybrat z výsuvné							
	Typ čáry	DleVrstvy	n	nabídku:						
	Měřítko typu čáry	1	11	abluky.	<u> </u>	4				
	Tloušťka čáry	DleVrstvy		Vrstva	0 🗸					
	Průhlednost	DleVrstvy		Typ čáry	0					
	Výšková úroveň	0 mm		Měřítko typu čáry	Defpoints					
Ξ	Pohled			Tloušťka čáry	Dveře					
Ŧ	Kamera	22226, -12613, -17068		Prühlednost	Kóty					
Ŧ	Cil	22225, -12613, -17070		Výšková úroveň	Okna					
	Perspektiva	Ne	E	Pohled	Stěny					
	Ohnisková vzdálenost	50 mm		I	1	1				
	Zorné pole	38.5801								

			BricsCAD > Uživatelské prostředí						
	/lactnocti		Na obrázku vlevo je znázorněn stav panelu vlastností v případě,						
	riastriosti		že ve výkrese vyberete nějakou entitu. V panelu jsou zobrazeny						
K	ružnice	~ 孩	všechny dostupné informace o vybrané entitě. Některé vlastnosti						
E	Obecné	26	entity můžete změnit, jiné jsou určeny jen k prohlížení - jsou						
15,85	Barva	DleVrstvy	zobrazeny šedou barvou. Vybraný parametr můžete změnit buďto						
	Vrstva	0	přímým zápisem do pole nebo výběrem jiné hodnoty z výsuvné						
	Typ čáry	DleVrstvy	nabídky. Některé parametry lze měnit také zadáním bodu myší ve						
	Měřítko typu čáry	1.25	výkresovém okně. Např. souřadnice středu kružnice můžete místo						
	Styl tisku	DleBarvy	zápisu souřadnic do polí Střed X, Y a Z zadat myší. Klepněte do						
	Tloušťka čáry	DleVrstvy	pole Střed						
	Průhlednost	DleVrstvy	□ Střed 590822, 623602, 0 t						
	Hypertextový odkaz		o nak na ikanu sa sumbalam kumanu nuži. Danal ulastnosti						
	Číslo	A5	a pak na ikonu se symbolem kurzoru mysi. Panel vlastnosti						
	Tlouštka entit	0 mm	zustane otevren, ale presto muzete novy stred zadat mysi ve						
Ε	3D Vizualizace		vykresovem okne.						
	Materiál	ByLayer	Parametry komplexnějších entit nelze v panelu vlastností zobrazit						
E	Geometrie		najednou, např. souřadnice všech vrcholů složené křivky:						
E	Střed	590822, 623602, 0	Geometrie						
	X	590822	Vrcholy 6						
	Y	623602							
	Z	0	□ Pozice 22694261145476						
	Poloměr	274232 mm	X 2269426						
	Průměr	548464 mm	Y -1145476						
	Obvod	1723051 mm							
	Plocha	0.236257812258 km ²	Sipkami na rádku Vrchol, mužete v seznamu vrcholu listovat:						
E	Normála	0, 0, 1	🖸 Vrchol 1						
	X	0	Vrchol, jehož souřadnice jsou v papelu vlastností aktuálně						
	Y	0	zohrazeny, je vždy zvýrazněn křížkem ve výkresovém okně						
	Z	1							
1	/lastnosti	×	Na obrázku vlevo je znázorněn stav panelu vlastností v případě,						
			že ve výkrese vyberete více než jednu entitu. V panelu jsou						
V	še (2)	× 13	zobrazeny jen ty parametry, které jsou společné všem vybraným						
E	Obecné	2.6	entitám.						
	Barva	DleVrstvy	Z výsuvné nabídky v horní části panelu můžete zvolit zobrazení						
	Vrstva	0	vlastností jen entit shodného typu:						
	Typ čáry	DleVrstvy	10 - 10 - 11						
	Měřítko typu čáry	1.25	Viastnosti						
	Styl tisku	DleBarvy	Vše (2) 🗸 🏹						
	Tlouštka čáry	DleVrstvy	Vše (2)						
	Průhlednost	DleVrstvy	Kružnice						
	Hypertextový odkaz		Křivka						
	Číslo	*Různé*	Pokud v panelu změníte některou vlastnost, projeví se tato změna						
	Tlouštka entit	0 mm	u všech entit jejichž parametry jsou aktuálně zobrazeny.						
E	3D Vizualizace								
	Materiál	ByLayer							
E	Geometrie								
	Plocha	0.319794606977 km ²							
N	ové hodnoty za	dávané do textovýc	h polí potvrzujte klávesou ENTER. Pokud myší klepnete v panelu na						

některou jinou vlastnost, proběhne automatické potvrzení hodnoty, kterou jste předtím upravovali. Chcete-li ukončit práci s vybranými entitami, stiskněte klávesu ESC - tak zrušíte výběr entit a v panelu vlastností se objeví aktuální nastavení BricsCADu.

Panel vlastností můžete výhodně používat také k jednoduchému filtrování entit ve výkrese. Po nastavení filtru můžete z vybraných entit vytvořit novou výberovou množinu, vybrané entity můžete přidat do stávající výběrové množiny nebo je z ní odebrat. Do režimu filtrování entit přejdete klepnutím na tlačítko s ikonou 🔽, které je v pravém horním rohu panelu. Je-li filtrování zapnuto, tlačítko je 'zamáčknuté':

BricsCAD > Uživatelské prostředí

Vš	ie (23)	~ 5		
	Použít aktuální výběrovo	ou množinu		
Ξ	Obecné			
	Barva	*		
	Vrstva	*		
	Typ čáry	*		
	Měřítko typu čáry	*		
	Styl tisku	*		
	Tloušťka čáry	*		
	Průhlednost	*		
	Hypertextový odkaz	*		
	Číslo	*		
Ξ	3D Vizualizace			
	Materiál	*		

Rozvinete-li výsuvnou nabídku v levém horním rohu panelu, získáte přehled o obsahu celého výkresu a volbou některé položky můžete filtrovat entity jednoho typu, např. všechny úsečky:

Vlastnosti	×
Vše (23)	~ 😽
Vše (23) Těleso	
Oblouk (3) Kružnice	
Usečka (14) Křivka (4)	

Zaškrtnete-li přepínač *Použít aktuální výběrovou množinu*, získáte přehled o obsahu aktuální výběrové množiny a budete filtrovat pouze obsah aktuální výběrové množiny.

Us	ečka (14)		~ 3
	Použít aktuální výběrov L	ou mr	nožinu
Ξ	Obecné		
	Barva	=	Červená
	Vrstva	¥	Okna
	Typ čáry	*	
	Měřítko typu čáry	*	
	Styl tisku	*	
	Tloušťka čáry	=	0.50 mm
	Průhlednost	*	
	Hypertextový odkaz	*	
	Číslo	*	
	Tloušťka entit	*	
Ξ	3D Vizualizace		
	Materiál	*	
Ξ	Geometrie		
+	Počáteční bod	*	
+	Koncový bod	*	
+	Rozdíl	*	
	Délka	*	
	Úhel	*	

Spodní část panelu obsahuje seznam všech vlastnosti entit zvoleného typu a nastavením různých parametrů můžete entity dále filtrovat. Klepnete-li do prostředního sloupce, otevře se výsuvná nabídka:

	Vrstva	¥	Okna
	Typ čáry	*	Vybrat vše
	Měřítko typu čáry	_	Shodně
	Styl tisku	-	Shoune
	Tloušťka čáry	≠	Různé
	Průhlednost	<	Menší
	Hypertextový odkaz	€	Menší nebo roven
	Číslo	~	Větěí
	Tloušťka entit	Ĩ	Velsi
Ξ	3D Vizualizace	>	Vetsí nebo stejný

ze které můžete zvolit, zda na vlastnosti nezáleží (volba *), nebo zda musí vlastnost být shodná s hodnotou nastavenou v pravém sloupci (volba =) nebo zde se musí od nastavené hodnoty lišit (ostatní volby).

Na obrázku vlevo je nastaven filtr na všechny úsečky ve výkrese, které mají červenou barvu, neleží ve vrstvě OBRYSY a jsou nakresleny čarou tloušťky 0.35 mm.

Je-li filtr nastaven, tlačítkem 🙀 můžete založit novou výběrovou množinu, která bude obsahovat právě jen entity jejichž vlastnosti budou vyhovovat nastavenému filtru. Tlačítkem 🕌 můžete entity přidávat do aktuální výběrové množiny, tlačítkem 🄽 je můžete z aktuální výběrové množiny odebírat.

Panel s paletami nástrojů

Palety nástrojů mohou oproti panelům nástrojů obsahovat nejen ikony reprezentující nástroje, ale také ikony, kterými lze spouštět vkládání konkrétních bloků a šrafovat předem definovaným vzorem. Vytváření palet a jejich obsahu je velmi snadné, můžete si vytvořit mnoho palet, které budou obsahovat jen ty nástroje (a bloky a šrafy), které při práci potřebujete. Velkou výhodou palet je úspora místa na obrazovce. Všechny palety se totiž zobrazují v jediném panelu, kde konkrétní paletu volíte klepnutím na její záložku. Když budete mít palety nástrojů dobře připraveny, budete moci zavřít mnoho panelů nástrojů a tak na obrazovce vyšetřit více místa pro výkresové okno. Panel s paletami nástrojů může být volně plovoucí a lze ho také ukotvit k okraji obrazovky, stejně jako běžné panely nástrojů. Asi nejvhodněji umístíte panel s paletami nástrojů pod panel *Panel vlastností*.

Panel s paletami nástrojů otevřete jedním z těchto způsobů:

 klepněte levým tlačítkem myši na některý panel nástrojů nebo na plochu kolem ukotvených panelů nástrojů a z místní nabídku zvolte Panel palet nástrojů do příkazové řádky zapište příkaz TOOLPALETTES a stiskněte ENTER



Po levé straně panelu jsou záložky s názvy všech definovaných palet (zde *Nástroje*, *Šrafy* a *Kreslit*). Tři palety nástrojů jsou definovány výrobcem BricsCADu, jsou však míněny spíše jako příklad použití, můžete je přejmenovat, změnit jejich obsah nebo je celé vymazat. Pravá strana panelu obsahuje ikony nástrojů, bloků a šraf, které jsou obsaženy v paletě jejíž záložka je zvolena. Chcete-li z aktuální palety spustit nástroj, vložit blok nebo šrafovat, klepněte na příslušnou ikonu. Šrafy a bloky můžete vkládat také metodou 'táhni a pusť'.

Palety nástrojů

Všechny nástroje pro manipulaci s paletami nástrojů jsou k dispozici prostřednictvím místní nabídky nad záložkami palet a také nad plochou mezi ikonami.

Místní nabídka nad záložkou aktuální a neaktuální palety:



Místní nabídka nad plochou palety mezi ikonami:

	Možnosti zobrazení
	Vložit
	Aktualizovat paletu
	Nová paleta
	Odstranit paletu
	Přejmenovat paletu
	Přizpůsobit palety
	Přidat nástroj
l	Všechny palety

Místní nabídka nad ikonou vybraného nástroje obsahuje položky, které umožňují manipulovat s jednotlivými nástroji v paletě:

Vyjmout	
Kopírovat	
Odstranit	
Přejmenovat	
Změnit ikonu	
Vlastnosti	

Nastavení vzhledu palety

Z místní nabídky zvolte položku Možnosti zobrazení. Otevře se dialogové okno:

Možnosti	zobrazení	×
S	Velikost iko	ony Change
Styl zobrazen	í	
O .1	s textem	
U Ikona	o cextern	
O Pouze Sezna	ikona m	
Ikona Pouze Sezna Použít pro:	i ikona m	

Táhlem *Velikost ikony* nastavte velikost ikon pro znázornění nástrojů, šraf a bloků v paletách. Toto nastavení má význam zejména v paletách s bloky, kde by zobrazení bloků na malých ikonách nebylo dostatečně srozumitelné. V paletách s nástroji patrně nastavíte nejnižší hodnotu, aby ikony byly stejné jako v paletách nástrojů.

V rámečku *Styl zobrazení* zaškrtněte jeden z přepínačů (význam je z textu zřejmý). Z výsuvného seznamu *Použít pro* zvolte, zda se má nastavení použít pro aktuální paletu nebo pro všechny palety nástrojů a klepněte na tlačítko OK.

Založení nové palety

Z místní nabídky zvolte položku *Nová paleta*. Program vytvoří záložku nové palety a zobrazí editační pole, ve kterém můžete zadat název palety:



Změna názvu palety

Z místní nabídky zvolte položku *Přejmenovat paletu*. Program zobrazí editační pole, ve kterém můžete název palety změnit.

Odstranění palety

Z místní nabídky zvolte položku *Odstranit paletu*. Před odstraněním palety program zobrazí dialogové okno s varováním, takže máte možnost od odstranění palety ustoupit.

Obsah palety

Do palety můžete zařazovat nástroje, bloky a šrafovací vzory. I v případě bloku a šrafovacího vzoru se vlastně jedná o zařazení nástrojů pro vkládání bloků a pro šrafování, přičemž konkrétní blok a šrafovací vzor jsou předem definovány. Po zařazení nástroje lze definovat všechny další parametry, které s konkrétním nástrojem souvisí (barva entity, měřítko bloku apod.) - viz kapitola *Úprava nástroje*.

Zařazení nástroje

Zařazení nástroje se provádí z dialogového okna Přizpůsobení:

oubor hlavní už	ivatelské nabídk	c:\U	sers Petrmat	AppDa	ata \Roaming \Bricsys \Br	ic Q Hledat		
Nabídky Pane	ely nástrojů Pa	ás karet	Klávesnice	Myš	Tablet Vlastnosti	Pracovní prostředí	Zkratky	• •
	SCAD lavní nabídky) Soubor) Úpravy) Zobrazit) Vložit) Nastavení			*	E − ○ Kreslit -	a římka Vložit nástroj Odstranit nástroj	i	^
±… () Nástroje) Kreslit			~	< <u>5.</u>		11 palety	>
🗆 Nástroj								
ID	ray							
Název	Polopřímka							
Nápověda	Nakreslí neko	nečnou po	olopřímku ze	zadane	ého bodu			
Dilent	^c^c_ray							
Prikaz								

Klepněte pravým tlačítkem myši na ikonu nástroje, který chcete zařadit do aktuální palety nástrojů a z místní nabídky zvolte položku *Přidat do aktuální palety nástrojů*.

Dialogové okno *Přizpůsobení* můžete otevřít také položkou *Přidat nástroj* z místní nabídky nad plochou palety mezi ikonami.

Zařazení bloku

Bloky se do palety nástrojů zařazují z průzkumníka bloků:

🗉 Průzkumník —		×
Image: Průzkumník Upravit Zobrazit Nastavení Nápověda Výkresy X Načtené výkresy Složky Složky Image: Průzkumník Image: Průzkumník Image: Průzkumník Image: Průzkumník Image: Průzkumník Image: Průzkumník Vkřesy Image: Průzkumník Image: Průzkumník Image: Průzkumik Image: Průzkumik Image: Průzkumik Image: Průzkumik <td>Ctrl-N Ctrl-D Ctrl-P Ctrl-P</td> <td></td>	Ctrl-N Ctrl-D Ctrl-P Ctrl-P	
Aktualni]

Klepněte pravým tlačítkem myši na ikonu bloku, který chcete zařadit do aktuální palety nástrojů a z místní nabídky zvolte položku *Přidat do aktuální palety nástrojů*.

Do palety nástrojů můžete zařazovat také bloky, které jsou umístěny v jiném výkresu, než který je v BricsCADu aktuálně otevřen:

🔳 Průzkumník		14 1		×
Jpravit Zobrazit Nastavení Nápovědá ýkresy X	Bloky [Půdorys.dwg]	* D B R 2 == == == ==		
Načtené výkresy Složky Přidat lokální složku Přihlásit do Chapoo Půdorys 02.dwg Půdorys 21.dwg Půdorys 22.dwg Půdorys 22.dwg Půdorys.dwg Bloky Externí reference Vrstvy Kótovací styly Styly písma Typy čar	B-PRACKA B-SP DV_021 DV_02	Nový Odstranit Vyřadit Vložit Vložit externí Uložit blok Přídat do aktuální palety nástrojů Možnosti	Ctrl-N Ctrl-D Ctrl-P	
Systémy souřadnic Styly multičar Styly multiodkazu Styly tabulky Styly zobrazení Materiály Světla Obrázky Podložení PDF Nastavení tisku Em 7 Rohatka 3D.dwg		Vyjmout Kopírovat Vložit Přejmenovat Vybrat vše Invertovat výběr Aktuální	Ctrl-X Ctrl-C Ctrl-V	

Zařazení šrafy

Bloky se do palety nástrojů zařazují prostřednictvím dialogového okna *Šrafy a Gradient*. Z výsuvného seznamu *Typ* zvolte položku *Vzor* nebo *Vlastní* a klepněte na pole s náhledem šrafovacího vzoru. Otevře se dialogové okno s přehledem všech šrafovacích vzorů:



Klepněte pravým tlačítkem myši na náhled šrafy, kterou chcete zařadit do aktuální palety nástrojů a z místní nabídky zvolte položku *Přidat do aktuální palety nástrojů*.

Přesun a kopie nástroje

- Aktivujte paletu se zdrojovými nástroji a klepněte na nástroj pravým tlačítkem myši. Z místní nabídky, která se otevře, zvolte položku *Kopírovat* (chcete-li nástroj kopírovat do jiné palety) nebo *Vyjmout* (chcete-li nástroj do jiné palety přesunout).
- Aktivujte paletu, do které chcete nástroj ze zdrojové palety kopírovat nebo přesunout. Klepněte pravým tlačítkem myši na záložku palety nebo na plochu mezi ikonami. Z místní nabídky, která se otevře, zvolte položku Vložit.

Změna názvu nástroje

Klepněte na nástroj pravým tlačítkem myši a z místní nabídky, která se otevře, zvolte položku *Přejmenovat*. Otevře se dialogové okno, v němž můžete název nástroje změnit.

Odstranění nástroje

Klepněte na nástroj pravým tlačítkem myši a z místní nabídky, která se otevře, zvolte položku Odstranit. Otevře se výstražné dialogové okno, v němž můžete odstranění nástroje potvrdit nebo zrušit.

Úprava nástroje

Palety nástrojů nejsou pouze variantou ke spouštění nástrojů prostřednictvím panelů nástrojů, nabídky a pomocí příkazů. Pro každý nástroj přidaný do palety nástrojů můžete definovat podmínky za jakých má program nástroj provádět.

Klepněte na nástroj pravým tlačítkem myši a z místní nabídky, která se otevře, zvolte položku Vlastnosti. Otevře se dialogové okno, jehož obsah se liší podle typu nástroje, který jste v paletě vybrali.

Nastavení parametru pro příkaz:

	razek:	Název	v:		
\sim		Oblouk			
ľ	6	Popis:			
1	0	Nakr	eslí kružnicový oblouk		
Ξ	Příkaz				
	Retězec příka	azu	^C^C_arc		
Ξ	Obecné				
	Barva		DleVrstvy		
	Vrstva		použít aktuální		
	Typ čáry		použít aktuální		
	Měřítko typu čáry		0		
	Styl tisku		použít aktuální		
	Tloušťka čáry		0.00 mm		
	Styl písma		použít aktuální		
	Kótovací styl		použít aktuální		

Nastavení parametrů pro blok a šrafu:

ふ	Vlastnosti nástro	je X	2	Vlastnosti nástroje	×		
Oł	prázek: Náz	ev: MAN is:		orázek: Název SHAK Popis:	: ES		
Ξ	Vložit			Vzor			
	Existující bloky	P_MAN		Typ nástroje	Šrafa		
	Název	P_MAN		Тур	Vzor/SHAKES		
	Zdrojový soubor	or C:\#Akjetam\Bricscad\Demo výkresy\Pů 1 0 čer Ne Ne		Název vzoru	SHAKES		
	Měřítko			Úhel	0		
	Natočení			Měřítko	1		
	Vyzvat k natočer			Rozteč	1		
	Rozložit			Dvojitá	Ano		
Ξ	Obecné			🗆 Obecné			
	Barva	DleVrstvy		Barva	DleVrstvy		
	Vrstva	použít aktuální		Vrstva	použít aktuální		
	Typ čáry	použít aktuální		Typ čáry	použít aktuální		
	Styl tisku	použít aktuální		Styl tisku	použít aktuální		
	Tloušťka čáry	a čáry 0.00 mm		Tloušťka čáry	0.00 mm		

Nastavení výkresu a programu

Panel nástrojů:	Standardní > Nastavení 🗟
Nabídka:	Nastavení > Nastavení
Příkaz:	NASTAVENÍ (_SETTINGS)

Veškerá nastavení BricsCADu (nastavení možností programu, nastavení výkresu a nastavení kótovacích stylů) jsou soustředěna do jediného dialogového okna *Nastavení*:

🔥 Nasta	/eni			×
	📭 🔼	⊷ 48		
🛛 Výkre	s			^
E Kre	slení			
<u>∃</u>	Jednotky	výkresu		
	Zadávání : Pravoúblý r	souradnic ežim	Pravojihli režim	
	Režim table	tu	[0] Zadávání příkazů	-
	E Krok/M Trasov	lřížka ání objektů vyání entit		
	E Režim ud	chopení entity	0x0001(1)	-
	🗄 Režim 30	D uchopení	0x8000 (32768)	
	Priorita u	uchopení entity	[2] Číselné zadání má přednost před uchopením entity (vyjma skriptů)
	Ignorova	at úroveň entity	Nahradit hodnotu Z aktuální hodnotou příkazu ÚROVEŇ	~
ORTHOMO	DE	Pravoúhlý režim		
Přepín 🔀 Výkres	ač	Nastavuje pravoúhlý vertikálně, relativně k	režim pohybu kurzoru. Když ano, lze kurzorem pohybovat pouze horizontálně n : aktuálnímu USS a úhlu natočení mřížky definovaném podle SNAPANG.	ebo

Všechna nastavení jsou v programu reprezentována systémovými proměnnými. Podle druhu jsou hodnoty proměnných pro pozdější použití ukládány do registrů operačního systému nebo do výkresu. Některé proměnné se neukládají (např. aktuálně naměřená vzdálenost apod.).

Význam ikon v panelu nástrojů:

	Ikonou nastavíte zobrazení všech položek nastavení ve formě stromu tříd, kategorií a skupin (viz obrázek níže).
	Ikonou nastavíte zobrazení všech položek nastavení v abecedním pořadí (viz obrázek nahoře).
<i>a</i> +	Ikonou můžete provést export všech položek z vybrané třídy, skupiny nebo kategorie do textového souboru ve formátu CVS (jednotlivé hodnoty budou na řádce odděleny čárkami), který je možné později načíst v programu MS Excel.
3	Ikonou rozbalíte v okně třídu nastavení výkresu:
	🔀 Nastavení
	E Výkres
	⊞ Kreslení
	E Reference
	Kozvrzeni vykresu a okna
	E Vypočtené hodnoty
	🗄 🗄 Zeměpisná poloha
	🗄 Podložení
	E Kóty
	⊞ Možnosti programu

	Ikonou rozbalíte v okně třídu nastave	ní kótovacích stylů:
14		
	Nastaveni	
	📴 🏗 📮 🗾 🛏 🎕 🏦 🦲	
	🗄 Výkres	
	□ Kóty	
	Je asociativní	
	Asociativita	[2] Asociativní kóty
	Zobrazit kótu	
	Kótovací styl	Standard
	Aktuální styl je anotační	
	Vytvořit asociativní výkresy	
	E Čáry a Šipky	
	⊞ Text	
	Ikonou rozbalíte v okně třídu nastave	ní možností programu:
	🔀 Nastavení	
	E Kóty	
	🗆 Možnosti programu	
	Aktuální profil	BIM
	Pracovní prostředí	
	E Quad	
	🗄 Pás karet	
88	Ikonou otevřete dialogové okno pro v	yhledávání nastavení:
	🔀 Nastavení vyhledávání	×
	Hedat	
	Treduc	
	Kde 🗹 V názvech proměnných Použít	
	V názvech položek	
	V popisech polozek	
	✓ V kategoriích	
	🗌 Rozlišovat malá a velká	
	Pokud vám vyhovuje aktuální nastave	ení v tomto dialogovém okně, můžete hledaný text
	zapisovat přímo do textového pole vp	ravo vedle ikony 🏦.
Textové	Jakmile do textového pole začnete za	pisovat nějaký text, program v dialogovém okně začne
pole	vyhledávat položky, které hledanému	textu odpovídají. Podle nastavení v dialogovém okně
-	Nastavení vyhledávání se zapsaný tex	kt může vyhledávat v názvech proměnných (jsou
	zobrazeny v levém dolním rohu okna)	, v názvech položek (levý sloupec v seznamu položek) a
	v popisech položek (jsou zobrazeny v	uprostřed dolní části okna).
+	Ikonami můžete dozadu a dopředu pr	ocházet všechna nastavení, která obsahují hledaný text.

Zobrazení položek ve formě stromu:

Výkr SKr	es 🕕 eslení 🙆 Jednotky výkresu 🕄			
	Jednotky	[4] Milimetry		
	Míra	[1] Metrická (použije ISO šrafování a ISO typy čar)	
Ŧ	Použítí jednotek	0x0067 (103)		
	Přesnost délkových jednotek	[4] 0.0000		
Ŧ	Potlačit nuly v textu přímých kót	0x0008 (8)		
0	Délkové jednotky			
	Délkové jednotky	[2] Desítkové desetinné 🛛 🕤	[~
	Přesnost délkových jednotek	[1] Exponenciální		
	Úhlové jednotky	[2] Desítkové desetinné		
€	 Uživatelský Systém Souřadnic Zadávání souřadnic Dynamické zadávání 	[3] Palcové desetinné [4] Palcové zlomkové [5] Zlomkové		
	8 Délkové jednotky			_
	Xala 🕜 Nastavuje délkové jednot	cv.	0	

Význam jednotlivých částí dialogového okna:

0	Na nejvyšší úrovni stromu jsou názvy tříd nastavení - Výkres, Kóty a Možnosti programu.
2	Na druhé úrovni stromu jsou názvy kategorií. Klepnutím na znaménko + před názvem kategorie můžete zobrazit obsah kategorie. Znaménko - před názvem kategorie napovídá, že větev kategorie je rozvinuta a jsou tedy vidět vnořené položky - vnořené kategorie, skupiny, popř. položky jednotlivých nastavení.
8	Na třetí úrovni stromu jsou vnořené kategorie. Klepnutím na znaménko + před názvem kategorie můžete zobrazit obsah vnořené kategorie. Znaménko - před názvem vnořené kategorie napovídá, že větev je rozvinuta a jsou tedy vidět skupiny, popř. položky jednotlivých nastavení.
4	Na čtvrté úrovni stromu jsou skupiny nastavení. Po rozvinutí větve skupiny klepnutím na znaménko + se zobrazí položky jednotlivých nastavení.
6	V levém sloupci řádky je název položky nastavení. Pole pro úpravu nastavení obsahuje aktuální hodnotu proměnné a v některých případech také ovládací prvky, pomocí kterých lze hodnotu proměnné upravit.
	Šipka 🔽 po pravé straně p <u>ole</u> umožňuje rozvinout výsuvnou nabídky a z té vybrat potřebnou
	hodnotu. Ikonou s tečkami 🚥 otevřete dialogové okno pro výběr souboru nebo složky na disku.
	Zaškrtávací pole 🗆 nebo 🗹 umožňuje příslušnou možnost zapnout nebo vypnout.
6	Číslem je na obrázku označena rozvinutá výsuvná nabídka, která je nejobvyklejší metodou nastavení proměnné.
7	V poli se zobrazuje náhled vybraného nastavení, je-li k dispozici.
8	V poli se zobrazuje název proměnné. Hodnotu proměnné můžete změnit také tak, že název proměnné zapíšete do příkazové řádky a stisknete ENTER. Při vyhledávání může program zadaný text hledat v názvech proměnných.
9	V horní řádce se zobrazuje název položky nastavení, která je v seznamu aktuálně vybrána. V dolním řádku je popis položky, který blíže vysvětluje význam nastavení a související proměnné. Při vyhledávání může program zadaný text hledat v názvech a popisech položek.
0	V tomto místě se zobrazují další informace. Ikona 🛅 znamená, že hodnotu vybrané položky lze
	změnit, položky označené ikonou 🛍 jsou zobrazeny jen pro informaci a měnit je nelze. Ikona
	🛂 znamená, že hodnota proměnné je uložena ve výkresu, je-li zobrazena ikona 🏥, hodnota
	proměnné je uložena v registrech operačního systému. Hodnoty položky s ikonou 📈 se
	neukládají. Je-li zobrazena ikona 🔼, vybraná položka je k dispozici pouze v BricsCADu a nikoli v
	AutoCADu. Ikona 🖄 znamená, že položka je zastaralá a nastavení se nadále nepoužívá.

Vyhledávání

Zatímco v předchozí verzích BricsCADu byla jednotlivá nastavení dostupná na kartách dialogových oken a většinou bylo snadné je vyhledat vizuálně, nyní jsou všechna nastavení programu uspořádána do jediného rozsáhlého seznamu, ve kterém je velmi obtížné hledat data vizuálně. Je potřeba přijmout novou metodu vyhledávání - prostřednictvím zadání textu, který hledané nastavení charakterizuje. Následuje několik příkladů, které vám pomohou nastavit jednotky výkresu, mřížku a krok, meze výkresu a pozadí výkresových oken, což jsou kroky, kterými často zahajujete práci na nových výkresech.

Nastavení jednotek

Do pole pro vyhledávání začněte zapisovat slovo *jednotky*. Stačí když zapíšete znak *j* a v program v okně vyhledá první nastavení v jehož názvu se vyskytuje písmeno *j*, tj. *Jednotky výkresu*. klepněte na znaménko + před textem:

<u> N</u> ast	tavení		×
	📭 🔼 🛏 4 🕯 船 💷		
⊟ Výk ⊟ K	res reslení Jednotky výkresu		^
	Jednotky	[4] Milimetry	
	Míra	[1] Metrická (použije ISO šrafování a ISO typy čar)	

Klepněte na znaménka + před větvemi *Délkové jednotky* a *Úhlové jednotky* a proveďte potřebná nastavení:

otlačit nuly v te:	xtu přímých kót	0x0008 (8)	
Délkové jed	Inotky		
Délkové jedno	otky	[2] Desítkové desetinné	• • • • • • • • • • • • • • • • • • •
Přesnost délk	ových jednotek	[4] 0.0000	
Úhlové jedn	otky		
Úhlové jednot	tky	[0] Stupně desítkově	
Přesnost jedn	iotek úhlů	0	
Základní úhel		0	
Směr úhlu		Ve směru hodinových ručiček	
Uživatelský adávání souřa	Systém Souřadnic adnic		
	<mark>)élkové jednotky</mark>		
lo N	lastavuje délkové jedno	otky.	33.3333
	otlačit nuly v te Délkové jedno Délkové jedno Přesnost délk Úhlové jedno Úhlové jedno Přesnost jedn Základní úhel Směr úhlu Uživatelský adávání souř.	otlačit nuly v textu přímých kót Délkové jednotky Délkové jednotky Přesnost délkových jednotek Úhlové jednotky Úhlové jednotky Přesnost jednotek úhlů Základní úhel Směr úhlu Uživatelský Systém Souřadnic adávání souřadnic Délkové jednotky Nastavuje délkové jedn	bdlačit nuly v textu přímých kót 0x0008 (8) Délkové jednotky [2] Desítkové desetinné Přesnost délkových jednotek [4] 0.0000 Úhlové jednotky [0] Stupně desítkově Přesnost jednotek úhlů 0 Základní úhel 0 Směr úhlu Ve směru hodinových ručiček Uživatelský Systém Souřadnic adávání souřadnic Délkové jednotky

Nastavení mřížky a kroku

Do pole pro vyhledávání začněte zapisovat slovo *mřížka* nebo *krok*. Stačí zadat několik písmen a program v seznamu vyhledá odpovídající položky:

E Krok/	Mřížka		^
Režin	n mřížky	✓ Zobrazit mřížku	
🗄 Rozte	eč mřížky	10, 10	
Hlavní	čára mřížky	5	
E Zobraz	zení mřížky	0x0003 (3)	
🗄 Styl mi	fížky	0x0000 (0)	
Barva	os mřížky	254	
Barva	hlavní čáry mřížky	253	
Barva	vedlejší čáry mřížky	254	
🗄 Odstín	mřížky podle os XYZ	0x0001(1)	
Natoče	ení kroku	0	
🗄 Počáte	ek kroku	0,0	
Izome	trický krok	[0] Zleva	~

Meze

Do pole pro vyhledávání začněte zapisovat slovo *meze*. Pokud se hledané položky hned nezobrazí, stiskněte několikrát ikonu se šipkou směřující dolů:

Ð	Uchopování entit Meze		^
	Kontrola mezí výkresu	Zákaz kreslit mimo meze výkresu	
	Minimální souřadnice	-5, -5	
	Х	-5	
	Y	-5	
Ξ	Maximální souřadnice	1065, 515	
	Х	1065	
	Y	515	
⊞ Př ⊕ Zo ⊕ Vy	ímé modelování ibrazení/Pohled tváření entity Minimální souřad	dnice	
2D bod Výkres	Uchovává levou spoc	lní mez rastru pro aktuální prostor, vyjádřenou v globálních souřadnicích.	

Pozadí výkresového okna

Do pole pro vyhledávání začněte zapisovat slovo *pozadí*. Stačí zadat např. tři znaky *poz* a pak několikrát klepnout na tlačítko 🔽 dokud program nevyhledá požadované položky:

Zobrazení			^
Viditelnost anotac	ie in the second se	 Všechny anotační objekty jsou zobrazeny 	
Anotační měřítko		[-4] Nově nastavené anotační měřítko se nepřidá k anotačním objekt	i
Anotační měřítko		1:1	
Faktor anotačního	o měřítka	1	
Zobrazit všechna	anotační měřítka při výběru	Umožnit zobrazení anotačních měřítek	
Barva pozadí modelového prostoru		🗌 Bílá	
Barva pozadí výkresového prostoru		🚽 🔲 Bílá 🗸 🗸	
Barva osy X		11	1
Barva osy Y		112	
Barva osy Z		150	
Zobrazení kamery	/	Zobrazit symbol kamery	
Kompas		3D kompas	~

Průzkumník výkresu

Panel nástrojů:	Standardní > Průzkumník 匪
Nabídka:	Nástroje > Průzkumník > volba kategorie
Příkaz:	různé, podle požadované kategorie

Volba kategorie v nabídce Nástroje > Průzkumník:

Průzkumníka můžete spustit také následujícími příkazy:

	-		
Ø	Vrstvy	Kategorie:	Příkaz:
	Stavy vrstev	Vrstvy	VRSTVA (_LAYER)
	Typy čar	Stavy vrstev	STAVVRSTEV (_LAYERSTATUS)
-	Styly multiodkazu	Typy čar	TYPČ (_LINETYPE)
1	Styly multičar	Styly multiodkazu	MODKAZSTYL (_MLEADERSTYLE)
A	Styly písma	Styly multičár	MČSTYL (_MLSTYLE)
4	Kótovací styly	Styly písma	STYL (_STYLE)
	Styly tabulky	Kótovací styly	KÓTYSTYL (_DIMSTYLE)
14	Systémy souřadnic	Styly tabulky	TABSTYL (_TABLESTYLE)
۲	Pohledy	Systémy souřadnic	SYSTÉMY (_EXPUCS)
6	Styly zobrazení	Pohledy	POHLED (_VIEW)
ð	Světla	Styly zobrazení	VIZUALSTYLY (_VISUALSTYLES)
	Materiály	Světla	Seznamsvětel (_lightlist)
1	Styly renderování	Materiály	MATERIÁLY (_MATERIALS)
G	Bloky	Styly renderování	STYLYRENDERINGU (_RENDERPRESETS)
1	Reference	Bloky	EXPBLOCKS (_EXPBLOCKS)
2	Obrázky	Reference	XREF (_XREF)
P	PDF podložení	Obrázky	OBRÁZEK (_IMAGE)
	Závislé soubory	PDF podložení	PDF (_PDF)
10	Nastavení tisku	Závislé soubory	ETRANSMIT (_ETRANSMIT)
\$	Definice řezů	Nastavení tisku	VZHLEDSTRANKY (_PAGESETUP)
	Složky	Definice řezu	NASTAVITŘEZ (_SECTIONPLANESETTINGS)
		Složky	EXPFOLDERS (_EXPFOLDERS)

Průzkumníka můžete také spustit poklepáním do stavové řádky v poli, ve kterém se zobrazuje název aktuální vrstvy, aktuálního typu čáry, stylu písma nebo kótovacího stylu.

Průzkumník je jakýmsi správcem definic, stylů a nastavení výkresu. V dialogovém okně můžete s položkami nastavení pracovat jednotlivě nebo hromadně. Více položek vyberete myší se současně stisknutou klávesou CTRL nebo SHIFT. Nástroje můžete variantně volit z nabídky dialogového okna, z panelu nástrojů nebo z místní nabídky nad seznamem položek.

Pokud v BricsCADu otevřete více výkresů, průzkumník bude zobrazovat nastavení všech výkresů. Libovolnou položku nastavení můžete zkopírovat do schránky Windows a ze schránky ji pak vložit do stejné kategorie jiného výkresu.

Ke kopírování položky z do schránky klepněte na ikonu *Kopírovat* nebo vyberte položku *Kopírovat* z nabídky dialogového okna nebo z místní nabídky na seznamem položek. Můžete také použít klávesovou zkratku CTRL+C. Pro vložení položky ze schránky do stejné kategorie jiného výkresu klepněte na ikonu Vložit nebo vyberte položku *Vložit* z nabídky dialogového okna nebo z místní nabídky na seznamem položek. Můžete také použít klávesovou zkratku CTRL+V.



Standardní vzhled dialogového okna:

Dialogové okno *Průzkumník* se skládá většinou ze třech panelů - *Výkresy* (se záložkami *Načtené výkresy a Složky*, panelem s detaily nastavení (na obrázku *Vrstvy*) a *Náhled* (s náhledem nastavení nebo obsahu výkresů). V kategoriích *Materiály*, *Světla*, *Styly tabulky*, *Styly zobrazení* a *Definice řezů* obsahuje průzkumník ještě panel pro editaci parametrů. Dílčí panely lze jednotlivě zavírat příslušným křížkem v pravém horním rohu, popř. znovu otevřít volbou položky *Nastavení* > *Obnovit výchozí rozvržení*. Jednotlivá dílčí okna můžete otevírat nebo zavírat také položkami z nabídky *Zobrazit* (*Zobrazit* > *Výkresy*, *Zobrazit* > *Podrobnosti* atd.). Velikost panelů můžete upravovat tažením za příčky mezi panely.

Aktuální stav panelů se ukládá pro každou kategorii zvlášť. Zavřete-li v jedné kategorii např. panel *Náhled*, v ostatních kategoriích zůstane zobrazen. Rovněž nástroj *Nastavení > Obnovit výchozí rozvržení* je nutné spouštět v každé kategorii, kde výchozí zobrazení potřebujete nastavit.

Načtené výkresy	V panelu <i>Výkresy</i> na kartě <i>Načtené výkresy</i> je přehled otevřených výkresů a v rámci každého z nich seznam kategorií nastavení. Po klepnutí na kategorii se příslušná nastavení zobrazí v panelu s detaily.
detaily	Panel obsahuje nastavení, která náleží kategorii zvolené v panelu <i>Výkresy</i> na kartě <i>Načtené výkresy</i> nebo základní informace o obsahu výkresu, jehož název je v panelu <i>Výkresy</i> vybrán.

Složky	Záložka <i>Složky</i> v panelu <i>Výkresy</i> obsahuje seznam výkresů ve složkách, které předem na disku vyberete. Složky můžete do panelu přidávat klepnutím na tlačítko <i>Přidat lokální složku</i> v horní části karty <i>Složky</i> : III Průzkumník Upravit Zobrazit Nagtavení Nápověda Výkresy Přidat lokální složku Přihlásit do Chapoo Přihlásit do Chapoo C:\#Akjetam\Bricscad\Demo výkr
Náhled	V panelu <i>Náhled</i> se zobrazuje buďto náhled nastavení vybraného v panelu s detaily nebo náhled výkresu vybraného v panelu <i>Výkresy</i> .
Editor	V panelu můžete upravovat parametry vybraných materiálů, světel, slunečního světla, stylů tabulky, stylů zobrazení a definic řezů.

Panel nástrojů

V dílčím okně *Detaily* provádíte změnu nastavení buďto přímým zápisem (nebo klepnutím myší) do odpovídajícího pole nebo pomocí ikon v záhlaví okna (podle zvolené kategorie nejsou vždy všechny uvedené nástroje k dispozici).

Přehled ikon průzkumníka výkresu:

Ikona	Kategorie	Popis	
4	všechny	Ikonou založíte novou položku, např. novou vrstvu, nebo připojíte nový referenční nebo rastrový výkres.	
×	všechny	Ikonou vymažete z výkresu vybrané položky.	
	všechny	Ikonou můžete vyřadit vybrané a nepoužité definice.	
 8	Vrstvy, Stavy vrstev, Typy čar, Styly písma	lkona umožňuje přepínat zobrazení položek připojených referenčních výkresů.	
ø	všechny	Ikonou vyjmete vybrané položky z výkresu do schránky. Následně je můžete ikonou 🖸 vložit do stejné kategorie jiného výkresu.	
	všechny	Ikonou zkopírujete vybrané položky do schránky. Následně je můžete ikonou ื vložit do stejné kategorie jiného výkresu.	
ľ	všechny	Ikonou vložíte položky ze schránky do výkresu. Vkládat lze jen položky, jejich typ odpovídá aktuálně vybrané kategorii (chcete-li např. vložit dříve zkopírované vrstvy, musíte vybrat kategorii <i>Vrstvy</i> apod.).	
¢	všechny	Ikona vyvolá regeneraci výkresu po změně některé položky. Manuální regenerace má význam jen tehdy, je-li vypnuta automatická regenerace, tj. ikona 💁 není promáčknutá.	
† ‡	všechny	Ikona je přepínačem automatické regenerace výkresu. Je-li ikona promáčknutá je automatická regenerace zapnuta.	
	všechny	Ikonou zobrazíte seznam položek se všemi podrobnostmi.	
	všechny	Ikonou nastavíte zobrazení položek ve formě ikon tj. bez podrobností. Ikona má význam zejména pro zobrazení bloků, referenčních výkresů a rastrových výkresů.	
	všechny	lkonou zobrazíte položky ve formě stromu. Ikona má význam jen při zobrazení referenčních výkresů, rastrových výkresů a kótovacích stylů.	
G	Vrstvy	Ikonou otevřete panel pro filtrování vrstev.	
	Vrstvy	Ikonou nastavíte inverzní filtr vrstev	
	Stavy vrstev, Nastavení tisk	Ikonou otevřete dialogové okno, ve kterém můžete upravit uložený stav vrstev. Stejnou ikonou v kategorii <i>Nastavení tisku</i> otevřete dialogové okno <i>Nastavení tisku</i> .	

Ikona	Kategorie	Popis
÷	Stavy vrstev	Ikonou obnovíte stav vrstev podle vybrané položky.
	Stavy vrstev	Ikonou přepíšete stav vrstev aktuálním nastavením.
A 4	Stavy vrstev	Ikonou můžete stav vrstev načíst ze souboru na disku.
-	Stavy vrstev	Ikonou můžete stav vrstev uložit do souboru na disk
1¢	Styly multičar, Externí reference	Ikonou můžete styly multičar načíst z disku ze souboru MLN. V kategorii <i>Externí reference</i> můžete ikonou otevřít výkres vybraného referenčního výkresu.
]]	Styly multičar	Ikonou můžete styly multičar uložit na disk do souboru MLN.
9	Styly zobrazení	lkonou obnovíte původní stav vybraného stylu zobrazení po pokusech se změnami nastavení.
\geq	Styly zobrazení	lkonou můžete aplikovat aktuální nastavení stylu zobrazení na entity v aktuálním výřezu.
r A	Světla	Ikonou vyberete ve výkrese světlo jehož název je zvýrazněn v seznamu světel.
5	Styly renderování	Ikonou nastavíte aktuální styl renderování.
P	Bloky	Ikonou spustíte vložení vybraného bloku do výkresu.
Ē	Bloky	Ikonou spustíte vložení externího bloku do výkresu.
C:	Bloky	Ikonou uložíte vybraný blok na disk do externího souboru.
۳	Externí reference	Ikonou můžete znovu načíst a aktualizovat připojený nebo uvolněný referenční výkres.
::	Externí reference	Ikona umožňuje uvolnit připojený referenční výkres. Uvolněný výkres bude stále připojen, ale nebude se zobrazovat.
P.	Externí reference	Ikonou můžete vázat připojený referenční výkres, tj. vložit jeho obsah do aktuálního výkresu.
	Externí reference	lkonou můžete vložit připojený referenční výkres do aktuálního výkresu.
•	Obrázky	Ikonou spustíte vložení připojeného obrázku do aktuálního výkresu.
2	Podložení PDF	Ikonou vložíte do výkresu další instanci podloženého PDF souboru.
e	Závislé soubory	Ikonou spustíte nástroj <i>eTRANSMIT</i> - přenos a zálohování výkresu a souvisejících souborů (viz kapitola <i>eTRANSMIT</i>)
00	Závislé soubory	Ikonou spustíte nástroj propojení se systémem Chapoo pro internetovou správu dokumentů.

Otevírání výkresů

Z panelu *Výkresy > Složky* můžete vybraný výkres otevřít, vložit ho do aktuálního výkresu jako blok nebo ho přidat do aktuální palety nástrojů. V panelu *Výkresy* na kartě *Složky* vyberte výkres, klepněte pravým tlačítkem myši a z místní nabídky zvolte požadovaný nástroj:



Vkládání bloků

Průzkumník výkresu umožňuje vkládat do aktuálního výkresu bloky z externích výkresů, jejichž složky jsou zařazeny do seznamu v panelu *Výkresy* na kartě *Složky*:



Podrobný popis nástroje naleznete v kapitole Vložit blok z externího výkresu.

Nastavení položek

Nastavování a správě položek v jednotlivých kategoriích se věnují kapitoly *Průzkumník vrstev*, *Průzkumník typů čar* atd.

Vlastnosti entity

Úprava parametrů vrstev je nejfrekventovanějším nastavením BricsCADu. Místo správy vrstev v průzkumníkovi vrstev, jehož dialogové okno se pro každé nastavení musí znovu otevírat a zavírat, může být výhodné s vrstvami pracovat v panelu nástrojů *Vlastnosti entity*, který může zůstat trvale zobrazen a který lze, stejně jako ostatní panely nástrojů, ukotvit podél dolního nebo horního okraje výkresového okna. Panel nástrojů můžete otevřít z místní nabídky nad panelem nástrojů (nebo okrajem výkresového okna) volbou položky *BRICSCAD* > *Vlastnosti entity*.

Vlastnosti entity	×			
🖅 💡 🌐 🖨 🔲 O-NABYTEK	✓ 🚭 🚝 DieVrstvy ✓ Piná 0.30 mm			
Průzkumník vrstev	Ikonou otevřete průzkumníka vrstev, ve kterém můžete nastavit parametry vrstev, které v panelu <i>Vlastnosti entity</i> nejsou dostupné.			
Reference of the second	Výsuvná nabídka obsahuje základní informace o všech vrstvách. Přímo ve vysunuté nabídce můžete parametry upravovat klepnutím na příslušné ikony. Vrstva, jejíž název je zobrazen po uzavření výsuvné nabídky, je vrstvou aktuální, a do ní budete kreslit následující entity.			
<i>4</i>	Ikona umožňuje vybrané entity přesunout do aktuální vrstvy.			
Vrstva podle entity	Ikona umožňuje aktuální vrstvu nastavit podle entity, kterou ve výkrese určíte.			
DleVrstvy ~ Aktuální barva čáry	Z výsuvné nabídky můžete vybrat barvu pro následně kreslené entity.			
Aktuální typ čáry Aktuální tloušťka čáry	Z první resp. druhé výsuvné nabídky můžete vybrat typ resp. tloušťku čáry pro následně kreslené entity.			

Ve vysunuté nabídce vrstev můžete klepnutím na ikony měnit parametry vrstev:



💡 , 🛛	Ikony znázorňují stav vrstvy (zapnuto - entity jsou vidět a lze je	
Zapnuto, Vypnuto	editovat, vypnuto - entity nejsou videt, ale ize je editovat).	
÷, *	Ikony znázorňují stav vrstvy (rozmraženo - entity jsou vidět a lze je	
Rozmraženo, Zmraženo	editovat, zmrazeno - entity nejsou videt a nelze je editovat).	
12, 🖴	Ikony znázorňují stav vrstvy (odemčeno - entity lze editovat, zamčeno -	
Odemčeno, Zamčeno	entity nelze editovat).	
- 🖨 , 😼	Ikony znázorňují stav vrstvy (tisknout - entity ve vrstvě se budou	
Tisknout, Netisknout	tisknout, netisknout - entity ve vrstvé nebudou vytištény).	
	Ikona znázorňuje barvu vrstvy. Klepnutím na ikonu otevřete dialogové	
Barva vrstvy	okno Vybrat barvu, ve kterém můžete změnit barvu vrstvy.	

Důrazně doporučujeme nevyužívat výsuvných nabídek pro nastavení aktuální barvy, typu čáry a tloušťky čáry. Všechna tato nastavení by se měla provádět na úrovni vrstev, tj. v průzkumníkovi vrstev. Přímým nastavením barvy, typu a tloušťky čáry se výkres stává nepřehledným. Všechny tři výsuvné nabídky by tedy stále měly zobrazovat položku *DleVrstvy*. Přímé nastavení těchto parametrů lze připustit jen ve zcela triviálních výkresech, ve kterých je používání průzkumníka vrstev zbytečným přepychem.

Ovladač Quad

Ovladač Quad, zkráceně jen Quad, umožňuje rychlou volbu nástroje a jeho použití na předem vybrané entity a/nebo na entitu, na kterou ukážete myší. Quad minimalizuje počet nutných klepnutí myší a tak urychluje kreslení. Použití Quad lze zapínat a vypínat následujícími způsoby:

- klepnutím do pole Quad ve stavové řádce
- klávesou F12
- nastavením proměnné QUADDISPLAY z příkazové řádky nebo v dialogovém okně Nastavení

Originální nápověda používá pro Quad název kurzorová nabídka Quad.

Zobrazování Quad

Quad se zobrazí v místě kurzoru myši když:

- · předem vyberete entity a kurzorem myši najedete na některou z nich
- předem vyberete entity a kurzorem myši najedete na některou další (nevybranou) entitu (v tomto případě bude Quad použit nejen na vybrané entity, ale i na tu, na kterou ukážete)
- nejsou žádné entity vybrány, ale na jednu entitu najedete kurzorem myši

Vzhled a obsah Quad záleží na:

- · typu entity nad kterou najedete myší nebo na typech předem vybraných entit
- na aktuálním pracovním prostoru (zobrazení některých částí lze pro některé pracovní prostory vypnout)

Používání Quad lze nastavit z místní nabídky nad stavovou řádkou nad heslem QUAD:

	~	Zobrazit Quad při najetí
	200	Zobrazit nástroj Quad při výběru
	~	Zobrazit nástroj Quad při stisku pravého tlačítka
	~	Zap
	11 - A.	Ne
		Přizpůsobit položky Quad
	42°	Nastavení
VAL	OLIAD	Thi

Z místní nabídky lze otevřít také dialogová okna Přizpůsobení a Nastavení, ve kterých si můžete podle potřeby nastavit chování a obsah Quad.

Vzhled Quad

Nejpoužívanější nástroj

Najeďte myší nad některou entitu, zobrazí se hlavní panel Quad s ikonou nástroje, který byl programem naposledy použit pro tento typ entity, např.:



V záhlaví panelu je zobrazen typ vybrané entity nebo jsou v něm vypsány typy všech aktuálně vybraných entit. Vpravo vedle ikony se podle nastavení parametru *Informace o entitě při najetí kurzorem* (viz kapitola *Nastavení Quad*) zobrazí vybrané vlastnosti vybrané entity, je-li vybraných entit více, žádné informace se nezobrazují.

Chcete-li zobrazený nástroj spustit, klepněte pravým tlačítkem myši (není třeba kurzorem myši na ikonu najíždět) - podle nastavení parametru *Spuštění výchozího nástroje (*viz kapitola *Nastavení Quad*).

Zobrazování informací při najetí na entitu je možné i v případě, že je používání Quad vypnuto. Toto nastavení je uloženo v proměnné ROLLOVERTIPS a lze je přepínat z místní nabídkou nad stavovou řádkou nad heslem INFO:



Nejpoužívanější nástroje

Najeďte myší na ikonu naposledy použitého nástroje, hlavní panel Quad se rozšíří a budou v něm zobrazeny naposledy použité nástroje pro tento typ entity, např.:



Pod hlavním panelem se zobrazí záložky jednotlivých karet Quad.

Chcete-li některý nástroj spustit, klepněte na jeho ikonu levým tlačítkem myši.

Maximální počet ikon v hlavním panelu (a tedy šířku Quad) lze nastavit parametrem Šířka (viz kapitola Nastavení Quad). Výchozí šířka 6 je příliš malá, aby byly vidět celé názvy karet, doporučujeme šířku Quad zvětšit alespoň na 10.

Všechny nástroje

Najeďte myší na některou záložku pod hlavním panelem Quad, zobrazí se karta s dalšími nástroji (na obrázku má název *Modifikovat*).



Chcete-li použít nástroj z jiné karty, najeďte myší na záložku s jejím názvem (na obrázku Kreslení):

Kružn	ice								
H H		++++++		×	٢	Ф		1.	N
Upravit		Modifi	kovat	Kreslit	e -	Vybra	ıt	2D va	zby
1	1×	\odot	Ø	ſ		8			

Při prohlížení obsahu Quad netisknete žádné tlačítko myši, jen myší najíždíte na kartu, jejíž obsah se má zobrazit.

Požadovaný nástroj spustíte klepnutím na jeho ikonu.

Vzhled a chování Quad můžete nastavovat prostřednictvím místní nabídky nad libovolnou částí Quad:



Volba Nastavení nástroje Quad otevírá dialogové okno Nastavení v sekci Možnosti programu > Quad (viz kapitola Nastavení Quad). Volba Přizpůsobit položky Quad otevírá dialogové okno Přizpůsobení - viz samostatná elektronická příručka Přizpůsobení uživatelského prostředí.pdf.

Nastavení Quad

Nastavení Quad se provádí v dialogovém okně *Nastavení*, které můžete otevřít z místní nabídky nad Quad nebo nástrojem *Standardní > Nastavení* ⁽⁴⁾:

iální profil Pracovní prostředí	BIM					
Pracovní prostředí						
Quad						
Zobrazení Quad Ox0005 (5)						
Spuštění výchozího nástroje	[1] Spustit stiskem ikony nebo pravým tlačítkem myši					
lazení nástrojů	0x0002 (2)					
lísto zobrazení	[1] Vpravo uprostřed					
Śirka	10					
/elikost ikony	[16] Malé ikony					
Prostor <mark>okolo i</mark> kony	[1] Normální 150					
vrodleva před zobrazením						
vrodleva před skrytím	350					
Oblast pro skrytí	50					
Zprůhlednit	✓ Zprůhlednit					
rodleva v zobrazení nápovědy	800					
Prodleva rozbalení	110					
Prodleva rozbalení karty	50					
Quad možnosti	0x000C (12)					
nformace o entitě při najetí kurzorem	[1] Zobrazit vlastnosti při najetí					
růhlednost zobrazení	100					
oužítí jednotek	0x0067 (103)	,				
	Juad obrazení Quad puštění výchozího nástroje Lazení nástrojů lísto zobrazení ířka elikost ikony rostor okolo ikony rostor okolo ikony rodleva před zobrazením rodleva před zobrazením rodleva před skrytím Oblast pro skrytí průhlednit rodleva rozbalení nápovědy rodleva rozbalení rodleva rozbalení karty Quad možnosti nformace o entitě při najetí kurzorem růhlednost zobrazení	Juad obrazení Quad 0x0005 (5) puštění výchozího nástroje [1] Spustit stiskem ikony nebo pravým tlačítkem myši jazení nástrojů 0x0002 (2) tísto zobrazení [1] Vpravo uprostřed ířka 10 relikost ikony [16] Malé ikony rostor okolo ikony [17] Normální rodleva před zobrazením 150 rodleva před skrytím 350 oblast pro skrytí 50 průhlednit ☑ Zprůhlednit rodleva rozbalení 110 rodleva rozbalení 100 rodleva rozbalení 110 rodleva rozbalení 100 rodleva rozbalení 110 rodleva rozbalení 110 rodleva rozbalení karty 50 Quad možnosti 0x000C (12) nformace o entitě při najetí kurzorem [1] Zobrazit vlastnosti při najetí růhlednost zobrazení 100				

Zobrazení Quad	Na této řádce můžete nastavovat způsob používání Quad:		
	🖃 Zobrazení Quad	0x0005 (5)	
	nepoužít	Vypnout ovladač Quad	
	1	Zobrazit ovladač Quad při najetí na entitu	
	2	Zobrazit ovladač Quad po výběru entity	
	4	 Zobrazit ovladač Quad po stisku pravého tlačítka 	
	Přepínač Vypnout ovladač C stavové řádce. Podle zaškrtí Quad zobrazí vždy po najetí jí nejprve vybrat) - hodnota hodnota 2 nebo kdykoli po s Zobrazování Quad po stisku Quad i pro kreslící nástroje,	Quad je synchronizován s polem Quad na nutí přepínačů Zobrazit ovladač Quad se kurzorem na příslušnou entitu (tj. není třeba 1, po najetí na entitu po jejím výběru - stisku pravého tlačítka myši - hodnota 4. pravého tlačítka myši umožňuje používat nikoli jen pro editační.	

Spuštění výchozího nástroje Řazení nástrojů	Zvolíte-li možnost Spustit pouze stiskem ikony, nebude možné výchozí nástroj spustit pravým tlačítkem myši. Klepnete-li pravým tlačítkem, bude spuštěn naposledy použitý nástroj jako v případě, že Quad není aktivní. Možnost Spustit stiskem ikony nebo pravým tlačítkem myši umožňuje výchozí nástroj spouštět i pravým tlačítkem myši. ■ Řazení nástrojů 0x0002 (2) 1 1 ■ 2 Řadit nástroje ve skupinách 2 ■ 2 ■ 1 ■ 2 ■ 1 ■ 2 ■ 2 ■ 2 ■ 2 ■ 2 ■ 2 ■ 2 ■ 3 ■ 2 ■ 2 ■ 3 ■ 2 ■ 3 ■ 2 ■ 2 ■ 3 ■ 2 ■ 3 ■ 4 ■ 4 ■ 5 ® 6		
Místo zobrazení	K dispozici jsou možnosti <i>Vpravo nahoře, Vpravo uprostřed</i> a <i>Vpravo dole.</i> Volba umožňuje specifikovat polohu Quad vzhledem k aktuální pozici kurzoru myši. Quad můžete kdykoli přesunout na jiné místo obrazovky tak, že levým tlačítkem myši klepnete na libovolnou ikonu Quad, tlačítko podržíte a myš přesunete na jiné místo a na něm tlačítko myši uvolníte.		
Šířka	Do pole zadejte šířku Quad, tj. počet ikon na jedné řádce Quad. Panely nástrojů Quad jsou v ovladači vedle sebe a proto doporučujeme nastavit vyšší hodnotu šířky, aby byla záhlaví panelů Quad čitelná.		
Velikost ikony	K dispozici jsou možnosti <i>Malé ikony</i> a <i>Velké ikony</i> . Volba umožňuje nastavit velikost ikon zobrazovaných v panelech Quad: Kružnice, Úsečka Modifiko Vybrat 20 nebo nebo nebo		
Prostor okolo ikony	K dispozici jsou možnosti <i>Zúžený, Normální</i> a <i>Rozšířený</i> . Volba umožňuje definovat rozestup ikon zobrazovaných v panelech Quad: Kružnice, Úsečka ↔ 말 × ↔ Modifik Vybra 2D, Modifik Vybrat 2D		
Prodleva před zobrazením	Do pole zadejte čas v milisekundách, který má uplynout mezi okamžikem, kdy myší najedete na entitu a okamžikem zobrazení Quad.		
Prodleva před skrytím	 Quad bude skryt po uplutí zadané prodlevy v případě: že kurzor myši přesunete mimo Quad do vzdálenosti <i>menší</i> než jaká je zadána na řádce <i>Oblast pro skrytí</i> a přestanete pohybovat myší že kurzor myši přesunete mimo Quad do vzdálenosti větší než jaká je zadána na řádce <i>Oblast pro skrytí</i> Je-li na řádce <i>Zprůhlednit</i> zadáno zprůhledňování Quad, nezmizí Quad náhle, ale postupně se zprůhlední. Zprůhlednění Quad je ovlivněno vzdáleností kurzoru myši od okraje Quad, tj. čím dále je myš od okraje Quad tím je Quad průhlednější 		
Oblast pro skrytí	Do pole zadejte v pixelech šířku oblasti kolem Quad, do které ještě můžete najet kurzorem myši, aniž by došlo k uzavření Ouad		
Zprůhlednit	Zaškrtnete-li přepínač, Quad se bude před uzavřením zprůhledňovat v závislosti na vzdálenosti kurzoru myši od okraje Quad, tj. čím dále bude myš od okraje Quad (v rámci parametru <i>Oblast pro skryti</i>), tím bude Quad průhlednější.		
Prodleva v zobrazení nápovědy	Když kurzor myši zastavíte nad některou ikonou Quad, zobrazí se žlutá bublinová nápověda s popisem nástroje. Do pole zadejte v milisekundách čas mezi najetím myši na ikonu a zobrazením nápovědy. Zápornou hodnotou zobrazování nápovědy vypnete.		
Prodleva rozbalení	Do pole můžete zadat čas v milisekundách, který má proběhnout mezi najetím myši na entitu a rozbalením Quad.		

Quad možnosti	🗏 Ouad možnosti	0x000C (12)		
	1			
	2	Centrovat štítky		
	4			
	8	✓ Dvojitá výška		
	16	Zobrazit objemové charakteristiky těles		
	Nastavení na této řádce isou uvedeny jako dočasné a souvisí s aktuálním			
	vývojem ovladače Quad.			
	Ve výchozím nastavení se záložky karet Quad zobrazují rozložené			
	rovnoměrně na šířku ovladače. Zaškrtnete-li přepínač Pevná šířka, každá			
	ze záložek bude mít š	ířku jediné ikony, tj. název karty Quad se na ní		
	pravdépodobné nikde nevejde.			
	Přepínačem <i>Centrovat štítky</i> můžete nastavit centrování názvů karet			
	Quad na záložkách. Zaškrtnete-li přepínač, uvidíte na každé záložce			
	prostreani čast nazvu karty a nekdy se pak budete čely nazev karty težko domýšlet.			
	Zaškrtnete-li přepínač	Okraje, záložky karet Ouad budou odděleny svislou		
	čárou. Zrušíte-li zaškrtnutí, čárv budou chvbět a názvy karet se budou			
	slévat v jediný text.			
	Zaškrtnete-li přepínač Dvojitá výška, záložky karety budou mít dva			
	řádky. Název karty se	ale do dvou řádku rozdělí pouze tehdy, pokud		
	obsahuje mezery, takže druhý řádek bude zpravidla nevyužitý a bude			
	Zbyteche Zabilat Illisto Ila oblazovce. Dřeníneč Zebrezevet oblamové oberekterietiky těles nemé na zebrezevéní			
	Prepinac Zobrazovat objemove charakteristiky teles nemá na zobrazování			
	se v aktuální verzi programu pezobrazují			
Informaço o optită při pajotí	Zvolíto li možnost. Zobrazit vlastnosti při pajotí, součástí zobrazoní první			
kurzorem	ikony Quad bude přehled vlastností aktuálně vybrané entity. Zvolíte-li Zobrazit vlastnosti při najetí na záhlaví Quad, vlastnosti vybrané entity se zobrazí pouze v případě, že myší najedete na záhlaví Quad v okamžiku.			
	kdy je zobrazena první ikona Quad. Podle výchozího nastavení se zobrazuje se pouze barva a vrstva entity. Zobrazování jiných vlastností lze nastavit v dialogovém okně <i>Přizpůsobit</i> na kartě <i>Nastavení</i> . Volbou <i>Nezobrazovat vlastnosti při najetí</i> zobrazování informací o entitě vypnete.			
Průhlednost zobrazení	Hodnotou menší než 100 můžete nastavit průhlednost Quad v okamžiku			
	zobrazení první ikony Quad a informací o vlastnostech vybrané en			
Použití jednotek	Použítí jednotek	0x0067 (103)		
	1	Použít jednotky u délky		
	2	Použít jednotky u plochy		
	4	Použít jednotky u objemu		
	16	Použít jednotky u dynamických kót		
	32	Použit jednotky u hmotnosti		
	První tři přepínače se vztahují k zobrazování informací při najetí na			
	entitu. Neni-li prepina	C zaskrtnut, zobrazuje se jen čiselny udaj, je-li		
	zaski mut, za udajem pude uvedena merna jednotka, pude-il jeji hazev			
		Kružnica		
	A Barva DleVrstvv	A Barva DleVrstvv		
	Vrstva 0-NABYTEK	Vrstva 0-NABYTEK		
	Poloměr 11	Poloměr 11 mm		
	Plocha 383	Plocha 383 mm²		

Používání Quad

Používání ovladače Quad je podmíněno vyzkoušením a návykem určitých postupů. Ne vše je k dispozici v ovladači Quad a pokud byste na jeho používání spoléhali v každém obecném případě, ztráceli byste mnoho času hledáním nástrojů, které byste jinak v panech nástrojů nalezli hned. V mnoha případech je ale Quad mimořádně rychlou cestou ke spuštění nástroje. Obzvláště praktickou pomůckou je Quad při přímém modelování a při navrhování plechových dílů. Obsluha všech nástrojů, které jsou do BricsCADu nově zařazovány, je optimalizována pro Quad.

Je třeba se smířit zejména s následujícími čtyřmi faktory:

· Obsah karet Quad (tj. ikony na kartách) neodpovídá obsahu stejně pojmenovaných panelů nástrojů.

- Obsah karet Quad se mění v závislosti na vybraných entitách (např. ikony na kartě Modifikovat budou jiné pokud vyberete úsečku nebo těleso) a aby to nebylo tak jednoduché, jejich obsah závisí i na aktuálně nastaveném pracovním prostředí.
- Pořadí nástrojů v základním panelu se mění, naposledy používané nástroje se v panelu řadí na levou stranu. Pořadí karet se mění, naposledy používané panely se v Quad zařazují vlevo. Toto chování lze ale změnit parametrem *Řazení nástrojů*.
- Nástroje spouštěné z Quad se často chovají jinak než nástroje spouštěné z panelů nástrojů, přestože nástroj reprezentuje stejná ikona. Např. spustíte-li nástroj *Oříznout* z panelu nástrojů, čeká vás nejprve výběr ořezávajících a pak ořezávaných entit. Spustíte-li stejný nástroj z ovladače Quad, dojde k okamžitému oříznutí části entity, nad kterou jste Quad zobrazili.

Pomocník výběru

V mnoha situacích je potřeba jednoduše a názorně volit variantu používání aktuálního nástroje. BricsCAD umožňuje varianty cyklicky přepínat opakovaným stisknutím klávesy CTRL. Aby bylo zřejmé, kdy je možné tohoto přepínání využít, zobrazí se vždy u spodního okraje výkresového okna malé dialogové okno, ve kterém jsou dostupné možnosti graficky znázorněny.

Typickým příkladem použití je kreslení stěnového prvku. Ten se zadává dvěma body na půdorysně (tzv. řídící úsečkou) a výškou stěnového prvku (více o stěnovém prvku viz samostatná příručka *Objemové modelováni*). Řídící úsečka může ležet v ose stěnového prvku nebo na pravém či levém líci stěnového prvku. Polohu řídící úsečky můžete snadno ovládat prostřednictvím pomocníka výběru. Po zadání počátku řídící úsečky se zobrazí pomocník výběru:



Krátkým stisknutím klávesy CTRL můžete cyklicky přepínat zobrazené možnosti.

Při výběru oknem často potřebujete zvolit, zda se mají vybrat celá tělesa, nebo jejich hrany či plochy. Proto se po zadání prvního rohu výběrového okna zobrazí pomocník výběru:



Klávesou CTRL můžete přepínat mezi výběrem těles, ploch a hran.

Pokud by vás konkrétní pomocník výběru obtěžoval, můžete ho zavřít klepnutím na křížek.

Zobrazování pomocníka lze ovládat také klepnutím na pole TIPY ve stavové řádce. Z místní nabídky nad tímto polem můžete zvolit všechny dostupné možnosti:



Výchozí možností je *Zobrazit nápovědu do zamítnutí* - konkrétní pomocník výběru se zobrazuje, dokud ho nezavřete křížkem. Ostatní pomocníci se dál budou zobrazovat. Zaškrtnete-li *Skrýt tipy*, přestanou se zobrazovat všichni pomocníci. Zaškrtnete-li *Tipy vždy zobrazovat*, každý pomocník se vždy bude znovu zobrazovat i když ho předtím křížkem zavřete.

Dialogové okno pomocníka nemá (mimo křížek) žádné ovládací prvky - jedná se jen o vizuální upozornění na možnost používat klávesu CTRL k přepínání možností. Klávesu CTRL je možné používat i když je dialogové okno pomocníka zavřené.

Pracovní prostředí

BricsCAD obsahuje pět předdefinovaných prototypů pracovních prostředí s názvy *2D kreslení*, *3D modelování*, *Strojírenství*, *Sheet Metal* a *BIM*. Pracovní prostředí se liší nastavením uživatelského prostředí BricsCADu, výchozí volbou šablony výkresu, nastavením jednotek a dalšími parametry. Charakter a účel použití konkrétního pracovního prostředí vyplývá z jeho názvu a z popisů v jednotlivých polích. Pracovní prostředí program vytvoří až podle výběru jeho prototypu v dialogovém okně *Vítejte*.

Prototypy pracovního prostředí BIM a Sheet Metal jsou k dispozici i v případě, že nemáte zakoupenu licenci k příslušným modulům. Sice tedy můžete BricsCAD spustit v pracovním prostředí pro stavební projektování BIM nebo pro navrhování plechových dílů, nicméně nástroje náležící těmto modulům stejně nebudete moci používat.

Při prvním spuštění BricsCADu (tj. tehdy, kdy ještě žádné pracovní prostředí nebylo vytvořeno) se zobrazí následující dialogové okno:

Vítejte		×
🔥 BRICSCAD	Zvolte si své prostředí	Nápověda Jednotky: Metric
PŘEDVOLBY PROSTŘEDÍ	2D kreslení Rychlá tvorba skic a technických výkresů	
NOVINKY UKÁZKY A NÁVODY	3D modelování Použití výkonných nástrojů pro přímé modelování	
	Strojírenství Použití efektivních 3D vazeb pro snadnou tvorbu strojírenských sestav	
	BIM Kombinace přesného modelování těles s jednoduchostí programů pro	ı tvorbu náčrtů
	Sheet Metal Tvorba plechových dílů a úprava importovaných součástí z jiných MCA	4D systémů
BricsCAD > Uživatelské prostředí

Po volbě jednoho z uvedených prototypů BricsCAD vytvoří nové pracovní prostředí a nadále se bude vždy při spuštění zobrazovat dialogové okno s dalšími možnostmi:

Vítejte			×
	Začínáme	Nápověda	
	Nový výkres	Otevřít výkres	Podle šablony
ZAČÍNÁME	Poslední soubory		
PŘEDVOLBY PROSTŘEDÍ			
NOVINKY			
UKÁZKY A NÁVODY			
	Nastavit aktuální prostředí		Vybrat jiné prostředí
	2D kreslení		
			Toto okno již příště nezobrazovat

Automatické zobrazování tohoto okna můžete potlačit zaškrtnutím přepínače *Toto okno již příště již nezobrazovat*. Potlačíte-li zobrazování dialogového okna *Vítejte*, bude se BricsCAD spouštět bez dotazů, automaticky zavede naposledy použité pracovní prostředí a založí výkres podle aktuálně nastavené šablony (nebo se zobrazí dialogové okno pro volbu šablony). Pokud se později rozhodnete, že chcete dialogové okno *Vítejte* znovu používat, musíte změnit nastavení proměnné GETSTARTED přímo, nebo prostřednictvím dialogového okna *Nastavení* (hledejte text *začínáme*).

Záložka ZAČÍNAME

Horní část panelu s názvem Začínáme obsahuje tři tlačítka:

Začínáme		Nápověda
Nový výkres	Otevřít výkres	Podle šablony

Tlačítkem *Nový výkres* založíte nový výkres podle výchozí šablony výkresu. Po stisku tlačítka *Otevřít výkres* se zobrazí dialogové okno operačního systému pro vyhledání a otevření výkresu, který je uložen na disku. Tlačítkem *Podle šablony* zobrazíte dialogové okno pro výběr šablony, podle které bude založen nový výkres. Ve všech třech případech BricsCAD zavede pracovní prostředí, které je zvoleno ve spodní části panelu s názvem *Nastavit aktuální prostředí.*

Střední část panelu s názvem *Poslední soubory* zobrazuje názvy max. deseti naposledy otevřených výkresů:

Poslední soubory		
1. Vestavěná skříň.dwg	6. Domek.dwg	
2. Výkres řezů.dwg		
3. #Kancelář.dwg		
4. Půdorys.dwg		
5. Psí bouda.dwg		

Požadovaný výkres otevřete klepnutím na jeho název v seznamu.

Spodní část panelu s názvem *Nastavit aktuální prostředí* obsahuje názvy všech dříve vytvořených pracovních prostředí:

Nastavit aktuální pro	ostředí	Vybrat jiné prostředí
E		
2D kreslení	Modelování	

Před založením nového výkresu (tlačítky *Nový výkres* nebo *Podle šablony*) nebo před otevřením stávajícího výkresu (tlačítkem *Otevřít výkres* nebo klepnutím na jeho název v části *Poslední soubory*) vyberte pracovní prostředí, která má být pro práci s výkresem zavedeno.

Záložka PŘEDVOLBY PROSTŘEDÍ

Panel obsahuje názvy předdefinovaných prototypů pro zakládání nových pracovních prostředí:

Zvolte si sv	é prostředí	Jednotky:	Metric	~
	2D kreslení Rychlá tvorba skic a technických výkresů			
\bigcirc	3D modelování Použití výkonných nástrojů pro přímé modelování			
<u>بې</u>	Strojírenství Použití efektivních 3D vazeb pro snadnou tvorbu strojírenských sest	av		
	BIM Kombinace přesného modelování těles s jednoduchostí programů p	ro tvorbu náčr	tů	
	Sheet Metal Tvorba plechových dílů a úprava importovaných součástí z jiných M	CAD systémů		

Chcete-li založit nové pracovní prostředí, klepněte na jednu z předvoleb, např. na 2D kreslení. Otevře se dialogové okno:



Zadejte název nového pracovního prostředí (např. *Kreslení*) a klepněte na tlačítko OK. Program založí nové prostředí a jeho název zobrazí na kartě *Začínáme*:



Záložka NOVINKY

Záložka umožňuje prohlížení souboru s přehledem novinek, zdokonalení a oprav v nainstalované verzi BricsCADu:



Záložka UKÁZKY A NÁVODY

Záložka zobrazuje webovou stránku Bricsys TV, která obsahuje výuková videa (v angličtině):



Přepínání pracovního prostředí

K nastavení pracovního prostředí v průběhu práce v BricsCADu je určen panel nástrojů *Pracovní prostředí*:



Je-li panel nástrojů *Pracovní prostředí* zavřen, dostupná pracovní prostředí lze přepínat z místní nabídky nad stavovou řádkou:



Když ukončíte BricsCAD (nebo když přepnete pracovní prostředí), aktuální nastavení pracovního prostředí (uspořádání a obsah nabídek, panelů nástrojů apod.) se automaticky uloží, takže až příště program spustíte, bude prostředí stejné, jako když jste ho naposledy opustili. Máte-li prostředí pečlivě promyšlené a přizpůsobené vašim zvyklostem a požadavkům, můžete automatickému ukládání zabránit nastavením proměnné WSAUTOSAVE na hodnotu 0. Nastavení lze provést také v dialogovém okně *Nastavení*:

<mark>>></mark> N	lastavení		×
	🔓 📮 🗾 🛏 🍓 🏦 🗤 sa		
	ložnosti programu		^
A	ktuální profil	Kreslení	
E	Pracovní prostředí		
	Aktuální pracovní prostředí	2D kreslení	
Automatické ukládání		🗹 Uložit automaticky při přepínání	

BricsCAD > Uživatelské prostředí

V dialogovém okně *Přizpůsobení* na kartě *Pracovní prostředí* můžete upravovat parametry jednotlivých pracovních prostředí a můžete také vytvářet vlastní pracovní prostředí. Dialogové okno *Přizpůsobení* otevřete z nabídky *Nástroje > Přizpůsobit*, položkou *Přizpůsobit* z místní nabídky nad panely nástrojů nebo položkou *Přizpůsobit* z místní nabídky nad stavovou řádkou programu. Otevře se dialogové okno:

bubor hla	avní uživatels	ké <mark>n</mark> abídky:	C:\Users\Petrmat	t\AppD	ata \Roaming	g \ βricsys\βr	ic Q Hledat		
Vabídky	Panely nás	trojů Pás k	aret Klávesnice	Myš	Tablet	Vlastnosti	Pracovní prostředí	Zkratky	•
	Pracovní provinovaní provinova	ostředí slení idky ely nástrojů ely karet ad reaktory piny Quad přepnutí delování		^		nástrojů k ICSCAD 2D vazb Režim 3 Editace 3D Těles Anotace Sestava Atributy BIM	dispozici Y D uchopení 3D těles sa		^
÷.	- 🔘 Strojír	enství		~		Bricsys			~
E Pra	O Strojír Icovní prosl	enství tředí		~	₽-0	Bricsys			~
Pra Náz	O Strojír acovní prost	enství t ředí 2D kreslení	Ĩ	~	±0	Bricsys			~
E Pra	Strojír covní prosl zev orazení	enství tředí 2D kreslení Ano	Ĩ	~		Bricsys			~
Pra Náz Zob Pop	Strojír acovní prosl zev orazení ois	enství tř edí 2D kreslení Ano Obecné 2D	kreslení a anotace	~		Bricsys			^
E Pra Náz Zob Pop ID	Strojír acovní prosl zev yrazení	enství 2D kreslení Ano Obecné 2D ws2D	kreslení a anotace	•		Bricsys			~
Pra Náz Zob Pop ID Nat	Strojír Strojír Covní prosl cev orazení ois	enství 2D kreslení Ano Obecné 2D ws2D Zap	kreslení a anotace	•	₽ ₽ 	Bricsys			~

Popis dialogového okna naleznete v samostatné elektronické příručce *Přizpůsobení uživatelského prostředí*.

Nastavení

Průzkumník vrstev

Panel nástrojů:	Standardní > Průzkumník 匪 + volba kategorie
Nabídka:	Nástroje > Průzkumník > Vrstvy
Příkaz:	VRSTVA (_LAYER)

Příkaz umožňuje otevřít dialogové okno *Průzkumník* a v něm provádět správu vrstev a jejich nastavení. V průzkumníkovi můžete také nastavit aktuální vrstvu, do které budou vkládány následně kreslené entity.

esy X	Vrstvy [garáž-11-ł	notovo.dwg]							
ičtené výkresy Složky	🕻 🗙 🗙	1	Q Hledat			Vš	e		_ 1 🖬 🗖	0
		Aktuální	Název vrstvy	Popis	Stav	Zmrazit	Zamknout	Barva	Typ čáry	
🔀 C:\#Akjetam\Bricscad\Příručka	1		ZEĎ		- 💡	0	1	Cervená	Plná	
Vrstvy	2		VÝŘEZ		0	i)	1	9	Plná	
Stavy vrstev	3		TEXT		0	Q.	1	Bílá	Plná	
Typy car	4	\odot	RÁMEČEK		0	Q	1	Bílá	Plná	
A Styly multicar	5		OSTATNÍ		0	<u>O</u>	2	Bílá	Plná	
A Styly muldoukazu	6		OKNA		0	i)	1	📃 Žlutá	Plná	
Kótovací styly	7		NAD ŘEZEM		0	Ö.	1	Červená		Í
Styly tabulky	8		KÓTY	1	0	Ö	9	Bílá	Plná	
Systémy souřadnic	<									2
	Náhled									
					28/11		11110			
Materiály										
Styly renderování										
Bloky										
Chrádov										
Podložení PDE										
Nastavení tisku					200					
Definice řezů					200	3				

Aktuální vrstva je označena symbolem ^O před názvem vrstvy. Vybraná vrstva je znázorněna zvýrazněním celé řádky. Nastavení vrstvy můžete vizuálně kontrolovat v panelu *Náhled*, kde se zobrazují entity, které jsou v aktuálním výkrese do vybrané vrstvy vloženy.

Nastavení aktuální vrstvy

Aktuální vrstva je taková vrstva, do které bude program ukládat následně kreslené entity. Entity tak převezmou parametry aktuální vrstvy, tj. budou vypadat a budou se chovat podle nastavení aktuální vrstvy. Nastavení aktuální vrstvy proveďte jedním z těchto způsobů:

- · Klepněte do prvního sloupce Aktuální na řádce vrstvy, kterou chcete nastavit jako aktuální.
- Klepněte levým tlačítkem myši na název vrstvy a z nabídky dialogového okna zvolte položku Upravit
 > Aktuální.
- · Klepněte pravým tlačítkem myši na název vrstvy a z místní nabídky zvolte položku Aktuální.

Název aktuální vrstvy se zobrazuje ve stavové řádce programu. Aktuální vrstvu lze vybrat také z místní nabídky nad stavovou řádkou nebo nastavit v panelu vlastností.

Založení nové vrstvy

Novou vrstvu založte klepnutím na ikonu *Přidat* k nebo volbou položky *Nový* z nabídky nebo z místní nabídky nad seznamem vrstev. Program nové vrstvy pojmenovává *Vrstva1*, *Vrstva2* atd. a přiřazuje jim stále stejné výchozí nastavení (bílá barva, plná čára atd.).

Vyhledání vrstvy

Do levého vstupního pole s ikonou lupy Q začněte zapisovat znaky, které obsahuje název vrstvy, kterou hledáte. V seznamu budou zobrazeny pouze vrstvy, jejichž název obsahuje zadaný řetězec znaků.

Ikonou 🕅 můžete zadané znaky z pole vymazat a zobrazit všechny vrtsvy.

Vrstvy	[garaz-11-	Q z			8	Vrstvy	[garáž-11-	hotovo.dwg]			
1	Aktuální	Název vrstvy ZEĎ	Popis	Stav	Zmra	[≩ ≻	< 💩 🖬 Aktuální	Vázev vrstvy	Popis	Stav	Zmra
2	0	NAD ŘEZEM		Ŷ	Ó	1		ZEĎ	1	0	Ċ
3		VÝŘEZ	1	0	0	2		NAD ŘEZEM		0	Ċ

Filtrování vrstev

Před vlastním filtrováním vrstev musíte definovat potřebné filtry. Panel *Filtry* pro správu filtrů můžete otevírat a zavírat ikonou **1**. Seznam v panelu obsahuje jednak názvy filtrů, které sami vytvoříte (na obrázku *Konstrukční, Netisknout* atd.), jednak filtry na vrstvy všech aktuálně připojených referenčních výkresů, které program generuje automaticky (na obrázku *Stavební kótování, REF1* a *REF2*):



Nový filtr vytvoříte ikonou 📮 (umístěnou v panelu *Filtry*). Po stisknutí ikony se zobrazí dialogové okno *Filtr vlastností vrstvy*:

iltr vl	lastností vrstvy						×
ázev f	filtru: Podlahy						
	Název vrstvy	Stav	Zmrazit	Zamknout	Barva	Typ čáry	
1	*floor*						
2	*flat*						1
3							
۲							>
	Název vrstvy	Stav	Zmrazit	Zamknout	Barva	Typ čáry	
1	_flat plates	0	÷.	2	111	Plná	
1 2	_flat plates _floor	Q		1	29	Plná	
1 2 3	_flat plates _floor _floor PE plastic film	♀ ♀ ♀ ♀ ♀			111 29 160	Plná Plná Plná	
1 2 3 4	_flat plates _floor _floor PE plastic film _floor rubber pad	 ♀ ♀			111 29 160 168	Piná Piná Piná Piná	
1 2 3 4 5	_flat plates _floor _floor PE plastic film _floor rubber pad _floor supporting base	 ♀ ♀			111 29 160 168 47	Piná Piná Piná Piná Piná Piná	

V horní části dialogového okna můžete na libovolném počtu řádek definovat filtr vrstev. V ostatních sloupcích filtr definujte výběrem parametrů z výsuvných seznamů a dialogových oken, které se otevírají po klepnutí myší do příslušných polí.

Při zápisu do pole Název vrstvy můžete používat zástupný znak *. Příklady zápisu:

Zápis do vstupního pole	Význam
a*	Budou zobrazeny všechny vrstvy, jejichž názvy začínají znakem <i>a</i> nebo <i>A</i> .
popis	Budou zobrazeny všechny vrstvy, jejichž názvy obsahují text <i>popis</i> (bez ohledu na malá a velká písmena).

Seznam vrstev v dolní polovině dialogového okna zobrazuje účinek definovaného filtru. Bezprostředně po otevření dialogového okna je zde zobrazen seznam všech vrstev, po zadání prvního parametru v horní části dialogového okna se začnou zobrazovat pouze ty vrstvy, jejichž vlastnosti odpovídají aktuálnímu filtru.

Ikonou X (umístěnou v panelu Filtry) můžete vybraný filtr ze seznamu filtrů odstranit.

Chcete-li některý filtr upravit, poklepejte na jeho název v panelu Filtry.

Chcete-li některý filtr nastavit, vyberte název filtru z výsuvného seznamu:

Filtry ×	Vrstvy [ASB Squash, singles, sys 40_3.dwg]							
🕞 🗙 🖌 🖧 🖆 🛍	📑 🗙 🛔 🛛 🔅	🕄 🛛 🔍 Hledat				Vše	- G I	
⊡ ∉ Vše	Aktuální	Název vrstvy	Stav	Zmrazit	Za	Vše	y	
1zolace ALU	1	_axis	Q	i.		Izolace ALU	CENTEF	
Konstrukční	2	_concrete	0	i.		Konstrukční	Plná	
一 全守 Podlahy	3	_cuts	0	i.		Podlahy	Plná	
⊡ - L ^u Xref	4	_dimension	0	÷.		Xref	Plná	
Příprava pro tisk	5	_dimension dim	0	, O		garáž-11-hotovo	Plná	
	a pro tisk 6	_fittings	0	<u>i</u>		Příprava pro tisk	Plná	
	7	_flat plates	0	Ö			Plná	

Chcete-li zobrazit všechny vrstvy (zrušit filtrování) vyberte z výsuvného seznamu položku Vše.

Ikonou 🖉 můžete filtr invertovat, tj. zobrazit vrstvy, které podle zvoleného filtru nemají být zobrazeny.

Úprava parametrů vrstvy

Parametry vrstvy se nastavují přímo v jednotlivých sloupcích:

neoznačený sloupec	Klepnutím do pole nastavíte vrstvu jako aktuální. Pole může obsahovat následující symboly:
	${\Bbb Z}$ vrstva není použita (nejsou v ní žádné entity)
	vrstva je použita (jsou v ní nakreslené entity)
	🗇 parametry vrstvy jsou změněny v některém rozvržení
	vrstva je nastavena jako aktuální
	Symboly \checkmark , \checkmark a \checkmark se zobrazují pouze v případě, že zapnete označování použitých vrstev volbou položky z nabídky průzkumníka <i>Zobrazit > Použité vrstvy</i> (nebo také nastavením proměnné SHOWLAYERUSAGE přímo nebo prostřednictvím dialogového okna <i>Nastavení</i>).
Název vrstvy	Klepnutím do pole zpřístupníte textové pole, ve kterém můžete změnit název vrstvy. Nelze přejmenovat vrstvu 0.
Popis	Do pole můžete zapsat bližší popis vrstvy, který by se nevešel napsat do názvu vrstvy, nebo název činil nepřehledným.
Stav (💡 nebo 💡)	Klepnutím do sloupce na řádce některé vrstvy můžete přepínat zobrazení vrstvy ve všech otevřených výřezech. Entity vložené do
	vypnuté vrstvy (ve sloupci je ikona zhaslé žárovky) sice nejsou vidět a netisknou se, přesto je však můžete upravovat, a dokonce i mazat (lze je vybrat např. pomocí CTRL+A). Entity ve vypnutých vrstvách mohou také ovlivňovat zobrazení a tisk entit v jiných vrstvách, např. při odstraňování skrytých hran. Můžete vypnout i zobrazení aktuální vrstvy, a do vypnuté vrstvy můžete zakreslovat další entity.
	Doporučujeme vrstvy spíše zmrazovat a rozmrazovat, než vypínat a zapínat.
Zmrazit (ִ nebo 🌟)	Klepnutím do sloupce <i>Zmrazit</i> na řádce některé vrstvy můžete přepínat zmrazení vrstvy ve všech otevřených výřezech. Do zmrazených vrstev
	(ve sloupci je symbol ledové vločky **) nelze kreslit, entity ve zmrazených vrstvách se nezobrazují, netisknou ani žádným jiným způsobem se neúčastní prováděných operací. Zmrazené prvky se nezpracovávají ani při regeneraci pohledů, zmrazení vrstev tedy může šetřit čas při překreslování složitých výkresů.

Zamknout (🛅 nebo 🗎)	Klepnutím do sloupce <i>Zamknout</i> na řádce některé vrstvy můžete přepínat zámek vrstvy ve všech otevřených výřezech. Do zamčených					
	vrstev (ve sloupci je symbol zavřeného zámku 🕮) nelze kreslit. Entity v zamčených vrstvách jsou sice vidět, nelze je však upravovat. Můžete je ale používat při uchopování. Zamknutí představuje ochranou entit před nechtěnou úpravou.					
Barva	Klepnete-li do sloupce <i>Barva</i> na řádce některé vrstvy, otevře se dialogové okno <i>Vybrat barvu</i> , ve kterém můžete nastavit barvu entit, které jsou nebo budou do této vrstvy vloženy.					
Typ čáry	Klepnete-li do sloupce <i>Typ čáry</i> na řádce některé vrstvy, aktivujete výsuvný seznam, ze kterého můžete zvolit typ čáry pro entity, které isou nebo budou do této vrstvy vloženy:					
	Typ čáry Volbou položky Načíst otevřete dialogové okno Načíst typy čar se seznamem všech dostupných typů čar, které dosud nebyly do výkresu zavedeny. Plná Ocentre CENTER Ocentre Ocentre Ocentre					
Tloušťka čáry	Klepnete-li na řádek některé vrstvy ve sloupci <i>Tloušťka čáry</i> , aktivujete výsuvný seznam, ve kterém můžete zvolit tloušťku čáry, jež bude použita při kreslení entit do této vrstvy: Tloušťka čáry Aby se nastavená tloušťka ve výřezech skutečně zobrazovala, musíte otevřít dialogové okno <i>Nastavení</i> a v něm zapnout přepínač <i>Zobrazit tloušťku čáry</i> (hledejte text <i>tloušťka</i>).					
Průhlednost	Do pole zadejte v procentech hodnotu průhlednosti entit nakreslených do vrstvy. Obvyklé hodnoty můžete vybrat z výsuvného seznamu. Chcete-li entity vytisknout průhledně, musíte v dialogovém okně Tisk zaškrtnout přepínač <i>Tisk s průhledností</i> . Průhlednost nově vytvářených entit je dána proměnnou CETRANSPARENCY, kterou lze nastavit na hodnoty <i>DleVrstvy</i> , <i>DleBloku</i> a na procento průhlednosti od 0 do 100. Průhlednost nové šrafy a nového gradientu je podobně dána proměnnou HPTRANSPARENCY.					
Styl tisku	proměnnou HPTRANSPARENCY. Pokud pro nastavení tisku používáte tabulky barevně závislých stylů tisku (CTB), jsou styly tisku přiřazeny vrstvě automaticky. Styly mají názvy <i>Color_N</i> , kde <i>N</i> je číslo barvy, která je pro vrstvu nastavena. Přiřazení stylů nemůžete nijak měnit, můžete pouze nastavit jinou barvu vrstvy a BricsCAD automaticky upraví i název stylu tisku. Používáte-li ve výkrese tabulku pojmenovaných stylů tisku (STB), je nastavení tisku nezávislé na barvě vrstvy. Klepnete-li na řádek některé vrstvy ve sloupci <i>Styl tisku</i> , aktivujete výsuvný seznam, ve kterém můžete zvolit styl tisku, jenž bude použit při tisku entit vložených do této vrstvy. Nastavení tisku se podrobně věnuje samostatná elektronická příručka <i>Nastavení tiskárny a stylů tisku</i>					

Tisk	Ve sloupci můžete nastavit, zda se entity nakreslené do této vrstvy budou nebo nebudou tisknout. Výchozí ikona 🖨 znázorňuje, že se entity tisknout budou. Klepnutím do sloupce na řádce některé vrstvy můžete tisk entit potlačit - objeví se ikona 🔏.
Materiál	Z výsuvného seznamu v poli můžete zvolit materiál, který bude použit při plném renderování. Materiál musíte nejprve vytvořit v průzkumníkovi materiálů (viz kapitola <i>Materiálv</i>)

Další pole jsou k dispozici jen v případě, že průzkumníka vrstev spustíte z některého rozvržení:

Vrstv	y [ASB Squash,	singles, sy	s 40_3.dwg]						×
4	🗙 💧 🔜	Q Hled	lat	Vše			n 🖺 💽 ≉ 🗏		
isk	Nový výřez	Materiál	Zmrazit ve výřezu	Barva ve výřezu	Typ čáry ve výřezu	Tloušťka čáry ve výřezu	Průhlednost výřezu	Styl tisku ve výřezu	^
1	\odot	Global	i i i i i i i i i i i i i i i i i i i	Červená	CENTER	0.25 mm		Barva 1	
2	<u> </u>	Global	O	250	Plná		0	Barva 250	
3	i i i i i i i i i i i i i i i i i i i	Global	<u>Ò</u>	253	Plná		0	Barva 253	
4	<u> </u>	Global	<u>Ò</u>	255	Plná	0.09 mm	0	Barva 255	

Po založení nového rozvržení nebo nového výřezu bude nastavení těchto polí shodné s nastavením odpovídajících parametrů pro modelový prostor. Změníte-li nastavení v jednom z polí *Zmrazit ve výřezu*, *Barva ve výřezu*, *Typ čáry ve výřezu*, Tloušťka čáry ve výřezu nebo *Styl tisku ve výřezu*, bude tato změna signalizována ikonou a v prvním sloupci tabulky vrstev.

Nový výřez	V poli můžete nastavit, zda bude vrstva zmražena nebo rozmražena v nově založeném výřezu na některém rozvržení.
Zmrazit ve výřezu	Když není aktivní žádný výřez (jeho obrys není znázorněn tučnou
Barva ve výřezu	čarou) nastavení v těchto sloupcích se vztahují k entitám nakresleným
Typ čáry ve výřezu	v aktivním rozvržení jinak nastavení ovlivnují zobrazení entit v aktivním
Tloušťka čáry ve výřezu	vyrezu.
Styl tisku ve výřezu	

Pokud se později rozhodnete anulovat změny nastavení vrstev (a použít nastavení z modelového prostoru), které jste provedli pro rozvržení, můžete tak učinit z místní nabídky nad názvem některé vrstvy. Změny můžete anulovat pro vybrané nebo všechny vrstvy a pro aktuální výřez nebo pro všechny výřezy:

Vrstvy	ASB Squas	sh, single	es, sys 40	_3.dwg]							×
🕞 🗙	1		Hledat			Vše			k 🗅 🖆 💽 🗱 🔛		
	Aktuální	Název	vrstvy	Stav	Zmrazit	Zamknout	Barva	Typ čáry	Tloušťka čáry	Průhled	^
1		_axis		0	÷.	1	Červená	CENTER		0	E
2	6	concre	ete	- 	- Ö	2	250	Plná		0	
3		_cut	Novj	1		Ctrl-N	253	Plná		0	E
4		_dim	Odst	ranit		Ctrl-D	255	Plná	0.09 mm	0	E
5		_dim	Slow	čit do			61	Plná	0.09 mm	0	E
6		_fitt	5100				42	Plná		0	E
7		_fla	Vyřa	dit		Ctrl-P	111	Plná		0	E
8		_flor	Vvim	out		Ctrl-X	29	Plná	0.20 mm	0	E
9		_flor	Kani			Ctrl C	160	Plná		0	E
10		_flor	корі	TOVAL		Cui-C	168	Plná		0	E
11		_flor	Vloži	t		Ctrl-V	47	Plná		0	E
12		_flor	Přein	nenovat			29	Plná		0	E
13		_ha	V.L				9	Plná	0.05 mm	0	E
14		_lab	vybr	at vse			40	Plná	0.09 mm	0	E
15		_lab	Inver	tovat vý	běr		42	Plná		0	E
16		_line	Odst	ranit pře	psání výřez	:u	> Z vyb	oraných vrstev >	0.05 mm	0	E
17		_masor	ry	V	. .		Zevš	ech vrstev >	Pro aktuální výřez		E
18		_net		0	i.	1		FILIO	Dro včeshov vsířeny		E
19		_nuts_	screws	0	i)	1	255	Plná	FIO VSECIIII VYIEZY		E

Odstranění vrstvy

Pokud ve výkrese některou vrstvu nebudete potřebovat, můžete ji odstranit jedním z těchto způsobů:

Vyberte vrstvu a klepněte na ikonu Vymazat X.

· Vyberte vrstvu a v nabídce (nebo v místní nabídce) zvolte položku Odstranit.

Každý výkres obsahuje vrstvu s názvem 0, kterou nelze z výkresu odstranit.

Pokusíte-li se odstranit vrstvu, do které jsou vloženy entity, BricsCAD otevře dialogové okno, ve kterém můžete zvolit buďto odstranění vrstvy společně se všemi vloženými entitami nebo odstranění vrstvy až po předchozím automatickém přesunu entit do jiné určené vrstvy:

🤏 Vymazat '_masonry'	×
<u>/</u>	Požadujete vymazat vrstvu '_MASONRY'. Pokud chcete zachovat entity obsažené v této vrstvě, můžete je přesunout do jiné vrstvy.
Odstranit	Odstranit vrstvu '_MASONRY' a všechny entity v ní obsažené.
Změnit	Vyberte vrstvu do které chcete přesunout všechny entity obsažené aktuálně ve vrstvě '_MASONRY'. Po přesunutí entit bude vrstva '_MASONRY' vymazána.
Storno	Zrušit odstranění vrstvy '_MASONRY'.

Zpět nastavení vrstev

Panel nástrojů:	Vrstvy > Vrstva předchozí 🗳
Nabídka:	Nastavení > Vrstvy > Vrstva předchozí
Příkaz:	LAYERP (_LAYERP)

Nástroj umožňuje postupně vracet zpět změny provedené v nastavení vrstev. Nástroj nevrací zpět:

- změnu názvu vrstvy
- · odstranění vrstvy přímo nebo prostřednictvím příkazu VYŘADIT (_PURGE)
- založení nové vrstvy

Používání nástroje ovlivňuje nastavení proměnné LAYERPMODE. Je-li proměnná vypnuta (nastavena na hodnotu 0), program neukládá změny v nastavení vrstev a příkaz LAYERP nelze používat.

Průzkumník stavů vrstev

Panel nástrojů:	Standardní > Průzkumník 匪 + volba kategorie
Nabídka:	Nástroje > Průzkumník > Stavy vrstev
Příkaz:	STAVVRSTEV (_LAYERSTATE)

Příkaz umožňuje otevřít dialogové okno *Průzkumník – Stavy vrstvy* a v něm provádět správu uložených stavů vrstev.

ipravit <u>Z</u> obrazit Na <u>s</u> taveni Napoveda	Channel	water FACE Counch size			Lines it store wat on Matidaant
kresy X Načtené výkresy Složky Načtené výkresy Složky Výkres1 * C:\#Akjetam\Bricscad\ASBSqui Vrstvy Stavy vrstev Typy čar Styly multičar Styly multičar Styly písma Kótovací styly Styly tabulky Systémy souřadnic Pohledy	Stavy	vrstev [ASB Squash, sing Mázev Konstrukční Netisknout Zmražené ZTI	es, sys 40_3	.dwg] ×	Upravit stav vrstvy: Netisknout Vlastnosti vrstev pro obnovení stavu Vše> Zapnutá / Vypnutá Zmrazená / Rozmrazená Zamknutá / Odemknutá Barva Typ čáry Tlouštka čáry Průhlednost
Styly zobrazení Světla Materiály Styly renderování Bloky Externí reference Obrázky					Styl tisku Tisknout / Netisknout Tisknout / Netisknout Tisknout / Rozmrazená v akt. výřezu Tmrazená / Rozmrazená v novém výřezu Načíst možnosti

Uložení stavu vrstev

Stav vrstev uložíte jedním z těchto způsobů:

- Klepněte na ikonu Přidat
- Z nabídky zvolte Upravit > Nový.
- · Z místní nabídky nad některým dříve uloženým stavem vrstev zvolte položku Nový.

BricsCAD ukládá stavy vrstev pod názvy *StavVrstvy1*, atd. Klepnutím na název stavu aktivujete editační pole, ve kterém můžete název stavu vrstvy změnit.

Načtení stavu vrstev

Stav vrstev můžete obnovit jedním z těchto způsobů:

- Vyberte uložený stav a klepněte na ikonu Obnovit ¹
- Vyberte uložený stav a z nabídky zvolte Upravit > Obnovit.
- Vyberte uložený stav a z místní nabídky na některým dříve uloženým stavem vrstev zvolte položku Obnovit.

Před obnovením stavu vrstev můžete v panelu *Upravit stav vrstvy* nastavit, které vlastnosti vrstvy budou obnoveny.

Export a import stavu vrstev

Vybraný stav vrstev můžete exportovat do souboru na disk klepnutím na ikonu *Export* (nebo volbou položky *Export* z místní nabídky nebo z nabídky *Upravit*). K zadanému názvu souboru program automaticky doplní příponu *.LAS*.

Stav vrstev můžete importovat z disku ze souboru .LAS klepnutím na ikonu *Import* (nebo volbou položky *Import* z místní nabídky nebo z nabídky *Upravit*).

Odstranění stavu vrstev

Pokud ve výkrese některý uložený stav vrstev nebudete potřebovat, můžete jej odstranit jedním z těchto způsobů:

- Vyberte vrstvu a klepněte na ikonu Vymazat X.
- · Vyberte vrstvu a v nabídce (nebo v místní nabídce) zvolte položku Odstranit.

Průzkumník typů čar

Panel nástrojů:	Standardní > Průzkumník 匪 + volba kategorie
Nabídka:	Nástroje > Průzkumník > Typy čar 🚟
Příkaz:	TYPČ (_LINETYPE)

Příkaz umožňuje otevřít dialogové okno *Průzkumník – Typy čar* a v něm provádět správu typů čar:

🔟 Průzkumník					– 🗆 🗙
Upravit Zobrazit Na <u>s</u> tavení Nápověda					
Výkresy X	Туру čа	r (Příprava j	pro tisk.dwg]		×
Načtené výkresy Složky	🕞 🗙	💧 🔜	0 6 G	🚱 ≉ 🧱 🏭 🔚	
		Aktuální	Název typu čáry	Popis typu čáry	Vzhled typu čáry
🗄 🛛 🏹 C: \#Školení Bricscad \Příprava 🕻	1		DLEBloku		
- Ø Vrstvy	2	۲	DleVrstvy		
Stavy vrstev	3		Plná	Solid line	
Typy čar	4		ČERCHOVANÁ2	Čerchovaná2	_ · · _ · · _
A Styly multicar	5		STŘEDOVÁ2		
A Styly nigma	6		TEČKOVANÁ2		
✓ Kótovací stvlv					
< >					
	-				
Připraven					

Aktuální typ čáry je označen symbolem ^O před názvem typu čáry. Vybraný typ čáry je znázorněn zvýrazněním celé řádky.

Nastavení aktuálního typu čáry

Doporučujeme nikdy nenastavovat některý typ čáry jako aktuální a vždy ponechat výchozí nastavení *DleVrstvy*, tj. aktuální typ čáry bude dán nastavením aktuální vrstvy. Jen tak si udržíte přehled o obsahu výkresu a zachováte možnost ovlivňovat vzhled entit prostřednictvím nastavení parametrů vrstev.

Založení nového typu čáry

Nový typ čáry založíte klepnutím na ikonu *Přidat* Rebo volbou položky *Nový* z nabídky nebo z místní nabídky nad seznamem typů čar. Otevře se dialogové okno:

<u> N</u> ačíst typy čar		×
Soubor C:	\Users\Petrmat\AppData\Roaming\Bricsys\BricsCAD\V17x64\cs_CZ\Support\default.I	in
Název typu čáry	Popis typu čáry	^
HRANIČNÍ	···	
HRANIČNÍ2		
HRANICNIX2 STŘEDOVÁ	·· · · · ·	
STŘEDOVÁ2		
STŘEDOVÁX2		
ČERCHOVANÁ		
CERCHOVANA2		
CERCHOVANAX2	· * * * * * * * *	×
	<u>Q</u> K <u>S</u> torno	

Seznam na obrázku obsahuje všechny typy čar, jejichž definice program nalezl v souboru DEFAULT.LIN. Klepnutím na tlačítko *Soubor* zobrazíte dialogové okno *Výběr souboru s typy čar* a v něm můžete vyhledat a otevřít soubor s jinými definicemi.

V dialogovém okně zvolte požadovaný typ čáry a klepněte na tlačítko OK.

Úprava typu čáry

V aktuální verzi programu chybí možnost upravovat typy čar, popř. vytvářet nové definice typů čar. Chcete-li se úpravou typů čar zabývat, musíte definice změnit nebo doplnit přímo v souborech *.LIN.

Odstranění typu čáry

Pokud ve výkrese některý typ čáry nebudete potřebovat, můžete ho odstranit jedním z těchto způsobů:

- Vyberte typ čáry a klepněte na ikonu Vymazat X.
- · Vyberte typ čáry a v nabídce Upravit (nebo v místní nabídce) zvolte položku Odstranit.

Každý výkres obsahuje typy čar s názvem *DleBloku*, *DleVrstvy* a *Plná.* Tyto typy čar nelze z výkresu odstranit.

Měřítko typu čáry

V definici typu čáry jsou délky čárek a mezer zadány ve výkresových jednotkách. Celá definice zpravidla určuje uspořádání čárek a mezer na jedné výkresové jednotce. Aby se typy čar zobrazovaly správně vzhledem k jednotkám, které při kreslení používáte, musí se délky v definici násobit správným koeficientem.

BricsCAD pro tento případ používá systémové proměnné LTSCALE a CELTSCALE. Hodnoty proměnných můžete zadat přímo na příkazové řádce nebo v dialogovém okně *Nastavení* (hledejte text *měřítko typu*):

	Vytváření entity		^
4	Aktuální barva entity	BYLAYER	_
2	Aktuální měřítko typu čáry	1	
1	Aktuální typ čáry	DleVrstvy	
1	Aktuální tlouštka čáry	0.00 mm	
F	Průhlednost nových objektů	ByLayer	
1	Aktuální vrstva	0	
1	Aktuální tabulka stylů tisku	Standard	
1	Měřítko typu čáry	200	
E	Atributy		
1	Výchozí příznaky atributu	0x0000 (0)	
	Dialogové okno atributu	Zadat hodnoty v dialogovém okně	
	Režim zobrazení atributů	[1] Zobrazit všechny atributy	~
	Aktuální měřítko ty	ypu čáry	
	Nactavuje aktuálej měřít	ra hunu čáru antihu	

Při použití typu čáry se hodnoty v definici násobí oběma proměnnými. LTSCALE je globálně platné *měřítko typu čáry* a má vliv jednak na všechny entity vložené do výkresu dříve, jednak na entity, které do výkresu teprve budete vkládat. CELTSCALE je *aktuální měřítko typu čáry* a má vliv jenom na následně vkládané entity - neovlivňuje entity, které byly do výkresu vloženy před změnou proměnné.

Čárkovaná čára může být definována např. tak, že čárka dlouhá 0.5 výkresové jednotky se střídá s mezerou dlouhou 0.25 výkresové jednotky. Pokud budete kreslit v milimetrech a budete chtít, aby se čárka zobrazovala dlouhá např. 20 mm, musíte měřítko typu čáry LTSCALE nastavit na hodnotu 40.

Při tisknu z rozvržení v určitém měřítku, budete potřebovat nastavit, jak se typ čáry vytiskne - k tomu je určena proměnná PSLTSCALE - viz kapitola *Příprava tisku*.

Průzkumník stylů multičár

Panel nástrojů:	Standardní > Průzkumník 匪 + volba kategorie
Nabídka:	Nástroje > Průzkumník > Styly mutličár 🚀
Příkaz:	MČSTYL (_MLSTYLE)

Příkaz umožňuje otevřít dialogové okno *Průzkumník – Styly mutličár* a v něm provádět správu stylů multičár a jejich nastavení. V průzkumníkovi můžete také nastavit aktuální styl multičáry, který se bude nadále používat při kreslení entit.

🔢 Průzkumník		×
Upravit <u>Z</u> obrazit Na <u>s</u> tavení	Nápověda	
Výkresy X	Styly multičar [Výkres1] × Editace stylu multičáry:	×
Načtené výkresy Složky		
Urstvy	Aktuarii Ivazev stylu mulutary 1 Image: Standard Odsazer Barva Typ čáry	
Stavy vrstev	30 DIeVrstvy — DIeVrstvy	
Styly multičar	0 Cervená ' <u>\\\\\</u> BATTING	
Styly multiodkazu	-50 Dievrstvy — Dievrstvy	
Kótovací styly]
Styly tabulky		
Pohledy	Vyplnění	
Styly zobrazení	Vyplnění Barva: 254	~
Materiály	Náhled ×	
Styly renderováni	Zobrazit spoje	
Externí reference	Zakončení	
Podložení PDF	Počátek Konec	
Závislé soubory	🛛 📶 🖉 🖉 Čára: 🛛 🗠	
Definice řezů		
	Úhel: 90 90	
	V I	
< >	<	>
Připraven		

Aktuální typ multičáry je označen symbolem ^O před názvem typu multičáry. Vybraný typ multičáry je znázorněn zvýrazněním celé řádky. Styl multičáry lze používat jen prostřednictvím nástroje MČÁRA (_MLINE) ^{III} (viz kapitola *Multičára*). To znamená, že např. není možné nakreslit multičáru ve tvaru kruhového oblouku apod.

Založení nového stylu multičáry

Nový typ multičáry založíte klepnutím na ikonu *Přidat* nebo volbou položky *Nový* z nabídky nebo z místní nabídky nad seznamem stylů multičár. Otevře se dialogové okno:

Nový styl multičáry	×
Název:	
NovýStyl1	
Založit nový styl multičáry podle:	
<nic> Standard</nic>	
Vytvořit <u>S</u> torno	

Do pole *Název* zadejte název multičáry, název nesmí obsahovat mezery. V seznamu *Založit nový styl multičáry podle* zvolte podle jakého vzoru mám být nová multičára vytvořena. Pak stiskněte tlačítko *Vytvořit*.

Úprava typu multičáry

Parametry multičáry lze upravovat v panelu Editace stylu multičáry:

rvky						
Odsazer	Barva	Typ čáry				L* /
30	DleVrstv	y	-DleVrstvy			
0	Červená	i 2000	BATTING			
-50	DieVrstv	y	-DieVrstvy		1	
yplnění						
′yplnění ∕∕Vyplněr	ní Barva: [254				2
'yplnění Vyplněr Zobrazi	ní Barva: [t spoje	254				2
yplnění Vyplněr Zobrazi akončení	ní Barva: [tspoje	254				
′yplnění ☑ Vyplněr ☑ Zobrazi akončení	ní Barva: [t spoje Po	254 očátek	Kc	onec		8
'yplnění Vyplněr Zobrazi akončení Čára	ní Barva: [t spoje a: Po	254 včátek	Kc	onec		•
yplnění Vyplněr Zobrazi akončení Čára	ní Barva: [t spoje a: Po	254 očátek	Kc	nec		
yplnění Vyplněr Zobrazi akončení Čára Vnější ol	ní Barva: [t spoje a: plouk:	očátek	Kc	nec		
'yplnění ✓ Vyplněr ✓ Zobrazi akončení Čára Vnější ol Vnitřní ol	ní Barva: [t spoje a: plouk: blouk:	254 očátek	Kc	nec		

Aktuální náhled stylu multičáry se zobrazuje v panelu pod seznamem stylů multičár.

Prvky	V rámečku můžete spravovat seznam rovnoběžných čar v definici multičáry.
Prvky > <i>seznam čar</i>	Seznam obsahuje přehled čar v definici multičáry.
Prvky > <i>seznam čar</i> > Odsazení	V sloupci je odsazení čáry od řídící úsečky multičáry (jejíž koncové body při kreslení multičáry zadáváte myší). Hodnotu můžete změnit po poklepání myší. Kladná resp. záporná hodnota znamená odsazení čáry doprava resp. doleva od řídící úsečky.
Prvky > <i>seznam čar</i> > Barva	Barvu čáry můžete změnit po klepnutí do sloupce.
Prvky > <i>seznam čar</i> > Typ čáry	Typ čáry můžete změnit z výsuvného seznamu, který se zobrazí když myší klepnete do sloupce.

Prvky > 📮	Tlačítkem přidáte novou čáry do definice multičáry
Prvky > 🗙	Tlačítkem z definice multičáry odstraníte vybranou čáru
Vyplnění	V rámečku můžete zadat způsob vyplnění vnitřku multičáry.
Vyplnění > Vyplnění	Přepínačem zapnete vyplnění multičáry.
Vyplnění > Barva	Z výsuvného seznamu můžete vybrat barvy výplně multičáry.
Zobrazit spoje	Přepínačem můžete zapnout kreslení spojů jednotlivých segmentů multičáry.
Zakončení	V rámečku můžete definovat způsob ukončení multičáry
Zakončení > Začátek Zakončení > Konec	V rámečcích můžete definovat způsob ukončení na začátku prvního a na konci posledního segmentu multičáry.
Zakončení > Čára Zakončení > Vnější oblouk Zakončení > Vnitřní oblouk Zakončení > Úhel	Multičára může začínat a končit úsečkou nebo vydutým popř. vypouklým obloukem. Konce multičáry mohou být zkoseny pod zadaným úhlem. Význam parametrů je srozumitelný z náhledu stylu multičáry.

Odstranění stylu multičáry

Pokud ve výkrese některý styl multičáry nebudete potřebovat, můžete ho odstranit jedním z těchto způsobů:

Vyberte styl multičáry a klepněte na ikonu Vymazat X.

· Vyberte styl multičáry a v nabídce Upravit (nebo v místní nabídce) zvolte položku Odstranit.

Každý výkres obsahuje styl multičáry s názvem Standard. Tento styl nelze z výkresu odstranit.

Průzkumník stylu multiodkazů

Panel nástrojů:	Standardní > Průzkumník 匪 + volba kategorie
Nabídka:	Nástroje > Průzkumník > Styly Multiodkazu 🍄
Příkaz:	MODKAZSTYL (_MLEADERSTYLE)

Příkaz umožňuje otevřít dialogové okno *Průzkumník – Styly multiodkazu* a v něm provádět správu stylů multiodkazů a jejich nastavení. V průzkumníkovi můžete také nastavit aktuální styl multiodkazu, který se bude nadále používat při kreslení multiodkazů.



Aktuální styl písma je označen symbolem ^O před názvem stylu. Vybraný styl je znázorněn zvýrazněním celé řádky. Pole v prostředním dolním panelu dialogového okna obsahuje náhled nastavení vybraného stylu multiodkazu.

Nastavení aktuálního stylu multiodkazu

Nastavení aktuálního stylu multiodkazu proveďte jedním z těchto způsobů:

- Klepněte do prvního sloupce Aktuální na řádce stylu multiodkazu, který chcete nastavit jako aktuální.
- Klepněte levým tlačítkem myši na název stylu multiodkazu a z nabídky dialogového okna zvolte položku Upravit > Aktuální.
- · Klepněte pravým tlačítkem myši na název stylu multiodkazu a z místní nabídky zvolte položku *Aktuální*.

Založení nového stylu multiodkazu

Nový styl písma založte klepnutím na ikonu *Přidat* Rebo volbou položky *Nový* z nabídky *Upravit* nebo z místní nabídky nad seznamem stylů. Otevře se dialogové okno:

Nový styl multiodkazu	×
Název: StylMultiodkazu1	
Založit nový styl multiodkazu podle:	
Standard Popis	
Vytvořit <u>S</u> torno	

Do pole *Název* zadejte název nového multiodkazu. V seznamu *Založit nový multiodkaz podle* vyberte jeden z existujících stylů. Klepněte na tlačítko *Vytvořit*. Program založí nový styl multiodkazu, jeho vlastnosti budou převzaty z vybraného existujícího multiodkazu.

Úprava stylů multiodkazu

Parametry stylů multiodkazu se nastavují přímo v jednotlivých sloupcích a v polích na pravé straně dialogového okna.

Seznam sloupcŭ:	
Aktuální	Klepnutím do pole nastavíte styl multiodkazu jako aktuální.
Název stylu multiodkazu	Klepnutím do pole můžete upravovat dříve zadaný název stylu.
Anotační	Klepnutím do sloupce nastavíte styl odkazu jako anotační.
Popis	Do pole můžete zadat popis, který upřesní význam stylu.
Použit	Zaškrtnutý přepínač znamená, že styl multiodkazu je v aktuálním výkrese použit.
Záložka <i>Odkaz</i>	
Тур	Ve výsuvném seznamu zvolte jakou entitou bude tvořena šipka multiodkazu. Zvolíte-li <i>Přímá</i> šipku bude tvořit lomená čára, zvolíte-li <i>Spline</i> , šipka bude mít tvar křivky spline, zvolíte-li Nic, šipka se nebude kreslit.
Barva, Typ čáry, Tloušťka čáry	Význam parametrů je zřejmý.
Velikost	Nastavení se momentálně nepoužívá.
Šipka > Symbol	Z výsuvné nabídky vyberte symbol, který bude použit na začátku šipky odkazu.
Šipka > Velikost	Do pole zadejte velikost symbolu na začátku šipky odkazu.
Nastavení čáry > Vždy zahrnout	Zaškrtnete-li přepínač, na šipku multiodkazu bude vždy navazovat vodorovná čára multiodkazu. Nebude-li přepínač zaškrtnut, čára se kreslit nebude a text multiodkazu bude umístěn ne konec šipky odkazu.
Nastavení čáry > Pevná vzdálenost	Do pole zadejte délku vodorovné čáry multiodkazu.
Vazby > Úhel prvního segmentu Vazby > Úhel druhého segmentu	Do polí zadejte úhel krokování pro natočení prvního, resp. druhého segmentu šipky odkazu. Krokování třetího a dalších segmentů nastavit nelze.
Vazby > Maximum bodů odkazu	Do pole zadejte, kolika body (vrcholy) může být zadána čára šipky multiodkazu. Po dosažení nastaveného počtu zadaných bodů bude šipka multiodkazu automaticky ukončena, její kreslení však můžete ukončit i dříve.
Měřítko > Anotační	Zaškrtnutím přepínače nastavíte, že multiodkazy budou anotačními entitami.
Měřítko > Měřítko rozvržení	Přepínač zaškrtněte, pokud chcete nastavit velikost multiodkazu tak, aby se správně zobrazoval v konkrétním rozvržení.

Měřítko > Určete měřítko	Do pole zadejte měřítko, které má být použito při kreslení multiodkazu.
Záložka <i>Obsah</i>	
Typ obsahu	Z výsuvného seznamu vyberte, jaká entita bude tvořit obsah multiodkazu. K dispozici jsou možnosti <i>Text</i> , <i>Blok</i> a <i>Nic</i> . Zvolíte-li Nic, multiodkaz bude končit vodorovnou čárou, nebo bude nakreslena jen šipka, pokud je kreslení vodorovné čáry bude potlačeno.

Obsahem multiodkazu je text:

Možnosti textu	
Výchozí text:	Výchozí text
Styl:	Standard ~
Barva:	DLEBloku ~
Úhel:	Vždy číst zprava \sim
Výška:	4
Zarovnat doleva	
🗌 Text v rámečku	
Připojení odkazu	
Typ připoje	ení: Vodorovně 🗸 🗸
Vle	evo Polovina horního řádku v
Vpra	avo Podtržení horní řádky 🗸 🗸
Odsazení čá	iry: 2
Prodloužit čáru od	lkazu k textu

Možnosti textu > Výchozí	Chcete-li do více multiodkazů vložit nebo podobný stejný text, můžete ho					
text	zadat po klepnutí na tlačítko					
Možnosti textu > Styl, Možnosti textu > Barva, Možnosti textu > Výška textu	Význam parametrů je zřejmý.					
Možnosti textu > Úhel	Parametr není dokumentován, text se kreslí vždy vodorovně.					
Možnosti textu > Zarovnat doleva	Přepínačem zajistíte, že text bude vždy zarovnán doleva bez ohledu na případná nastavení při zadávání odstavcového textu.					
Možnosti textu > Text v rámečku	Přepínačem můžete nastavit kreslení rámečku kolem zadaného odstavcového textu.					
Připojení odkazu > Typ připojení	Můžete zvolit možnost <i>Vodorovn</i> ě nebo <i>Svisle</i> . Význam parametru je zřejmý z náhledu odkazu. Podle volby se mění obsah rámečku Připojení odkazu:					
	Pripojeni odkazu					
	Typ připojení: Vodorovně 🗸 🗸					
	Vlevo Polovina horního řádku 🗸					
	Vpravo Podtržení horní řádky 🗸					
	Odsazení čáry: 2					
	Prodloužit čáru odkazu k textu					
	Připojení odkazu					
	Typ připojení: Svisle ~					
	Horní připojení Střed 🗸					
	Spodní připojení Střed V					
	Odsazení čáry: 2					

Připojení odkazu > Vlevo	Z výsuvných seznamu v	vyberte způsob napojen	í odkazové čáry na text					
Připojení odkazu > Vpravo	multiodkazu.							
	Polovina horního řádku 🗸 🗸							
	Vrchol horního řádku Polovina borního řádku							
	Spodek horní řádky							
	Střed textu							
	Polovina dolního řádku Spodek dolního řádku							
	Podtržení dolního řádku Podtržení všech textů							
	Význam voleb je zřejmý z následující tabulky:							
	Vrchol horního řádku	Polovina horního	Spodek horní řádky					
		řádku	AAAA					
	BBBB	AAAA	BBBB					
	2000	BBBB	0000					
			,					
	Podtržení horní řádky	Střed textu	Polovina dolního					
	AAAA		řádku					
	BBBB	AAAA	AAAA					
	× 0000	BBBB	BBBB					
	,	CCCC	2000					
	Spodek dolního	Podtržení dolního	Podtržení všech					
	řádku	řádku	textů					
	AAAA	AAAA	AAAA					
	BBBB	BBBB	BBBB					
	CCCC	2000	✓ CCCC					
Připojení odkazu > Odsazení	Do pole zadejte vzdálen	iost mezi koncem odkaz	ové čáry a textem.					
čáry								
Připojení odkazu >	Nezdá se, že by toto na	stavení mělo na vzhled	multiodkazu nějaký vliv.					
Prodlouzit čaru odkazu k								
Připojení odkazy > Horní	Střed ~	Střed	×					
připojení	Střed	Střed						
Připojení odkazu > Spodní	Nadtržení a střed	a Podtržení a střed						
připojení	Význam položek je zřeji	mý z následující tabulky						
	Stred	Nadtržení a střed	Podtržení a střed					
	AAAA	N	AAAA					
	BBBB		BBBB					
	2000	AAAA	<u>2222</u>					
		BBBB						
	/	0000	¥					
Připojení odkazu > Odsazení	Nastavení umožňuje ko	nec odkazové čáry odsa	dit od textu ve svislém (je-li					
čáry	parametr Typ připojení	nastaven na Vodorovně) nebo vodorovném (je-li					
	parametr <i>Typ pripojeni</i>	nastaven na Svisle) sm	eru.					

Obsahem multiodkazu je blok:

Zdrojový blok		Z výsuvr
Měřítko:	1	▲ ▼
<u>B</u> arva:	DLEBloku	~
Připojení:	Středovým bodem	~
Výchozí blok:		~
Možnosti bloku		

Z výsuvného seznamu vyberte blok, který bude připojen na konec odkazové čáry. Blok musí být ve výkresu předem připraven.

Připojení	Z výsuvného seznamu zvolte, jakým bodem má být blok napojen na odkazovou čáru. Zvolíte-li <i>Středovým bodem</i> , blok bude připojen těžištěm myšleného obrysového obdélníka bloku. Zvolíte-li <i>Referenční bod</i> , blok bude připojen svým bodem vložení.
Barva	Z výsuvného seznamu zvolte barvu bloku.
Měřítko	Do pole zadejte koeficient zvětšení nebo zmenšení bloku.

Odstranění stylu multiodkazu

Styl multiodkazu, který nadále nebudete potřebovat, můžete ho odstranit jedním z těchto způsobů:

- Vyberte styl multiodkazu a klepněte na ikonu Vymazat X.
- · Vyberte styl multiodkazu a v nabídce Upravit (nebo v místní nabídce) zvolte položku Odstranit.

Každý výkres obsahuje styl multiodkazu s názvem Standard, který nelze z výkresu odstranit.

Průzkumník stylů písma

Panel nástrojů:	Standardní > Průzkumník 匪 + volba kategorie
Nabídka:	Nástroje > Průzkumník > Styly textu 松
Příkaz:	STYL (_STYLE)

Příkaz umožňuje otevřít dialogové okno *Průzkumník – Styly písma* a v něm provádět správu stylů písma a jejich nastavení. V průzkumníkovi můžete také nastavit aktuální styl písma, který se bude nadále používat při kreslení textu.

🔢 Průzkumník									□ ×
Upravit <u>Z</u> obrazit Na <u>s</u> tavení Ná	ipověda								
Výkresy ×	Styly pi	sma [Výkre	es 1]						×
Načtené výkresy Složky			8 6 6	🗗 ≉ 📗					
E		Aktuální	Název stylu písma	Anotační	Převzít	Výška	Šířkový faktor	Sklon	Název fontu
- Wrstvy	1		Standard			0	1	0	txt.shx
Stavy vrstev	2		Razítko			0	1	0	txt.shx
Typy čar	3	0	Popisy	1		0	1	0	romand.shx
Styly multicar	4		Nadpis			50	1	0	Arial
A Styly pisma Kótovací styly	<								>
Styly tabulky	Náhled								×
Styly zobrazeni Světla Materiály Styly renderování			Abc	> >	De	f	Gł	٦Î	
Připraven									.1

Aktuální styl písma je označen symbolem ^O před názvem stylu. Vybraný styl je znázorněn zvýrazněním celé řádky. Pole v pravém dolním rohu dialogového okna obsahuje náhled nastavení vybraného stylu písma.

Nastavení aktuálního stylu písma

Nastavení aktuálního stylu písma proveďte jedním z těchto způsobů:

- · Klepněte do prvního sloupce Aktuální na řádce stylu písma, který chcete nastavit jako aktuální.
- Klepněte levým tlačítkem myši na název stylu písma a z nabídky dialogového okna zvolte položku Upravit > Aktuální.
- · Klepněte pravým tlačítkem myši na název stylu písma a z místní nabídky zvolte položku Aktuální.

Název aktuálního stylu písma se zobrazuje ve stavové řádce programu. Aktuální styl písma lze vybrat také z místní nabídky nad stavovou řádkou.

Založení nového stylu písma

Nový styl písma založte klepnutím na ikonu *Přidat* in nebo volbou položky *Nový* z nabídky *Upravit* nebo z místní nabídky nad seznamem stylů. Program nové styly pojmenovává *NovýStyl1*, *NovýStyl2* atd. a přiřazuje jim stále stejné výchozí nastavení (výška 0, šířkový faktor 1, font TXT.SHX atd.)

Úprava stylů písma

Parametry stylů písma se nastavují přímo v jednotlivých sloupcích:

neoznačený sloupec	Klepputím do pole pastavíte styl písma jako aktuální						
Názov stylu písma	Klephutim do pole nastavite styl pisma jako aktualni.						
	název stylu písma. Nelze přejmenovat styl písma <i>Standard</i> .						
Výška	Klepnutím do sloupce aktivujete textové pole, ve kterém můžete						
	změnit výšku písma ve stylu. Pokud je výška nulová, program bude						
	vyžadovat zadání výšky při vkládání textu do výkresu.						
Šířkový faktor	Klepnutím do sloupce aktivujete textové pole, ve kterém můžete změnit koeficient, kterým bude upravena výchozí šířka znaků fontu.						
Sklon	Klepputím do sloupce aktivujete textové pole, ve kterém můžete zadat						
	úhel sklonu písmen od svislice. Kladná hodnota znamená naklonění textu směrem dopředu.						
Název fontu	Klepnutím do sloupce aktivujete výsuvný seznam, z něhož můžete						
	vybrat požadovaný font. Fonty TrueType a SHX isou v seznamu						
	uvedeny společně. Písma SHX naleznete v horní části seznamu.						
	romand.shx						
	Abed complex.shx						
	Abcd isocp.shx						
	Abcd italic.shx						
	Abcd italicc.shx						
	Abcd italict.shx						
	Abcd monotxt.shx						
	Abcd romanc.shx						
	Abcd romand.shx						
	Abcd romans.shx						
	Abed romant.shx						
	ADCO simplex.snx						
	ADCO DXI.SIX						
	Abod American Garamond AT						
Chul							
Styl	kiephulim do sloupce aktivujele vysuvny seznam, ve klerem muzele						
	Volba je přístupná jen pro písma TrueType.						
Jazyk	Klepnutím do sloupce aktivujete výsuvný seznam, ve kterém můžete						
	zvolit jazykovou variantu fontu (středoevropský, západní apod.) Volba						
	je přístupná jen pro písma TrueType.						
BigFont	Klepnutím do sloupce aktivujete výsuvný seznam, ve kterém můžete						
-	zvolit tzv. BigFont. Jednomu stylu písma jsou potom přiřazeny dva						
	soubory fontů. První z nich obsahuje znaky ASCII, druhý doplňkové						
	znaky. BigFont je soubor s velkým množstvím znaků, který umožňuje						
	používat např. japonské písmo <i>kanji</i> . Základní font se používá při						
	běžném používání klávesnice, znaky fontu BigFont musíte adresovat						
	zápisem \U+nnnn. Znaky nnnn symbolizují hexadecimální zápis poradí						
	znaku v souboru fontu, napr. 0108. volba je pristupna jen pro pisma SHX.						
Pozpátku	Zaškrtnutím přepínače ve sloupci můžete nastavit, aby se zapsaný text						
	zobrazoval pozpátku (stranově obráceně).						
Vzhůru nohama	Zaškrtnutím přepínače ve sloupci můžete nastavit, aby se zapsaný text						
	zobrazoval vzhŭru nohama (výškově obráceně).						
vertikalni	Prepinacem muzete nastavit vertikalni text, tj. pismena zadaného textu						
	nepudou zoprazena vedie sebe, ale nad sebou.						
Svisle	Zaškrtnutím přepínace ve sloupci můžete nastavit, aby se zapsaný text						
	zobrazoval kolmo na směr zadaný při vkládání textu.						

Odstranění stylu písma

Pokud ve výkrese některý styl písma nebudete potřebovat, můžete ho odstranit jedním z těchto způsobů:

- Vyberte styl písma a klepněte na ikonu Vymazat X.
- · Vyberte styl písma a v nabídce Upravit (nebo v místní nabídce) zvolte položku Odstranit.
- Každý výkres obsahuje styl písma s názvem Standard, který nelze z výkresu odstranit.

Pokusíte-li se odstranit styl písma, podle kterého byly vloženy některé entity, BricsCAD otevře dialogové okno, ve kterém můžete zvolit buďto odstranění stylu společně se všemi texty, které tento styl používají nebo odstranění vrstvy až po předchozí automatické změně entit tak, aby používaly jiný styl písma.

Průzkumník systémů souřadnic

Panel nástrojů:	Standardní > Průzkumník 匪 + volba kategorie
Nabídka:	Nástroje > Průzkumník > Systémy souřadnic 🛄
Příkaz:	SYSTÉMY (_EXPUCS)

Příkaz umožňuje otevřít dialogové okno *Průzkumník – Systémy souřadnic* a v něm provádět správu uživatelských systémů souřadnic:

🔲 Průzkumník						-		×
Upravit <u>Z</u> obrazit Na <u>s</u> tavení Nápověda	1							
Výkresy ×	Systém	y souřadnic [Výkres1]					×
Načtené výkresy Složky	🕻 🔭 🗙	å &	Ē Ē 🖸	≉ 📰 🕮 😫				
🖃 🗾 Výkres1 📃 🔺		Aktuální	Název USS	Počátek (GSS)	Směr osy X (GSS)	Směr os	y Y (GSS)
Vrstvy	1	0	Hlavní trakt	0,0,0	1,0,0	0,1,0		
Stavy vrstev	2		Sekce A	10721,23758,0	0,1,0	-1,0,0		
Typy čar	3		Pracovní	10715,23793,0	1,-1,0	0,0,1		
Styly multicar								
Ay Styly písma								
Kotovaci styly								
Styly tabliky								
Pohledy								
Stvlv zobrazení 💙								
Připraven								

Aktuální systém souřadnic je označen symbolem ^O před názvem systému souřadnic. Vybraný systém souřadnic je znázorněn zvýrazněním celé řádky.

Nastavení aktuálního systému souřadnic

Nastavení aktuálního systému souřadnic proveďte jedním z těchto způsobů:

- Klepněte do prvního sloupce Aktuální na řádce systému souřadnic, který chcete nastavit jako aktuální.
- Klepněte levým tlačítkem myši na názvu systému souřadnic a z nabídky dialogového okna zvolte položku Upravit > Aktuální.
- Klepněte pravým tlačítkem myši na názvu systému souřadnic a z místní nabídky zvolte položku Aktuální.

Založení nového systému souřadnic

Nový typ čáry založíte klepnutím na ikonu *Přidat* in nebo volbou položky *Nový* z nabídky *Upravit* nebo z místní nabídky nad seznamem systémů souřadnic. Dialogové okno se dočasně uzavře a spustí se nástroj pro vytvoření nového uživatelského systému souřadnic - příkaz USS (_UCS) - viz kapitola *Nastavení USS*.

Po vytvoření systému se dialogové okno znovu otevře a nově založený systém se objeví v seznamu. Program automaticky vytváří názvy systémů ve tvaru *USS1*, *USS2* atd. Název systému souřadnic můžete změnit přímo v poli, kde se zobrazuje.

Úprava systému souřadnic

Parametry vybraného uživatelského systému souřadnic můžete upravovat přímo v jednotlivých sloupcích seznamu:

neoznačený sloupec	Klepnutím do pole nastavíte vybraný systém souřadnic jako aktuální.
Název USS	Klepnutím na název systému souřadnic aktivujete textové editační pole a v něm můžete název systému upravit.
Počátek (GSS)	Klepnete-li do pole na řádku některého USS, zpřístupní se textové pole, ve kterém můžete změnit počátek systému souřadnic. Zadané souřadnice jsou vždy interpretovány vzhledem ke globálnímu systému souřadnic GSS.
Směr osy X (GSS)	Ve sloupci je zobrazen směrový vektor osy X v GSS, tj. rozdíl souřadnic zadaného bodu na ose X a počátku USS. Směrový vektor nelze měnit.

Směr osy Y (GSS)	Ve sloupci je zobrazen směrový vektor osy Y v GSS, tj. rozdíl souřadnic
	zadaného bodu na ose Y a počátku USS. Směrový vektor nelze měnit.

Odstranění systému souřadnic

Pokud ve výkrese některý systém souřadnic nebudete potřebovat, můžete ho odstranit jedním z těchto způsobů:

- Vyberte systém souřadnic a klepněte na ikonu Vymazat X.
- · Vyberte systém souřadnic a v nabídce Upravit (nebo v místní nabídce) zvolte položku Odstranit.

Ikona souřadného systému

Klávesnice: USSIKONA (_UCSICON)

Příkaz umožňuje ovládat způsob zobrazování ikony aktuálního souřadného systému, tj. ikony, která v každém výřezu znázorňuje směr souřadných os.



Obrázek vlevo znázorňuje typické ikony systémů souřadnic – pro izometrii a půdorys. Písmeno *W* je na ikoně zobrazeno jen v případě, že je nastaven globální systém souřadnic GSS (World Coordinate System WCS).

Příkazová řádka

1	ZAP / VYP / Vše / POčátek / Roh / <zap>:</zap>	Zvolte pokračování příkazu. Klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši můžete potvrdit nabízenou variantu.
2	ZAP / VYP / POčátek / Roh / <zap>:</zap>	Řádka se objeví po volbě <i>Vše</i> . Zvolte pokračování příkazu. Volby budou nyní aplikovány na všechny výřezy ve výkresovém okně aktuálního výkresu.

Význam voleb

J	
ZAP	Volbou zapnete zobrazení ikony USS v aktuálním výřezu (nebo ve všech výřezech po volbě Vše).
VYP	Volbou vypnete zobrazení ikony USS v aktuálním výřezu (nebo ve všech výřezech po volbě Vše).
Vše	Volba umožňuje nastavovat ikonu hromadně pro všechny výřezy aktuálního výkresu. => 2
POčátek	Volbou zapnete pro aktuální výřez zobrazování ikony USS v počátku USS (nebo pro všechny výřezy po volbě Vše).
Roh	Volbou zapnete zobrazování ikony USS v rohu aktuálního výřezu (nebo v rozích všech výřezů po volbě Vše).

Umístění ikony souřadného systému je možné pohodlněji provést v dialogovém okně *Nastavení* (hledejte text *ikona*):

🔥 Nastave	🔏 Nastavení ?			
	🔓 🗾 🛶 🎕 👫 🕅 🕅			
	Uživatelský Systém Souřadn	ic	^	
E	Počátek USS	0, 0, 0		
E	Směr osy X v USS	1, 0, 0		
E	Směr osy Y v USS	0, 1, 0		
E	Ikona USS	0x0001(1)		
	1	Zobrazit ikonu		
	2	V počátku		
	Umístění ikony USS	[0] Vpravo dole		
	Půdorys USS	Změnit pohled na půdorys vybraného USS		

Průzkumník pohledů

Panel nástrojů:	Standardní > Průzkumník 匪 + volba kategorie
Nabídka:	Nástroje > Průzkumník > Pohledy 🥯
Příkaz:	POHLED (_VIEW)

Příkaz umožňuje otevřít dialogové okno *Průzkumník – Pohledy* a v něm provádět správu uložených pohledů:

🔢 Průzkumník								– 🗆 X
Upravit Zobrazit Na <u>s</u> tavení	Nápo	věda						
Výkresy	x	Pohledy	[Výkres1]		x	Up	ravit pohled: Ode dveří	×
Načtené výkresv Složky		X		10010	2		Obecné	
JIOZKY			ر ماريد داريد ماريد داريد	Néneu nabladu			Název	Ode dveří
Výkres1	^		Kuani	Nazev poniedu			USS	Globální
Stavy wrstav		1	0	Shora	_		Styl zobrazení	2D-drátový
		2	<u> </u>	Ode averi			Pozadí	<nic></nic>
Styly multičar		3		Natoceny			Pohled	
Styly multiodkazu						Đ	Kamera	13585, 8710, -21095
Ay Styly písma		<			>	Đ	Cil	13584, 8711, -21095
Kótovací styly		Nábled			x		Perspektiva	Ne
Styly tabulky							Šířka	137 mm
Systémy souřadnic							Výška	80 mm
Study reprozent							Ohnisková vzdálenost	50 mm
Světla							Úhel natočení	0.0000
Materiály							Oříznutí	
Styly renderování							Přední rovina	0 mm
Bloky							Zadní rovina	0 mm
Externí reference	~						Oříznutí	Ne
Připraven						-		

Aktuální pohled je označen symbolem $^{\bigcirc}$ před názvem pohledu. Vybraný pohled je znázorněn zvýrazněním celé řádky.

Nastavení aktuálního pohledu

Nastavení aktuálního pohledu proveďte jedním z těchto způsobů:

- Klepněte do prvního sloupce Aktuální na řádce uloženého pohledu, který chcete nastavit jako aktuální.
- Klepněte levým tlačítkem myši na název pohledu a z nabídky dialogového okna zvolte položku Upravit
 > Aktuální.
- Klepněte pravým tlačítkem myši na název pohledu a z místní nabídky zvolte položku Aktuální.

Uložení nového pohledu

Nový pohled uložíte klepnutím na ikonu *Přidat* hebo volbou položky *Nový* z nabídky *Upravit* nebo z místní nabídky nad seznamem pohledů. Dialogové okno se dočasně uzavře a spustí se nástroj pro uložení pohledu - příkaz -POHLED (_-VIEW) - viz kapitola *Uložené pohledy*.

Po uložení pohledu se dialogové okno znovu otevře a nově založený pohled se objeví v seznamu. Program automaticky vytváří názvy pohledů ve tvaru *Pohled1*, *Pohled2* atd. Název pohledu můžete změnit přímo v poli, kde se zobrazuje.

Úprava pohledu

Parametry vybraného pohledu můžete upravovat v pravé části dialogového okna:

Název pohledu	Klepnutím na název pohledu aktivujete textové editační pole a v něm můžete název pohledu upravit.
USS	Z výsuvného seznamu vyberte název použitého systému souřadnic.
Styl zobrazení	Z výsuvného seznamu vyberte styl zobrazení v pohledu.
Pozadí	Pole umožňuje nastavit pozadí pohledu - viz kapitola <i>Nastavení pozadí pohledu</i> níže.
Kamera	V poli můžete změnit souřadnice polohy kamery.
Cíl	V poli můžete zadat nebo změnit souřadnice cíle, tj. místa na které je zaměřena kamera při perspektivním zobrazení.

Perspektiva	Přepínačem můžete pro aktuální výřez zapínat nebo vypínat perspektivní zobrazení.
Výška Šířka	V polích <i>Výška</i> nebo <i>Šířka</i> můžete změnit výšku nebo šířku pohledu. Rozměry pohledu jsou uloženy ve výkresových jednotkách. Bude-li uložený pohled použit pro výřez jiné velikosti nebo jiného tvaru (než z jakého byl uložen), výkres bude zmenšen nebo zvětšen tak, aby celá plocha uloženého pohledu byla v novém výřezu viditelná.
Ohnisková vzdálenost	Ohnisková vzdálenost ovlivňuje strmost perspektivního zobrazení. Čím nižší zadáte ohniskovou vzdálenost, tím strmější (výraznější) bude perspektiva.
Úhel natočení	Ve sloupci lze zadat natočení kamery okolo osy pohledu.
Přední rovina Zadní rovina	V polích lze zadat vzdálenosti přední a zadní roviny oříznutí od cílového bodu. V pohledu budou zobrazeny jen objekty mezi rovinami
Oříznutí	V poli lze zapnout nebo vypnout ořezávání pohledu přední a zadní rovinou oříznutí.

Nastavení pozadí pohledu

Ve vlastnostech pohledu na řádce *Pozadí* klepněte na tlačítko ... vpravo vedle pole. Otevře se dialogové okno:

Pozadí	×
Typ: Nic ~	
Náhled	
	<u>Q</u> K <u>S</u> torno

Z výsuvného seznamy *Typ* vyberte typ pozadí pohledu - Výplň, Gradient nebo Obrázek a zadejte potřebné parametry.

Pozadí	×
Typ: Výplň V	
Nastavení tělesa	
Barva:	
	-
Nähled	

Pozadí	×
Typ: Gradient ✓ Nastavení gradientu Otočit 0 ♦ stupně Barvy Nahoře O Dvě O Tři	Dole
Náhled	
Pozadí	×
Typ: Obrázek ~ Nastavení obrázku C:\111\Jandscape-196202.jpg	
Roztáhnout	~
Zamknout poměr	Nastavit posuvníky: Měřítko V
Náhled	
0	Obnovit
	QK <u>S</u> torno

Chcete-li na pozadí pohledu zobrazit obrázek, vyberte ho v rámečku *Nastavení obrázku* po klepnutí na tlačítko

Z výsuvného seznamu pod názvem obrázku zvolte způsob umístění obrázku do pohledu. Význam položek *Střed*, *Roztáhnout* a *Dlaždice* je zřejmý z následujících obrázků:



Pokud obrázek připojíte způsobem *Roztáhnout*, program ho vždy roztáhne na celou plochu pohledu. Pokud potřebujete u obrázku dodržet poměr stran, musíte zvolit *Střed*, zaškrtnout přepínač *Zamknout poměr* a nastavit potřebnou velikost a polohu obrázku pomocí posuvníků umístěných vedle náhledu obrázku. Význam posuvníků (nastavení velikosti nebo polohy obrázku) můžete měnit z výsuvného seznamu *Nastavit posuvníky*.

Odstranění pohledu

Pokud ve výkrese některý uložený pohled nebudete potřebovat, můžete ho odstranit jedním z těchto způsobů:

- Vyberte uložený pohled a klepněte na ikonu Vymazat X.
- · Vyberte uložený pohled a v nabídce (nebo v místní nabídce) zvolte položku Odstranit.

Průzkumník světel

Panel nástrojů:	Standardní > Průzkumník 匪 + volba kategorie
Nabídka:	Nástroje > Průzkumník > Světla 📎
Příkaz:	SEZNAMSVĚTEL (_LIGHTLIST)

Příkazem otevřete průzkumníka světel:

Upravit <u>Z</u> obrazit Na <u>s</u> tavení	Nápověda		
Výkresy X	Světla [Výkres1]	× Editace vlastností slunce pro ak	tivní výřez: X
Načtené výkresy Složky	🕻 🗙 💧 🗞 🖧 🗅 🛍 🗛	¢ 🗄 🛛 Slunce	
C Nilrost	Název světla Stav Eaktor	otenzity 🛛 🖸 Obecné	
Vykiesi	1 Protisvětlo 9 1	Stav	Ne
Stavy vrstev	2 Reflektor 2	Faktor intenzity	1
Typy čar	3 Zepředu zleva 🖓 1	Barva	RGB: 180, 168, 132
Styly multičar		Stíny	Zap
Styly multiodkazu		🗆 Kalkulátor úhlu oslur	iění
Ay Styly pisma		Datum	21.09.2011
Statu tabullar		Čas	15:00
		Letní čas	Ne
Pohledy		Azimut	238.3596
Styly zobrazení		Nadmořská výška	34.8428
Světla	Nahled	×	-1, 0, 1
Materiály		Rendrované detaily	stínů
Styly renderování		Тур	Měkký (plocha)
Bloky		Měkkost	1
Constant in reference Constant in r		Zeměpisná poloha (SMT-08) Časové pásmo: (GMT-08) Zeměpisná šířka: 37.7950 Zeměpisná délka: 122.394	:00) Pacific Time (US & Canada); Tijuana Sever 0 Západ

Průzkumník v této kategorii zobrazuje i vlastnosti slunečního světla - viz kapitola *Sluneční světlo*. Popis práce se světly a se slunečním světlem je uveden v kapitolách *Světla* a *Sluneční světlo*.

Průzkumník materiálů

Panel nástrojů:	Standardní > Průzkumník 匪 + volba kategorie
Nabídka:	Nástroje > Průzkumník > Materiály 🧱
Příkaz:	MATERIÁLY (_MATERIALS)

Uvedenými způsoby otevřete dialogové okno *Průzkumník - materiály*, ve které můžete provádět správu materiálů:

🔢 Průzkumník			- 🗆 X
Upravit Zobrazit Na <u>s</u> tavení	Nápověda		
Výkresy X	Materiály [Výkres1] ×	Editace materiálu: Zdivo	×
Načtené výkresy Složky	□ × ↓ & ℃ ₲ ፼ ≉	Barva Lesk:	•
⊡ <mark>Z</mark> Výkres1 ∰ Vrstvy	Stá Název 1 Global	Rozptyl: Převzít Průhlednost:	0
Stavy vrstev	2 Zdivo	Okolí: Převzít Index Iomu:	1.000
Styly multičar Styly multiodkazu		Zvýraznění: Nekovové 🗸 Vlastní svítivost:	•
Kótovací styly		Odrazivost:	0
Systémy souřadnic	Náhled ×	Mapování	
Styly zobrazení		Mapa rozptylu Mapa textury	✓ 100
Materiály Styly renderování Bloky		C:\Program Files\Bricsys\BricsCAD V17 cs_CZ\Textures\1\ma	isonry.brick.running.sand.png
Obrázky Podložení PDF Závislé soubory		Mapa průhlednosti \vee Mapa textury	V 100
Nastavení tisku			
< >		Mapa nerovností Mapa textury	1000
Připraven			

Popis práce s materiály je uveden v kapitole Materiály.

Průzkumník bloků

Panel nástrojů:	Standardní > Průzkumník 匪 + volba kategorie
Nabídka:	Nástroje > Průzkumník > Bloky 🔚
Příkaz:	EXPBLOCKS (_EXPBLOCKS)

Příkaz umožňuje otevřít dialogové okno *Průzkumník – Bloky* a v něm provádět správu definic bloků. Standardní vzhled dialogového okna - jsou zobrazeny náhledy bloků:



Variantní vzhled dialogového okna - je zobrazen seznam bloků:

ikresy ×	Bloky	Příprava pro tisk.d	wg]					>
Načtené výkresy Složky		<			2 2 🎫			
🖃 🔀 C:\#Školení Bricscad\Příprava ; 🔺		Název bloku	Anotační	Převzít	Rozložitelný	Reference	Referenční bod	1
	17	Vanová baterie			~	1	-6815.00,405.0	C
Stavy vrstev	18	WC			~	1	-5585.32,405.0	C
Průzkumník ravit Zobrazit Na <u>s</u> tavení Nápov resy ačtené výkresy Složky C:\#Školení Bricscad\Příprava ; Vrstvy Stavy vrstev Typy čar Styly multiodkazu Styly multiodkazu Styly písma Kótovací styly Styly tabulky Systémy souřadnic Pohledy Styly zobrazení Světla Materiály Styly renderování Eloky C:\#Školení PDF	19	Židle2			~	1	-2331.34,9330.	1
		Křeslo	_		 Image: A second s	2	Různé	h
		Květina3			~	2	Různé	
		Postel			~	2	Různé	1
		Nábytková stěna			~	4	Různé	
Systémy souřadnic	<	10 C					>	
Sty zobrazení	Náhleo	ł						
Světla			Ē					
Materiály								
Styly renderování								
Bloky								
Externí reference								
Dorazky Dedložení PDE								

Název bloku	Klepnete-li myší na název bloku, zpřístupní se textové pole, ve kterém můžete název bloku změnit.
Anotační	Symbol Å označuje anotační bloky, tj. takové bloky, jejichž velikost může být ovlivněna zvoleným měřítkem tisku.

Převzít natočení do rozvržení	Zaškrtnete-li přepínač, natočení anotačních bloků bude zachováno i v natočených výřezech.
Rozložitelný	Je-li přepínač zaškrtnut, je povoleno rozložení bloku po jeho vložení do výkresu. Parametr je prvotně zadán v dialogovém okně při vytváření bloku. V průzkumníku můžete jeho stav změnit, ovšem jen v rámci výkresu, do kterého je blok vložen.
Reference	Ve sloupci je uveden počet výskytů jednotlivých bloků ve výkrese, tj. kolikrát byl stejný blok do výkresu umístěn.
Referenční bod	Ve sloupci jsou uvedeny souřadnice bodu vložení konkrétního výskytu bloku vzhledem k počátku aktuálního systému souřadnic. Je-li blok do výkresu vložen vícekrát (a na různá místa výkresu), místo souřadnic se zobrazuje text <i>Různé</i> . Klepnutím do sloupce můžete aktivovat textové pole, a souřadnice změnit.
Popis	Ve sloupci se zobrazuje popis, který je prvotně zadán v dialogovém okně při vytváření bloku. Po klepnutí do pole můžete popis změnit, ovšem jen v rámci výkresu, do kterého je blok vložen.

Vytvoření nového bloku

Nový blok vytvořte klepnutím na ikonu *Přidat* hebo volbou položky *Nový* z nabídky *Upravit* nebo z místní nabídky nad seznamem bloků. Dialogové okno se dočasně uzavře a program spustí nástroj pro vytvoření nového bloku z entit vybraných ve výkrese. Postup vytvoření bloku je podrobně popsán v kapitole *Vytvořit blok* s jedinou výjimkou, že při spuštění tohoto nástroje z průzkumníka nezadáváte název bloku, ale vytvářené bloky program pojmenovává automaticky *Blok1*, *Blok2* atd.

Po vytvoření bloku se znovu otevře dialogové okno *Průzkumník – Bloky* a v něm můžete výchozí název nového bloku změnit.

Vložení bloku do výkresu

Blok, jehož definici již výkres obsahuje a je tedy zobrazen v seznamu bloků, můžete do výkresu vložit klepnutím na ikonu *Vložit* nebo volbou položky *Vložit* z nabídky *Upravit* nebo z místní nabídky nad seznamem bloků. Postup vložení bloku je popsán v kapitole *Vložit blok*.

Blok, jehož definice ve výkrese dosud není (je nutno ji načíst z externího souboru), můžete do výkresu vložit klepnutím na ikonu *Vložit blok z externího souboru* en nebo volbou položky *Vložit externí* z nabídky *Upravit* nebo z místní nabídky nad seznamem bloků. Postup vložení bloku je rovněž popsán v kapitole *Vložit blok*. Po vložení bloku ze souboru se jeho definice objeví v seznamu bloků.

Rozdíl oproti popisu v kapitole Vložit blok je v tom, že se nezobrazuje úvodní dialogové okno Vložit blok pro zadání názvu vkládaného bloku.

Uložení bloku do externího souboru

Definici vybraného bloku můžete nástrojem *Uložit blok* 🔄 uložit do externího souboru na disk. Postup při ukládání definice bloku na disk je popsáno v kapitole *Uložit blok na disk*.

Odstranění bloku

Pokud ve výkrese některý blok nebudete potřebovat, můžete ho odstranit jedním z těchto způsobů:

- Vyberte blok a klepněte na ikonu Vymazat X.
- · Vyberte blok a v nabídce (nebo v místní nabídce) zvolte položku Odstranit.

Zároveň s vymazáním definice bloku program bez dalších dotazů odstraní i všechny instance bloku vložené do výkresu.

Průzkumník kótovacích stylů

Panel nástrojů:	Standardní > Průzkumník 匪 + volba kategorie
Nabídka:	Nástroje > Průzkumník > Kótovací styly 🚅
Příkaz:	STYLYKÓT (_EXPDIMSTYLES)

Příkaz umožňuje otevřít dialogové okno *Průzkumník – Kótovací styly*, ve kterém můžete provádět správu kótovacích stylů a upravovat parametry vybraného kótovacího stylu. V průzkumníkovi lze též nastavit aktuální kótovací styl. Parametry aktuálního kótovacího stylu můžete upravovat také v dialogovém okně *Nastavení*.

lýkresy ×	Kótova	cí styl	y (Příprava pro tisk.	dwg] ×	Upravit styly kót		×
Načtené výkresy Složky	🕞 >	< 点	& G 🔂	e \$	zobrazit pouze rozdíly		
E-Z C:\#Školení Bricscad\Příprava ; 🔺		A	Název kótovací	. Anota		Kóty obvodové	^
Stavy vrstav	1	0	<overnides ko<="" on="" td=""><td>y obvodc</td><td>Značka středu</td><td>Značka</td><td></td></overnides>	y obvodc	Značka středu	Značka	
	2	•	Koty obvodove		Velikost značky středu	0.09	
I ypy cu	3	-	Koty vnitrni	_	Symbol délky oblouku	Před text kóty	
Styly multiodkazu	4		STANDARD	-	Úhel zalomení	45°0'	
A Styly písma	<			>	Text		
Kótovací styly	Preview	N: Kót	v obvodové	×	Styl písma	Položky	
Styly tabulky			,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,		Barva textu	DleVrstvy	
Systémy souřadnic					Pozadí textu	Bez výplně	
Pohledy	L V	1666	ν ν		Barva pozadí textu	DLEBloku	
Styly zobrazeni					Výška textu	100.00	
Materiály	,		4		Kreslit rámeček okolo textu	Ne	
	ğ	1	~ 11		Svislá poloha textu	Centrovat	
Bloky		(λ	13	Vodorovná poloha textu	Centrovat	
Externí reference	1.1	X			Místo okolo textu kóty	50	
	150	K	- +	1*	Svislé odsazení textu	1	
Podložení PDF	<i>6</i> .				Text uvnitř kreslit vodorovně	Ne	
< >>					Text vně kreslit vodorovně	Ne	~

Aktuální kótovací styl je označen symbolem ^O před názvem kótovacího stylu. Vybraný styl je znázorněn zvýrazněním celé řádky.

Nastavení aktuálního stylu kót

Aktuální je ten styl, jehož nastavení se bude používat při kreslení dalších kót. Nastavení aktuálního stylu kót proveďte jedním z těchto způsobů:

- Klepněte do prvního sloupce Aktuální na řádce kótovacího stylu, který chcete nastavit jako aktuální.
- Klepněte levým tlačítkem myši na název stylu kót a z nabídky dialogového okna zvolte položku Upravit > Aktuální.
- Klepněte pravým tlačítkem myši na název stylu kót a z místní nabídky zvolte položku Aktuální.

Založení nového kótovacího stylu

Nový styl lze založit dvěma způsoby:

- Podle stylu *<overrides>* Klepněte na ikonu *Přidat* položku *Nový* z nabídky, parametry nového kótovacího stylu budou převzaty ze stylu *<overrides>*.
- · Podle vybraného stylu

Klepněte pravým tlačítkem nad názvem vybraného stylu a z místní nabídky zvolte položku Uložit do nového stylu. Nový styl bude kopií vybraného stylu, parametry obou stylů budou stejné.

Úprava kótovacího stylu

Parametry vybraného stylu kót můžete upravovat v panelu Upravit styly kót:

Upravit styly kót		×
zobrazit pouze rozdíly		
Anotační	Kóty obvodové Ne	^
Čáry a Šipky		
Velikost čárky	100.00	
Velikost šipky	200.00	
Nastavení šipek	Ne	
Šipka	– Čárka šikmá	
Šipka 1	– Čárka šikmá	
Šipka 2	– Čárka šikmá	
Šipka odkazu	Uzavřená vyplněná	
Barva kótovací čáry	DLEBloku	
Typ kótovací čáry	ByLayer	
Tloušťka kótovací čáry	DLEBloku	
Přesah kótovací čáry	100.00	
Odsazení sdružených kót	300.00	
První kótovací čára	Ano	
Druhá kótovací čára	Ano	

Správnost aktuálního nastavení můžete sledovat na náhledu. Podrobný popis nastavení parametrů kót naleznete v kapitole *Nastavení kót*.

Každá provedená změna se automaticky ukládá do vybraného kótovacího stylu, a zároveň dojde i aktualizaci vzhledu všech kót, které byly podle tohoto stylu nakresleny. Kóty lze aktualizovat i manuálně:

- Upravený styl nastavte jako aktuální
- Spusťte nástroj Použít styl kót 4.
- Určete všechny kóty, které chcete aktualizovat. Pak ukončete výběr pravým tlačítkem myši nebo klávesou ENTER.

Kótovací styl < overrides>

Kótovací styl *<overrides>* umožňuje provést dočasné změny v aktuálním kótovacím stylu, popř. testovat změny aktuálního stylu před tím, než změny do stylu skutečně uložíte. Při kótování se totiž nepoužívá přímo aktuální kótovací styl, ale aktuální styl prostřednictvím změn provedených ve *stylu <overrides>*.

Jakmile některý kótovací styl nastavíte jako aktuální, program všechny jeho parametry zkopíruje do stylu *<overrides>*. Když nastavení kót upravíte ve stylu *<overrides>*, budete sice další kóty kreslit podle těchto úprav, ale aktuální kótovací styl zůstane nezměněn.

Změny aktuálního stylu ve stylu *<overrides>* zůstanou platné dokud nezměníte aktuální styl. Změny provedené ve stylu*<overrides>* můžete uložit do aktuálního stylu volbou položky *Uložit změny do aktuálního stylu* z místní nabídky nad názvem stylu *<overrides>*. Volbou položky *Uložit do nového stylu*, můžete vyzkoušené nastavení kótovacího stylu *<overrides>* uložit jako nový kótovací styl.

Odstranění kótovacího stylu

Pokud ve výkrese některý kótovací styl nebudete potřebovat, můžete ho odstranit jednou z těchto metod:

- Vyberte kótovací styl a klepněte na ikonu Vymazat X.
- · Vyberte kótovací styl a v nabídce (nebo v místní nabídce) zvolte položku Odstranit.

Každý výkres obsahuje kótovací styl *STANDARD*, kterému je přiřazeno výchozí nastavení programu a styl s názvem *<overrides>*, který obsahuje změny provedené v nastavení kót. Ani jeden z těchto stylů nelze z výkresu odstranit.

Pokusíte-li se odstranit styl, který je ve výkrese použit, BricsCAD otevře dialogové okno, ve kterém můžete zvolit buďto odstranění stylu společně se všemi souvisejícími kótami nebo odstranění stylu až po předchozí automatické změně stylu vložených kót.

Průzkumník referencí

Panel nástrojů:	Standardní > Průzkumník 匪 + volba kategorie
Nabídka:	Nástroje > Průzkumník > Reference 🖬
Příkaz:	XREF (_XREF)

Příkaz umožňuje otevřít dialogové okno Průzkumník – Externí reference a v něm provádět správu referenčních výkresů.

Standardní vzhled dialogového okna - je zobrazena hierarchie všech připojených referenčních výkresů:



Variantní vzhled dialogového okna - je zobrazen seznam všech referenčních výkresů:

🔢 Průzkumník								<	
Upravit <u>Z</u> obrazit Na <u>s</u> taven	í Nápověda								
Průzkumník – C × Upravit Zobrazit Nagtavení Nápověda Výrcesy ×									
Načtené výkresy Složky		🕞 × 🌡 💀 📖 🗳 🖓 👘 🕼 🗗 🖓 🏕 🧱 🏭							
Kótovací styly	~	1	Název reference	Načteno	Velikost	Reference	Тур	Da	
Styly tabulky		1	garáž	~	31.6 Kb	1	Připojení	25-	
🛛 📝 Systémy souřadnic	=	2	kancelář	~	15.5 Kb	0	Připojení	19-	
Pohledy		3	nábytek	~	31.6 Kb	0	Připojení	25-	
Průzkumník Upravit Zobrazit Nastavení Nápová /ýkresy Načtené výkresy Složky Kótovací styly Styly tabulky Systémy souřadnic Pohledy Styly zobrazení Světla Materiály Styly renderování Bloky Externí reference Obrázky Podložení PDF závielá sou borv		4	parkování	~	31.6 Kb	1	Připojení	25-	
		5	REF1	Image: A start of the start	91.3 Kb		Připojení	19-	
Stuly renderování		6	REF2	~	84.7 Kb	1	Připojení	19-	
Bloky		7	varianta A	~	31.6 Kb	0	Připojení	25-	
Externí reference		8	varianta B	~	31.6 Kb	0	Připojení	25-	
Obrázky		9	ZTI	~	31.6 Kb	0	Připojení	25-	
Podložení PDF									
2 7ávidé soubory		<						>	
řipraven								1.0	
Vázev reference		Kle pol ref mě jine	pnete-li myší n e, ve kterém m erence nijak ne nit názvy vnoře ého referenčníh	a název i nůžete ná ovlivníte ených ref o výkresi	referend zev refe název i erencí (u).	ćního výk erence zn eferenčn které jso	resu, z něnit. Z ího sou u připo	přístupní se te Změnou názvu Iboru na disku jeny prostředi	exto I I. Ne nict
Vačteno		Pře refe výk	pínačem ve slo erenčního výkro kres bude sice s	upci můž esu. Když stále přip	žete ovli ž zrušíte ojen, al	vňovat z zaškrtnu e nebude	obrazer utí přep se zob	ní vybraného pínače, referen prazovat.	nční
/elikost		Ve	sloupci je zobra	azena ve	likost re	eferenčník	no výkr	esu.	

Reference	Ve sloupci je zobrazeno, kolikrát je referenční výkres připojen k aktuálnímu výkresu. Zpravidla zde uvidíte hodnotu 1, ale stejný výkres můžete samozřejmě připojit vícekrát.
Тур	Ve sloupci se může objevit heslo <i>Připojení</i> nebo <i>Podložení</i> , podle způsobu připojení referenčního výkresu.
Datum	Ve sloupci je zobrazeno datum posledního uložení připojeného referenčního výkresu.
Uložená cesta	Ve sloupci je zobrazena cesta, ze které byl výkresový soubor připojen. Když do pole klepnete myší, aktivujete textové pole, ve kterém můžete cestu k referenčnímu soboru změnit. Můžete také klepnout na tlačítko vpravo vedle pole a umístění souboru vyhledat na disku. Této možnosti můžete využít v případě, že se umístění referenčního souboru změnilo.
Nalezená složka	Ve sloupci se zobrazuje cesta, na které byl referenční výkres nalezen. Pro případ, že se umístění referenčního výkresu změní, BricsCAD obsahuje určitý mechanismus vyhledávání a ho může nalézt i v jiné složce.

Připojení referenčního výkresu

Nový referenční výkres připojíte klepnutím na ikonu *Vložit externí referenci* hebo volbou položky *Připojit* z nabídky *Upravit* nebo z místní nabídky nad seznamem referenčních výkresů. Nejprve se otevře dialogové okno *Vybrat referenční soubor*. V okně vyhledejte složku na disku a vyberte soubor, který chcete připojit. Pak se otevře dialogové okno *Vložit externí referenci*:

zev	nábytek	✓ Procházet		
sta	C:\Projekty\nábytek.dwg	Úplná cesta		
xter	ní reference îpojit O Podložit			
efer	enční bod	Měř	itko	Natočení
x	0	x	1	Úhel 0.0
Y	0	Y	1	Jednotka bloku
z	0	Z	1	Jednotka Bez jednotky
			Jednotné měřítko	Faktor 1

Název	Z výsuvného seznamu můžete vybrat název referenčního výkresu, který chcete připojit opakovaně. Pokud výkres připojujete poprvé, musíte ho vyhledat na disku klepnutím na tlačítko <i>Procházet</i> .
Procházet	Po stisku tlačítka se otevře dialogové okno <i>Vybrat referenční soubor</i> . V okně můžete nalistovat patřičnou složku, určit výkres, který potřebujete připojit, a klepnout na tlačítko <i>Otevřít</i> .
Cesta	V poli je zobrazena cesta k referenčnímu výkresu. Podle nastavení položky ve výsuvném seznamu vpravo se zobrazuje cesta úplná nebo jen její část.
výsuvný seznam	Ve výsuvném seznamu můžete zvolit, jak si má program pamatovat cestu k připojenému referenčnímu výkresu. Zvolíte-li možnost <i>Úplná</i> <i>cesta</i> , program si bude pamatovat celou cestu a na ní bude připojený soubor vyhledávat. Položka <i>Relativní cesta</i> znamená, že program si bude cestu pamatovat relativně k umístění aktuálního výkresu (Když k aktuálnímu výkresu <i>C: \Projekty\Byt.dwg</i> připojíte výkres <i>C: \Projekty\Místnosti\Kuchyň.dwg</i> , bude uložena cesta <i>Místnosti\Kuchyň.dwg</i>). Třetí možností je <i>Bez cesty</i> , v tomto případě si program bude pamatovat jen název výkresu.
Externí reference	V rámečku zadejte způsob připojení referenčního výkresu.
--	---
Externí reference > Připojit	Když k aktuálnímu výkresu A referenční výkres B <i>připojíte</i> a aktuální výkres A později připojíte ke třetímu výkresu C, pak v tomto výkresu C uvidíte oba připojené výkresy A i B.
Externí reference > Podložit	Když aktuální výkres A <i>podložíte</i> referenčním výkresem B a aktuální výkres A později připojíte ke třetímu výkresu C, pak v tomto výkresu C uvidíte pouze připojený výkres A a nikoli podložený výkres B.
Referenční bod	V rámečku určete, na které místo aktuálního výkresu chcete referenční výkres vložit.
Referenční bod > Určit na obrazovce	Zaškrtnete-li přepínač, budete bod vložení zadávat ve výkrese až po klepnutí na tlačítko <i>OK</i> .
Bod vložení > X, Y, Z	Když zrušíte zaškrtnutí přepínače <i>Bod vložení > Určit na obrazovce</i> , můžete umístění referenčního výkresu zadat v těchto polích.
Měřítko	V rámečku určete velikost připojeného referenčního výkresu.
Měřítko > Určit na obrazovce	Zaškrtnete-li přepínač, budete měřítko zadávat ve výkrese až po klepnutí na tlačítko <i>OK</i> .
Měřítko > X, Y, Z	Když zrušíte zaškrtnutí přepínače <i>Měřítko > Určit na obrazovce</i> , můžete velikost referenčního výkresu zadat v těchto polích. Do polí zadejte koeficienty, kterými chcete skutečnou velikost referenčního výkresu násobit.
Natočení	V rámečku zadejte natočení referenčního výkresu kolem zadaného bodu vložení (v rovině XY).
Natočení > Určit na obrazovce	Zaškrtnete-li přepínač, budete natočení zadávat ve výkrese až po klepnutí na tlačítko OK.
Natočení > Úhel	Když zrušíte zaškrtnutí přepínače <i>Natočení > Určit na obrazovce</i> , můžete velikost referenčního výkresu zadat v tomto poli.
Jednotka bloku	V rámečku je zobrazen automaticky stanovený poměr zvětšení/zmenšení referenčního výkresu, pokud byl referenční výkres vytvořen v jiných jednotkách, než jaké jsou nastaveny v aktuálním výkresu.
Jednotka bloku > Jednotka	V poli se zobrazuje název měrné jednotky nastavené v referenčním výkresu. Zobrazený název odpovídá proměnné INSUNITS (v dialogovém okně <i>Nastavení</i> hledejte text <i>Jedn</i>).
Jednotka bloku > Faktor	Položka obsahuje faktor, kterým se automaticky násobí velikost referenčního výkresu. Faktor je vypočten z poměru délky jednotek referenčního a aktuálního výkresu.

Po stisku tlačítka OK se dialogové okno *Externí reference* uzavře, abyste ve výkrese mohli zadat polohu referenčního výkresu, jeho velikost a natočení. Postup je stejný jako při vkládání bloku - viz kapitola *Vložit blok*.

Aktualizace referenčního výkresu

Aby se změna v některém referenčním výkresu projevila i na jeho zobrazení v aktuálním výkrese, musíte provést opakované načtení tohoto referenčního výkresu jedním z těchto způsobů:

- Vyberte referenční výkres a klepněte na ikonu Znovu načíst externí referenci statistické vyberte referenci statistické vyberte referenci vyberte referenci statistické vyberte referenci vyberte referenci statistické vyberte referenci vyberte referenci
- · Vyberte referenční výkres a v nabídce Upravit (nebo v místní nabídce) zvolte položku Znovu načíst.

Při otevření výkresu probíhá aktualizace k němu připojených referenčních souborů automaticky.

Zobrazení referenčního výkresu

Referenční výkres může být stále připojen, a přesto lze potlačit jeho zobrazení v aktuálním výkrese jedním z následujících způsobů:

- V seznamu referenčních výkresů zrušte zaškrtnutí přepínače ve sloupci Načteno.
- Vyberte referenční výkres a klepněte na ikonu Uvolnit externí referenci .
- · Vyberte referenční výkres a v nabídce Upravit (nebo v místní nabídce) zvolte položku Uvolnit.

Chcete-li uvolněný referenční výkres znovu zobrazit, proveďte jeho aktualizaci ikonou 💀 nebo položkou Znovu načíst.

Vložení referenčního výkresu

Referenční výkres je v aktuálním výkresu jen zobrazen, můžete ho ale do aktuálního výkresu vložit, takže se v něm stane blokem, který můžete následně rozložit na jednotlivé entity. Vložení reference do výkresu spusťte jedním z těchto způsobů:

- Vyberte referenční výkres a klepněte na ikonu Vázat externí referenci 4.
- · Vyberte referenční výkres a v nabídce (nebo v místní nabídce) zvolte položku Vázat.

Spolu s entitami, které reference obsahuje, budou do aktuálního výkresu vloženy všechny související definice např. vrstvy. Způsob pojmenování těchto definic lze nastavit v dialogovém okně *Nastavení* v poli *Názvy ve vázané externí referenci* (hledejte text *váza*).

Odpojení referenčního výkresu

Pokud ve výkrese některý referenční výkres nebudete potřebovat, můžete ho odpojit jedním z těchto způsobů:

- Vyberte referenční výkres a klepněte na ikonu Odpojit XRef X.
- · Vyberte referenční výkres a v nabídce Upravit (nebo v místní nabídce) zvolte položku Odpojit.

Úprava referenčního výkresu

Referenční výkres je možné upravovat dvěma způsoby:

- Nástroj REFEDIT umožňuje editaci referenčního výkresu na místě přímo v aktuálním výkrese viz kapitola Panel nástrojů Upravit referenci.
- Nástroj XOTEVŘÍT (XOPEN) umožňuje referenci otevřít v novém výkresovém okně viz kapitola Otevřít referenční výkres.

Otevřít referenční výkres

Nabídka:	Nástroje > Průzkumník referencí > místní nabídka > Otevřít
Příkaz:	XOTEVŘÍT (_XOPEN)

Nástrojem můžete připojený referenční soubor otevřít k editaci v novém výkresovém okně. Nástroj můžete spustit dvěma způsoby:

- Otevřete průzkumníka referencí, vyberte připojený referenční výkres a z místní nabídky zvolte položku Otevřít.
- V průzkumníkovi klepněte na ikonu Otevřít externí referenci
- · Zapište příkaz do příkazové řádky.

Příkazová řádka

Příkazová řádka platí jen pro přímé spuštění nástroje příkazem.

Vyberte externí referenci:	Určete ve výkrese referenční výkres, který chcete otevřít v novém výkresovém okně.			
	Referenční výkresy můžete vybrat i před spuštěním nástroje. V takovém případě se příkazová řádka nezobrazí a všechny vybrané referenční výkresy se automaticky otevřou v nových výkresových oknech.			

Klepnete-li při určení reference na vnořenou referenci, program zobrazí dialogové okno, ve kterém můžete výběr referenčního výkresu upřesnit:

Referenci otevřít			×
Název reference nebo bloku	Náhled		
Zvýraznit vybrané externí reference	ŌK	<u>S</u> tor	no :

V rámečku *Název reference nebo bloku* zvolte referenční výkres, který chcete editovat a stiskněte tlačítko OK. V rámečku *Náhled* se zobrazuje náhled aktuálně vybraného referenčního výkresu.

Průzkumník obrázků

Panel nástrojů:	Standardní > Průzkumník 匪 + volba kategorie
Nabídka:	Nástroje > Průzkumník > Obrázky 圣
Příkaz:	OBRÁZEK (_IMAGE)

Příkaz umožňuje otevřít dialogové okno *Průzkumník – Obrázky* a v něm provádět správu připojených rastrových výkresů - obrázků.

Standardní vzhled dialogového okna - je zobrazen seznam všech připojených obrázků:



Název	Ve sloupci se zobrazuje název připojeného rastrového obrázku.
Načteno	Přepínačem ve sloupci můžete ovlivňovat zobrazení vybraného obrázku. Když zrušíte zaškrtnutí přepínače, obrázek bude sice stále připojen, ale nebude se zobrazovat.
Velikost v pixelech	Ve sloupci se zobrazuje rozlišení obrázku v bodech.
Reference	Ve sloupci je uveden počet výskytů jednotlivých obrázků ve výkrese, tj. kolikrát byl stejný obrázek do výkresu umístěn.
Uložená cesta	Ve sloupci je zobrazena cesta, ze které byl obrázek k výkresu připojen. Když do pole klepnete myší, aktivujete textové pole, ve kterém můžete cestu k obrázku změnit.
Nalezená složka	Ve sloupci se zobrazuje cesta, na které byl obrázek nalezen. Pro případ, že se umístění obrázku změní, BricsCAD obsahuje určitý mechanismus vyhledávání a může ho nalézt i v jiné složce.

Připojení obrázku

Nový obrázek připojíte klepnutím na ikonu *Přidat* hebo volbou položky *Nový* z nabídky nebo z místní nabídky nad seznamem obrázků. Dialogové okno se dočasně uzavře a program spustí nástroj pro připojení obrázku k výkresu - viz kapitola *Připojit obrázek*. Po výběru obrázku a jeho umístění do výkresu se dialogové okno průzkumníka znovu otevře.

Vložení obrázku do výkresu

Stejný obrázek můžete do výkresu vložit vícekrát. Poprvé ho umístíte v průběhu připojování obrázku k výkresu, opakovaně pomocí nástroje *Vložit* 2. Postup při vložení obrázku je stejný jako při jeho prvotním připojení s tím, že nenačítáte soubor obrázku z disku, protože je vybrán v seznamu obrázků v dialogovém okně.

Odpojení obrázku

Pokud ve výkrese některý rastrový obrázek nebudete potřebovat, můžete ho odpojit jedním z těchto způsobů:

- Vyberte rastrový obrázek a klepněte na ikonu Vymazat X.
- · Vyberte rastrový obrázek a v nabídce (nebo v místní nabídce) zvolte položku Odstranit.

Průzkumník stylů tabulky

Panel nástrojů:	Standardní > Průzkumník 匪 + volba kategorie
Nabídka:	Nástroje > Průzkumník > Styly tabulky 🌄
Příkaz:	TABSTYL (_TABLESTYLE)

Příkazem otevřete dialogové okno *Průzkumník - Styly tabulky*:

	oveua					
kresy X Načtené výkresy Složky	Styly tabulky [r	oùdorys.d 🆧 🗋	wg] [ib 💽	×	Upravit tabulku stylu: Standard	
C:\Projekty\pådorys.dwg	Název 1 Standa	v <mark>stylu tab</mark> ard	o <mark>ulky</mark>		Typ buňky: DATA	~
Styly multičar					Barva: DLEBloku	~
					Styl písma: Standard	~
Styly tabulky	Náhled			×	Výška: 2	
@ Pohledy } Styly zobrazení		Název			Okraje buněk:	
					Vodorovné: 0	
	Záhlov	î Záhlovî	Záhloví		Svislé: 0	
Externí reference					Zobrazení:	
Podložení PDF	Uata	Data	Data		Barva pozadí: DleEntity	~
Nastavení tisku	Data	Data	Data		Zarovnat: Střední centr	~
Em 4 Definice řezů	Data	Data	Data		Ohraničení:	
	Dato	Data	Data		Tloušťka čáry: DLEBloku	~
	Data	Data	Data		Barva: DLEBloku	~
	Data	Data	Dato		Ohraničení buňky:	provine l
	Data	Oato	Date			hid
	Dota	Oato	Dato		Směr tabulky: Dolu	~

V průzkumníkovi můžete zakládat a upravovat styly pro následné vkládaní tabulek do výkresů.

panel Styly tabulky	Panel obsahuje seznam založených stylů tabulek a panel nástrojů pro práci se styly tabulek. Význam ikon je popsán v kapitole <i>Průzkumník</i> <i>výkresu</i> .
panel Náhled	Panel obsahuje náhled tabulky nakreslené podle stylu tabulky, jehož název je vybrán v panelu <i>Detaily</i> .
panel Upravit tabulku stylu	Panel obsahuje položky pro nastavení stylu tabulky, jehož název je vybrán v panelu <i>Detaily</i> .
Typ buňky	Z výsuvného seznam zvolte, pro jaký řádek tabulku budete parametry nastavovat. K dispozici jsou položky DATA, ZÁHLAVÍ a NADPIS.
Styl písma	V rámečku nastavte parametry písma, význam položek je zřejmý.
Okraje buněk	V rámečku zadejte minimální vodorovnou a svislou vzdálenost mezi okrajem textu a ohraničením buňky tabulky. Z výšky textu a svislého okraje buňky bude vypočítávána výška řádků tabulky. Šířka tabulky (a tedy šířka sloupců) je zadána při vložení tabulky. Pokud je zadaný text buňky širší než buňka (se započtením vodorovného okraje buňky) program automaticky text buňky rozdělí do více řádek.

Zobrazení	V rámečku ve výsuvném seznamu <i>Barva pozadí</i> zadejte barvu buňky s názvem tabulky, buněk se záhlavím a buněk s daty. Z výsuvného seznamu <i>Zarovnat</i> vyberte způsob umístění textu v buňce. K dispozici jsou tyto možnosti: Horní levý Horní pravý Střední levý Střední levý Spodní levý Spodní střední spodní střední spodní vpravo
Ohraničení	V rámečku můžete nastavit vzhled ohraničení buňky s názvem tabulky, buněk se záhlavím a buněk s daty. Význam položek je zřejmý.
Ohraničení buňky	Jedním z tlačítek v rámečku můžete určit, jak se bude kreslit ohraničení buněk. Nastavení je vždy společné pro zvolenou oblast tabulky - název, záhlaví, data. Význam tlačítek je zřejmý a jejich účinek je znázorňován v náhledu tabulky.
Směr tabulky	Zvolíte-li ve výsuvném seznamu položku <i>Dol</i> ů, v nakreslené tabulce budou řádky s názvem a záhlavím umístěny nad datovými řádky. Položka <i>Nahoru</i> umožňuje nakreslit tabulku s názvem a záhlavím dole - tato možnost v náhledu tabulky není zobrazována.

Založení nového stylu tabulky

Nový styl tabulky založte klepnutím na ikonu *Přidat* nebo volbou položky *Nový* z nabídky nebo z místní nabídky nad seznamem stylů. Program nové styly tabulky pojmenovává *NovýStyl1*, *NovýStyl2* atd. a přiřazuje jim stále stejné výchozí nastavení.

Odstranění vrstvy

Pokud ve výkrese některý styl tabulky nebudete potřebovat, můžete ho odstranit jedním z těchto způsobů:

- Vyberte styl tabulky a klepněte na ikonu Vymazat X.
- · Vyberte styl tabulky a v nabídce (nebo v místní nabídce) zvolte položku Odstranit.

Každý výkres obsahuje styl tabulky s názvem *Standard*, kterou nelze z výkresu odstranit. Styl tabulky není možné odstranit, pokud je ve výkrese použit, tj. pokud je podle něho nějaká tabulka nakreslena.

Průzkumník podložení PDF

Panel nástrojů:	Standardní > Průzkumník 匪 + volba kategorie
Nabídka:	Nástroje > Průzkumník > PDF Podložení 🔀
Příkaz:	PDF (_PDF)

Příkaz umožňuje otevřít dialogové okno *Průzkumník – Podložení PDF* a z něho provádět správu podložených PDF souborů:



Název	Ve sloupci se zobrazuje název podloženého souboru PDF.
Načteno	Přepínačem ve sloupci můžete ovlivňovat zobrazení vybraného PDF souboru. Když zrušíte zaškrtnutí, PDF soubor bude sice stále připojen, ale nebude se zobrazovat.
Velikost	Ve sloupci se zobrazuje velikost PDF souboru v kilobytech.
Reference	Ve sloupci je uveden počet výskytů zobrazení jednotlivých PDF souborů ve výkrese, tj. kolikrát byl stejný PDF soubor ve výkresu podložen.
Datum	Ve sloupci se zobrazuje datum posledního uložení podloženého PDF.
Uložená cesta	Ve sloupci je zobrazena cesta, ze které byl PDF soubor k výkresu připojen. Když do pole klepnete myší, aktivujete textové pole, ve kterém můžete cestu k PDF souboru změnit.
Nalezená složka	Ve sloupci se zobrazuje cesta, na které byl PDF soubor nalezen. Pro případ, že se umístění PDF souboru změní, BricsCAD obsahuje určitý mechanismus vyhledávání a může ho nalézt i v jiné složce.

Současná verze BricsCADu zobrazuje podložené PDF soubory velmi 'zjednodušeně', čáry jsou tlusté, texty často na hranici čitelnosti, překreslování velmi pomalé. Přesto již nyní umožňuje BricsCAD uchopení entit v podloženém PDF podobně, jak v případě referenčních výkresů. Uchopování entit v podložených PDF souborech můžete vypínat nebo zapínat prostřednictvím proměnné PDFOSNAP, kterou můžete nastavit také v dialogovém okně *Nastavení* (hledejte text *PDF*).

Příkazem PDFVRSTVY (_PDFLAYERS) můžete nastavovat viditelnost vrstev v podloženém PDF souboru (viz kapitola *Zobrazit vrstvy PDF*). Příkazem PDFOŘEŽ (_PDFCLIP) můžete ořezávat podložený PDF soubor podle polygonální nebo obdélníkové hranice (viz kapitola *Oříznout podložený PDF*).

Podložení PDF

Nový PDF soubor podložíte klepnutím na ikonu *Přidat* hebo volbou položky *Nový* z nabídky nebo z místní nabídky nad seznamem podložených PDF. Dialogové okno se dočasně uzavře a program spustí nástroj pro podložení PDF k výkresu. Podložení PDF souboru probíhá zcela stejně jako připojení

referenčního výkresu. Po výběru PDF souboru a jeho umístění do výkresu se dialogové okno průzkumníka znovu otevře.

Vložení PDF souboru do výkresu

Stejný PDF soubor můžete být ve výkresu zobrazen vícekrát. Poprvé se ve výkresu objeví v průběhu prvotního podložení, opakovaně ho můžete vkládat pomocí nástroje *Vložit* 2. Postup při každém dalším vložení PDF je stejný jako při jeho prvotním podložení s tím, že nenačítáte PDF soubor z disku, protože je vybrán v seznamu podložených PDF v dialogovém okně.

Odpojení PDF souboru

Pokud ve výkrese některý podložený soubor PDF nebudete potřebovat, můžete ho odpojit jedním z těchto způsobů:

- Vyberte PDF soubor a klepněte na ikonu Vymazat X.
- · Vyberte PDF soubor a v nabídce (nebo v místní nabídce) zvolte položku Odstranit.

Průzkumník závislých souborů

Panel nástrojů:	Standardní > Průzkumník 匪 + volba kategorie
Nabídka:	Nástroje > Průzkumník > Závislé soubory
Příkaz:	ETRANSMIT (_ETRANSMIT)

Příkaz umožňuje otevřít dialogové okno *Průzkumník – Závislé soubory* a z něho pro vybrané soubory spouštět nástroje eTRANSMIT a Chapoo.

Standardní vzhled dialogového okna - je zobrazen strom všech závislých souborů:



Variantní vzhled dialogového okna - je zobrazen seznam závislých souborů, členěný podle kategorií:



e	Ikonou spustíte nástroj <i>eTRANSMIT</i> - přenos výkresu a vybraných souvisejících souborů (viz kapitola <i>eTRANSMIT</i>)
8	lkonou odešlete vybrané soubory do Chapoo (systému pro internetovou správu dokumentů). Viz

kapitola Odeslat do Chapoo.

Průzkumník stylů zobrazení

Panel nástrojů:	Standardní > Průzkumník 匪 + volba kategorie
Nabídka:	Nástroje > Průzkumník > Styly zobrazení 🔚
Příkaz:	VIZUALSTYLY (_VISUALSTYLES)

Příkaz umožňuje otevřít dialogové okno *Průzkumník – Styly zobrazení* a z něho provádět správu způsobů zobrazení entit ve výřezu.



V BricsCADu je způsob zobrazování entit a zejména těles ovlivněn velkým množstvím parametrů, takže nastavit optimální zobrazení je poměrně pracné. Průzkumník umožňuje jednotlivá nastavení uchovávat pro opakované používání ve formě stylů zobrazení.

V panelu *Styly zobrazení* je zobrazen seznam názvů (a případně též upřesňujících popisů) všech uložených stylů zobrazení. Když některý styl zobrazení v seznamu vyberete, v panelu *Editace stylu zobrazení* se objeví přehled všech parametrů stylu. Parametry stylu můžete upravovat podobně jako v dialogovém okně *Nastavení* - viz kapitola *Nastavení* výkresu a programu.

Styly 2D drátový, Skrytý, Drátový, Koncepční a Realistický jsou vestavěné v programu a nelze je vymazat, je možné je pouze editovat. Nástroj 3D modelování přidává do seznamu stylů zobrazení ještě styl Modelovací. Obsah panelu Editace stylu zobrazení se pro jednotlivé vestavěné styly liší. Jiné parametry se v panelu objeví i pro každý nově založený styl zobrazení.

Popis parametrů bude doplněn později. V současné verzi programu nejsou možnosti průzkumníka stylů zobrazení popsány ani v anglické nápovědě a mnohá nastavení nemají na chování programu žádný vliv. Změny funkčních nastavení lze provádět zkusmo a výsledek kontrolovat ve výkresovém okně.

Průzkumník nastavení tisku

Panel nástrojů:	Standardní > Průzkumník 匪 + volba kategorie
Nabídka:	Nástroje > Průzkumník > Nastavení tisku 🔛
Příkaz:	VZHLEDSTRANKY (_PAGESETUP)

Příkaz umožňuje otevřít dialogové okno *Průzkumník – Nastavení tisku* a z něho provádět správu tiskových nastavení pro modelový i pro výkresový prostor.

🔢 Průzkumník					111		×
Upravit <u>Z</u> obrazit Na <u>s</u> tavení Nápověda							
Výkresy ×	Nastave	ení tisku	[půdorys.dwg]		Sec. 19		×
Načtené výkresy Složky	🔁 🖓 🗙	8	2 & 0	🖺 🔂 🕏			
Materiály			Název	Založeno na	Název zaříz	zení	
Styly renderování	1	X	*Černobile*	<nic></nic>	HP LaserJet	400 M40	1 PCL 6
Bloky	2		*MODEL*	<nic></nic>			
Externí reference	3	X	*Rozvržení2*	<nic></nic>	PDFCreator		
Obrázky	4	X	*Slepák*	<nic></nic>	None		
	5	Ō	Sekce ABC		None		
Nastavení tisku Obefinice řezů	<						>
Připraven							

Pokud potřebujete výkresy opakovaně tisknout různými způsoby, můžete jednotlivá tisková nastavení v průzkumníku ukládat pro pozdější použití. Nová nastavení tisku můžete zakládat klepnutím na ikonu 📑 v panelu nástrojů.

Seznam obsahuje přehled názvů všech nastavení tisku, která jsou aktuálně k dispozici. Ikonu w používá program pro výchozí nastavení tisku, která jsou založena automaticky pro modelový prostor a pro každé rozvržení. Pokud založíte nové nastavení tisku klepnutím na ikonu , bude toto uživatelské nastavení v seznamu označeno ikonou podle toho, zda bylo nastavení založeno pro výkresový nebo modelový prostor. Výchozí nastavení tisku nelze z výkresu odstranit, lze je pouze upravovat po klepnutí na ikonu .

Při tisku můžete jedno z uložených nastavení zvolit v levém horním rohu dialogového okna Tisk:

Tisk [Černobíle]		
Název nastavení tisku:	<nic></nic>	~
Konfigurace tiskarny / pic	u and a state of the state of t	
pdfFactory Pro		~ 🗹

Založení nového nastavení tisku

V panelu nástrojů klepněte na tlačítko 🛄. Otevře se dialogové okno *Nové nastavení tisku*:

Nové nastavení tisku		×
O Pro modelový prostor		
Pro výkresový prostor		
Název:		
Nastavení 1		
Založit nové nastavení tisku	podle:	
<nic></nic>		
<předchozí tisk=""> *Černobíle* *Slepák*</předchozí>		
	Mada and	Channe
	vytvorit	Storno

Zaškrtněte *Pro modelový prostor* nebo *Pro výkresový prostor*, podle toho v jakém prostoru hodláte nové nastavení používat.

- Do pole *Název* zadejte název nového nastavení.
- V seznamu Založit nové nastavení tisku podle vyberte, ze kterého stávajícího nastavení chcete parametry tisky do nového nastavení zkopírovat. Pokud chcete zadat všechny parametry manuálně (nechcete je odnikud kopírovat), zvolte v seznamu položku <*Nic>*.
- Klepněte na tlačítko Vytvořit. Otevře se dialogové okno Nastavit tisk:

	Tabulka stylů tisku (přiřaze	ení per)	
Název nastavení tisku: <nic></nic>	Nic (použije výchozí)	~ 🖆 🗋	
pdfFactory Pro	Zobrazit rozvržení pod	dle stylů tisku	
Velikost papíru	Orientace výkresu	Počátek tiskové plochy	
A4 ✓ 210.00 x 297.00 ✓ ○ Palce ● Milimetry ✓	Na výšku Na šířku Vzhůru nohama	Centrovat výkres X: 0 mm Y: 0 mm	
Tisková plocha O Pohled Maximum Rozvržení Okno	Možnosti tisku Tisk entit s tlouštkou čar Tisk s použitím stylů tisku Tisk s průhledností Tisk výkresového prostoru nakonec Použít příkaz SKRÝT na entity výkresového prostoru		
Měřítko Přizpůsobit velikosti stránky Měřítko 1:1 Jednotky tisku mm = 1 Jednotky výkresu Měřítko tlouštky čáry	Nastavení stinování výřez Stínovaný tisk Kvalita	u ~ DPI	

Popisu parametrů dialogového okna se věnuje kapitola Nastavení tisku.

· Klepněte na tlačítko OK.

Úprava nastavení tisku

- · Vyberte v seznamu nastavení tisku to nastavení, jehož parametry chcete změnit.
- V panelu nástrojů klepněte na tlačítko ...
 Otevře se dialogové okno Nastavit tisk.
- Nastavte parametry tisku a klepněte na tlačítko OK.

Import nastavení tisku

V průzkumníku můžete nastavení tisku kopírovat mezi otevřenými výkresy, program ale umožňuje nastavení tisku importovat, aniž by bylo nutné otevírat výkres, ve které je toto nastavení uloženo. K importu se používá příkaz PSETUPIN. Po jeho spuštění se otevře standardní dialogové okno operačního systému pro otevření výkresu. Vyberte výkres, ze kterého chcete importovat nastavení tisku. Otevře se dialogové okno:

Import nastavení tisku X			
Výchozí výkres: C:\Projekty\p	ûdorys.dwg		
Nastavení tisku			
Název	Umístění		
Sekce ABC	Model		
Černobile	Rozvržení		
Detaily	Model		
I			
Detaily			
Název zařízení:	None		
Tiskárna:	<neznámé zařízení=""></neznámé>		
Velikost tisku:	ISO A4 (210.00 x 297.00 MM)		
Kde:	<nepřípustný></nepřípustný>		
Popis:	<nepřípustný></nepřípustný>		
[OK Storno		

V seznamu vyberte požadované nastavení tisku a klepněte na tlačítko OK.

Průzkumník definic řezů

Panel nástrojů:	Standardní > Průzkumník 匪 + volba kategorie
Nabídka:	Nástroje > Průzkumník > Definice řezu 🍄
Příkaz:	NASTAVITŘEZ (_SECTIONPLANESETTINGS)

Příkaz umožňuje otevřít dialogové okno Průzkumník – Roviny řezu a z něho provádět správu definic řezů.



Střední panel dialogového okna *Detaily* obsahuje přehled definic řezů. Sloupce mají následující význam:

Název definice řezu Výchozí název *Definice řezu (n)*, kde *n* je pořadové číslo definice, můžete změnit po klepnutí do pole.

Živý řez	Přepínačem můžete jeden řez nastavit jako živý - aktuální. Nastavení živého řezu bude program používat při zobrazování entit ve výkresovém okně.
Stav	Ve sloupci je uvedeno, jak byl řez definován, resp. zda se jedná o řez rovinný (Plane), zalomený (Boundary) nebo prostorový (Volume). Více viz kapitola <i>Panel nástrojů Řezy > Definice řezu</i> .
Průhlednost	Ve sloupci můžete nastavit průhlednost řezných rovin při zobrazování ve výkresovém okně. Průhledné řezné roviny se zobrazují jen v některých stylech zobrazení (např. při renderování s vysokou kvalitou zobrazení - viz kapitola <i>Renderovat</i>).
Barva roviny	Ve sloupci můžete nastavit barvu řezných rovin při zobrazování ve výkresovém okně. V některých stylech zobrazení se řezné roviny nezobrazují (např. při zobrazení 2D drátovém zobrazení - viz kapitola <i>2D drát</i>).

V panelu *Upravit definici řezu* můžete nastavit, jak budou entity ve výkresovém okně vypadat po nastavení živého řezu a jak budou entity vypadat ve 2D nebo 3D blocích řezu. Je také možné vybrat v panelu *Detaily* více definic řezů a jejich parametry nastavovat hromadně.

Nastavení pro 2D bloky řezu

Nastavení bude použito při generování 2D bloků řezu - viz kapitola Uložení řezu do bloku.

Ξ	Obrys řezu	
	Barva	DleVrstvy
	Vrstva	0
	Typ čáry	Plná
	Měřítko typu čáry	1
	Styl tisku	ByColor
	Tloušťka čáry	DleVrstvy
	Dělící čáry	Ano
Ξ	Výplň řezu	
	Zobrazit	Ano
	Šrafování plochy	Vzor/SOLID
	Úhel	0
	Měřítko šraf	1
	Rozteč šraf	1
	Barva	8
	Vrstva	0
	Typ čáry	Plná
	Měřítko typu čáry	1
	Styl tisku	ByColor
	Tloušťka čáry	DleVrstvy
Ξ	Čáry za řezem	
	Zobrazit	Ano
	Skryté hrany	Ano
	Barva	DleVrstvy
	Vrstva	0
	Typ čáry	Plná
	Měřítko typu čáry	1
	Styl tisku	ByColor
	Tloušťka čáry	DleVrstvy
Ξ	Odříznutá část	
	Zobrazit	Ne
	Skryté hrany	Ano
	Barva	Červená
	Vrstva	0
	Typ čáry	DASHED
	Měřítko typu čáry	1
	Styl tisku	ByColor
	Tloušťka čáry	DleVrstvy
Ξ	Inflexní čáry	
	Zobrazit	Ano
	Barva	Červená
	Vrstva	0
	Typ čáry	— — — — DASHED
	Měřítko typu čáry	1
	Styl tisku	ByColor
	Tlouětka čáry	DleVrstvy

V části *Obrys řezu* nastavte vzhled obrysu řezu. Význam parametru *Dělící čáry* není znám.

V části *Výplň řezu* zadejte vzhled plochy řezu. Plocha řezu může byt šrafována nebo vyplněna souvislou barvou nebo nemusí být vidět - nastavíte-li parametr *Zobrazit* na *Ne*, bude generován jen obrys řezu.

V části *Čáry za řezem* můžete nastavit vzhled hran té části tělesa, která zůstane po aplikaci řezu. Parametrem *Zobrazit* určete, zda se tyto hrany mají ukládat do bloku, či nikoli. Parametrem *Skryté hrany* určete, zda má program do bloku ukládat skryté hrany.

V části *Odříznutá část* můžete zadat vzhled části tělesa, která je odříznuta řeznou rovinou. Parametry *Zobrazit* a *Skryté hrany* mají stejný význam jako v části *Čary za řezem*, jen se týkají odříznuté části tělesa.

V části Inflexní čáry můžete nastavit generování a vzhled inflexních čar. Inflexní čáry jsou čáry v místech, na kterých dochází ke změně směru zakřivení ploch:



Význam parametrů je zřejmý z názvů jednotlivých polí.

Nastavení pro 3D bloky řezu

Nastavení bude použito při generování 3 bloků řezu - viz kapitola Uložení řezu do bloku.

Ξ	Obrys řezu		V části <i>Obrys řezu</i> nastavte vzhled obrysu řezu.
	Barva	DleVrstvy	V části <i>Výplň řezu</i> zadejte vzhled plochy řezu. Plocha řezu může byt šrafována nebo vyplněna souvislou
	Vrstva	0	
	Typ čáry	Plná	
	Měřítko typu čáry	1	Zahrazit na Na huda ganarayán jan ahrya řezu
	Styl tisku	ByColor	<i>Zobrazit</i> na ive, bude generovan jen obrys rezu.
	Tloušťka čáry	DleVrstvy	V části <i>Čáry za řezem</i> můžete nastavit vzhled hran té
	Zobrazit	Ano	části tělesa, která zůstane po aplikaci řezu. Parametrem
Ξ	Výplň řezu		Zobrazit určete, zda se tyto hrany mají ukládat do bloku,
	Zobrazit	Ano	či nikoli. Parametrem Skryté hrany určete, zda má
	Šrafování plochy	Vzor/SOLID	program do bloku ukládat skryté hrany.
	Úhel	0	V části Odříznutá část můžete zadat vzhled části tělesa
	Měřítko šraf	1	která je odříznuta čest muzete zdudi vzmet u česti telesa,
	Rozteč šraf	1	Skrutá hrany mají stejný význam jako v části Čary za
	Barva	8	čazom jon se týkají odříznuté části tělesa
	Vrstva	0	rezem, jen se tykaji održnute časti telesa.
	Typ čáry	Plná	Význam parametrů je zřejmý z názvů jednotlivých polí.
	Měřítko typu čáry	1	
	Styl tisku	ByColor	
	Tloušťka čáry	DleVrstvy	
Ξ	Čáry za řezem		
	Barva	DleVrstvy	
	Vrstva	0	
	Typ čáry	Plná	
	Měřítko typu čáry	1	
	Styl tisku	ByColor	
	Tloušťka čáry	DleVrstvy	
Ξ	Odříznutá část		
	Zobrazit	Ne	
	Barva	Červená	
	Vrstva	0	
	Typ čáry	DASHED	
	Měřítko typu čáry	1	
	Styl tisku	ByColor	
	Tloušťka čáry	DleVrstvy	

Nastavení pro živý řez

Nastavení se používá pro zobrazení těles ve výkresovém okně, pokud je definice řezu nastavena jako aktuální - pokud je nastaven živý řez.

🗆 Obrys řezu	
Barva	8
Typ čáry	Plná
Měřítko typu čáry	1
Tloušťka čáry	Výchozí
🗆 Výplň řezu	
Zobrazit	Ano
Šrafování plochy	Vzor/SOLID
Úhel	0
Měřítko šraf	1
Rozteč šraf	1
Barva	8
Typ čáry	Plná
Měřítko typu čáry	1
Tloušťka čáry	Výchozí
Průhlednost plochy	0
🗆 Odříznutá část	
Zobrazit	Ne
Barva	Červená
Typ čáry	DASHED
Měřítko typu čáry	1
Tloušťka čáry	Výchozí
Průhlednost plochy	50
Průhlednost hrany	50

V části Obrys řezu nastavte vzhled obrysu řezu.

V části *Výplň řezu* zadejte vzhled plochy řezu. Plocha řezu může byt šrafována nebo vyplněna souvislou barvou nebo se nemusí vůbec zobrazovat - nastavíte-li parametr *Zobrazit* na *Ne*, bude zobrazen jen obrys řezu.

V části *Odříznutá část* můžete zadat vzhled části tělesa, která je odříznuta řeznou rovinou. Parametry *Zobrazit* a *Skryté hrany* mají stejný význam jako v části *Čary za řezem*, jen se týkají odříznuté části tělesa.

Význam parametrů je zřejmý z názvů jednotlivých polí.

Nastavení kót

Vzhled kót, způsob jejich vkládání do výkresu a další parametry kót jsou dány tzv. kótovacím stylem. Ve výkrese budete zpravidla používat více kótovacích stylů a každý kótovací styl bude mít ve výkresu vlastní název. Nastavení a vyzkoušení kótovacích stylů je poměrně pracné, proto doporučujeme styly připravit ve výkrese, který uložíte jako šablonu výkresu a budete ho používat k zakládání nových výkresů. Tak se můžete vyhnout nepříjemnému opakovanému zadávání stále stejných parametrů.

V dialogovém okně *Průzkumník – Kótovací styly* je zobrazen seznam všech kótovacích stylů a máte-li současně otevřeno více výkresů, můžete kótovací styly mezi nimi kopírovat. V tomto dialogu můžete také nastavit aktuální kótovací styl.

V průzkumníkovi můžete upravovat parametry všech kótovacích stylů, změny v aktuálním kótovacím stylu můžete provádět také v dialogovém okně *Nastavení*. Doporučujeme spíše použití průzkumníka, neboť v pravém dolním rohu jeho dialogového okna se zobrazuje náhled kót nakreslených podle aktuálního nastavení, který práci s kótovacím stylem výrazně zpřehledňuje. V dialogovém okně *Nastavení* je způsob zadání parametrů kót poněkud odlišný, protože se v něm pracuje přímo s kótovacími systémovými proměnnými.

Následující obrázek znázorňuje nejdůležitější parametry kót:



0	Kótovací čára	
2	Vynášecí čára	
8	Šipka 1 a šipka 2	Symbol umístěný na začátek a konec kótovací čáry. V terminologii BricsCADu se používá slovo <i>Šipka</i> . Na začátku a konci mohou být zobrazeny různé symboly.
4	Odsazení od počátku	Odsazení začátku vynášecí čáry od bodu, který jste zadali jako počátek nebo konec kóty. Obě vynášecí čáry jsou odsazeny stejně.
5	Velikost šipky	Podle zvoleného symbolu délka šipky, vodorovný nebo svislý rozměr stavební čárky, průměr kruhové nebo strana čtvercové značky apod.
6	Místo okolo textu kóty	
0	Odsazení sdružených kót	
8	Přesah kótovací čáry	Délka přesahu kótovací čáry přes vynášecí čáry, stejný na obou stranách kóty.
9	Přesah vynášecí čáry	Délka přesahu vynášecích čar přes kótovací čáru.

V dialogovém okně *Průzkumník – Kótovací styly* jsou parametry kót uspořádány do šesti kategorií Čáry a šipky, Text, Přizpůsobit, Hlavní jednotky, Alternativní jednotky a Tolerance:



V terminologii BricsCADu se šipkou rozumí jakýkoli grafický symbol, kterým začíná a končí kótovací čára.

Čáry a šipky

Čáry a Šipky	
Velikost čárky	180
Velikost šipky	180
Nastavení šipek	Ano
Šipka	 Uzavřená vyplněná
Šipka 1	 Uzavřená vyplněná
Šipka 2	 Uzavřená vyplněná
Šipka odkazu	 Uzavřená vyplněná
Barva kótovací čáry	DLEBloku
Typ kótovací čáry	BYLAYER
Tloušťka kótovací čáry	DLEBloku
Přesah kótovací čáry	100
Odsazení sdružených kót	250
První kótovací čára	Ano
Druhá kótovací čára	Ano
Barva vynášecí čáry	DLEBloku
Tloušťka vynášecí čáry	DLEBloku
Přesah vynášecí čáry	180
Odsazení od počátku	625
První vynášecí čára	Ano
Druhá vynášecí čára	Ano
Typ první vynášecí čáry	BYLAYER
Typ druhé vynášecí čáry	BYLAYER
Pevná délka vynášecích čar	Ne
Hodnota pevné délky vynášecích čar	1
Značka středu	Značka
Velikost značky středu	90
Symbol délky oblouku	Před text kóty
Úhel zalomení	45.0

Velikost čárky



V poli zadejte velikost symbolu vybraného v polích *Šipka 1* a *Šipka 2*. Všechny značky musí mít stejnou velikost. Zadaná hodnota je interpretována různě podle zvoleného symbolu – délka šipky, vodorovný nebo svislý rozměr stavební čárky, průměr kruhové nebo strana čtvercové značky apod. Hodnota se zadává ve výkresových jednotkách.

Velikost šipky	V poli zadejte velikost symbolu vybraného v polích <i>Šipka 1</i> a <i>Šipka 2</i> . Všechny značky musí mít stejnou velikost. Zadaná hodnota je interpretována různě podle zvoleného symbolu – délka šipky, vodorovný nebo svislý rozměr stavební čárky, průměr kruhové nebo strana čtvercové značky apod.
	Hodnota se zadává ve výkresových jednotkách.
Nastavení šipek	Zadáte-li hodnotu <i>Ano</i> , koncové značky budou dány nastavením na řádcích <i>Šipka 1</i> a <i>Šipka 2</i> . Zvolíte-li <i>Ne</i> , obě koncové značky budou stejné podle nastavení na řádce <i>Šipka</i> .
Šipka	Viz nastavení na řádce Šipka 1. Nastavení použijte, pokud na řádce Nastavení šipek zvolíte Ano.
Šipka 1	Nastavení použijte, pokud na řádce <i>Nastavení šipek</i> zvolíte <i>Ne</i> .
	Z výsuvného seznamu vyberte požadovaný symbol pro začátek kóty. K dispozici je mnoho možnosti: Uzavřená vyplněná Uzavřená prázdná Uzavřená Tečka Čárka stavařská – Čárka šikmá
	Zvolíte-li možnost <i>Vyberte šipku</i> , otevře se dialogové okno, ve kterém můžete místo jednoho z předdefinovaných symbolů zvolit svůj vlastní symbol:
	🧏 Vybrat blok nahrazující kótovací šipku 🛛 🗙
	Vybrat z bloků ve výkrese:
	garáž 🗸
	OK Storno
	Plok uživatolské činky musí být vo výkroso přodom dofinován
Šinka 2	Nastavoní použilto, pokud na řádco Nastavoní činok zvolíto No
Sipra z	Z výsuvného seznamu vyberte požadovaný symbol pro konec kóty. Možnosti jsou stejné jako pro první šipku.
Šipka odkazu	Z výsuvného seznamu vyberte požadovanou značku pro začátek
	odkazové čáry. Možnosti jsou stejné jako pro první šipku přímé kóty.
Barva kótovací čáry	Z výsuvného seznamu vyberte barvu pro kreslení kótovací čary: DLEBloku DeVrstvy DLEBloku Červená Žiutá Zelená Azurová Modrá Fialová Bilá Vybrat barvu Chcete-li nastavit barvu, která v nabídce není obsažena, zvolte položku Vybrat barvu.
	Zvolená barva bude použita i pro kreslení koncových šipek.

Typ kótovací čáry	Z výsuvného seznamu vyberte typ čáry pro zobrazení kótovací čáry. DleVrstvy DleVrstvy DLEBloku Plná DASHED Načíst Položka <i>Načíst</i> umožňuje načíst typ čáry z disku z některého souboru *.LIN.
Tloušťka kótovací čáry	Z výsuvného seznamu vyberte tloušťku čáry pro kreslení kótovací čáry. DLEBloku DLEBloku Výchozí 0.00 mm 0.05 mm 0.09 mm 1.40 mm 2.11 mm Zvolená tloušťka bude použita i pro kreslení koncových šipek.
Přesah kótovací čáry	Do pole zadejte přesah kótovací čary za vynášecí čáry v místech koncových šipek. Při kótování se šipkami program zadanou hodnotu ignoruje, tj. kótovací čára vždy končí na vynášecí čáře. Hodnota se zadává ve výkresových jednotkách.
Odsazení sdružených kót	Do pole zadejte vzdálenost mezi kótovacími čarami sdružených kót. Hodnota se zadává ve výkresových jednotkách.
První kótovací čára	Volbou <i>Ne</i> potlačíte zobrazení první části kótovací čáry (od počáteční šipky k textu kóty). Nastavení nemá vliv na zobrazení počáteční kótovací šipky.
Druhá kótovací čára	Volbou <i>Ne</i> potlačíte zobrazení druhé části kótovací čáry (od textu kóty ke koncové šipce). Přepínač nemá vliv na zobrazení koncové kótovací šipky.
Barva vynášecí čáry	Z výsuvného seznamu vyberte barvu pro kreslení vynášecích čar.
Tloušťka vynášecí čáry	Z výsuvného seznamu vyberte tloušťku čáry pro kreslení vynášecích čar.
Přesah vynášecí čáry	Do pole zadejte přesah vynášecích čar přes kótovací čáru v místech koncových šipek. Hodnota se zadává ve výkresových jednotkách.

Odsazení od počátku	Do pole zadejte odsazení vynášecích čar od kótované entity (tj. od bodů, které při kótovaní zadáváte jako počátky vynášecích čar). Hodnota se zadává ve výkresových jednotkách.
První vynášecí čára	Volbou Ne potlačíte zobrazení první vynášecí čáry (na začátku kóty).
Druhá vynášecí čára	Volbou Ne potlačíte zobrazení druhé vynášecí čáry (na konci kóty).
Typ první vynášecí čáry	Z výsuvného seznamu vyberte typ čáry pro zobrazení první vynášecí čáry.
Typ druhé vynášecí čáry	Z výsuvného seznamu vyberte typ čáry pro zobrazení první vynášecí čáry.
Pevná délka vynášecích čar	Volba umožňuje zapnout nebo vypnout pevnou délku vynášecích čar (obě vynášecí čáry budou stejně dlouhé). Pokud pevnou délku zapnete, bude program používat parametr <i>Odsazení od počátku</i> pouze v případě, že kóta bude počátkům kóty blíže než udává parametr <i>Hodnota pevné délky vynášecích čar</i> .
Hodnota pevné délky vynášecích čar	Do pole zadejte pevnou délku vynášecích čar. Pokud bude vzdálenost mezi počátkem vynášecí čáry a kótovací čárou menší než je zadaná délka vynášecí čáry, bude se pro tuto vynášecí čáry používat parametr Odsazení od počátku.
	ve vysuvnem seznamu zvolte zpusob znazorneni stredu kružnice nebo oblouku nástrojem <i>Středová značka</i> : <u>Značka</u> Osy Nic Zvolíte-li <i>Značka</i> , nástroj do středu kružnice umístí křížek. Zvolíte-li možnost <i>Osy</i> , nástroj nakreslí křížek a krátké úsečky přes obrys kružnice.
Velikost značky středu	Do pole zadejte velikost značky středu kružnice nebo kruhového oblouku. Zadaná hodnota je interpretována podle obrázku vpravo. Je-li kreslena pouze značka středu (křížek) hodnotou je dána velikost křížku. Jsou-li kresleny také osy, hodnota udává též vzdálenost úsečky osy od křížku a přesah úsečky za obrys kružnice. Hodnota se zadává ve výkresových jednotkách.
Symbol délky oblouku	Na řádku specifikujte, kam se do textu kóty má umístit symbol délky oblouku. K dispozici jsou tyto možnosti: Před text kóty Nad textem kóty Nezobrazovat
Úhel zalomení	Při kótování poloměru oblouků extrémně velkého poloměru může být odkazová čára k textu kóty dvakrát zalomená (může mít tvar písmene Z). Parametr udává úhel střední části zalomení vzhledem k normále kruhového oblouku. BricsCAD tuto kótu ani tento parametr patrně nepoužívá.

Text

Text	
Styl písma	Standard
Barva textu	DLEBloku
Pozadí textu	Bez výplně
Barva pozadí textu	DLEBloku
Výška textu	180 mm
Kreslit rámeček okolo textu	Ne
Svislá poloha textu	Nad
Vodorovná poloha textu	Centrovat
Místo okolo textu kóty	90
Svislé odsazení textu	180
Text uvnitř kreslit vodorovně	Ne
Text vně kreslit vodorovně	Ano
Směr pohledu - text	Zleva doprava

Styl písma	Z výsuvného seznamu zvolte styl kóty, který má program používat pro text kóty. Z vybraného stylu se převezmou všechny parametry písma vyjma jeho výšky, která se zadává ve stylu kóty jako samostatná položka.
Barva textu	Z výsuvného seznamu zvolte barvu textu kóty. Možnosti jsou stejné jako při zadání barvy kótovací čáry.
Pozadí textu	Jiná volba než <i>Bez výpln</i> ě vyvolá kreslení obdélníku pod textem kóty, který bude zakrývat entity pod textem kóty a zajistí lepší čitelnost textu kóty. Zvolíte-li položku <i>Pozadí</i> , obdélník bude mít barvu pozadí výkresového okna, tj. nebude vidět a bude jen zakrývat entity pod kótou. Zvolíte-li položku <i>Barva</i> , obdélník bude nakreslen barvou podle parametru <i>Barva pozadí textu</i> . Bez výplně
Barva pozadí textu	Zadejte barvu obdélníka, který bude kreslen pod textem kóty, aby zakryl entity pod kótou.
Výška textu	Do pole zadejte výšku textu kóty ve výkresových jednotkách.
Kreslit rámeček okolo textu	Zvolíte-li <i>Ano</i> , kolem textu kóty se bude kreslit obdélníkový rámeček. Velikost obdélníka je dána parametrem <i>Místo okolo textu kóty</i> .
Svislá poloha textu <i>Centrovat</i> :	Ve výsuvném seznamu zvolte, jak má být text kóty umístěn ve vztahu ke kótovací čáře. K dispozici jsou tyto možnosti:
Kad (kótovací čárou):	Centrovat Centrovat Nad Vně JIS
135	Pod Zvolíte-li <i>Centrovat</i> , text bude vždy umístěn do kótovací čáry doprostřed mezi vynášecí čáry - viz první obrázek.
Vně:	Zvolíte-li Nad, text bude umístěn nad kótovací čáru doprostřed mezi vynášecí čáry - viz druhý obrázek.
< <u>135</u> >	Výjimkou tohoto nastavení je případ kdy je možnost <i>Text uvnitř kreslit vodorovn</i> ě nastavena na <i>Ano</i> - pak se text vždy kreslí do kótovací čáry jakoby bylo nastaveno <i>Centrovat mezi vynášecí čáry</i> .
	Zvolíte-li <i>Vn</i> ě, text se umístí nad nebo pod kótovací čáru tak, aby byl co nejdále od počátků vynášecích čar - viz třetí obrázek.
	JIS je zkratka textu Japonské průmyslové standardy. Zvolíte-li <i>Pod</i> , text bude vždy umístěn pod kótovací čáru doprostřed mezi vynášecí čáry.
100	



Přizpůsobit

Přizpůsobit	
Uspořádání textu a šipek	Zvolit nejvýhodnější způsob
Text vždy mezi vynášecí čáry	Ne
Potlačit šipky pokud by byly vně	Ne
Změna polohy textu	Volně přesunout text, odkaz nepřidávat
Měřítko velikosti kót	1
Umístit text manuálně	Ne
Vždy kreslit kótovací čáru	Ne

Uspořádání textu a šipek	Ve výsuvném seznamu můžete zvolit jakým způsobem má program
Text i šipky vně:	umísťovat text a kótovací symboly v případě, že mezi vynášecím čárami
→ ←135	neni dostatek mista pro umisteni textu a/nebo symbolu. K dispozici jsou tvto možnosti:
- 100	
Neidříve šipky vně:	Umístit text i šipky vně vynášecích čar
	Přesunout nejdříve šipky, potom text
	Zvolit nejvýhodnější způsob
	Význam položek je zřejmý. Pokud program zjistí, že mezi vynášecími
Nejdříve text vně:	čárami není dostatek místa, umístí buďto text nebo kótovací symboly
l≪ → 135	Vyberete-li Zvolit nejvýhodnější způsob, program podle délky textu a
	velikosti šipek sám zvolí prvek, který bude jako první umístěn vně kóty.
	Polohou koncových značek má smysl se zabývat pouze tehdy, pokud
	kótujete šipkami. U teček, čtverců, stavebních čárek a integrálů je
	umístění značky uvnitř nebo vně vynášecích čar irelevantní.
lext vždy mezi vynášecí čáry	Pokud zvolite Ano, text kóty bude umístén vždy mezi kótovací čáry bez
135	oniedu na nastaveni parametru <i>Osporadani textu a sipek</i> .
νρά	Zvolite-li Ano, sipky se nebudou kreslit v pripade, že by podle nastaveni parametru Uspořádání textu a šinek měly být umístěny vně kóty
Vite	Nastavení použijete tehdy, je-li krátká kóta umístěna mezi dvě větší a
	vnější šipky by se kryly s vnitřními šipkami sousedních kót:
	150 135 150
Změna polohy textu	Toto nastavení ovlivňuje chování kóty pokud dodatečně měníte polohu
S kótovací čárou:	textu kóty pomocí nástroje <i>Přemístit text</i> 💾. K dispozici jsou tyto
125	možnosti:
	K přesunutému textu přidat odkaz 🛛 🗸
	S textem přesunout i kótovací čáru K přesunutému textu přídat odkaz
S odkazem:	Volně přesunout text, odkaz nepřidávat
105	Nastavíte-li S textem přesunout i kótovací čáru, zároveň se změnou
135	polohy textu budete posunovat i kótovací čárou. Text můžete umístit
	souladu s ostatními nastaveními (např. s parametry <i>Svislá poloha textu</i> .
	Místo okolo textu kóty atd.) - viz první obrázek.
	Nastavíte-li K přesunutému textu přidat odkaz, budete moci text
Volně bez odkazu:	přesunout libovolně a kótovací čára zůstane nezměněna na původním
135	miste. Program navic vygeneruje odkazovou čáru, která propojí text se
100	Pokud nastavíte Volně nřesunout text, odkaz penčidávat, budete moci
	text a master with presence of the second text is a second and the second text is the second se
	text presunout libovoine a kotovaci cara zustane nezmenena na
	původním místě. Mezi kótou a textem nebude žádná odkazová čára - viz
	původním místě. Mezi kótou a textem nebude žádná odkazová čára - viz třetí obrázek.

Měřítko velikosti kót	<i>Měřítko velkosti kót</i> je koeficient, kterým jsou násobeny všechny velikosti, vzdálenosti a odsazení zadané v kótovacím stylu. Tímto jediným parametrem můžete snadno upravit rozměry kót, textu a koncových značek pro tisk výkresu v jiném měřítku. Např. budete-li mít kóty připraveny pro tisk v měřítku 1:50 a budete potřebovat tisknout v měřítku 1:100, zadáte měřítko 2, tj. kóty se zvětší na dvojnásobek.
Umístit text manuálně	Nastavení ovlivňuje způsob zadávání polohy textu při kreslení kóty. Zvolíte-li <i>Ne</i> , budete myší zadávat polohu kótovací čáry a text bude umístěn automaticky podle parametru <i>Vodorovná poloha textu</i> . Zvolíte-li <i>Ano</i> , budete rovněž zadávat jeden bod, ale určíte jím jednak polohu kótovací čáry, jednak vodorovnou polohu textu kóty, tj. jeho umístění podél kótovací čáry (program bude ignorovat nastavení parametru <i>Vodorovná poloha textu</i>).
Vždy kreslit kótovací čáru 135 135 135	Zvolíte-li <i>Ano</i> , mezi vynášecími čarami se bude vždy kreslit kótovací čára i v případech, ve kterých by se podle nastavení parametru <i>Uspořádání textu a šipek</i> kreslit neměla.

Hlavní jednotky

Hlavní jednotky	
Jednotky přímých kót	Desítkové desetinné
Přesnost přímých kót	0
Zarovnání zlomků	Vodorovně
Oddělovač desetinných míst	
Zaokrouhlení přímých kót	0
Předpona kót	
Přípona kót	
Přípona kóty náhr. jednotek	
Násobitel přímých kót	1
Měřítko kóty náhr. jednotek	100
Potlačit úvodní nuly	Ne
Potlačit koncové nuly	Ne
Potlačit nuly stop	Ano
Potlačit nuly palců	Ano
Jednotky úhlových kót	Stupně desítkově
Přesnost úhlových kót	0.0000
Potlačit počáteční nuly úhlových kót	Ne
Potlačit koncové nuly úhlových kót	Ne

Jednotky přímých kót	Z výsuvného seznamu vyberte formát textu přímých kót. Seznam obsahuje následující možnosti:		
	Desítkové desetinné Exponenciální Desítkové desetinné Palcové desetinné Palcové zlomkové Zlomkové Podle nastavení Windows		
	Zvolíte-li možnost <i>Zlomkové</i> , budete nastavit vzhled zlomku.	moci na řádce Formát zlomků	
Přesnost přímých kót	Z výsuvného seznamu zvolte kolik desetinných míst má obsahovat text kóty. Obsah seznamu se mění podle hodnoty zvolené na řádce <i>Jednotky</i> <i>přímých kót</i> :		
	Desítkové desetinné:	Zlomkové:	
	0.00 ~	0 1/4 🗸	
	0 0.0	0 0 1/2	
	0.00	0 1/4 0 1/8 0 1/15	
	0.00000 0.000000	0 1/32 0 1/64	
	0.000000 0.0000000	0 1/128 0 1/256	

Zarovnání zlomků <i>Vodorovn</i> ě:	Pole je přístupné jen pokud parametr <i>Jednotky přímých kót</i> nastavíte na <i>Zlomkové</i> . Z výsuvné nabídky zvolte vzhled zlomku:	
	Vodorovně V Vodorovně	
	Diagonalhi Nic	
Diagonální:	Jednotlivým volbám odpovídají obrázky nalevo.	
$\leftarrow 10\frac{1}{8} \rightarrow$		
Ne:		
<10 1/8 →		
Oddělovač desetinných míst	Do pole zadejte znak pro oddělovač desetinných míst v textu kóty.	
Zaokrouhlení přímých kót	Podle zadané hodnoty bude program provádět zaokrouhlování textu kót. Hodnota textu bude zaokrouhlena na nejbližší násobek zadaného Číselného údaje. Zpravidla budete zadávat hodnoty 0.1, 0.01, 0.001 atd. pro zaokrouhlování na jedno, dvě, tři atd. desetinná místa.	
Předpona kót Přípona kót	Do polí můžete zadat předponu a příponu kótovacího textu. Příklad použití je na následujícím obrázku.	
	a=135mm	
	● a= předpona textu kóty	
	2 135 naměřená hodnota - text kóty	
	8 mm přípona textu kóty	
	Mezi predponu, text a priponu program automaticky nevklada zadne mezery.	
Přípona kóty náhr. jednotek	Náhradní jednotky se uplatní v případě, že na řádce <i>Potlačit úvodní nuly</i> zadáte <i>Ano</i> . Hodnoty kót menší než jedna hlavní jednotka se pak budou zobrazovat v náhradních jednotkách, např. místo 0.96 m se zobrazí 960 mm. Na řádce tedy zadejte název náhradní jednotky.	
Násobitel přímých kót	Zadanou hodnotou bude program násobit hodnoty textu přímých kót, text tedy nebude obsahovat změřený rozměr, ale jeho násobek. Násobitel přímých kót nemá vliv na rozměry nastavené v kótovacím stylu – odsazení, přesahy, výšku textu, rozměr koncových symbolů apod.	
Měřítko kóty náhr. jednotek	Zadanou hodnotou se bude násobit změřená hodnota v hlavních jednotkách, pokud se má zobrazit v náhradních jednotkách. Zadáte-li např. hodnotu 1000, místo 0.96 se zobrazí 960. Náhradní jednotky se budou používat, pokud na řádce <i>Potlačit úvodní nuly</i> zadáte <i>Ano</i> .	
Potlačit úvodní nuly	Zvolíte-li Ano, program z textu kóty odstraní případné nuly před oddělovačem desetinných míst, např. místo textu 0.125 bude kóta obsahovat text .125 apod.	
Potlačit koncové nuly	Zvolíte-li <i>Ano</i> , program z textu kóty odstraní případné nuly na posledních desetinných místech. Bude-li přesnost nastavena např. na hodnotu 0.0000, pak místo textu 25.5000 bude kóta obsahovat text 25.5 apod	
Potlačit nuly stop	Volbou Ano můžete potlačit nuly stop, jsou-li nastaveny palcové měrné	
Potlačit nuly palců	Volbou Ano můžete potlačit nuly palců, jsou-li nastaveny palcové měrné jednotky.	
Jednotky úhlových kót	Z výsuvného seznamu vyberte formát textu úhlových kót. Seznam obsahuje následující možnosti:	
	Stupně desítkově 🗸	
	Stupně desítkově Stupně/minuty/sekundy Grady Radiány	

Přesnost úhlových kót	Z výsuvného seznamu zvolte kolik desetinných míst má obsahovat text úhlové kóty. Obsah seznamu se mění podle hodnoty zvolené na řádce Jednotky úhlových kót:		
	Stupně desítkově:	Stupně/minuty/sekundy:	
	0.0000 ~	0d00'00" ~	
	0 0.0 0.00 0.000 0.0000 0.00000 0.000000 0.0000000 0.0000000 0.00000000	0d 0d00' 0d00'00" 0d00'00" 0d00'00" 0d00'00.00" 0d00'00.000" 0d00'00.0000" 0d00'00.0000"	
		slova degree (=stupeň).	
Potlačit počáteční nuly úhlových kót	Zvolíte-li <i>Ano</i> , program z textu úhlové kóty odstraní případné nuly před oddělovačem desetinných míst, např. místo textu 0.125 bude kóta obsahovat text .125 apod. Nastavení nemá vliv na text kót ve formátu <i>Stupně/minuty/sekundy</i> .		
Potlačit koncové nuly úhlových kót	Zvolíte-li <i>Ano</i> , program z textu kóty odstraní případné nuly na posledních desetinných místech. Bude-li přesnost nastavena např. na hodnotu 0.0000, pak místo textu 25.5000 bude kóta obsahovat text 25.5 apod. Nastavení nemá vliv na text kót ve formátu <i>Stupně/minuty/sekundy</i> .		

Alternativní jednotky

Alternativní jednotky	
Použít alt. jednotky	Ne
Formát alt. jednotek	Palcové zlomkové
Přesnost alt. jednotek	0'-0 1/4"
Násobitel alt. jednotek	0.03937
Měřítko alt. náhr. jednotek	100
Zaokrouhlení alt. jednotek	0
Předpona alt. jednotek	
Přípona alt. jednotek	
Přípona alt. náhr. jednotek	
Potlačit počáteční nuly alt. jednotek	Ne
Potlačit koncové nuly alt. jednotek	Ne
Potlačit nuly stop alt. jednotek	Ano
Potlačit nuly palců alt. jednotek	Ano

Použít alt. jednotky	Zvolíte-li Ano, program bude text kóty skládat ze dvou hodnot měřených v hlavních a v alternativních jednotkách. Alternativní jednotky budou uvedeny v hranatých závorkách.
Formát alt. jednotek	Z výsuvného seznamu vyberte formát textu pro alternativní jednotky. Seznam obsahuje stejné možnosti jako při volbě jednotek přímých kót.
Přesnost alt. jednotek	Ve výsuvném seznamu zvolte kolik desetinných míst má obsahovat text kóty v alternativních jednotkách. Možnosti jsou stejné jako při zadávání přesnosti textu přímých kót pro hlavní jednotky.
Měřítko alt. náhr. jednotek	Zadanou hodnotou se bude násobit změřená hodnota v alternativních jednotkách, pokud se má zobrazit v náhradních aletrnativních jednotkách. Zadáte-li např. hodnotu 1000, místo 0.96 se zobrazí 960. Náhradní alternativní jednotky se budou používat, pokud na řádce <i>Potlačit</i> <i>počáteční nuly alt. jednotek</i> zadáte <i>Ano</i> .
Násobitel alt. jednotek	Hodnota v poli udává poměr délky alternativní a výkresové jednotky. Pokud kreslíte výkres např. v palcích a chcete jako alternativní jednotky použít milimetry, zadejte hodnotu 25.4. V opačném případě (pro převod z milimetrů na palce) zadejte hodnotu 0.0394.
Zaokrouhlení alt. jednotek	Podle zadané hodnoty bude program zaokrouhlovat text alternativních jednotek. Hodnota textu bude zaokrouhlena na nejbližší násobek zadaného číselného údaje. Zpravidla budete zadávat hodnoty 0.1, 0.01, 0.001 atd. pro zaokrouhlování na jedno, dvě, tři atd. desetinná místa.

Předpona alt. jednotek	Do polí můžete zadat předponu a příponu kótovacího textu		
Pripona alt. Jednotek			
	a=135 mm [tj. 5.32 palce]		
	1 a= předpona textu kóty		
	2 135 naměřená hodnota v hlavních jednotkách		
	🚯 _{mm} přípona textu kóty		
	tj. předpona alternativního textu kóty		
	6 5.32 naměřená hodnota v alternativních jednotkách		
	6 palce přípona alternativního textu kóty		
	Mezi předponu, text a příponu program automaticky nevkládá žádné mezery. Hranaté závorky jsou doplněny automaticky.		
Přípona alt. náhr. jednotek	Náhradní alternativní jednotky se uplatní v případě, že na řádce <i>Potlačit počáteční nuly alt. jednotek</i> zadáte <i>Ano</i> . Hodnoty kót menší než jedna hlavní alternativní jednotka se pak budou zobrazovat v náhradních alternativních jednotkách, např. místo 0.96 m se zobrazí 960 mm. Na řádce tedy zadejte název náhradní alternativní jednotky.		
Potlačit počáteční nuly alt. jednotek Potlačit koncové nuly alt.	Zvolíte-li v polích <i>Ano</i> bude v textu alternativních jednotek kót potlačeno zobrazení případných úvodních nebo koncových nul stejně, jak je uvedeno u položek <i>Potlačit úvodní nuly</i> a <i>Potlačit koncové nuly</i> hlavních		
jednotek	jednotek.		
Potlačit nuly stop alt.	Volbou <i>Ano</i> můžete potlačit nuly stop popř. nuly palců, jsou-li nastaveny		
Potlačit puly palců alt			
jednotek			

Tolerance

Tolerance	
Kótovací tolerance	Ne
Kótovací meze	Ne
Přesnost tolerance	0.0000
Dolní mez tolerance	0
Horní mez tolerance	0
Násobitel výšky textu tolerance	1 mm
Svislé umístění tolerance	Střed
Potlačit úvodní nuly v textu tolerance	Ne
Potlačit koncové nuly v textu tolerance	Ne
Potlačit nuly stop v textu tolerance	Ano
Potlačit nuly palců v textu tolerance	Ano
Přesnost alt. jednotek tolerance	0'-0 1/4"
Potlačit úvodní nuly v alt. toleranci	Ne
Potlačit koncové nuly v alt. toleranci	0
Potlačit nuly stop v alt. toleranci	Ano
Potlačit nuly palců v alt. toleranci	Ano

Kótovací tolerance 135⁺¹ 50 35±1.50

Zaškrtnete-li tento přepínač, program vedle běžného textu umístí dvě řádky s tolerancemi kóty (nebo jednu řádku v případě, že dolní i horní meze tolerance jsou shodné). Hodnoty tolerancí můžete zadat v polích Dolní mez tolerance a Horní mez tolerance.

Zapnutím kótovacích tolerancí vypnete kótovací meze.

Kótovací meze	Zaškrtnete-li přepínač, program místo jedné změřené hodnoty umístí do textu kóty dva údaje. Údaj nahoře bude zvětšen o zadanou horní mez
136.50	tolerance, údaj dole bude zmenšen o dolní mez tolerance.
_ 133.50 _	Zapnutím kótovacích mezí vypnete kótovací tolerance.
$\leq \rightarrow$	
Přesnost tolerance	Zadejte kolik desetinných míst bude program zobrazovat u hodnot kótovacích mezí nebo tolerancí. Jsou-li zapnuty kótovací meze, zadaná hodnota bude použita na obě řádky textu a bude mít vyšší prioritu než
	hodnota zadaná v poli <i>Přesnost přímých kót</i> v hlavních jednotkách. Jsou-li zapnuty kótovací tolerance, bude hodnota použita jen pro zobrazení připojených tolerancí.
Dolní mez tolerance	V poli zadejte povolenou odchylku pro stanovení minimálního rozměru.
	Jsou-li zapnuty kótovací meze, bude odchylka použita pro výpočet minimálního rozměru, Jsou-li zapnuty kótovací tolerance, bude odchylka připojena za text kóty.
Horní mez tolerance	V poli zadejte povolenou odchylku pro stanovení maximálního rozměru.
	Jsou-li zapnuty kótovací meze, bude odchylka použita pro výpočet maximálního rozměru, Jsou-li zapnuty kótovací tolerance, bude odchylka připojena za text kóty.
Násobitel výšky textu tolerance	V poli můžete zadat koeficient, kterým bude program násobit výšku písma nejen zobrazení textu připojené tolerance, ale i pro zobrazení kótovacích mezí.
Svislá poloha textu tolerance	Z výsuvného seznamu zvolte, jak má být text kóty zarovnán vzhledem k připojeným tolerancím. Možnostem <i>Dole, Uprostřed</i> a <i>Nahoře</i> odpovídají následující obrázky:
	$135^{+1.50}_{-1.70}$ $135^{+1.50}_{-1.70}$ $135^{+1.50}_{-1.70}$ $^{-1.70}_{-1.70}$
Potlačit úvodní nuly v textu tolerance Potlačit koncové nuly v textu tolerance	Zvolíte-li z výsuvných seznamů <i>Ano</i> , bude v textu kótovacích mezí a tolerancí potlačeno zobrazení případných úvodních nebo koncových nul.
Potlačit puly stop v textu	Volbou Ana můžete potlačit puly stop popř. puly palců v připojepých
tolerance	tolerancích nebo v mezích, jsou-li nastaveny palcové měrné jednotky.
Potlačit nuly palců v textu	
tolerance	
Přesnost alt. jednotek	Je-li na řádce Použít alt. jednotky povoleno používání alternativních
tolerance	jednotek pro hlavní jednotky, zobrazují se hodnoty v alternativních jednotkách také v textu tolerancí a mezí. V poli <i>Přesnost alt. jednotek</i> <i>tolerance</i> můžete zadat kolik desetinných míst mají obsahovat texty
	tolerancí a mezí v alternativních jednotkách.
Potlačit úvodní nuly v alt. toleranci Potlačit koncové nuly v alt	Pokud ve výsuvných seznamech zvolíte <i>Ano</i> , program v textu tolerancí a mezí v alternativních jednotkách potlačí úvodní a koncové nuly.
toleranci	
Potlačit nuly stop v alt. toleranci	Pokud ve výsuvných seznamech zvolíte <i>Ano</i> , program v textu tolerancí a mezí v alternativních jednotkách potlačí nuly stop, popř. nuly palců v
Potlačit nuly palců v alt. toleranci	případě, že jsou nastaveny palcové měrné jednotky.

Nastavení kót pro stavební výkresy

Stavební výkresy budete patrně kreslit v milimetrech. V tabulkách předpokládáme tisk např. v měřítku 1:50.

Čáry a šipky

Parametr	Nastavení	Poznámka
Šipka 1, Šipka 2	Čárka šikmá	Můžete použít také čárku stavařskou - u tohoto symbolu je šikmá kótovací čárka zobrazena tučně

Velikost šipky		Pokud by velikost symbolu na papíře by měla být 3 mm, musíte zadat hodnotu 150 výkresových jednotek.
Šipka odkazu	Otevřená	Můžete použít jakoukoli jinou šipku
Přesah kótovací čáry	200	Pokud by přesah na papíře by měl být 4 mm, musíte zadat hodnotu 200 výkresových jednotek.
Odsazení sdružených kót		Sdružené kóty se ve stavebních výkresech spíše nepoužívají.
První kótovací čára, Druhá kótovací čára	Ano	
Přesah vynášecí čáry		Většinou stejně jako přesah kótovací čáry.
Odsazení od počátku		Podle potřeby
První vynášecí čára, Druhá vynášecí čára	Ano	V případě kót uvnitř objektů nemusí být vynášecí čáry nutné.
Značka středu	Kreslit značku středu	Ve stavebních výkresech se příliš nepoužívá.
Velikost značky středu	200	Podle potřeby

Text

Parametr	Nastavení	Poznámka
Styl písma		Musí být připraven předem
Výška textu	150	Pokud by výška textu na papíře měla být 3 mm, musíte zadat hodnotu 150 výkresových jednotek.
Kreslit rámeček okolo textu	Ne	
Svislá poloha textu	Nad kótovací čárou	
Vodorovná poloha textu	Centrovat mezi vynášecí čáry	
Místo okolo textu kóty	100	Pokud by text by měl být 2 mm nad kótovací čárou, musíte zadat hodnotu 100 výkresových jednotek.
Text uvnitř kreslit vodorovně	Ne	Text vždy rovnoběžný s kótovací čárou
Text vně kreslit vodorovně	Ne	Text vždy rovnoběžný s kótovací čárou

Přizpůsobit

Parametr	Nastavení	Poznámka
Uspořádání textu a šipek	např. Zvolit nejvýhodnější způsob	Poloha kótovacích čárek zůstává vždy stejná, kótovací text můžete přesunout i dodatečně.
Text vždy mezi vynášecí čáry	Ano	Text můžete přesunout dodatečně.
Potlačit šipky, pokud by byly vně	Ano	

Změna polohy textu	Volně přesunout text, odkaz nepřidávat	
Měřítko velikosti kót	1	Pokud byste výkres připravený pro tisk v měřítku 1:50 potřebovali později vytisknout např. v měřítku 1:100, zadáte hodnotu 2.
Umístit text manuálně	Ne	
Vždy kreslit kótovací čáru	Ano	

Hlavní jednotky

Parametr	Nastavení	Poznámka
Jednotky přímých kót	Desítkové desetinné	
Přesnost přímých kót	0	Kótování v celých milimetrech
Oddělovač desetinných míst	tečka	
Zaokrouhlení přímých kót	0	Kótování v celých milimetrech
Násobitel přímých kót	1	
Potlačit úvodní nuly	Ne	
Potlačit koncové nuly	Ne	
Jednotky úhlových kót	Stupně/minuty/sekundy	
Přesnost úhlových kót	0d00'00"	
Potlačit počáteční nuly	Ne	Pro Stupně/minuty/sekundy nemá význam
úhlových kót		
Potlačit koncové nuly	Ne	Pro Stupně/minuty/sekundy nemá význam
úhlových kót		

Nastavení kót pro strojírenské výkresy

Strojírenské výkresy budete patrně kreslit v milimetrech. V tabulkách předpokládáme tisk např. v měřítku 1:10.

Čáry a šipky

Parametr	Nastavení	Poznámka
Šipka 1, Šipka 2	Otevřená	Můžete použít také jiné druhy šipek nabízených ve výsuvné nabídce
Velikost šipky	30	Pokud by velikost symbolu na papíře by měla být 3 mm, musíte zadat hodnotu 30 výkresových jednotek.
Šipka odkazu	Otevřená	Můžete použít jakoukoli jinou šipku
Přesah kótovací čáry	0	Při kótování šipkami se přesah kótovací čáry nepoužívá.
Odsazení sdružených kót	100	Např. 2 x (Výška textu + Místo okolo textu)
První kótovací čára, Druhá kótovací čára	Ano	
Přesah vynášecí čáry		
Odsazení od počátku		Podle potřeby
První vynášecí čára, Druhá vynášecí čára	Ano	V případě kót uvnitř objektů nemusí být vynášecí čáry nutné.

Značka středu	Kreslit značku středu	
Velikost značky středu	30	Podle potřeby

Text

	1	
Parametr	Nastavení	Poznámka
Styl písma		Musí být připraven předem
Výška textu	30	Pokud by výška textu na papíře měla být 3 mm, musíte zadat hodnotu 30 výkresových jednotek.
Kreslit rámeček okolo textu	Ne	
Svislá poloha textu	Nad kótovací čárou	
Vodorovná poloha textu	Centrovat mezi vynášecí čáry	
Místo okolo textu kóty	20	Pokud by text by měl být 2 mm nad kótovací čárou, musíte zadat hodnotu 20 výkresových jednotek.
Text uvnitř kreslit vodorovně	Ne	Text vždy rovnoběžný s kótovací čárou
Text vně kreslit vodorovně	Ne	Text vždy rovnoběžný s kótovací čárou

Přizpůsobit

Parametr	Nastavení	Poznámka
Uspořádání textu a šipek	Zvolit nejvýhodnější způsob	
Text vždy mezi vynášecí čáry	Ano	Text můžete přesunout dodatečně.
Potlačit šipky, pokud by byly vně	Ano	
Změna polohy textu	Volně přesunout text, odkaz nepřidávat	
Měřítko velikosti kót	1	Pokud byste výkres připravený pro tisk v měřítku 1:10 potřebovali později vytisknout např. v měřítku 1:5, zadáte hodnotu 0.5.
Umístit text manuálně	Ne	
Vždy kreslit kótovací čáru	Ano	

Hlavní jednotky

Parametr	Nastavení	Poznámka
Jednotky přímých kót	Desítkové desetinné	
Přesnost přímých kót	0	Kótování v celých milimetrech
Oddělovač desetinných míst	tečka	
Zaokrouhlení přímých kót	0	Kótování v celých milimetrech
Násobitel přímých kót	1	
Potlačit úvodní nuly	Ne	
Potlačit koncové nuly	Ne	
Jednotky úhlových kót	Stupně/minuty/sekundy	
Přesnost úhlových kót	0d00'00"	
Potlačit počáteční nuly úhlových kót	Ne	Pro Stupně/minuty/sekundy nemá význam
Potlačit koncové nuly úhlových kót	Ne	Pro Stupně/minuty/sekundy nemá význam

Nastavení uchopování

Nastavení uchopování entit se provádí v dialogovém okně *Nastavení*, které otevřete nejsnáze klepnutím na ikonu *Standardní > Nastavení*.

V sekci Výkres > Zadávání souřadnic > Automatické uchopení můžete zadat tyto parametry:

🗆 Kre	eslení			Î
Ð	Jednotky výkresu			
Ξ	Zadávání souřadnic			
	Pravoúhlý režim	Pravoúhlý režim		
	Režim tabletu	[0] Zadávání příkazů		
 Trasování objektů 		0~0047 (71)		_
	1			
	2	Nápověda automatického uchopení		
	2 4	 Nápověda automatického uchopení Magnet automatického uchopení 		

Značka automatického uchopení	Přepínačem můžete zapnout nebo vypnout zobrazování symbolu uchopení v místě uchopení - čtverečku pro uchopení za koncový bod, křížek pro uchopení za průsečík apod. Uchopování lze používat i v případě, že je zobrazování značek automatického uchopení vypnuto.
Nápověda automatického uchopení	Přepínačem můžete zapnout nebo vypnout zobrazování názvu nalezeného bodu uchopení ve formě bublinové nápovědy. Zobrazování nápovědy ovládá parametr <i>Nápověda uchopení</i> (proměnná DISPLAYTOOLTIPS).
Magnet automatického uchopení	Přepínačem můžete zapnout nebo vypnout magnetické přitahování kurzoru myši k blízkému bodu uchopení (podobně jako přitahování kurzoru myši k mřížce).

Popsané parametry jsou uloženy v proměnné AUTOSNAP.

V sekci *Možnosti programu > Zobrazení* můžete nastavit tyto parametry:

Zásobník posunutí			^
Měřítko zobrazení	tloušťky čáry	0.55	
Velikost značky uchopení		6	
Tlouštka značky uchopení		2	
Barva značky uchopení		20	1
Barva značky 3D uchopení		Modrá	
Barva vektoru automatického trasování		171	
Značka úchopení ve všech výřezech		Zobrazit značku úchopení ve všech výřezech	1
Nastavení skrytí zamčené vrstvy		50	
Ovládání utlumení externí reference		70	1
Nastavení průhlednosti editované externí reference		50	
Nápověda uchopení		Povolit zobrazení nápovědy uchopení entit	1
Nabídka hypertex	tového odkazu	Povolit nabídku hypertextového odkazu	٦,
napMarkerSize	Velikost značky uchopen	í	_
E Celé číslo	Nastavuje velikost značky uchope	ení entit.	

Velikost značky uchopení	V poli můžete zadat velikost značky uchopení v bodech.
Tloušťka značky uchopení	V poli můžete nastavit tloušťku čáry, kterou se kreslí symboly uchopení.
Barva značky uchopení	Z výsuvného seznamu vyberte vhodnou barvu pro zobrazování symbolů
Barva značky 3D uchopení	uchopení:
	Cervená Červená
	Zlutá
	Zelená
	Azurová
	Modrá
	Fialová
	Bílá
	20
	Vybrat barvu
Značka uchopení ve všech	Zaškrtnete-li přepínač, značka uchopení se bude zobrazovat ve všech
výřezech .	otevřených výřezech. Když přepínač vypnete, značka uchopení se bude
	objevovát je v aktuálním výřezu.
Nápověda uchopení	Zaškrtnete-li přepínač, u kurzoru myši se bude zobrazovat text s názvem aktuálně nalezeného bodu uchopení.

V sekci *Výkres > Kreslení > Zadávání souřadnic > Režim uchopení entity* a *Režim 3D uchopení* můžete nastavit výchozí režimy uchopení:

E	Uchopování entit		^
E	Režim uchopení entity	0x4003 (16387)	
	1	✓ Koncový	
	2	✓ Polovina	
	4	Střed	
	8	Bod	
	16	Kvadrant	
	32	Průsečík	
	64	Referenční	
	128	🗌 Kolmá	
	256	Tečná	
	512	Nejbližší	
	1024	Geometrický střed	
	2048	Zdánlivý průsečík	
	4096	Protažení	
	8192	Rovnoběžná	
	16384	Vypnout všechny režimy uchopení	
E	Režim 3D uchopení	0x000B (11)	
	1	Vypnout všechny režimy 3D uchopení	
	2	Vrchol	
	4	Střed hrany	
	8	Střed plochy	
	16	Uzel	
	32	Kolmo na rovinnou plochu	
	64	Nejbližší na ploše	
	32768	Průsečík s plochou	~
DE	Režim uchopení	entity	
MODE Celé čís	Režim uchopení lo Nastavení aktuálního	entity režimu uchopení entit pomocí bitového kódu.	

Výchozí režim uchopení můžete nastavit také z panelů nástrojů *Režim uchopení* a *Režim 3D uchopení*:



nebo z místní nabídky otevřené současným stiskem klávesy SHIFT a pravého tlačítka myši v okamžiku, kdy není aktivní žádný nástroj:



Nastavení režimu uchopení, které z panelu nástrojů nebo z místní nabídky provedete během provádění některého nástroje (např. během kreslení složené křivky) je pouze dočasné a platí jen do zadání jednoho následující bodu.

Vastavení		×
Bz 🕞 🗵 ⊨→ 🎕 AA 🗔		
🗄 Režim 3D uchopení	0x0000 (0)	~
Priorita uchopení entity	[2] Číselné zadání má přednost před uchopením entity (vyjma skriptů)	1
Ignorovat úroveň entity	Nahradit hodnotu Z aktuální hodnotou příkazu ÚROVEŇ	
🗆 Možnosti uchopení entity	0x0007 (7) ✓ Režim uchopení nepoužívat pro šrafy	
1		
2	Režim uchopení ignoruje zápornou hodnotu souřadnice Z v dynamickém módu USS	
4	Režim uchopení ignoruje koncové body vynášecích čar kót	
Nájezdový terčík	Zobrazovat nájezdový terčík	
Velikost nájezdového terčíku	10	
Uchopení entit v Dgn	Povolit uchopení na entity v DGN	
Uchopení entit v Dwf	Povolit uchopení na entity v DWF	
Uchopení entit v PDF	Povolit uchopení na entity v PDF	
🗄 Meze		~
Režim ucho	pení entity	
é őslo Nastavení aktuá istr	ilního režimu uchopení entit pomocí bitového kódu.	
ta uchopení entity	Z výsuvného seznamu nastavte, zda má program při zac preferovat příkazovou řádku nebo aktivní uchopení entit	dání y:
	[2] Číselné zadání má přednost před uchopením entity (vyjma skriptů)	-
	[0] Uchopení entity má přednost před číselným zadáním	
	[1] Číselné zadání má přednost před uchopením entity	
	[2] Číselné zadání má přednost před uchopením entity (vyjma skriptů)	

S uchopování souvisí ještě nastavení dalších parametrů v kategorii *Výkres > Kreslení > Zadávání souřadnic > Režim uchopení entity*:

Ignorovat úroveň entity	Nastavením můžete ovlivnit, za má program z bodu uchopení převzít všechny 3 souřadnice nebo jen souřadnice X a Y. Je-li přepínač vypnete, z bodu uchopení bude převzata i souřadnice Z. Když proměnnou zapnete, souřadnice Z se nastaví na aktuální výškovou úroveň.
Možnosti uchopení entity	Režim uchopení nepoužívat pro šrafy
	Režim uchopení ignoruje zápornou hodnotu souřadnice Z
	Režim uchopení ignoruje koncové body vynášecích čar kót
Nájezdový terčík	Přepínačem můžete zapnout nebo vypnout zobrazování nájezdového terčíku při uchopování entit. BricsCAD vyhledává uchopení na entitách, které protínají nájezdový terčík. Uchopování probíhá zcela stejně bez ohledu na zobrazování nájezdového terčíku.
Velikost nájezdového terčíku	V poli zadejte velikost nájezdového terčíku v bodech. BricsCAD vyhledává uchopení na všech entitách, které protínají nájezdový terčík. Je-li nájezdový terčík velký, v hustě pokreslených výkresech může být uchopování pomalejší, protože nájezdovým terčíkem bude procházet více entit.
Uchopení entit v DGN	Nastavení je připraveno pro další vývoj programu.
Uchopení entit v DWF	Nastavení je připraveno pro další vývoj programu.
Uchopení entit v PDF	Přepínačem můžete nastavit, zda má program vyhledávat body uchopení i na entitách v podloženém PDF souboru (viz kapitola <i>Průzkumník podložení</i> <i>PDF</i>).

Používání uchopování entit můžete rychle vypínat a zapínat poklepáním do pole UCHOP na stavové řádce programu.

Polární trasování

Polární trasování je vizuální pomůcka přesného zadávání bodů polárními souřadnicemi (tj. úhlem a vzdáleností) relativně k předchozímu bodu. Je-li polární trasování zapnuto, BricsCAD při zadávání bodu zobrazuje dočasné řídící přímky vycházející z naposledy zadaného bodu. Pokud zadáte bod v okamžiku, kdy je některá řídící přímka zrovna zobrazena, bude zadaný bod na této přímce ležet. Při zobrazení řídící přímky se u kurzoru myši objevuje informace o vzdálenosti od naposledy zadaného bodu, kterým řídící přímka prochází. Body tedy můžete zadávat tak, že myší naznačíte takový směr, aby byla zobrazena jedna z řídících přímek a do příkazové řádky zadáte jen vzdálenost od předchozího bodu a stisknete ENTER nebo pravé tlačítko myši.

Polární trasování můžete vypnout nebo zapnout poklepáním na pole POLAR ve stavové řádce aplikačního okna.

Nastavení parametrů polárního trasování se provádí v dialogovém okně *Nastavení* v sekci *Kreslení > Zadávání souřadnic > Trasování objektů.* Položky nastavení nejsnáze najdete vyhledáním názvu proměnné AUTOSNAP nebo POLARMODE:

opení Ichopení opení
opení Ichopení opení
ichopení opení
opení
vání a trasování objektů
ho bodu
ání použít i pro trasování objektů
rasování
klávesou SHIFT

Přímo do nastavení polárního trasování se dostanete také volbou *Nastavení* z místní nabídky nad polem POLAR ve stavové řádce programu.

Automatické uchopení	V kategorii můžete zapínat a vypínat různé způsoby uchopování a trasování. Polární trasování ovlivňuje jen přepínač <i>Polární trasování</i> .
> Polární trasování	Přepínačem můžete zapínat a vypínat používání polárního trasování. Hodnota přepínače je synchronizována s polem POLAR ve stavové řádce programu.
> Nápověda pro polární trasování a trasování objektů	Zaškrtnete-li tuto možnost, u kurzoru myši se bude zobrazovat informace o polárních souřadnicích ve tvaru:
	<i>Polar: délka<úhel</i> , kde <i>délka</i> je vzdálenost kurzoru myši od předchozího zadaného bodu a <i>úhel</i> je směr právě zobrazené řídící přímky.
Přírůstek úhlu polárního trasování	Bodem trasování může procházet více řídících přímek, zobrazovat se však bude jen jedna z nich, která bude nejblíže kurzoru myši. Přírůstkový úhel je úhlem mezi jednotlivými řídícími přímkami. Úhly jsou vždy postupně vynášeny od kladného směru osy X proti směru chodu hodinových ručiček.
Další úhly polárního trasování	Přírůstkový úhel umožňuje definovat pravidelný vějíř řídících přímek. Chcete-li používat další přímky vedené pod nějakým obecným úhlem, můžete tyto úhly specifikovat na této řádce. Jednotlivé úhly musí být na řádce odděleny středníkem.
Nastavení polárního trasování	V kategorii můžete nastavovat některé další parametry trasování.
> Relativní	Když přepínač není zaškrtnut, řídící přímky polárního trasování budou kresleny pod úhly vztaženými k aktuálnímu systému souřadnic. Zaškrtnete-li přepínač, úhly budou vynášeny vzhledem k naposledy nakreslenému segmentu (to může být užitečné např. při kreslení křivky nebo řady úseček apod.).
> Nastavení polárního trasování použít i pro trasování objektů	Zaškrtnete-li tento přepínač, budou úhly nastavené pro polární trasování používány i při trasování objektů. Když přepínač nebude zaškrtnut, objekty budou trasovány jen s rovnoběžně s osami systému souřadnic.

> Použít další úhly polárního trasování	Bude-li přepínač zaškrtnut, při polárním trasování se budou používat i úhly zadané v poli <i>Další úhly polárního trasování</i> . Když přepínač vypnete, řídící přímky budou odpovídat jen nastavení v poli <i>Přírůstek</i> úhlu polárního trasování.
> Trasovat jen se stisknutou klávesou SHIFT	Přepínač se týká jen trasování objektů - viz kapitola <i>Trasování</i> objektů.
Konstrukční čáry trasování	Z výsuvného seznamu můžete zvolit způsob zobrazování řídících přímek trasování. K dispozici jsou tyto možnosti:
	Přes celé okno Polární přes celé okno, objektů pouze mezi bodem a kurzorem Jen konstrukční čáru trasování objektů přes celé okno Jen konstrukční čáru trasování objektů mezi bodem a kurzorem
	V současné verzi programu se řídící přímky polárního trasování zobrazují vždy v délce od naposledy zadaného bodu až o okraji obrazovky.

Polární trasování ovlivňuje ještě nastavení parametru *Výkres > Kreslení > Zadávání souřadnic > Krok/Mřížka > Typ kroku* (hledejte text *typ kroku*). Pokud z výsuvné nabídky vyberete možnost *Polární krok* bude délka kroku použita ke krokování podél řídících přímek polárního trasování. V aktuální verzi programu tato možnost zatím není implementována.

Řídící přímky polárního trasování se zobrazují v závislosti na aktuálním nastavení proměnných ANGBASE (myšlená osa od které se měří úhly) a ANGDIR (směr měření úhlů po nebo proti směru hodinových ručiček). Obě proměnné můžete nastavit v dialogovém okně *Nastavení* (hledejte název jedné z proměnných).

Trasování objektů

Trasování objektů je vizuální pomůcka přesného zadávání bodů vzhledem k vybraným bodům uchopení na objektech - entitách. Je-li trasování objektů zapnuto, BricsCAD při zadávání bodu zobrazuje dočasné řídící přímky vycházející z vybraných bodů uchopení. Pokud zadáte bod v okamžiku, kdy je některá řídící přímka zrovna zobrazena, bude tento bod ležet na řídící přímce. BricsCAD umožňuje současně zobrazovat více řídících přímek procházejících různými body uchopení (stejné entity nebo i dalších entit) a můžete tedy zadávat body přesně v jejich průsečících. Trasování objektů je srozumitelné z následujících obrázků:



Trasovat můžete i z bodu uchopení na entitě, kterou právě kreslíte. Když budete kreslit např. složenou křivku, nastavíte uchopení za koncový bod a najedete na poslední zadaný bod křivky, můžete následující segment kreslit po trase, která bude tímto bodem procházet. Když myší naznačíte směr podél zobrazené řídící přímky, můžete polohu bodu zadat pouze vzdáleností od posledního bodu. Jedná se vlastně o zadání relativních polárních souřadnic přičemž úhel je dán řídící přímkou.
Trasování objektů můžete vypnout nebo zapnout poklepáním na pole OTRAS ve stavové řádce aplikačního okna.

Nastavení parametrů trasování objektů se provádí v dialogovém okně *Nastavení* v sekci *Kreslení > Zadávání souřadnic > Trasování objektů*. Položky nastavení nejsnáze najdete vyhledáním názvu proměnné AUTOSNAP nebo POLARMODE, obrázek viz kapitola *Polární trasování*.

Přímo do nastavení trasování objektů se do	stanete také volbou	<i>Nastavení</i> z místní	nabídky nad polem
OTRAS ve stavové řádce programu.			J

Automatické uchopení	V kategorii můžete zapínat a vypínat různé způsoby uchopování a trasování. Trasování objektů ovlivňuje jen přepínač <i>Trasování objektů</i> .
> Trasování objektů	Přepínačem můžete zapínat a vypínat trasování objektů. Hodnota přepínače je synchronizována s polem OTRAS ve stavové řádce programu.
> Nápověda pro polární trasování a trasování objektů	Zaškrtnete-li tuto možnost, u kurzoru myši se bude zobrazovat informace o polárních souřadnicích ve tvaru:
	uchopení: délka<úhel, kde uchopení je typ bodu uchopení, z něhož vychází řídící přímka, délka je vzdálenost kurzoru myši od předchozího zadaného bodu a <i>úhel</i> je směr právě zobrazené řídící přímky. Pokud trasujete k více bodům, bude mít nápověda např. takovýto tvar: <i>Polovina: délka1<úhel1, Koncový: délka2<úhel2.</i>
Přírůstek úhlu polárního trasování	Bodem trasování může procházet více řídících přímek, zobrazovat se však bude jen jedna z nich, která bude nejblíže kurzoru myši. Přírůstkový úhel je úhlem mezi jednotlivými řídícími přímkami. Úhly jsou vždy postupně vynášeny od kladného směru osy X proti směru chodu hodinových ručiček.
Další úhly polárního trasování	Přírůstkový úhel umožňuje definovat pravidelný vějíř řídících přímek. Chcete-li používat další přímky vedené pod nějakým obecným úhlem, můžete tyto úhly specifikovat na této řádce. Jednotlivé úhly musí být na řádce odděleny středníkem.
Nastavení polárního trasování	V kategorii můžete nastavovat některé další parametry trasování.
> Měřit úhly relativně k vybraným entitám	Když přepínač není zaškrtnut, řídící přímky polárního trasování budou kresleny pod úhly vztaženými k aktuálnímu systému souřadnic. Zaškrtnete-li přepínač, úhly budou vynášeny vzhledem k naposledy nakreslenému segmentu (to může být užitečné např. při kreslení křivky nebo řady úseček apod.).
	V současné verzi programu se řídící přímky vždy natáčejí vzhledem k systému souřadnic.
 Nastavení polárního trasování použít i pro trasování objektů 	Zaškrtnete-li tento přepínač, budou úhly nastavené pro polární trasování používány i při trasování objektů. Když přepínač nebude zaškrtnut, objekty budou trasovány jen s rovnoběžně s osami systému souřadnic.
> Použít další úhly polárního trasování	Bude-li přepínač zaškrtnut, při trasování objektů se budou používat i úhly zadané v poli <i>Další úhly polárního trasování</i> . Když přepínač vypnete, řídící přímky budou odpovídat jen nastavení v poli <i>Přírůstek</i> úhlu polárního trasování.
> Trasovat jen se stisknutou klávesou SHIFT	Zaškrtnete-li tento přepínač trasování objektů bude probíhat běžným způsobem, rozdíl bude jen ve výběru bodů uchopení, ze kterých budou vycházet řídící přímky trasování. Výběr nebude možný pouhým najetím myši na bod uchopení, ale jen tak, že současně s najetím myši stisknete a podržíte klávesu SHIFT. To se hodí v případě, že chcete trasovat v hustě pokreslené části výkresu a myší byste mohli snadno aktivovat mnoho uchopovacích bodů a získat pak nepřehlednou soustavu řídících přímek trasování.
Konstrukční čáry trasování	Z výsuvného seznamu můžete zvolit způsob zobrazování řídících přímek trasování. K dispozici jsou tyto možnosti: Přes celé okno
	Polární přes celé okno, objektů pouze mezi bodem a kurzorem Jen konstrukční čáru trasování objektů přes celé okno Jen konstrukční čáru trasování objektů mezi bodem a kurzorem
	Zvolíte-li první a třetí možnost řídící přímky trasování objektů budou zobrazovány přes celou obrazovku. Vyberete-li druhou nebo čtvrtou položku, řídící přímky budou nahrazeny řídícími úsečkami, které budou vycházet z bodu uchopení a budou končit u kurzoru myši.

Dynamický vstup a dynamické kóty

BricsCAD dovede již během kreslení entit dynamicky zobrazovat parametry určující jejich polohu a velikost entit (tzv. dynamické kóty) a umožňuje zadání těchto parametrů přímo na kótovacích čarách. Např. při kreslení úsečky BricsCAD dynamicky zobrazuje délku úsečky a její natočení vzhledem ke kladnému směru osy X aktuálního systému souřadnic:



Na dynamických kótách se místo obvyklého textu kóty objevují pole pro dynamické zadání parametrů. Zápisem změníte nejprve hodnotu v aktivním poli, ve kterém je hodnota vybrána (podbarvena modře). Zadanou hodnotu musíte potvrdit klávesou TAB:



Klávesu ENTER můžete použít pro potvrzení posledního parametru, po stisku ENTER se entita vykreslí. Opakovanými stisky klávesy TAB můžete přecházet mezi všemi zobrazenými poli pro dynamický vstup i mezi těmi, ve kterých už jste parametr jednou zadali.

Vzhled a chování dynamických polí a kót ovlivňují následující nastavení v dialogovém okně Nastavení (hledejte text dyn):



Režim dynamického zadávání	Jedná se o nastavení proměnné DYNMODE. Přepínač <i>Dočasně vše vypnout</i> umožňuje dynamické kóty zapínat a vypínat se zachováním nastavení ostatních parametrů. Druhý přepínač není implementován (bude umožňovat zadání hodnot u kurzoru myši). Přepínačem <i>Povolit dynamické kóty</i> můžete zapnout nebo vypnout kreslení dynamických kót.
Zobrazit dynamické kóty	Nastavením určíte, které dynamické kóty se budou při kreslení zobrazovat. Při kreslení entit se zobrazuje pouze <i>Výsledná délka</i> a <i>Absolutní úhel</i> , ostatní kóty se objevují při úpravách entit za uchopené uzly.
Viditelnost dynamické kóty	Současné zobrazení více dynamických kót může být nepřehledné. V takovém případě můžete nastavit hodnotu <i>Pouze první vstupní pole dynamické kóty</i> . Při kreslení se bude zobrazovat vždy jen jedna dynamická kóta. Stiskem klávesy TAB můžete postupně přepínat zobrazení všech dalších dynamických kót, které jsou při kreslení konkrétní entity k dispozici.
Barva informativní dynamické kóty	Jedná se o barvu dynamických kót, které se objeví při najetí myší na uzel vybrané entity. Podmínkou zobrazování informativních kót je zapnutí magnetických uzlů (v dialogovém okně <i>Nastavení</i> hledejte text <i>uzly</i>).
Barva aktivní dynamické kóty	Jedná se o barvu kót, které se zobrazují při kreslení a editaci entit.
Vzdálenost dynamické kóty	Parametr ovlivňuje polohu přímé dynamické kóty vzhledem ke kreslené nebo editované entitě. Zadání je nutno ověřit vizuálně.
Typ čáry dynamické kóty	Parametr ovlivňuje způsob zobrazování aktivních dynamických kót.

Příprava tisku

BricsCAD odděluje práci na vlastním výkresu od přípravy a provedení tisku zavedením tzv. pracovních prostorů.

Modelový prostor

Budete-li tisknout z modelového pracovního prostoru (vlevo pod výkresovým oknem bude zvolena záložka *MODEL*) můžete bez jakýchkoli příprav spustit tisk volbou položky *Tisk* z hlavní nabídky *Soubor*. Tisk z modelového prostoru má tyto nevýhody:

- Vytiskne se obsah aktuálního výřezu (nebo jeho zvolená část), není možné najednou vytisknout všechny otevřené výřezy.
- Nelze vytisknout různé části výkresu v různém měřítku, nastavené měřítko je použito jednotně pro všechny entity ve výkresu.
- Rámeček výkresu, razítko a další podobné prvky potřebné jen při tisku musí být nakresleny přímo do výkresu v modelovém prostoru a mohou při kreslení vlastního výkresu poněkud překážet.

Výkresový prostor

Tisk z výkresového prostoru všechny uvedené nevýhody odstraňuje, na druhou stranu ale vyžaduje přípravu pro tisk v tzv. *rozvržení*. Každý nový výkres obsahuje dvě rozvržení s názvy *Rozvržení1* a *Rozvržení2*:

	M	∢	₽	H	Model	Rozvržení1	Rozvržení2	
Připrav	en							

Z místní nabídky nad názvy rozvržení můžete spustit tisk, zakládat nová rozvržení, kopírovat je, odstraňovat je z výkresu a měnit jejich názvy:

Přidat	
Podle šablony	
Odstranit	
Přejmenovat	
Kopírovat	
Vpravo	>
Nastavit tisk	
Tisk	
Export	

Do výkresového pracovního prostoru určitého rozvržení se přepnete klepnutím na záložku s názvem rozvržení:

BricsCAD Platinum (Licence ŽÁDNÝ DALŠÍ PRODEJ) - [Výkres1]	- 0	×
Soubor Úpravy Zobrazit Vložit Nastavení Nástroje Kreslit Kóty Modifikovat Parar	metrické Okno Nápověda 💷 🗄	×
- C ⊂ 🔚 ⊅ 😔 ⇔ I & C C L 🛓 🕂 🦞 × I < > = ⊘ % ඦ I 💿		
Výkres1* X		
2		
8 F		
<u></u>	1	
G I		
@		
Ø.		
Ø.		
20 P		
	I y	
	W	- x
A		
II I I Model Rozvržení1 Rozvržení2		
Pi -50, 126, 0 Standard ISO 2D kreslení KROK MŘÍŽKA ORTO POLAR UCHOP OTRAS TLČ P:R	Rozvržení1 DUSS DYN QUAD INFO TI	Nic

Přepnutí do rozvržení poznáte také podle nového vzhledu osového kříže v pravém dolní rohu výkresového okna. Rozvržení zobrazuje stránku papíru přesně tak, jak bude vypadat po vytištění. Barvu papíru můžete změnit v dialogovém okně *Nastavení* (hledejte text *Pozadi*).

Nastavení tiskárny a papíru

Když program přepnete na některou záložku rozvržení (na obrázku Rozvržení1 a Rozvržení2) objeví se výchozí formát papíru s jedním výřezem, ve kterém bude zobrazeno vše, co jste v modelovém prostoru nakreslili. Netušíte nic o velikosti papíru ani o měřítku, ve kterém je obsah výkresu zobrazen. Nejjednodušší je z rozvržení vše vymazat a začít úplně od začátku. Stiskněte společně klávesy CTRL+A (tak vyberete celý obsah rozvržení) a pak stiskněte klávesu DEL (tak smažete obsah rozvržení).

První, co musíte udělat, je provést nastavení tiskárny a papíru. Z místní nabídky nad záložkou rozvržení zvolte položku *Nastavit tisk*. Otevře se dialogové okno *Nastavení tisku*:

🔀 Nastavení tisku [Rozvržení1]	? ×
Název nastavení tisku: <nic></nic>	Tabulka stylů tisku (přiřazení per) Nic (použije výchozí) V
Nic 🗸 🗹	Zobrazit rozvržení podle stylů tisku
Velikost papíru ISO A4 (210.00 x 297.00 MM) 210.00 x 297.00 O Palce Milimetry	Orientace výkresu Počátek tiskové plochy Na výšku Centrovat výkres Image: Na šířku X: 0 Vzhůru nohama Y: 0
 Pohled Maximum Rozvržení Okno 	Možnosti tisku Tisk entit s tlouštkou čar Tisk s použitím stylů tisku Tisk s průhledností Tisk výkresového prostoru nakonec Použít příkaz SKRÝT na entity výkresového prostoru
Přizpůsobit velikosti stránky Měřítko 1:1 ~ 1 Jednotky tisku mm = 1 Jednotky výkresu Měřítko tlouštky čáry	Nastavení stínování výřezu Stínovaný tisk Kvalita DPI
Náhled	<u>Q</u> K Storno

Úplný popis tohoto dialogového okna naleznete v kapitole *Nastavení tisku*, zde se omezíme jen na základní údaje, ostatními parametry se nemusíte zabývat.

- · V rámečku *Konfigurace tiskárny / plotru* vyberte z výsuvného seznamu název tiskárny, na kterou chcete tisknout.
- · V rámečku Velikost papíru zvolte na jak velký papír chcete tisknout.
- V rámečku Orientace papíru zvolte, jak má být papír orientován zaškrtněte jeden z přepínačů Na výšku nebo Na šířku.
- · V rámečku Tisková plocha zaškrtněte přepínač Rozvržení.
- V rámečku Měřítko z výsuvné nabídky Měřítko vyberte měřítko 1:1. Volba měřítka vychází z předpokladu, že rozvržení bude zobrazovat stránku papíru přesně tak velkou, jaká bude použita v tiskárně. Zapomeňte teď chvilku na to, co máte ve výkrese nakresleno, v dialogovém okně *Tisk* nastavujete, jak vytisknout to, co je zobrazeno v rozvržení a tam je zatím jen prázdná stránka papíru.
- · Klepněte na tlačítko OK (vpravo dole) a dialogové okno se zavře.

BricsCAD překreslí rozvržení podle provedeného nastavení. Nástrojem pro měření vzdálenosti *Dotaz > Vzdálenost* se můžete přesvědčit, že zobrazená stránka má správný rozměr, v našem případě 297/210 mm.

🔀 BricsCAD Platinum (Licence ŽÁDNÝ DALŠÍ PRODEJ) - [Výkres1]	- 🗆 🗙
<u>Soubor</u> Úpravy <u>Z</u> obrazit <u>V</u> ložit Nastavení <u>N</u> ástroje <u>K</u> reslit Kóty <u>M</u> odifikovat Parametrické Okno	Nápověda 💷 🗗 🗙
Výkres1* X	
	I.
	L
č	Ľ
	ls.
	L
	l'
	L
	L
	L
	L.
	Ϋ́.
	Iw]
A	
I I I Model Rozvržení1 Rozvržení2	
Pi 97, 204, 0 Standard ISO 2D kreslení KROK MŘÍŽKA ORTO POLAR UCHOP OTRAS TLČ P:Rozvržení1 DUSS	DYN QUAD INFO TIRNIC

Rámeček zobrazený čárkovaně uvnitř stránky papíru znázorňuje okraje papíru, za které nelze tisknout. Okraje papíru jsou dány ovladačem tiskárny, který je nainstalován ve Windows.

Nastavením proměnné DISPPAPERBKG můžete vypínat a zapínat zobrazení stránky papíru, proměnnou DISPPAPERMARGINS můžete vypínat a zapínat zobrazení obrysu plochy papíru, na kterou lze skutečně tisknout.

Práce s výřezy

Na prázdný papír 'položíme' vlastní výkres:

Spusťte nástroj *Pohled > Výřezy ve výkresovém prostoru* a nakreslete na levou polovinu papíru obdélníkový výřez. BricsCAD ve výřezu automaticky zobrazí celý výkres, který jste namalovali v modelovém pracovním prostoru:



Velikost výkresu ve výřezu (tedy jeho měřítko) je automaticky nastavena tak, aby výkres byl ve výřezu zobrazen co možná největší.

Klepněte myší na obrys výřezu. Obdélník vybraného výřezu je zobrazen tečkovaně a v jeho rozích a ve středech stran jsou zobrazeny zelené uzly:



Tažením za uzly můžete měnit rozměry a tvar výřezu, tažením za tečkovanou čáru můžete celý výřez přesunout na jiné místo papíru.

Po výběru výřezu se v *Panelu vlastností* zobrazí všechny aktuální parametry výřezu (panel můžete otevřít např. ikonou *Standardní > Vlastnosti* 🕋):

V	lastnosti	×			
Vý	řez	~ 😼			
Ξ	Obecné	38			
	Barva	DleVrstvy			
	Vrstva	Rámeček			
	Typ čáry	DleVrstvy			
	Měřítko typu čáry	1			
	Styl tisku	DleBarvy			
	Tloušťka čáry	DleVrstvy			
	Průhlednost	DleVrstvy			
	Hypertextový odkaz				
	Číslo	99			
Ξ	Geometrie				
Ξ	Střed	77, 102, 0			
	X	77			
	Y	102			
	Z	0			
	Výška	190 mm			
	Šířka	142 mm			
Ξ	Různé				
	Zap	Ano			
	Oříznutí	Ne			
	Zamknout zobrazení	Ne			
	Anotační měřítko	1:1			
	Standardní měřítko	Vlastní			
	Vlastní měřítko	0.000331445488			
	USS zvlášť pro každý výřez	Ano			
	Styl zobrazení	2D-drátový			
	Stínovaný tisk	Jako zobrazené			
	Výchozí osvětlení	Zap			

V poli *Standardní měřítko* je zobrazena hodnota *Vlastní* a v poli *Vlastní měřítko* je koeficient měřítka 0.018, který byl BricsCADem automaticky stanoven podle prvotní velikosti výřezu.

Z výsuvného seznamu *Standardní měřítko* vyberte požadované měřítko výkresu, např. 1:50:

Zamknout zobrazení	Ne	
Anotační měřítko	1:1	
Standardní měřítko	1:50	\sim
Vlastní měřítko	0.02	

BricsCAD provede změnu zobrazení výkresu ve výřezu:



Může se stát, že výkres nebude ve výřezu vidět celý proto upravte výřez tažením za zelené uzly:



Někdy může být potřeba výkres posunout uvnitř výřezu, aby byl zobrazen celý nebo aby byla vidět jeho požadovaná část. Poklepejte dovnitř výřezu, tím se přepnete do režimu, ve kterém můžete manipulovat s pohledem uvnitř výřezu. Tento režim výřezu je znázorněn tučným obrysem výřezu:



Nástrojem *Pohled > Rychlý posun* 🖤 posuňte výkres ve výřezu. Poklepáním kamkoli mimo výřez (na plochu papíru vně výřezu) ukončíte režim úpravy pohledu a vrátíte se zpět do výkresového prostoru:



Chcete-li jednou nastavený pohled ve výřezu chránit proti případným nechtěným změnám provedeným v režimu manipulace s pohledem, vyberte znovu obrys výřezu a v *Panelu vlastností* položku *Zobrazení zamknout* nastavte na *Ano*:

Různé		
Zap	Ano	
Oříznutí	Ne	
Zamknout zobrazení	Ano	\sim
Anotační měřítko	1:1	

Obrys výřezu se jako kterákoli jiná entita také tiskne. Chcete-li tisku obrysu výřezu zamezit, nakreslete ho do samostatné vrstvy a v průzkumníkovi vrstev tisk této vrstvy vypněte.

Popsaným způsobem můžete na plochu papíru vložit libovolný počet výřezů. Každý výřez může zobrazovat jinou část výkresu (nakresleného v modelovém prostoru) a v každém výřezu může být nastaveno jiné měřítko.

Kreslení ve výkresovém prostoru

Na stránku papíru můžete ve výkresovém prostoru kreslit zcela stejně jako v modelovém prostoru. To, co nakreslíte, bude ale vidět pouze ve výkresovém prostoru, v modelovém prostoru se to neobjeví. Entity nakreslené ve výkresovém prostoru kreslíte přímo na plochu zobrazeného papíru (a tedy také v 'jednotkách papíru'). Při kreslení můžete zcela ignorovat vložené výřezy, nemůžete ani uchopovat entity, které jsou ve výřezech zobrazeny. I když entitu nakreslíte přes některý výřez, nebude ve skutečnosti vložena do něj i když to tak může vypadat.

Typicky budete ve výkresovém prostoru kreslit rámeček výkresu se značkami pro skládání, titulky jednotlivých výřezů, různé legendy a komentáře společné všem nebo více výřezům a razítko:



Tisk z výkresového prostoru

Tisk z výkresového prostoru probíhá stejně jako z modelového prostoru. Spustíte ho z nabídky *Soubor* volbou položky *Tisk*.

Základní výhodou tisku z výkresového prostoru je, že můžete společně vytisknout obsah všech výřezů a všeho, co jste přímo na stránku papíru nakreslili. V dialogovém okně *Tisk* v rámečku *Tisková plocha* je automaticky zaškrtnut přepínač *Rozvržení*, což symbolizuje základní výhodu tisku z výkresového prostoru - že můžete společně vytisknout obsah všech výřezů a všeho, co jste přímo na stránku papíru nakreslili.



Podrobné informace o tisku naleznete v kapitole Nastavení tisku.

Měřítko typů čar

V definici typu čáry jsou délky jednotlivých segmentů (čárky a mezery) zpravidla vztaženy k jedné výkresové jednotce. Aby se typ čáry zobrazoval správně vzhledem k jednotkám, které při kreslení používáte, musíte parametry z definice násobit správným koeficientem, tj. musíte správně nastavit systémové proměnné LTSCALE a CELTSCALE (*viz kapitola Průzkumník typů čar*).

Čárkovaná čára může být definována např. tak, že čárka dlouhá 0.5 výkresové jednotky se střídá s mezerou dlouhou 0.25 výkresové jednotky. Pokud budete kreslit v milimetrech a budete chtít, aby se čárka zobrazovala dlouhá např. 20 mm, musíte globální měřítko typu čáry LTSCALE nastavit na hodnotu 40. Když ale v rozvržení ve výřezu nastavíte měřítko výkresu např. 1:50, ovlivníte tímto měřítkem i typ čáry. Způsob, jakým se typy čar zobrazují v rozvržení je dán nastavením systémové proměnné PSLTSCALE. Tuto proměnnou můžete nastavit přímo na příkazové řádce, nebo v dialogovém okně *Nastavení* (hledejte text *použití měřítka*):

E	Rozvrzeni vyk	cresu a okna			. 1
	Aktuální pracovr	ní prostor	Rozvržení1		
	Aktuální výřez		1		
	Vyrovnávací par	měť pro rozvržení	Vyrovnávací paměť pro rozvržení		
	Maximální počet	výřezů	64		
	Automatické vyt	tváření výřezu	Vytvořit výřez pro nová rozvržení		
	Použití měřítka t	ypů čar	 Měřítko pohledu ovládá měřítko typů čar 	~	
	Měřítko typu čár	y v modelovém prostoru	[0] Zachovat globální měřítko typů čar		
	Měřítko v novém	n výřezu	 Měřítko pohledu ovládá měřítko typů čar 		
	Aktuální pracovr	ní prostor	[0] Naposledy použité rozvržení (výkresový prostor)		
Ŧ	Velikost aktuální	ho výřezu	737, 457		1
Ŧ	Minimum virtuáln	ní obrazovky	6, 7, 0		
Ŧ	Maximum virtuál	ní obrazovky	148, 197, 0		
 	Velikost aktuální Minimum virtuáln Maximum virtuál	ho výřezu ní obrazovky ní obrazovky Použití měřítka tvoů č	737, 457 6, 7, 0 148, 197, 0		

Výchozí hodnotou proměnné je 1 (*Měřítko pohledu ovládá měřítko typů čar*). Chcete-li, aby se i v rozvržení typy čar zobrazovaly tak, jako v modelovém prostoru, nastavte proměnnou na hodnotu 0 - z výsuvné nabídky zvolte položku *Zachovat globální měřítko typů čar*.

Nastavení tisku

Nabídka:	Soubor > Tisk, Soubor > Nastavit tisk
Klávesnice:	TISK (_PRINT)

Přípravou tisku ve výkresovém prostoru se zabývá kapitola *Příprava tisku*, podrobný popis nastavení tiskárny a stylů tisku naleznete v elektronické příručce *Nastavení tiskárny a stylů tisku*.

Příkazem otevřete dialogové okno *Tisk*, ve kterém můžete nastavit všechny parametry potřebné pro provedení tisku a tisk spustit:

sk [Kozvizenii]	f
Název nastavení tisku: <nic></nic>	Tabulka stylů tisku (přiřazení per) Nic (použije výchozí) V
Canon iP7200 series Velikost papíru A4 210.00 x 297.00 Palce Milimetry	Orientace výkresu Počátek tiskové plochy Na výšku Centrovat výkres Image: Na šířku X: 0 mm Vzhůru nohama Y: 0 mm
Tisková plocha O Pohled Maximum Rozvržení Okno	Možnosti tisku Možnosti tisku Tisk entit s tlouštkou čar Tisk s použitím stylů tisku Tisk s průhledností Tisk výkresového prostoru nakonec Použít příkaz SKRÝT na entity výkresového prostoru Záhlaví Uložit změny do rozvržení
Měřítko Přizpůsobit velikosti stránky Měřítko 1:1 Jednotky tisku mm = 1 Jednotky výkresu	Nastavení stínování výřezu Stínovaný tisk Kvalita DPI Počet kopií
Měřítko tlouštky čáry	Tisk do souboru

Když dialogové okno otevřete volnou položky *Soubor > Nastavit tisk*, jeho obsah se nepatrně liší - chybí možnost zadat počet kopií a spustit tisk.

Záhlaví dialogového okna	V hranatých závorkách za názvem dialogového okna je zobrazen název aktuálního rozvržení, ze kterého jste spustili tisk. Spustíte-li tisk z modelového prostoru, bude zobrazeno slovo MODEL.
Název nastavení tisku	Z výsuvného seznamu můžete zvolit jaké výchozí nastavení bude v dialogovém okně použito. K dispozici jsou všechna nastavení definovaná v průzkumníku nastavení tisku.

BricsCAD > Nastavení

Uložit nastavení do	Tlačítkem otevřete o	dialogové okno pro zac	lání názvu nastavení:
výkresového prostoru 🔊	Vytvořit nastavení tisku	>	<
	Název nastavení tisku Tisk tučně Název uloženého na	OK Storno stavení bude zařazen	do výsuvného seznamu <i>Název</i>

Konfigurace tiskárny / plotru	V rámečku zvolte konfigurační soubor tiskárny. Podrobnosti viz elektronická příručka Nastavení tiskárny a stylů tisku.
Konfigurace plotru > výsuvný seznam	Z výsuvného seznamu vyberte buďto název některé systémové tiskárny, nebo název některého konfiguračního souboru tiskárny s příponou PC3.
Konfigurace plotru > Upravit konfiguraci tiskárny 🖆	Tlačítkem otevřete buďto přímo dialogové okno pro nastavení vlastností systémové tiskárny (je-li v nabídce vybrán její název) nebo editor konfigurace tiskárny v případě, že v seznamu předtím vyberete některý soubor PC3.

Velikost papíru	V rámečku můžete nastavit na jaký formát papíru se bude výkres tisknout.
Velikost papíru > <i>výsuvný</i> <i>seznam</i>	Z výsuvného seznamu zvolte požadovaný formát papíru. V seznamu jsou na výběr jen ty formáty papíru, jejichž rozměry odpovídají vybrané tiskárně. Řádka pod výsuvným seznamem obsahuje informaci o aktuální velikosti zvoleného formátu papíru. Vpravo vedle seznamu se zobrazuje drobný náhled zvoleného papíru, tmavší část s písmenem A představuje plochu papíru, kterou na něm zabere tištěný výkres. Náhled slouží k přibližné představě o provedeném nastavení. Přesný náhled spustíte tlačítkem <i>Náhled</i> v levém dolním rohu dialogového okna.
Velikost papíru > Palce, Milimetry	Zvolte v jakých jednotkách bude program zobrazovat aktuální velikost papíru a tloušťky čar.

Tisková plocha	V rámečku zadejte jakou část výkresu chcete vytisknout. Pokud tisknete z modelového prostoru, můžete tiskovou plochu zadat jen v rámci aktuálního výřezu. Ve výkresovém prostoru se s celou výkresovou plochou pracuje jako s jediným oknem, můžete tedy najednou vytisknout plochu celého papíru se všemi výřezy a entitami.
Tisková plocha > Pohled	Zaškrtnete-li tuto volbu, program vytiskne přesně obsah celého aktuálního výřezu (v modelovém prostoru) nebo celého výkresového okna (ve výkresovém prostoru).
Tisková plocha > Maximum	Zaškrtnete-li tuto volbu, program vytiskne obsah celého výkresu (v modelovém prostoru) nebo celé stránky (ve výkresovém prostoru).
Tisková plocha > Meze (Tisková plocha > Rozvržení)	Ve výkresovém prostoru je volba <i>Meze</i> nahrazena volbou <i>Rozvržení.</i> Zaškrtnete-li tuto volbu, program vytiskne obsah celého výkresu v rámci nastavených mezí výkresu nebo celého rozvržení.
Tisková plocha > Okno	Zaškrtnete-li tuto volbu, program vytiskne obsah výkresu v zadané obdélníkové oblasti. Velikost a umístění oblasti zadejte v rámečku <i>Plocha okna pro tisk</i> , který se zobrazí po zaškrtnutí přepínače.
Tisková plocha > Zadat plochu pro tisk 🕓	Obdélník, který bude vymezovat tisknutou oblast výkresu, můžete zadat také myší. Klepněte na tlačítko, dialogové okno <i>Tisk</i> se dočasně uzavře a myší můžete zadat potřebné okno. Po zadání druhého bodu se dialogové okno opět otevře a souřadnice zadaných bodů se objeví v rámečku <i>Plocha</i> <i>okna pro tisk</i> .
Tisková plocha > Plocha okna pro tisk	V rámečku můžete číselně zadat velikost a umístění obdélníka, který bude vymezovat tisknutou oblast výkresu. Ve výkresovém prostoru může obdélník zahrnovat i několik výřezů nebo jejich částí.
Tisková plocha > Plocha okna pro tisk > X, Y	Do polí můžete zadat souřadnice dvou protilehlých bodů obdélníka, který bude vymezovat tisknutou oblast výkresu. Souřadnice se zadávají ve výkresových jednotkách.

Měřítko	V rámečku zadejte měřítko, v jakém chcete výkres vytisknout.
	Budete-li tisknout z výkresového prostoru nastavte měřítko 1:1. V rozvržení
	by se totiz mela zobrazovat stranka papiru presne tak velka, jaka bude použita v tiskárně a výkres ve výřezech byl měl být na stránce zobrazen v
	požadovaném měřítku. Chcete-li např. stavební půdorys vytisknout na
	formát A4 v měřítku 1:50, z výsuvného seznamu vyberete velikost papíru
	A4, nastavte meritko tisku 1:1, umistite výrez a ve vlastnostech výrezu zadejte měřítko 1:50.
Měřítko > Přizpůsobit velikosti stránky	Zaškrtnete-li tento přepínač, měřítko výkresu bude nastaveno automaticky tak, aby výkres co možná nejlépe pokryl plochu papíru zvoleného formátu.
Měřítko > Měřítko	V rámečku zvolte jedno z předdefinovaných měřítek tisku nebo zadejte vlastní měřítko.
Měřítko > Měřítko > <i>výsuvný seznam</i>	Z výsuvného seznamu zvolte měřítko, v jakém chcete výkres vytisknout. Pokud výsuvný seznam neobsahuje potřebné měřítko, zvolte položku
	Vlastní (je v seznamu zcela nahoře) a měřítko zadejte v polích napravo. Obsah výsuvné nabídky lze upravit příkazem UPRSEZNMER - viz kapitola
	Správa méřítek.
Měřítko > Měřítko >	Do polí zadejte měřítko pro tisk výkresu. Pokud např. nakreslíte půdorys
Jednotky tisku, vykresu	milimetr) a chcete výkres v měřítku 1:50, do pole <i>Jednotky tisku</i> zadejte
	hodnotu 1, do pole <i>Výkresu</i> hodnotu 50. Stěna tlustá 45 cm bude pak mít na vytištěném výkresu tloušťku 9 milimetrů (9 x 50 mm = 450 mm,
	tj. 45 cm).

Tabulka stylů tisku (přiřazení per)	V rámečku můžete zvolit a nastavit styly, které se budou při tisku používat. Podrobnosti viz elektronická příručka <i>Nastavení tiskárny a stylů tisku</i> .
Tabulka stylů tisku > <i>výsuvný seznam</i>	Výsuvný seznam obsahuje názvy všech souborů s tabulkami stylů. Podle nastavení výkresu jsou v seznamu k dispozici buďto soubory CTB nebo soubory STB. Po instalaci isou k dispozici následující styly tisku CTB:
	 DEFAULT.CTB - umožňuje tisk mírně tmavšími barvami, než jako jsou zobrazeny na monitoru
	 MONOCHROME.CTB - umožňuje černobílý tisk
	 DISPLAYCOLORS.CTB a DISPLAYCOLORS-DARKBG.CTB - umožňují tisk, který nejlépe odpovídá zobrazeným barvám na světlém nebo tmavém pozadí.
Tabulka stylů tisku >	Tlačítkem otevřete dialogové okno Editor tabulky stylů tisku, v němž
Upravit styl tisku 🖭	můžete změnit parametry stylů.
Tabulka stylů tisku >	Tlačítkem spustíte průvodce založením nové tabulky stylů stylu tisku.
Vytvořit nový styl tisku 📑	
Tabulka stylů tisku > Zobrazit rozvržení podle stylů tisku	Zaškrtnete-li tento přepínač, program zobrazí výkres v rozvržení podle zvolené tabulky stylů tisku. Rozvržení bude tedy vypadat stejně jako vytištěný výkres a pro kontrolu nastavení stylů tisku nebude muset zobrazovat náhled tisku.

Orientace papíru	V rámečku můžete určit natočení papíru a výškové převrácení výkresu při tisku.
Orientace papíru > Na výšku Orientace papíru > Na šířku	Zaškrtněte jak má být papír orientován vzhledem k tištěnému výkresu.
Orientace papíru > Vzhůru nohama	Zaškrtnete-li přepínač, výkres bude vytištěn výškově obráceně.

Počátek tiskové plochy	V rámečku můžete upřesnit umístění tisku na stránce zvoleného formátu. Kresba je implicitně umístěna do levého dolního rohu tiskové stránky.
Počátek tiskové plochy > Centrovat výkres	Zaškrtnete-li přepínač, výkres bude umístěn uprostřed tiskové stránky. Při tisku z rozvržení (zaškrtnut přepínač <i>Tisková plocha > Rozvržení</i>) je tento přepínač nepřístupný - tiskne se celá stránka se všemi výřezi tak, jak jsou ne ní umístěny.

Počátek tiskové plochy >	Do polí můžete zadat souřadnice počátku kresby. Souřadnice musíte zadat
Х, Ү	v jednotkách, ve kterých se zobrazují rozměry papíru (tj. v milimetrech
	nebo palcích). Jsou-li souřadnice X a Y nulové, výkres bude umístěn do
	levého dolního roh oblasti určené pro tisk. Chcete-li výkres posunout dovnitř
	papíru, musíte do polí X a Y zadat kladné hodnoty.

Možnosti tisku	V rámečku můžete nastavit další parametry tisku.
Možnosti tisku > Tisk s použitím tlouštěk čar	Je-li přepínač zaškrtnut, při tisku se budou zohledňovat tloušťky čar, kterými byly entity nakresleny. Když přepínač vypnete, všechny entity budou vytištěny tence bez ohledu na jejich vzhled ve výkrese. Přepínač správně funguje jen tehdy, pokud je ve výkrese zapnuto zobrazování tlouštěk čar. Přepínač není dostupný, je-li zaškrtnut přepínač <i>Tisk s</i> <i>použitím stylu tisku</i> , protože v takovém případě je způsob tisku čar řízen styly tisku a skutečná tloušťka čar entit ve výkrese není pro tisk rozhodující.
Možnosti tisku > Tisk s použitím stylu tisku	Přepínačem můžete vypnout nebo zapnout tisk podle stylů tisku, které jsou přiřazeny volbou tabulky stylů tisku na kartě <i>Možnosti</i> . Je-li přepínač vypnut, výkres se vytiskne tak, jak je vidět ve výkresovém okně, jen tloušťku čar můžete ovlivnit přepínačem <i>Tisk s použitím tlouštěk čar</i> .
Možnosti tisku > Tisk s průhledností	Přepínačem můžete zapnout nebo vypnout zohlednění průhlednosti entit nebo vrstev při tisku.
Možnosti tisku > Tisk výkresového prostoru nakonec	Zaškrtnete-li tento přepínač, všechny entity nakreslené ve výkresovém prostoru budou vytištěny nad obsahem všech výřezů tak, jak je vidíte ve výkresovém okně. Když přepínač vypnete, bude 'nahoře' vytištěn obsah výřezů.
Možnosti tisku > Uložit změny do rozvržení	Zaškrtnete-li přepínač, všechna nastavení provedená v dialogovém okně budou automaticky uložena do aktuálního rozvržení, jehož název je zobrazen v poli <i>Název rozvržení</i> .
Možnosti tisku > Záhlaví	Zaškrtnete-li přepínač, program na stránku vytiskne záhlaví a zápatí podle aktuálního nastavení.
Možnosti tisku > Upravit záhlaví a zápatí 🖻	Tlačítkem otevřete dialogové okno, ve kterém můžete zadat záhlaví a zápatí. Zadané hodnoty se neukládají do aktuálního rozvržení výkresu jako ostatní parametry, ale zůstávají stále stejné pro všechny výkresy a rozvržení. Jako záhlaví nebo zápatí můžete zadat jakýkoli text, který chcete umístit do záhlaví nebo zápatí tiskové stránky. Z výsuvného seznamu můžete vybrat
	některou předvolbu a následně ji upraviť. Záhlaví může mít až tři pole z nichž první bude vytištěno k levému okraji, druhé doprostřed a třetí k pravému okraji stránky. Pole jsou oddělena čárkou. Chcete-li některé pole vynechat, napište do textu pole mezeru, čárky pro přehlednost uvádějte vždy. Bude-li pole prázdné (žádná mezera jen čárka), program je bude ignorovat. Jsou-li zadána jen dvě pole, první je umístěno doprostřed a druhé k pravému okraji stránky. Je-li zadáno jediné pole, bude vytištěno doprostřed stránky.
Použít příkaz SKRÝT na entity výkresového prostoru	Zaškrtnete-li přepínač, program před tiskem spustí nástroj SKRÝT (_HIDE) na všechny entity nakreslené přímo do výkresového prostoru.

Nastavení stínování výřezu Nastavení v rámečku je k dispozici pouze v modelovém prostoru.

Stínovaný tisk	Z výsuvného seznamu vybe jsou tyto možnosti:	erte režim zobrazení modelu při tisku. K dispozici
	Jako zobrazené 🗸 🗸	
	Jako zobrazené	
	Drátový model Skruté brany	
	Renderovaný	
	3D-drátový	
	3D Skrytý	
	Realistický	
	Koncept	
	Dratovy	
	Odstíny šedé	
	Náčrt	
	Rentgenový	
	Stínovaný s hranami	
	Stinovany	
	Náčrt	
	Nízká	
	Střední	
	Vysoká	
	Prezentace	
	Bude-li výkres obsahovat v	aše vlastní styly zobrazení, jejich názvy se
	rovněž objeví ve výsuvném	seznamu.

Tisk do souboru	Zaškrtnete-li přepínač, tisk bude proveden do souboru na disk. Vygenerovaný soubor s tiskem bude mít příponu PLT.
Počet kopií	Zadejte kolikrát chcete stejný tisk provést.

Náhled	Tlačítkem otevřete okno s náhledem tisku (viz kapitola Příprava tisku).
Použít	Tlačítkem uložíte aktuální nastavení tisku do rozvržení a uzavřete dialogové okno bez provedení tisku.
Tisk	Tlačítkem spustíte vlastní tisk a uzavřete dialogové okno.
Storno	Tlačítkem uzavřete dialogové okno bez provedení tisku.

BricsCAD neobsahuje žádný nástroj, kterým by bylo možné provést tisk do tiskového souboru na disk místo běžného tisku přímo na tiskárnu. Chcete-li tisknout do souboru, musíte takový tisk nastavit v souboru PC3 s konfigurací tiskárny. Podrobnosti o tisku do souboru se dočtete v samostatné elektronické příručce *Nastavení tiskárny a stylů tisku*.

Tisk obrázků je řízen nastavením v souboru *ImagePrinting.xml*, který naleznete ve složce *C:\Program Files\Bricsys\Bricscad V13\UserDataCache\PlotConfig.*

Anotační entity

Entity, označené jako anotační, mohou být zobrazovány v různé velikosti (v různém měřítku) v závislosti na nastavení konkrétního výřezu. Typickým použitím může být takové zobrazení textů a kót, aby při tisku v různém měřítku byla na papíře zachována stále stejná výška písma, velikost koncových značek, odsazení vynášecích čar apod. Při najetí myší na anotační entitu se v blízkosti kurzoru objeví symbol anotace A. Anotační mohou být tyto entity: řádkový a odstavcový text, šrafování a gradient, kóty, tolerance, odkazy a multiodkazy, bloky a definice atributů.

Anotace entity se nastavuje různým způsobem. Univerzálním způsobem je vybrat entity a zvolit hodnotu Ano na řádce Anotační v dialogovém okně Panel vlastností.

٧	lastnosti					
Šr	afa	~ 🕏				
Ξ	Obecné					
	Barva	DleVrstvy				
	Vrstva	0				
	Typ čáry	DleVrstvy				
	Měřítko typu čáry	1				
	Styl tisku	DleBarvy				
	Tloušťka čáry	DleVrstvy				
	Průhlednost	DleVrstvy				
	Hypertextový odkaz					
	Číslo	A5				
Ξ	3D Vizualizace					
	Materiál	ByLayer				
Ξ	Vzor					
	Тур	Vzor/ANSI31				
	Název vzoru	ANSI31				
	Anotační	Ne				
	Úhel	0.0000				
	Měřítko	1				

Při zadávání odstavcového textu se anotace nastavuje ikonou v dialogovém okně:

Formát odstavo	ového textu														
Standard	~	[txt]	~	22825.50011 (Výchozí)	~	в	Ι	T	Ŧ	áА	Aà	Å	‡≣ Ⅲ	DleVrstvy	~
00	* *	<u>T</u> 1	* *	<> 1	•	4	ø	a b	@	∎3	F	A	سلسلا	ОК	Storno

Rovněž pro nastavení anotačního šrafování je v dialogovém okně k dispozici patřičný přepínač:

Grafa Gradient	Hranice
Vzor Typ Vzor	Určit hranice zadáním bodů Vybrat hranice Odebrat hranice
Název ANSI31	Množina hranice
	Možnosti
Šiřka ISO pera	✓ Asociativní
	Vytvořit samostatné šrafy
Šrafovat křížem	Pořadí zobrazení Přenést pod hranici 🗸
Počátek šrafy	Vrstva Použít aktuální 🗸
Aktuální počátek	Průhlednost Použít aktuální v
🔿 Zadaný počátek	0
Zadat nový počátek	A Převzít vlastnosti

Anotaci tabulky patrně v současné verzi programu nastavit nelze.

Anotaci lze nastavit také v některých kategoriích průzkumníka:

Upravit Zobrazit Nastaveni M	ánověda				
	K Stuly	nísma Múkre	s1]		
yn coy	- Styly F				
Načtené výkresy Složky				±¥ ♥ :	
🖃 🗾 Výkres1		Aktuální	Název stylu písma	Anotační	Převzít Výška
Vrstvy	1	-	DYN_DIM		0
Stavy vrstev	2	•	Standard		0
Styly multičar	3	0	Nadpis	A	0
III Průzkumník					
Upravit <u>Z</u> obrazit Na <u>s</u> tavení N	ápověda				
/ýkresy	×	Kótovací st	tyly [Výkres1]		
Načtené výkresy Složky		🕻 🗙 (1 / K G B	💽 ≉ 🛛	
E-X Výkres1		A	ktuální Název kół	tovacího stylu	Anotační
Vrstvy		1	<overrides< td=""><td>s on ISO></td><td></td></overrides<>	s on ISO>	
Stavy vrstev		2	ISO		
Typy čar		3	Obvodové	1	Å
Styly multiodkazu		4	Vnitřní		
Načtené výkresy Složky	1	ktuální Ná © Sta Pop	⊇ 🖺 💽 ≉ │ zev stylu multiodkaz ndard nisy	u Anotačn	ií Popis Standard
Stavy vrstev	2		277 Sec	and the second se	
Stavy vrstev	2 3	Tab	ulka	1.0	
Typy čar Styly multičar	3	Tab	oulka		
Stavy vrstev Typy čar Styly multičar Styly multiodkazu	2 3	Tab	ulka		
Styly multičar Styly multičar Styly multičar Styly multiodkazu	2 3 ápověda	Tab	ulka		
Styly multičar Styly multičar Styly multičar Styly multiodkazu	2 3 ápověda X	Tab Bloky [RD 1	ulka Matějkovi_úprava-di	spozice_17.8	.09.dwg]
Vistvý Vistvý Vistvý Vistvý Vistvý Vistvý Vistvý Stavyvrstev Typyčar Styly multičar Styly multiodkazu Vistvý Styly multiodkazu Vistvý Styly multičar Styly multiodkazu Vistvý Styly multičar Styly multiodkazu Na <u>s</u> tavení N Výkresy Složky Složky	2 3 ápověda X	Bloky [RD I	Matějkovi_úprava-di	spozice_17.8	3.09.dwg] ʰ̃ ፼₊ ≄
Vistvý Vistvý Stavy vrstev Typy čar Styly multičar Styly multiodkazu Průzkumník Upravit Zobrazit Nastavení N Výkresy Načtené výkresy Složky Šystémy souřadnic	2 3 ápověda ×	Bloky [RD f	Matějkovi_úprava-di J G G G G	spozice_17.8 % ြ_ [] tační Převz	8.09.dwg] b 🛃 🕏 🧮
Vistvý Vistvý Vistvý vrstev Typy čar Styly multičar Styly multičar V průzkumník Upravit Zobrazit Nastavení N Výkresy Načtené výkresy Složky Vačtené výkresy Složky Vačtené výkresy Složky	2 3 ápověda ×	Bloky [RD I N 1 2	Matějkovi_úprava-di Matějkovi_úprava-di Atentional (Anor Atentional) Atentional (Anor) Atentional (Anor	spozice_17.8	3.09.dwg] b 🛃 ≉ 🏢 ít natočení do rozvr
Vistvý Stavy vrstev Typy čar Styly multičar Styly multičar Styly multičar Vpravit Zobrazit Nastavení N Výkresy Načtené výkresy Systémy souřadnic Pohledy Styly zobrazení Systéma	2 3 ápověda X	Bloky [RD I N 1 C 2 Dř	Matějkovi_úprava-di Matějkovi_úprava-di Ázev bloku Anov blique ez Anov	spozice_17.8 % [] [] tační Převz	8.09.dwg] b 🛃 ≉ 🧮 ít natočení do rozvr
Wistry Stavy vrstev Typy čar Styly multičar Styly multičar Styly multičar Styly multičar Styly multičar Vikresy Načtené výkresy Systémy souřadnic Pohledy Stýly zobrazení Stýly zobrazení Stýly zobrazení Nateriály	2 3 ápověda ×	Tab Bloky [RD I N N 1 2 Dř 3 4	Matějkovi_úprava-di Matějkovi_úprava-di ázev bloku Anot blique ez 2	spozice_17.8	8.09.dwg] b P 2 2 I 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
Vistvý Vistvý Stavy vrstev Typy čar Styly multičar Styly multiodkazu Průzkumník Upravit Zobrazit Nastavení N Výkresy Načtené výkresy Složky Načtené výkresy Složky Načtené výkresy Složky Styly zobrazení Světla Materiály Styly renderování	2 3 ápověda ×	Tab Bloky [RD I N 1 _C 2 Dř 3 Le 4 pr. 5 Lin	Matějkovi_úprava-di Matějkovi úprava-di Matějkovi úprava Matějkovi úprava Matřejkovi (prava Matřejkovi (prava	spozice_17.8	8.09.dwg]

Definice bloku			×
Název: Křeslo			~
Popis			
			^
			~
Referenční bod	Entity	Chování	
Určit na obrazovce	Určit na obrazovce	Anotační	
I	— .	Přenést orientaci bloku na rozvržení	

a definování atributů:

efinovat atribut				×
Atribut		Přízna	iky atributu	
Štítek:	Název	Sk	rytý	
Výzva:	Výzva		vný věřovaný	
Výchozí:	Hodnota		efinovaný	
Text			zamknout polohu ce řádků	
Styl:	Standard	~ Bod v	ložení	
<u>Z</u> arovnání:	Zleva	~		+12
Anotační		<u>×</u> : [0	
<u>V</u> ýška:	8448	+ № <u>Υ</u> :	0	

Použití anotačních entit lze názorně vysvětlit na anotačním textu. V modelovém prostoru jsou nakresleny tyto entity:



Černé entity jsou nakresleny jen jako rozměrový vzor, zelená entita je anotační text. Pro anotační entitu jsou nastavena tři anotační měřítka - 1:1, 1:2 a 1:5. Měřítka se nastavují na řádce Anotační měřítko:

۷	'lastnosti		
Te	ext	~	F
Ξ	Obecné		^
	Barva	DleVrstvy	
	Vrstva	Anotační	
	Typ čáry	DleVrstvy	
	Měřítko typu čáry	1	
	Styl tisku	DleBarvy	
	Tloušťka čáry	DleVrstvy	
	Průhlednost	DleVrstvy	
	Hypertextový odkaz		
	Číslo	98	
	Tloušťka entit	0 mm	
Ξ	3D Vizualizace		
	Materiál	ByLayer	
Ξ	Text		
	Obsah	Anotace	
	Styl	Anotační	
	Anotační	Ano	
	Anotační měřítko	1:1	
8	Zarovnat	Zleva	2

Po klepnutí na tlačítko ... se otevře dialogové okno pro výběr měřítek:



Měřítka můžete přidávat a odstraňovat pomocí tlačítek Přidat a Odstranit.

Následující obrázek zobrazuje rozvržení se šesti výřezy s různě nastavenými měřítky (měřítka jsou uvedena v dolní části každého výřezu):



Levý horní výřez zobrazuje obsah výkresu v okamžiku po založení výřezu - standardní měřítko je nastaveno tak, aby se ve výřezu objevil celý obsah modelového prostoru a anotační entity jsou zobrazeny bez ohledu na měřítka. Na výřezu dole uprostřed je stav po nastavení takového měřítka, jaké pro anotační entitu není zadáno a v takovém případě se anotační entita nezobrazí. Na výřezu vpravo dole je nastaveno stejné standardní měřítko 1:4 (při kterém se anotační entita nezobrazuje), ale zobrazení anotační entity je vynuceno zadáním anotačního měřítka 1:5 (které je pro anotační entitu definováno).

Typickým použitím jsou výřezy s oběma měřítky nastavenými na hodnoty definované pro anotační entitu (v našem případě 1:1, 1:2 a 1:5). V takových výřezech si anotační entity zachovávají svou velikost vzhledem k velikosti papíru. Když okótujete a popíšete stavební výkres budete potřebovat, aby texty, texty kót, kótovací koncové značky apod. měly na výkrese vytištěném v měřítku 1:50 stejnou velikost jako na výkrese v měřítku 1:100, tj. aby byla zajištěna čitelnost a srozumitelnost těchto popisných (anotačních) entit bez ohledu na měřítko tisku.

Správa měřítek

Klávesnice:

UPRSEZNMER (_SCALELISTEDIT)

Nástroj umožňuje provádět správu měřítek, která se používají při nastavení tisku:

Upravit seznam měřítek			×
Seznam měřítek			
1:1	^	Přidat	
1:2			
1:4		Upravit	
1:5		opianian	
1:8		Posupout nahori	1
1:10			
1:16		Posunout dolu	1
1:20			
1:30		Odstranit	
1:40		_	
1:50		Obnovit	
1.100	~		
1 jednotek papíru = 10 jednote	ek výkres	su	
Skrýt měřítka referencí			
_			
	OK	Storno)

Seznam měřítek	V seznamu je přehled aktuálně definovaných měřítek.		
Přidat	Tlačítkem můžete do seznamu přidat nové měřítko:		
	Add Scale ? X		
	Název měřítka Název uvedený v seznamu měřítek: 1:25 Vlastnosti měřítka Jednotky papíru: Jednotky výkresu 1 = 25 OK Storno		
	Název měřítka může obsahovat libovolný text.		
Upravit	Tlačítkem můžete vybrané měřítko upravit ve stejném dialogovém okně, v jakém se měřítka přidávají.		
Posunout nahoru	Tlačítku můžete ovlivňovat pořadí měřítek v seznamu. Měřítka nejsou nijak		
Posunou dolů	automaticky tříděna.		
Odstranit	Tlačítkem bez dalšího dotazu odstraníte vybrané měřítko ze seznamu.		
Obnovit	Tlačítkem obnovíte nastavení měřítek, které je zabudováno v programu, tj. zrušíte veškeré změny, které iste v seznamu provedli		

Vyřadit

Nabídka:	Soubor > Správa výkresu > Čistit
Klávesnice:	VYŘADIT (_PURGE)

Nástroj umožňuje z výkresu natrvalo odstranit nepoužité součásti – definice bloků, typy čar, vrstvy atd. Vyřazením nepoužívaných součástí můžete výrazně zmenšit velikost souboru.

Vyřazení nepoužitých definic můžete spouštět z průzkumníka, ovšem vždy pouze v rámci zvolené kategorie. Výhodou spuštění nástroje příkazem je, že je tak možné pročištění výkresu provést hromadné.

Příkazová řádka

1	Vyřadit [Hromadně / Vše / Bloky /	Zvolte pokračování příkazu.
	stylyKót / VRstvy / typyČar / Materiály /	
	stylyMČar / stylyTisku / Regap / Písma /	
	stylyTAbulek / stylyZobrazení / TExty]:	

2	Zadejte název <*>:	Výzva se zobrazí po volbě provedené na řádce 1. Zadejte názvy definic, které chcete odstranit z výkresu. Jednotlivé názvy při zapisování oddělujte čárkou.	
3	Ověřovat každý název pro vyřazení? [Ano / Ne] <a>:	Výzva se zobrazí po zadání názvů nastavení nebo objektů na řádce 2. Zvolte-li <i>Ne</i> , zadané definice budou odstraněny bez dalších dotazů. Zvolíte-li Ano, program si nechá odstranění každé jednotlivé definice potvrdit.	
	Vyřadit <i>součást</i> ? Ano / Ne / ano pro Vše <ne>:</ne>	Řádka se opakovaně objevuje po všech volbách na řádce 1, mimo volby <i>Hromadn</i> ě. Slovo <i>součást</i> reprezentuje název konkrétní součásti (např. vrstvu <i>KÓTY</i> nebo blok <i>DVEŘE</i> apod.). Zvolíte-li <i>Ano</i> , součást bude z výkresu trvale odstraněna. Zvolíte-li <i>Ne</i> nebo stisknete ENTER či pravé tlačítko myši, součást odstraněna nebude. Zvolíte-li <i>ano pro Vše</i> , předejdete dalším definicím, a všechny součásti zvoleného typu budou z výkresu odstraněny.	

Význam voleb

Hromadně	Zvolíte-li <i>Hromadn</i> ě, z výkresu budou vyřazeny všechny nepoužité součásti bez jakýchkoli dalších dotazů.
Vše	Zvolíte-li Vše, z výkresu budou vyřazeny všechny nepoužité součásti. Před odstraněním každé jednotlivé součásti program zobrazí příkazovou řádku, na které můžete odstranění potvrdit nebo odmítnout. => 2
Bloky, stylyKót, VRstvy, typyČar, Materiály, stylyMČar, stylyTisku, Regap, Písma, stylyTAbulek, stylyZobrazení, TExty	Zvolíte-li <i>Bloky</i> , <i>stylyKót</i> , <i>VRstvy</i> , <i>typyČar</i> , <i>Materiály</i> , <i>stylyMČar</i> , <i>stylyTisku</i> , <i>Regap</i> , <i>Písma</i> , <i>stylyTAbulek</i> , <i>stylyZobrazení</i> nebo TExty, z výkresu budou vyřazeny všechny nepoužité bloky, kótovací styly, vrstvy, typy čar, materiály, styly multičar, styly tisku, registrované aplikace, styly písma, styly tabulek, styly zobrazení nebo texty. Před odstraněním každé jednotlivé součásti program zobrazí příkazovou řádku, na které můžete odstranění potvrdit nebo odmítnout. => 2

Otevřít systémovou složku

Klávesnice: SLOŽKASYSTEM (_SUPPORTFOLDER)

Soubory nastavení BricsCADu (definice zkratek .PGP, soubory nabídek a panelů nástrojů .CUI, typy čar .LIN, definice šraf .PAT a další) jsou na pevném disku uloženy ve složkách hluboko vnořených do uživatelského profilu operačního systému - viz nastavení proměnné SRCHPATH. Chcete-li upravit některé z těchto souborů, nemusíte složku pracně na disku vyhledávat, stačí jen zadat příkaz SLOŽKASYSTEM a složka se otevře.

Otevřít složku šablon

Klávesnice:

SLOŽKAŠABLON (TEMPLATEFOLDER)

Soubory šablon BricsCADu jsou na pevném disku uloženy ve složkách hluboko vnořených do uživatelského profilu operačního systému - viz nastavení proměnné TEMPLATEPATH. Chcete-li upravit některé z těchto souborů, nebo do složky uložit jiné soubory, nemusíte složku pracně na disku vyhledávat, stačí jen zadat příkaz SLOŽKAŠABLON a složka se otevře.

Panely nástrojů

Upozornění: Některé popisy a formulace výzev na příkazové řádce, které jsou uvedeny v této příručce, nemusí zcela odpovídat aktuální verzi programu. Přesto je příručka dobře použitelná a postupy při používání programu a nástrojů jsou v ní popsány s dostatečnou srozumitelností. Na aktualizaci příručky průběžně pracujeme.

Panel nástrojů Standardní

Stand	lardní	x
3	r 🖯 2 🕹 🖨 * h ñ	
4	Nový	Nástroj založí nový výkres z výchozí šablony výkresu.
4	Otevřít	Nástroj zobrazí dialogové okno pro vyhledání a otevření výkresu.

BricsCAD > Panel nástrojů Standardní

		-
]]	Uložit	Nástroj uloží aktuální výkres na disk. Pokud výkres ještě nebyl uložen, zobrazí dialogové okno pro zadání jeho umístění a názvu.
Q	Náhled tisku	Nástroj zobrazí náhled tisku podle aktuálního nastavení tisku.
đ	Tisk	Nástroj otevře dialogové okno <i>Tisk</i> , ve kterém můžete nastavit parametry tisku, zobrazit náhled tisku a spustit tisk na tiskárnu nebo do souboru.
\$	Publikovat	Nástroj otevře dialogové okno <i>Publikovat</i> se seznamem souborů pro hromadný tisk.
Ş	Vyjmout	Nástroj vyjme vybrané entity z výkresu a umístí je do schránky Windows.
Ĺ	Kopírovat	Nástroj zkopíruje vybrané entity do schránky Windows.
ľ	Vložit	Nástroj vloží obsah schránky Windows do výkresu.
₽	Kopírovat vlastnosti	Nástroj umožňuje kopírovat vlastnosti z jedné entity na druhou.
1	Vložit podle výběru	Nástroj umožňuje vložit stejnou entitu jakou předem vyberete
-2°	Vybrat podobné	Nástroj umožňuje vybrat entity podle vzoru
×	Vymazat	Nástroj odstraní vybrané entity z výkresu.
Ŷ	Zpět	Nástroj vrací zpět dříve provedené akce.
R	Znovu	Nástroj znovu provádí akce vzaté zpět nástrojem 为
	Průzkumník Nástroj otevře dialogové okno Průzkumník, ve kterém můžete spravé nastavení vrstev, typů čar, stylů textu, systémů souřadnic, uloženýc pohledů, bloků, kótovacích stylů, připojených referenčních výkresů a připojených rastrů. V okně můžete kopírovat položky nastavení mezi otevřenými výkresy.	
Ì	Sady listů	Nástroj otevře dialogové okno <i>Průzkumník</i> na kartě <i>Listy</i> , na které můžete spravovat seznam listů a vybrané listy tisknout, publikovat a odesílat.
EC.	Nastavení	Nástroj otevře dialogové okno s přehledem veškerého nastavení programu - s nastavením výkresu, nastavením kótovacích proměnných a nastavením možností programu.
e	Vlastnosti	Nástroj otevře dialogové okno <i>Panel vlastností</i> , ve kterém můžete prohlížet a upravovat vlastnosti vybraných entit.
?	Nápověda	Ikonou zobrazíte nápovědu programu v anglickém jazyce.

Založení nového výkresu

Panel nástrojů:	Standardní > Nový 📴
Nabídka:	Soubor > Nový
Klávesnice:	NOVÝ (_NEW)

Nástroj bez dalších dotazů založí a otevře nový výkresový soubor podle výchozí šablony výkresu, která je nastavena v dialogovém okně *Nastavení* (hledejte text *šab*). Pokud výchozí šablona není nastavena, program otevře dialogové okno, ve kterém budete muset šablonu vybrat. Nové výkresové soubory dostávají výchozí názvy *Výkres1*, V*ýkres2* atd. Před začátkem kreslení byste vždy měli založený výkres uložit na disk nástrojem *Standardní* > *Uložit* .

Nový výkres můžete také založit pomocí průvodce, kterého ale musíte spustit z hlavní nabídky nebo příkazem.

Průvodce založením nového výkresu

Nabídka:	Soubor > Nový s průvodcem
Klávesnice:	NOVÝPRŮV (_NEWWIZ)

Příkaz umožňuje založit a otevřít nový výkres prostřednictvím přehledného průvodce. Po spuštění příkazu se otevře dialogové okno *Průvodce novým výkresem*.

Vytvořit nový výkres		×
	Průvodce novým výkresem vám umožní vytvořit nový výkres a nastavit ho podle vašich potřeb.	
	Izcela nový výkres	
	🔿 📴 Podle šablony výkresu	
	🔿 🖹 Podle výchozí šablony výkresu	
7 × 5	🔿 🎨 Použít průvodce	
	Tin	
	Volba Zcela nový výkres vytvoří nový výkres a nabídne výběr mezi nastavením metrických nebo anglických jednotek.	^
		¥
di di di		
	•	
	Nápověda < Zpět Další >	Storno
	Nápověda < <u>Z</u> pět <u>D</u> alší >	Storno

Zcela nový výkres	Zvolíte-li variantu <i>Zcela nový výkres</i> a klepnete na tlačítko <i>Další</i> , budete před založením výkresu volit jen typ výkresu (2D nebo 3D) a druh měrných jednotek.
Podle šablony výkresu	Zvolíte-li variantu <i>Podle šablony výkresu</i> , nový výkres bude založen jako kopie výkresového souboru zvolené šablony. Založení výkresu podle šablony je nejvýhodnějším a nejrychlejším způsobem. Instalace BricsCADu zahrnuje několik šablon, které se liší nastavením výkresových jednotek. Základní šablony jsou instalovány jako součást BricsCADu, měli byste si ovšem vytvořit své vlastní šablony, které budou obsahovat nastavení podle vašich potřeb a zvyklostí (výkresové jednotky, názvy vrstev, kótovací styly, rozvržení výkresového prostoru apod.). Jako šablona může být použit jakýkoli výkres ve formátu DWG.
Podle výchozí šablony výkresu	Zvolíte-li variantu <i>Podle výchozí šablony výkresu</i> , nový výkres bude založen podle šablony, která je v nastavení programu definována proměnnou BASEFILE.
Použít průvodce	Zvolíte-li možnost <i>Použít průvodce</i> , budete postupně v několika oknech zadávat všechny parametry potřebné pro vytvoření nového výkresu.
Nápověda	Tlačítkem otevřete okno s nápovědou k zakládání nových výkresových souborů.
< Zpět	Klepnete-li na tlačítko, vrátíte se v průvodci o krok zpět k předchozímu nastavení.
Další > (Dokončit)	Klepnete-li na tlačítko, postoupíte v průvodci o krok dopředu k následujícímu nastavení. Na konci průvodce je toto tlačítko nahrazeno tlačítkem <i>Dokončit</i> . Klepnete-li na tlačítko <i>Dokončit</i> , průvodce založí a otevře nový výkres podle provedeného nastavení.
Storno	Klávesou můžete stornovat všechna provedená nastavení, a ukončit průvodce bez založení nového výkresu.

Když nástroj spustíte v případě, že není otevřen žádný výkres, v dialogovém okně přibudou další položky:

Vytvořit nový výkres		×
	Průvodce novým výkresem vám umožní vytvořit nový výkres a nastavit ho podle vašich potřeb.	
	🔿 🖺 Otevřít pracovní sadu	
	🔿 🔯 Otevřít výkres(y)	
	💿 📑 Zcela nový výkres	
	🔿 🚉 Podle šablony výkresu	
	🔿 📴 Podle výchozí šablony výkresu	
	🔿 💸 Použít průvodce	
	Tip Volba Zcela nový výkres vytvoří nový výkres a nabídne výběr mezi nastavením metrických nebo anglických jednotek.	^
		~
	Vždy zobrazit tento dialog při spuštění programu	
	Nápověda < <u>Z</u> pět <u>D</u> alší >	Storno

Otevřít pracovní sadu	Zvolíte-li přepínač <i>Otevřít pracovní sadu</i> , průvodce vám umožní otevřít dříve uloženou sady výkresů. Viz kapitola <i>Pracovní sady</i> .
Otevřít výkres	Zvolíte-li přepínač <i>Otevřít výkres</i> , tlačítko další se změní na tlačítko <i>Pokračovat.</i> Po klepnutí na tlačítko následuje standardní otevření výkresu.
Vždy zobrazit tento dialog při spuštění programu	Zaškrtnete-li tento přepínač, dialogové okno Vytvořit nový výkres se bude automaticky otevírat při každém spuštění programu.

Zcela nový výkres

Vytvořit nový výkres		×
	Výchozí nastavení jednotek O Anglické (stopy a palce) Metrické	

Zvolte jaké jednotky chcete v novém výkresu používat a klepněte na tlačítko Dokončit.

Podle šablony výkresu

Vytvořit nový výkres		×
	Volba šablony výkresu	
	BIM-imperial.dwt BIM-metric.dwt BIM-Window-imperial.dwt BIM-Window-metric.dwt Default3D-imperial.dwt Default3D-metric.dwt Default-cm.dwt Default-m.dwt Default-m.dwt Default-m.dwt	
<u>}</u>	Mechanical-imperial.dwt Mechanical-metric.dwt Sheet-imperial.dwt Sheet-inch-Arch-D.dwt Sheet-metric.dwt Sheet-mm-A1.dwt	
	Použít vybranou šablonu jako výchozí	
	Můžete vybrat některý existující výkres a použít jako šablonu pro váš nový výkres.	
	Nápověda < Zpět Ukonät <u>S</u> torno	.
Volba šablony výkresu	V seznamu můžete vybrat název šablony výkresu, pod nový výkres. Program v seznamu nabízí názvy šablon můžete nastavit v dialogovém okně <i>Nastavení</i> (hledej	dle které chcete založit n z výchozí složky, kterou jte text <i>šab</i>).
	V seznamu šablon se objevují i názvy souborů, která p nějakém svém pádu. Poznáte je tak, že za název půvo text <i>_recover</i> . Založení nového souboru tímto způsobe jak obnovit soubor, který se při pádu programu mohl	program vytvořil při rodního souboru je připojen pem je nejsnadnější cestou, poškodit.
	Šablony, jejichž název začíná textem STB-, jsou určer tabulky pojmenovaných stylů tisku - viz samostatná p a stylů tisku.	ny pro tisk prostřednictvím příručka <i>Nastavení tiskárny</i>
Použít vybranou šablonu jako výchozí	Zaškrtnete-li přepínač, bude vybraná šablona automa založení výkresu (viz kapitola Založení nového výkres	aticky používána při rychlém s <i>u</i>).
Procházet	Klepnutím na tlačítko otevřete dialogové okno Vybrat můžete nalistovat patřičnou složku, a vybrat jakýkoli v nebo DWT jako šablonu pro založení nového výkresu.	t <i>šablonu výkresu</i> . V okně výkres ve formátu DWG

Po stisknutí tlačítka Dokončit program vytvoří a otevře nový soubor.

Použít průvodce

Vytvořit nový výkres		×
	Výchozí nastavení jednotek O Anglické (stopy a palce) <u>M</u> etrické	

BricsCAD > Panel nástrojů Standardní

Vytvořit nový výkres			×
	Vyberte ze seznamu výchozí měrné jednotky pro délky. Délkové jednotky Exponenciální Desítkové desetinné Palcové desetinné Palcové zlomkové Zlomkové	antantantantantantantantantantan T	
2		Přesnost: 0.0000 ~	·

V tomto kroku vás průvodce vyzve k volbě měrných jednotek, které bude program používat pro měření délek. Význam variant je zřejmý z náhledu vpravo. Zvolte jednotky délek, zadejte přesnost a stiskněte tlačítko *Další*.

Vytvořit nový výkres			×
	Vyberte ze seznamu výchozí měrné jednotky pro úhly. Úhlové jednotky Stupně desítkově Stupně/minuty/sekundy Grady Radiány Zeměpigné jednotky		
		Přesnost: 0.00 V]

V tomto kroku vás průvodce vyzve k volbě měrných jednotek, které bude program používat pro měření úhlů. Význam variant je zřejmý z názvů položek a náhledu vpravo. Zvolte jednotky úhlů, zadejte přesnost a stiskněte tlačítko *Další*.

Vytvořit nový výkres			×
	Pro nastavení konfigurace tisku můžete pou: Tabulky barevně závislých stylů tisku nastavují barvu tisku pouze podle barvy ent zatímco tabulky pojmenovaných stylů tisku r nastavování tiskového výstupu. Styl tisku	žít tabulku CTB nebo STB. ity, nabízejí větší možnosti při	

Na této kartě můžete zvolit, jakým způsobem budete provádět nastavení tisku. Chcete-li vzhled entit při tisku přiřazovat jejich barvám na obrazovce, zvolte variantu CTB. Zaškrtnete-li STB, budete moci styly tisku přiřazovat buďto vrstvám, nebo přímo jednotlivým entitám. Více o nastavení tisku se dočtete v samostatné příručce *Nastavení tiskárny a stylů tisku*.

Vytvořit nový výkres			×
	Zvolte způsob vytváření entit ve v	ašem novém výkresu.	
	Tyto volby budete moci později př	práci ve výkresu podle potřeby měnit.	
	Entita		
	Barva: DleVrst	у	~
	Typ čáry: DleVrstvy		~
	Zobrazit mřížku	🗹 Ikona USS	
	Zapnout krok	Dočasné značky	

V posledním kroku vás průvodce vyzve k zadání několika údajů potřebných pro vytváření entit a zobrazování pohledů v oknech. Těžko říci, proč si autor vybral z velkého množství parametrů zrovna tyto údaje, které navíc pravděpodobně ani nebudete chtít měnit.

Entita > Barva	Z nabídky můžete zvolit aktuální barvu entit:			
	DleVrstvy	Doporučujeme vždy zachovat		
	DleBloku	výchozí nastavení DleVrstvy.		
	Červená			
	Žlutá			
	Zelená			
	Azurová			
	Modrá			
	Fialová			
	Bílá			
	Vybrat barvu			
Typ čáry entity	Z výsuvného seznamu můžete zvolit aktuální typ čáry:			
	DieVrstvy DieBlobu	Doporučujeme vždy zachovat		
	Piná	výchozí nastavení DleVrstvy.		
Zobrazit mřížku	Vzhledem k tomu, že zobrazení mřížky může vypínat poklepáním do stavové řádky, nemá mřížky zabývat.	te kdykoli později zapínat a smysl se v této fázi zapínáním		
Zapnout krok	Vzhledem k tomu, že přichytávání k mřížce můžete kdykoli později zapínat a vypínat poklepáním do stavové řádky, nemá smysl se v této fázi přichytáváním zabývat.			
Ikona USS	Zobrazení ikony je potřebné, ikona USS usnadňuje orientaci v aktuálně nastaveném souřadném systému a v aktuálním natočení pohledu.			
Dočasné značky	Zobrazování dočasných značek při zadávání význam a spíše obtěžuje.	bodů nemá ve většině případů		

Po zadání parametrů stiskněte tlačítko *Dokončit*, dialogové okno se uzavře a program vytvoří a otevře nový výkresový soubor.

Otevřít výkres

Panel nástrojů:	Standardní > Otevřít 🕅
Nabídka:	Soubor > Otevřít
Klávesnice:	OTEVŘÍT (_OPEN)

Nástrojem otevřete dialogové okno *Otevřít výkres*. V okně můžete zvolit typ souboru DWG nebo DXF, nalistovat patřičnou složku, určit výkresový soubor a otevřít ho tlačítkem *Otevřít*. Dialogové okno *Otevřít výkres* je standardním oknem operačního systému, v pravé části je však doplněno o další položky specifické pro výkresové soubory.

🧏 Otevřít výkre	s)
Oblast <u>h</u> ledání:	Demo výkres	v ~ (3 🦻	📂 🛄 •	.			
Plocha	 #Kancelář.dv #Vila 1NP.dv Matka 3D.dv Půdorys 01.c Půdorys 02.c 	vg vg vg wg wg				Popis Velikost: Vytvořeno: Změněno: Otevřeno:	158208 bytes 30.4.2013 14:44 25.9.2007 14:45 24.8.2015 15:14	
Tento počítač	 Pudorys 21.t Půdorys 22.c Půdorys.dwg Rohatka 3D.c test.dwg 	wg Jwg				☐ Otevřít jer ☑ Zobrazit n Nábled	n pro čtení áhled	
Oblíbené Naposledy rtevřené polo								
-	Název souboru:	Půdorys 22.dwg		~	<u>O</u> tevřít Znušit			
Dokumenty	обарогу ура.	Juanuarun vykresovy soubor (.dwg)		-	2031			

Popis	V rámečku jsou zobrazeny základní informace o aktuálně vybraném výkrese.
Náhled	Rámeček obsahuje náhled aktuálně vybraného výkresu. Zobrazování náhledu můžete potlačit zrušením zaškrtnutí přepínače <i>Náhled</i> .
Otevřít jen pro čtení	Zaškrtnete-li přepínač, program otevře výkresový soubor je pro čtení. Budete moci výkres prohlížet bez obav z nechtěné změny. Pokud otevíráte výkres, na kterém již někdo v rámci vaší počítačové sítě pracuje, program ho vždy otevře jen pro čtení.

Obsah panelu po levé straně dialogového okna lze upravovat v dialogovém okně *Nastavení* ve složce *Možnosti programu > Soubory > Dialogy souborů > Místa*.

Výkresový soubor můžete otevřít také tak, že na jeho název poklepete v průzkumníkovi Windows.

Výkresový soubor můžete také otevřít metodou 'Táhni a pusť'. Soubor vyhledejte v průzkumníkovi Windows, uchopte ho levým tlačítkem myši a pusťte ho nad plochou výkresového okna. Pokud soubor uchopíte pravým tlačítkem myši a pustíte ho nad plochou výkresového okna, zobrazí se následující místní nabídka:

Výchozí podle přípony souboru
Vložit jako blok
Otevřít
Vytvořit připojení externí reference
Vytvořit podložení externí reference
Vytvořit hypertextový odkaz
Storno

Položka *Výchozí podle přípony souboru* umožňuje provést akci, která je pro příponu DWG definována ve Windows - zpravidla tedy otevření výkresu. Položkou *Vložit jako blok*, resp. *Vložit jako externí referenci* vložíte do aktuálního výkresu externí výkres jako blok nebo ho připojíte jako referenční soubor. Tlačítko *Otevřít* umožňuje výkres otevřít.

Restaurovat

Nabídka:	Soubor > Správa výkresu > Restaurovat
Klávesnice:	RESTAUROVAT (_RECOVER)

Nástroj umožňuje otevřít výkres se současnou detekcí možných problémů a pokusem o opravu nalezených závad. Restaurování výkresu může pomoci v případě, že výkres normálním způsobem nelze otevřít nebo se při práci v něm objevují nějaké problémy (entity mizí, nelze je upravovat apod.). BricsCAD umožňuje restaurovat soubory typu DWG, DXF a DWT (šablony výkresů).

Po spuštění příkazu se otevře dialogové okno, ve kterém můžete nalistovat patřičnou složku a poškozený výkres otevřít. Restaurování výkresu proběhne bez dalších dotazů. Protokol o prohledávání výkresu a o případných opravách se vypisuje do příkazové řádky, chcete-li si ho prohlédnout, otevřete klávesou F2 dialogové okno *BricsCAD - Historie příkazů*.

Nastavením systémové proměnné AUDITCTL na hodnotu ZAP můžete zprávu o restaurování výkresu uložit do souboru na disk. Tento soubor se bude jmenovat stejně jako výkres, ale bude mít příponu .ADT. Nastavení této proměnné v dialogovém okně *Nastavení* nejsnáze lokalizujete vyhledáním textu *audit*.

Zkontrolovat výkres

Nabídka:	Soubor > Správa výkresu > Zkontrolovat výkres
Klávesnice:	DIAG (_AUDIT)

Nástroj umožňuje v aktuálním výkrese provést detekcí možných problémů a pokusit se o opravu nalezených závad.

Protokol o prohledávání výkresu a o případných opravách se vypisuje do příkazové řádky, chcete-li si ho prohlédnout, otevřete klávesou F2 dialogové okno *BricsCAD - Historie příkazů*.

Příkazová řádka

1	Opravit nalezené chyby? Ano/ <ne>:</ne>	Pokud chcete obsah výkresu jen zkontrolovat, zvolte <i>Ne</i> . Zvolíte-li Ano, nástroj provede opravu výkresu podobně, jak je popsáno v
		kapitole Restaurovat.

Uložení výkresu

Panel nástrojů:	Standardní > Uložit 🖥
Nabídka:	Soubor > Uložit
Klávesnice:	RULOŽ (_QSAVE)

Nástrojem uložíte změny provedené v aktuálním výkresu do odpovídajícího výkresového souboru na disk. Pokud ukládáte nově založený výkres, program automaticky otevře dialogové okno *Uložit výkres jako*.

Uložení výkresu pod novým názvem

Nabídka:	Soubor > Uložit jako
Klávesnice:	ULOŽITJAKO (_SAVEAS), ULOŽIT (_SAVE)

Příkazem otevřete dialogové okno *Uložit výkres jako*. V okně můžete zvolit typ a verzi souboru DWG nebo DXF, nalistovat patřičnou složku, zadat název výkresového souboru a uložit ho tlačítkem *Uložit*.

Dialogové okno *Uložit výkres jako* je standardním oknem operačního systému, v pravé části je však doplněno o další položky specifické pro výkresové soubory.

vg vg wg wg wg l lwg			Velikost: Vytvořeno: Změněno: Otevřeno: Otevřít jen pro čtení ☑ Zobrazit náhled Náhled
rg vg wg wg wg I			Vytvořeno: Změněno: Otevřeno: Otevřít jen pro čtení ☑ Zobrazit náhled Náhled
ig wg wg wg I			Změněno: Otevřeno: Otevřít jen pro čtení Zobrazit náhled Náhled
wg wg I I Wg			∠meneno: Otevřeno: Otevřít jen pro čtení Zobrazit náhled Náhled
lwg lwg lwg			Otevřeno: Otevřít jen pro čtení Zobrazit náhled Náhled
lwg Iwg			 Otevřít jen pro čtení ✓ Zobrazit náhled Náhled
dwg			☑ Zobrazit náhled Náhled
			Náhled
			Náhled
		111 25	
Pudorys.awg	~	Ulozit	
AutoCAD 2013 (*.dwg)	~	Zrušit	
	AutoCAD 2013 (*.dwg)	AutoCAD 2013 (*.dwg)	AutoCAD 2013 (*.dwg) V Zrušit

Obsah panelu po leví straně dialogového okna lze upravovat v dialogovém okně *Nastavení* ve složce *Možnosti programu > Soubory > Dialogy souborů > Místa*.

potlačit zrušením zaškrtnutí přepínače Náhled.

BricsCAD umožňuje uložit výkres ve formátech DWG a DXF pro všechny verze AutoCADu od verze 2.5 do aktuální verze. Výkres můžete uložit také jako šablonu - jedná se vlastně jen o zkopírování výkresu do souboru se stejným názvem, ale s příponou DWT.

Standardním formátem výkresů vytvořených v BricsCADu je formát DWG pro AutoCAD nejnovější verze.

Export

Nabídka:	Soubor > Export
Klávesnice:	EXPORT (_EXPORT)

Spuštěním nástroje otevřete dialogové okno *Exportovat výkres jako*. V okně můžete zvolit typ exportovaného souboru, nalistovat patřičnou složku, zadat název výkresového souboru a uložit ho tlačítkem *Uložit*. Dialogové okno *Exportovat výkres jako* je standardním oknem operačního systému, jeho vzhled je stejný jako vzhled dialogového okna *Uložit výkres jako*.

Export umožňuje uložit výkres do většího množství formátů než při ukládání výkresu pod novým názvem. BricsCAD umožňuje zvolit následující typy souboru:

formát DWG	Můžete zvolit formát DWG pro všechny verze AutoCADu od verze 2.5 až do poslední verze (verze 2004, 2005 a 2006 jsou shodné)
binární nebo ASCII formát DXF	Můžete zvolit formát DXF pro všechny verze AutoCADu od verze 2.5 do poslední verze (verze 2004, 2005 a 2006 jsou shodné). Formát DXF (<i>Drawing Interchange file</i>) je standardní formát pro výměnu vektorových dat mezi různými CAD programy.

formát DWT	S touto volbou uložíte výkres jak šablonu výkresu (Drawing Template). Šablona výkresu je normální výkres DWG u kterého byla změněna přípona souboru na DWT.
binární nebo ASCII formát DWF	Formát DWF (Drawing Web format) je vektorový formát, který umožňuje uživatelům prohlížení výkresů i bez BricsCADu prostřednictvím programu Autodesk DWF Viewer, který lze bezplatně stáhnout na webových stránkách firmy AutoDesk.
formát BMP	rastrový obrázek
vektorové formáty WMF a EMF	Formáty WMF (<i>Windows metafile</i>) a EMF (<i>Enhanced metafile</i>) jsou standardem pro vektorové obrázky v ostatních aplikacích Windows, např. v textových procesorech a tabulkových kalkulátorech.
formát PDF	Formát PDF (Portable Document Format) je hybridní formát umožňující prohlížení a tisk dokumentů různého typu bez možnosti editace. K prohlížení a tisku souboru PDF slouží bezplatný program Adobe Reader, který lze stáhnout na mnoha místech internetu.
	Export do formátu probíhá podle aktuálně nastavené tabulky stylů tisku (podle nastavení v dialogovém okně <i>Tisk</i>).
formát SVG	Formát SVG (Scalable Vector Graphics) je formát používaný zejména pro oblast webové grafiky. Jedná se o moderní vektorový formát založený na formátu XML pro ukládání 2D grafiky - výsledkem exportu je tedy textový soubor. Nástroje pro prohlížení souborů SVG jsou integrovány ve většině internetových prohlížečů, nebo je možné je neinstalovat (např. software <i>Adobe SVG Viewer</i>).
formát STL	Formát STL (Standard Triangulation Language) byl původně vyvinut pro stereolitografii, nyní se používá jako standardní formát exportu pro 3D tisk.
Formát DAE	Formát DAE (formát COLLADA - COLLAborative Design Activity) je formátem pro ukládání 3D objektů a animací, založený na XML.

Proměnnou *PictureExportScale* můžete ovlivňovat velikost obrázků do formátu BMP, WMF a EMF, tj. jejich rozlišení. Proměnnou můžete nastavit v dialogovém okně *Nastavení* (hledejte text *faktor měřítka*). Hodnotou proměnné se při exportu násobí skutečná velikost obrázku formátu.

Samostatně prodejný modul BricsCAD Communicator umožňuje exportovat data do dalších formátů: Catia, Acis, Parasolid, IGES, STEP a dalších.

Export do PDF

Nabídka:	Soubor > Export do PDF
Klávesnice:	EXPORTPDF (_EXPORTPDF)

Spuštěním nástroje otevřete dialogové okno *Exportovat výkres jako*, ve kterém bude předvolen typ PDF. V dialogovém okně zadejte název a umístění souboru a klepněte na tlačítko *Uložit*.

Export do formátu PDF probíhá podle aktuálního nastavení stisku a podle nastavení v dialogovém okně *Nastavení*, do kterého se dostanete nejlépe volbou položky hlavní nabídky *Soubor > Nastavení exportu*:

Export		
Verze DWF	[2] Binární DWF v6.0	
Exportovat modelový prostor	[0] Zobrazení	
Exportovat výkresový prostor	[0] Aktuální rozvržení	
Exportovat nastavení tisku	[0] Výchozí	
Faktor měřítka obrázku pro export	1	
PDF export		
Vložit fonty	Povolit vložení fontů True Type	
TTF text jako křivky	Rozložení textu TTF na úsečky	
SHX text jako křivky	Rozložení textu SHX na úsečky	
Jednoduchá geometrická optimalizace	Povolit jednoduchou geometrickou optimalizaci	
Zvětšit na maximálně	Zvětšit na maximálně	
Nastavení sloučení PDF	[0] Přepsat čáry	
Podpora vrstev	[1] Použít všechny vrstvy s viditelnými entitami	
Rozvržení pro export	[1] Vše v multi-sheet souboru	
Povolit změnit formátu papíru	Povolit změnu formátu papíru	
Šířka papíru	210	
Výška papíru	297	
Režim vyplnění polygonů v PDF	[1] Sudý-lichý	
Použít styly tisku v PDF	Umožňuje použití stylů tisku	
Exportovat šrafy typu solid	[2] použít PDF prvky	
Vyhlazení obrázku	✓ Umožní vyhlazení obrázků	
Komprese obrázku	[1] JPEG	
Rozlišení vektoru DPI	2400	
Rozlišení obrázku DPI	300	
Render DPI	300	
Rozlišení bitmapy šrafy	300	
∃ SVG export		
ddedTtf Vložit fonty		
ínač Povolit vložení fontů True Typerence	pe do PDF souborů.	

Náhled tisku

Panel nástrojů:	Standardní > Náhled tisku 💁
Nabídka:	Soubor > Náhled tisku
Klávesnice:	NÁHLED (_PPREVIEW)

Nástrojem vyvoláte náhled výkresu před případným tiskem.



Náhled výkresu můžete také otevřít z dialogového okna Tisk (viz kapitola Nastavení tisku).

Zavřít	Tlačítkem uzavřete náhled tisku a můžete dále pokračovat v úpravách aktuálního výkresu.
Tisk	Tlačítkem spustíte vlastní tisk.
měřítko zobrazení	Z výsuvného seznamu můžete vybrat měřítko zobrazení v rozsahu od 10% do 200%. Pohodlněji měřítko nastavíte otáčením středového kolečka myši.
Nastavit tisk	Tlačítkem uzavřete náhled tisku a otevřete dialogové okno <i>Tisk.</i> V něm můžete změnit nastavení tisku (viz kapitola <i>Nastavení tisku</i>).

Tisk

Panel nástrojů:	Standardní > Tisk 🖨
Nabídka:	Soubor > Tisk
Klávesnice:	TISK (_PRINT)

Spuštění nástroje klepnutím na ikonu vyvolá přímý tisk podle aktuálně nastavených parametrů, tj. dialogové okno *Tisk* se nebude otevírat.

Spuštěním nástroje z nabídky *Soubor* > *Tisk* nebo příkazem TISK (_PRINT) otevřete dialogové okno *Tisk*, ve kterém můžete nastavit všechny parametry potřebné pro provedení tisku a tisk spustit.

[isk [Model]			? ×		
Název nastavení tisku: Konfigurace tiskárny / plotru	~ Ō	Tabulka stylů tisku Nic (použije vých	(přiřazení per) ozi) v 👔 🚺		
Canon iP7200 series	~ 🖻	Orientace výkresu	Počátek tiskové plochy		
Velikost papíru A4 8.27 x 11.69	~ 6.27-	○ Na výšku ④ Na šířku □ Vzhůru noham	Centrovat výkres X: 0.00 palce Y: 0.00 palce		
Tisková plocha		Možnosti tisku			
 ○ Pohled ○ Maximum ○ Meze ○ Okno ○ Okno ○ Maximum ○ Maximum ○ Meze ○ Okno ○	ro tisk Y: -92.65 Y: -84.91	Tisk entit s tlou Tisk s použitím Tisk s průhledr Tisk výkresové Použít příkaz S Záhlaví	uštkou čar stylů tisku ností iho prostoru nakonec KRÝT na entity výkresového prostoru] o rozvržení		
Přizpůsobit velikosti stránky	Přizpůsobit velikosti stránky		Nastavení stínování výřezu		
Měřítko 1:1 ~		Stínovaný tisk Kvalita	Jako zobrazené V		
1 Jednotky tisku pak Měřítko tlouštky čáry	ce = 1 Jednotky výkresu	Tisk do souboru	Počet kopií		
Náhled Použít			<u>T</u> isk Storno		
áhled	Tlačítkem otevřete okno	o s náhledem ti	isku (viz kapitola <i>Náhled tisku</i>)		
oužít	Tlačítkem uložíte aktuá okno bez provedení tisk	lní nastavení ti: (u.	sku do rozvržení a uzavřete dia		

Tisk	Tlačítkem spustíte vlastní tisk a uzavřete dialogové okno.
Storno	Tlačítkem uzavřete dialogové okno bez provedení tisku.

Tisk můžete spustit také příkazem PLOT (_PLOT). Tento způsob umožňuje před spuštěním tisku provést veškerá nastavení tisku na příkazové řádce.

Úplný a velmi podrobný popis nastavení tisku naleznete v kapitole *Nastavení tisku*. Popis práce s konfiguračními soubory tiskáren a s tabulkami stylů tisku naleznete v samostatné příručce *Nastavení tiskárny a stylů tisku*.
Publikovat

Panel nástrojů:	Standardní > Publikovat 圮
Nabídka:	Soubor > Publikovat
Klávesnice:	PUBLIKOVAT (_PUBLISH)

Nástroj umožňuje konfigurovat a spouštět dávkový tisk výkresů. Po spouštění se otevře dialogové okno *Publikovat*:

Publikovat									?	×
Seznam listů:				_	Publikovat do:					
Nic			~		Název tiskárny	v nastavení tisku				~
Automatick	y načíst v	šechny otevřené v	ýkresy							
	Zahrnout	Rozvržení	~							
		ROEVILEIN								
Výkres: C:\#Akjetam\Bricscad\test.dwg	Rozvrz	čení: Rozvržení1							< 🖸 🗄] ‡
Název listu	Nastav	ení tisku	1	Tiskárna		Velikost tisku:	0	Měřítko	Stav	
test-Rozvržení1	<výcho:< td=""><td>zí: Nic></td><td>F</td><td>odfFactory P</td><td>ro</td><td>210.00 x 297.00 mm</td><td>A</td><td>Vlastní</td><td>🧹 Bez (</td><td>chyb</td></výcho:<>	zí: Nic>	F	odfFactory P	ro	210.00 x 297.00 mm	A	Vlastní	🧹 Bez (chyb
test-Rozvržení2	<výcho:< td=""><td>zí: Nic></td><td>F</td><td>odfFactory P</td><td>ro</td><td>210.00 x 297.00 mm</td><td>A</td><td>) Vlastní</td><td>Sez (</td><td>chyb</td></výcho:<>	zí: Nic>	F	odfFactory P	ro	210.00 x 297.00 mm	A) Vlastní	Sez (chyb
Půdorys 22-Layout1	<výcho:< td=""><td>zí: Nic></td><td>H</td><td>IP LaserJet</td><td>400 M401 PCL 6</td><td>8.27 x 11.69 palce</td><td>A</td><td>Vlastní</td><td>Sez (</td><td>thyb</td></výcho:<>	zí: Nic>	H	IP LaserJet	400 M401 PCL 6	8.27 x 11.69 palce	A	Vlastní	Sez (thyb
<										>
Možnosti publikování						Výstup publikován	ú			
						Počet kopií: 1	3			▲ ▼
									r	0
						✓ Vložit záhlaví	a zápa	ati		
						Publikovat na	pozad	lí		
								Publikovat	Sto	rno

V dialogovém okně se po jeho otevření objeví seznam všech naplánovaných tisků (listů papíru). Seznam listů sestavuje program ze všech modelových prostorů a rozvržení definovaných v aktuálním výkrese nebo ve všech otevřených výkresech.

Seznam listů	Výsuvný seznam po otevření dialogového okna obsahuje jedinou položku
	Žádné. Při práci se seznamy (tj. při jejich ukládání a otevírání) se do výsuvné
	nabídku budou postupně zařazovat názvy všech seznamů, které při práci
	použijete. Z výsuvného seznamu můžete vybrat požadovaný seznam místo
	jeho načítání z disku ikonou 🖾.

₽	Ikonou načtete z disku seznar vyhledání a otevření souboru	m listů, který byl dří (má příponu DSD) s	ve uložen nástrojem e otevře dialogové ol	🔜. Po kno:
	Načíst seznam listů	×	5	
	Seznam listů obsahuje jeden nebo v Můžete buď nahradit listy, které již existují nebo připojit na konec nové	více listů. v seznamu i listy.		
	Odstranit všechny listy v seznam			
	Přidat listy do sady			
		Storno		
	Chcete-li tisknout jen listy, je stiskněte tlačítko Odstranit vš dialogovém okně před načten listy do seznamu v okně přida	jichž seznam je ulož šechny listy v seznan úm obsahu souboru at, klepněte na tlačítl	en v načítaném soub nu. Seznam listů bud vymazán. Chcete-li n ko <i>Přidat listy do sad</i>	oru, e v ačtené y.
	Klepnutím na ikonu uložíte se souboru s příponou DSD. Ote systému, ve kterém můžete r souboru.	znam listů z dialogo vře se standardní dia nalistovat patřičnou s	vého okna na disk do alogové okno operačr složku a zadat názve	ního
Automaticky načíst	Pokud zrušíte zaškrtnutí přepí	ínače Automatickv n	ačíst všechnv otevřei	né
všechny otevřené	výkresy, bude se při otevření	okna načítat modelo	ový prostor a rozvržei	ní pouze
výkresy	z aktuálního výkresu. Tento p	arametr můžete tak	é nastavit v dialogove	ém okně
	Nastavení, jedná se o systém	ovou proměnnou PU	BLISHALLSHEETS.	
Publikovat do	Výsuvný seznam by měl umo tisk listů uvedených v seznam znamená, že tisk bude směro (v modelových prostorech a r listů do souborů ve formátu P v jednotlivých výkresech):	žnit výběr zařízení, r nu. Položka <i>Název tis</i> ván na zařízení defir ozvrženích). Položka DF (bez ohledu na n	na které se bude prov skárny v nastavení tis novaná v jednotlivých PDF umožňuje tisk v astavení tiskárny	vádět sku listech všech
	Publikovat			
	Seman liető:		Publikovat do:	
	Nic			
	Automotida	na ^v ístu čada v stavě aná výkras		
	Automaticky	hadst vsechny otevrene vykres	y 🗠	
	Za	anrnout Rozvrženi 🕥		
	Výkres: C:\#Akjetam\Bricscad\test.dwg	Rozvržení: Rozvržení1		
	Název listu	Nastavení tisku	Tiskárna	Velikost
	test-Rozvržení2	<výchozí: nic=""></výchozí:>	Exportovat do PDF	210.00 3
	Půdorys 22-Layout1	<výchozí: nic=""></výchozí:>	Exportovat do PDF	8.27 x 1
	Zvolíte-li položku PDE změní	se obsab rámečku A	ložnosti nublikování	
Výkres	Vyberete-li v seznamu někter	v list, v noli <i>Vvkres</i>	se zobrazí pázev výkr	esu
- 5.000	kterému list náleží.	J 1101, V POIL V JATES 3	Contract Hazev VyKi	000,
Rozvržení	Vyberete-li v seznamu někter	ý list, v poli <i>Rozvrže</i>	ní se zobrazí název ro	ozvržení,
	ze kterého se bude list tiskno modelového prostoru.	ut, nebo slovo Mode	l, má-li se list tisknou	ıt z

seznam listů	V seznamu se zobrazuje přehled všech modelových prostorů a rozvržení, ze kterých se bude provádět dávkový tisk. Seznam listů sestavuje program ze všech modelových prostorů a rozvržení definovaných v aktuálním výkrese nebo ve všech otevřených výkresech. Seznam můžete také načíst z dříve uloženého souboru .DSD.				
	Význam údajů je zřejmý ze záhlaví sloupců. <i>Název listu</i> můžete změnit přímým zápisem do pole. V poli <i>Nastavení tisku</i> můžete z výsuvného seznamu zvolit jinou konfiguraci tisku - ovšem pouze ze stejného výkresu. Ostatní údaje isou jen zobrazeny a pelze je měnit				
	Nástrojom můžoto do soznamu přidat dalčí tisková listy. Klopputím pa ikonu				
	otevřete standardní dialogové okno operačního systému pro otevření souboru. Vyhledejte na disku soubor, který chcete vytisknout (nástroj podporuje soubory typu DWG, DXF a DWT) a otevřete ho. Do seznamu listů se doplní modelový prostor a rozvržení otevřeného výkresu.				
×	Nástrojem můžete vymazat listy, které jsou v seznamu aktuálně vybrány.				
	Tlačítko umožňuje vybrané listy v seznamu posunout o řádek nahoru.				
+	Tlačítko umožňuje vybrané listy v seznamu posunout o řádek dolů.				
	Tlačítkem můžete obrátit pořadí listů v seznamu.				
Možnosti publikování	Při publikování na tiskárny podle nastavení tisku je rámeček prázdný, položky se objeví po volbě <i>PDF</i> ve výsuvném seznamu <i>Publikovat do</i> : Možnosti publikování				
	Umístění výstupu: C:\Program Files\Bricsys\BricsCAD V17 cs_CZ\				
	Soubor: Jeden vícelistový soubor \lor Zadejte název $$				
	Název: TiskVše				
	Vrstvy: Nepoužívat vrstvy ~				
Možnosti publikování >	Do pole zadejte název složky do které chcete umístit PDF soubory. Složku				
Umístění výstupu	můžete vyhledat na disku po klepnutí na ikonu				
Možnosti publikování > Soubor	Z výsuvného seznamu zvolte položku <i>Soubory s jedním listem</i> pokud chcete, aby každý list byl vytištěn do samostatného PDF souboru. Položka <i>Jeden</i> <i>vícelistový soubor</i> je dostupná pouze v případě, že v seznamu jsou listy				
	příslušné pouze jedinému výkresu. Tato volba umožňuje všechny vybrané listy vytisknout společně do jednoho souboru PDF. Názvy PDF souborů samostatných listů budou složeny z názvu výkresu a názvu rozvržení - tak jako v seznamu ve sloupci <i>Název listu</i> .				
Možnosti publikování > Název	příslušné pouze jedinému výkresu. Tato volba umožňuje všechny vybrané listy vytisknout společně do jednoho souboru PDF. Názvy PDF souborů samostatných listů budou složeny z názvu výkresu a názvu rozvržení - tak jako v seznamu ve sloupci <i>Název listu.</i> Pole je přístupné v případě, že z výsuvného seznamu nad polem vyberete položku <i>Zadejte název</i> . Zvolíte-li v seznamu položku <i>Vyzvat k zadání jména</i> , program zobrazí dotaz na název souboru až po spuštění tisku				
Možnosti publikování > Název Možnosti publikování > Vrstvy	příslušné pouze jedinému výkresu. Tato volba umožňuje všechny vybrané listy vytisknout společně do jednoho souboru PDF. Názvy PDF souborů samostatných listů budou složeny z názvu výkresu a názvu rozvržení - tak jako v seznamu ve sloupci <i>Název listu.</i> Pole je přístupné v případě, že z výsuvného seznamu nad polem vyberete položku <i>Zadejte název.</i> Zvolíte-li v seznamu položku <i>Vyzvat k zadání jména</i> , program zobrazí dotaz na název souboru až po spuštění tisku. Z výsuvného seznamu můžete zvolit způsob zobrazení vrstev v cílovém PDF souboru:				
Možnosti publikování > Název Možnosti publikování > Vrstvy	příslušné pouze jedinému výkresu. Tato volba umožňuje všechny vybrané listy vytisknout společně do jednoho souboru PDF. Názvy PDF souborů samostatných listů budou složeny z názvu výkresu a názvu rozvržení - tak jako v seznamu ve sloupci <i>Název listu.</i> Pole je přístupné v případě, že z výsuvného seznamu nad polem vyberete položku <i>Zadejte název.</i> Zvolíte-li v seznamu položku <i>Vyzvat k zadání jména</i> , program zobrazí dotaz na název souboru až po spuštění tisku. Z výsuvného seznamu můžete zvolit způsob zobrazení vrstev v cílovém PDF souboru: Nepoužívat vrstvy Použít vrstvy / Zahrnout vypnuté vrstvy Použít vrstvy / Nezahrnout vypnuté vrstvy				
Možnosti publikování > Název Možnosti publikování > Vrstvy	příslušné pouze jedinému výkresu. Tato volba umožňuje všechny vybrané listy vytisknout společně do jednoho souboru PDF. Názvy PDF souborů samostatných listů budou složeny z názvu výkresu a názvu rozvržení - tak jako v seznamu ve sloupci <i>Název listu.</i> Pole je přístupné v případě, že z výsuvného seznamu nad polem vyberete položku <i>Zadejte název.</i> Zvolíte-li v seznamu položku <i>Vyzvat k zadání jména</i> , program zobrazí dotaz na název souboru až po spuštění tisku. Z výsuvného seznamu můžete zvolit způsob zobrazení vrstev v cílovém PDF souboru: Nepoužívat vrstvy Použít vrstvy / Zahrnout vypnuté vrstvy Použít vrstvy / Nezahrnout vypnuté vrstvy Zvolíte-li první položku, v PDF souboru nebudou k dispozici žádné názvy vrstvy. Prostřední položka umožňuje do souboru PDF uložit názvy všech vrstev, ovšem zdá se, že toto nastavení nefunguje, stejně jako třetí možnost - vložení názvů jen těch vrstev, jejichž zobracení není vypnuto.				
Možnosti publikování > Název Možnosti publikování > Vrstvy Výstup publikování > Počet kopií	příslušné pouze jedinému výkresu. Tato volba umožňuje všechny vybrané listy vytisknout společně do jednoho souboru PDF. Názvy PDF souborů samostatných listů budou složeny z názvu výkresu a názvu rozvržení - tak jako v seznamu ve sloupci <i>Název listu.</i> Pole je přístupné v případě, že z výsuvného seznamu nad polem vyberete položku <i>Zadejte název</i> . Zvolíte-li v seznamu položku <i>Vyzvat k zadání jména</i> , program zobrazí dotaz na název souboru až po spuštění tisku. Z výsuvného seznamu můžete zvolit způsob zobrazení vrstev v cílovém PDF souboru: Nepoužívat vrstvy Použít vrstvy / Zahrnout vypnuté vrstvy Použít vrstvy / Nezahrnout vypnuté vrstvy Zvolíte-li první položku, v PDF souboru nebudou k dispozici žádné názvy vrstvy. Prostřední položka umožňuje do souboru PDF uložit názvy všech vrstev, ovšem zdá se, že toto nastavení nefunguje, stejně jako třetí možnost - vložení názvů jen těch vrstev, jejichž zobracení není vypnuto. Do pole zadejte kolikrát mají být všechny listy vytisknuty.				

BricsCAD > Panel nástrojů Standardní

1	Ikonou otevřete dialogové okno pro zadání záhlaví a zápatí:						
	🔀 Záhlaví	×					
	Záhlaví a zápatí Záhlaví: Zápatí: Styl a velikost písma Font: Arial Velikost: 0.2000 Palce ~						
		storno					
	Zadejte zaniavi a zapati a klepnete na tlačitko OK.						
Výstup publikování > Publikovat na pozadí	Zaškrtnete-li přepínač, publikování souborů bude probíha během tisku budete moci pokračovat v kreslení. Nastave proměnné BACKGROUNDPLOT.	t na pozadí, tzn. že ní se ukládá do					

Vyjmout do schránky

Panel nástrojů:	Standardní > Vyjmout 嘴
Nabídka:	Úpravy > Vyjmout
Klávesnice:	VYJSCHRÁNKA (_CUTCLIP)

Pomocí nástroje můžete vybrané entity přesunout z výkresu do schránky Windows a odtud je později vkládat buďto zpět do stejného nebo jiného výkresu otevřeného v BricsCADu nebo do dokumentů jiných aplikací Windows, např. do textových editorů, tabulkových procesorů, jiných CAD programů apod. Ke vkládání dat ze schránky do dokumentů nebo výkresů se používá příkaz VSCHRÁNKA (viz popis příkazu *Vložit ze schránky*).

Vybrané entity budou po zkopírování do schránky vymazány z výkresu. Pokud změníte své rozhodnutí, klepněte na ikonu *Standardní> Zpět* (nebo stiskněte klávesy CTRL+Z), program entity ve výkrese obnoví, zároveň je však ponechá i ve schránce Windows.

Nástroj můžete spustit také současným stiskem kláves CTRL+X.

Kopírovat do schránky

Panel nástrojů:	Standardní > Kopírovat 🗋
Nabídka:	Úpravy > Kopírovat
Klávesnice:	KOPSCHRÁNKA (_COPYCLIP)

Pomocí nástroje můžete vybrané entity zkopírovat do schránky Windows a odtud je později vkládat buďto zpět do výkresu otevřeného v BricsCADu nebo do dokumentů jiných aplikací Windows, např. do textových editorů, tabulkových procesorů, jiných CAD programů apod.

Ke vkládání entit ze schránky do výkresu se používá příkaz VSCHRÁNKA (viz popis nástroje *Vložit ze schránky*) nebo VLOŽBLOK (viz popis nástroje *Vložit jako blok*). Při vkládání entit ze schránky do výkresu budete entity držet za referenční bod, který bude ležet v levém dolním rohu myšleného obrysového obdélníka kopírovaných entit.

Vybrané entity nebudou po zkopírování do schránky z výkresu vymazány.

Nástroj můžete spustit také současným stiskem kláves CTRL+C.

Kopírovat s referenčním bodem

Nabídka:	Úpravy > Kopírovat s referenčním bodem
Klávesnice:	KOPIEREF (_COPYBASE)

Pomocí nástroje můžete vybrané entity zkopírovat do schránky Windows a odtud je později vkládat buďto zpět do výkresu otevřeného v BricsCADu nebo do dokumentů jiných aplikací Windows, např. do textových editorů, tabulkových procesorů, jiných CAD programů apod.

Ke vkládání entit ze schránky do výkresu se používá příkaz VSCHRÁNKA (viz popis nástroje *Vložit ze schránky*) nebo VLOŽBLOK (viz popis nástroje *Vložit jako blok*). Při vkládání entit ze schránky do výkresu budete entity držet za referenční bod. Při použití nástroje KOPIEREF není poloha referenčního bodu

stanovena automaticky (jako v případě nástroje KOPSCHRÁNKA), ale program vyžaduje zadání referenčního bodu od uživatele.

Vybrané entity nebudou po zkopírování do schránky z výkresu vymazány.

Nástroj můžete spustit také současným stiskem kláves CTRL+SHIFT+C.

Vložit ze schránky

Panel nástrojů:	Standardní > Vložit 🗖
Nabídka:	Úpravy > Vložit
Klávesnice:	VSCHRÁNKA (_PASTECLIP)
Klávesnice:	VSCHRANKA (_PASTECLIP)

Nástroj umožňuje vložit data umístěná ve schránce Windows do aktuálního výkresu. Před vložením dat si program vyžádá zadání jejich polohy.

Pokud potřebujete data vložit jiným způsobem, použijte příkaz *VSCHRÁNKAJIN* (viz popis příkazu *Vložit jinak*). Data vložená tímto druhým způsobem obsahují propojení s aplikací, která je vytvořila. Když na vložená data poklepete (např. na tabulku vloženou z aplikace Microsoft Excel), spustí se příslušná aplikace a v ní můžete data upravovat.

Pomocí příkazů KOPSCHRÁNKA (popř. KOPIEREF) a VSCHRÁNKA můžete kopírovat entity mezi dvěma výkresy. V cílovém výkrese musíte zadat souřadnice bodu vložení (podobně jako např. při vkládání bloku). Entity budete při vkládání držet za referenční bod. Pokud entity do schránky zkopírujete nástrojem KOPSCHRÁNKA, bude referenční bod ležet v levém dolním rohu fiktivního obdélníka opsaného zkopírovaným entitám. Pokud entity do schránky zkopírujete nástrojem KOPIEREF, budete polohu referenčního bodu při kopírování zadávat. Chcete-li entity do nového výkresu vložit na stejné místo, na jakém byly umístěny ve zdrojovém výkresu, místo zadání souřadnic jen stiskněte ENTER nebo pravé tlačítko myši.

Pro vytvoření kopií entit v rámci jednoho výkresu používejte spíše příkaz KOPIE (viz popis příkazu *Kopírovat*). Příkazem KOPIE můžete entity kopírovat i mezi dvěma výkresy (ve zdrojovém výkresu vyberete entity a určíte výchozí bod, v cílovém výkresu pak zadáte jen cílový bod).

Chcete-li vložit text z jiných aplikací a vytvořit z něho novou entitu ve výkrese BricsCADu, použijte nástroj v průběhu příkazu pro vkládání textu při dotazu na text. V okamžiku, kdy není spuštěn nástroj pro vkládání textu do výkresu, je možné text ze schránky vkládat i přímo do příkazové řádky (prostřednictvím položky *Vložit* z místní nabídky nad příkazovou řádkou).

Nástroj můžete také spustit současným stiskem kláves CTRL+V.

Vložit jako blok

Nabídka:	Úpravy > Vložit jako blok
Klávesnice:	VLOŽBLOK (_PASTEBLOCK)

Nástroj umožňuje vložit data umístěná ve schránce Windows do aktuálního výkresu. Před vložením dat si program vyžádá zadání jejich polohy. Zatímco při použití příkazu VSCHRÁNKA budou entity ze schránky vloženy jednotlivě (resp. v takovém stavu, v jakém byly ve výkrese před zkopírováním do schránky), příkaz VLOŽBLOK vytvoří z entit ve schránce blok a vloží je tedy do výkresu jako jedinou komplexní entitu.

Pomocí příkazů KOPSCHRÁNKA (popř. KOPIEREF) a VLOŽBLOK můžete kopírovat entity mezi dvěma výkresy. V cílovém výkrese musíte zadat souřadnice bodu vložení (podobně jako např. při vkládání bloku). Entity budete při vkládání držet za referenční bod. Pokud entity do schránky zkopírujete nástrojem KOPSCHRÁNKA, bude referenční bod ležet v levém dolním rohu fiktivního obdélníka opsaného zkopírovaným entitám. Pokud entity do schránky zkopírujete nástrojem KOPIEREF, budete polohu referenčního bodu při kopírování zadávat. Chcete-li entity do nového výkresu vložit na stejné místo, na jakém byly umístěny ve zdrojovém výkresu, místo zadání souřadnic jen stiskněte ENTER nebo pravé tlačítko myši.

Nástroj můžete také spustit současným stiskem kláves CTRL+SHIFT+V.

Vložit na původní souřadnice

Nabídka:	Úpravy > Vložit na původní souřadnice
Klávesnice:	SVLOŽORIG (_PASTEORIG)

Nástroj umožňuje vložit data umístěná ve schránce Windows do aktuálního výkresu. Před vložením dat program nebude vyžadovat zadání polohy dat, ale automaticky je umístí podle informací ve schránce Windows. Nástroj se používá zejména při kopírování entit z jednoho výkresu na stejné místo ve druhém výkresu

Vložit jinak

Nabídka:	Úpravy > Vložit jinak	
Klávesnice:	VSCHRÁNKAJIN (_PASTESPEC)	

Nástroj umožňuje vložit data umístěná ve schránce Windows do aktuálního výkresu s volbou formátu vložení. Nabídka formátu vložení závisí na zdroji dat. Po vložení do výkresu již data zpravidla nemůžete žádným způsobem upravovat.

Nabídka možností při vkládání textu z aplikace MS Word:



Nabídka možností při vkládání entit z jiného výkresu BricsCADu:

Zdroj: C:\#Akje	tam\Bricscad\test.dwg	ОК
	Jako:	Zrušit
€ <u>V</u> ložit	Obrázek (Metasoubor) Bitmapa	-
) Vložit <u>o</u> dkaz	BricsCAD Blok	Zo <u>b</u> razit jako ikonu
Výsledek Vlo: enti	ží obsah schránky do dokumentu jako objekt ty včetně vrstev, typů čar atd	

Při vkládání dat ze schránky Windows se můžete setkat s následujícími formáty:

Obrázek (metasoubor), Picture (metafile)	Data budou ze schránky vložena jako obrázek ve vektorovém formátu WMF (<i>Windows metafile</i>) nebo EMF (<i>Enhanced metafile</i>). Jedná se o vektorový formát, obrázek nelze v BricsCADu upravovat, jeho zobrazení však bude kvalitní bez ohledu a jeho zvětšení.
Rastr nezávislý na zřízení, Rastr, Bitmapa	Data budou ze schránky vložena jako obrázek ve formátu BMP. Obrázek nelze v BricsCADu upravovat a jeho zobrazení bude při velkém zvětšení nekvalitní. Rastrový obrázek zabírá ve výkresu mnoho místa.
Skript BricsCAD, Skript text	Data budou vložena a interpretována jako zápis skriptu BricsCADu. Pokud text ve schránce nebude mít syntaxi skriptu, data nebudou použita.
Entity BricsCAD	Data budou vložena jako samostatné entity BricsCADu přesně tak, jak byla vytvořena. Možnost je dostupná jen tehdy, vkládáte-li data zkopírovaná z jiného (nebo téhož) výkresu BricsCADu.
Blok BricsCAD	Data budou vložena jako jeden blok BricsCADu. Název bloku bude stanoven automaticky (DWG1, DWG2 atd.), referenční bod bude v počátku soustavy souřadnic. Možnost vložit data jako blok je dostupná jen tehdy, vkládáte-li data zkopírovaná z jiného (nebo téhož) výkresu BricsCADu.

Kopírovat vlastnosti

Panel nástrojů:	Standardní > Kopírovat vlastnosti 🍰
Nabídka:	Úpravy > Kopírovat vlastnosti
Klávesnice:	KOPIEVLAST (_MATCHPROP)

Viz kapitola Panel nástrojů Modifikovat > Kopírovat vlastnosti.

Vložit podle výběru

Panel nástrojů:	Standardní > Vložit podle výběru 🍂
Nabídka:	Úpravy > Vložit podle výběru
Klávesnice:	ADDSELECTED (_ADDSELECTED)

Viz kapitola Panel nástrojů Modifikovat > Vložit podle výběru.

Vybrat podobné

Panel nástrojů:	Standardní > Vybrat podobné 🧏
Nabídka:	Úpravy > Vybrat podobné
Klávesnice:	VYBRATPODOB (_SELECTSIMILAR)

Pomocí nástroje můžete ve výkrese vybrat entity jejichž typ je shodný s typy vybraných entit a jejichž vlastnosti odpovídají provedenému nastavení.

Příkazová řádka

1	Vyberte objekty nebo	Vyberte entity, které budou vzorem pro následující automatický výběr.
	[Nastavení]:	Výzva se opakuje, takže můžete vybrat více vzorových entit. Výběr
		ukončete pravým tlačítkem myši nebo klávesou ENTER. Program provede
		automatický výběr entit podle předem provedeného nastavení.

Význam voleb

Nastavení	Volba otevře dialogové okno:				
	? >	Zaškrtněte vlastnosti, podle kterých se mají vyhledávat podobné entity. Např. pokud			
	Podobná vlastnost	zaškrtnete přepínač Barva a vyberete			
	Barva	úsečku, budou vybrány všechny úsečky,			
	Vrstva Storno	které mají stejnou barvu jako vybraná úsečka.			
	Typ čáry Nápověda				
	Měřítko typu čáry				
	🗌 Tloušťka čáry				
	Styl tisku				
	Styl objektu				
	✓ Název				
	Nastavaní je uležene v proměnn				
	Nastaveni je uloženo v promeni	e Selec I SIMILARMODE.			
	3 Nastaveni	? ×			
	🔚 🎝 📮 🚺 🛏 穡 🛔 selectsi				
		•			
	Vybírání entit	Přidat vybrané entity do výběrové množiny			
		0x0003 (3)			
	Velikost výběrového kurzoru	4			
	Kreslení výběrového okna	[0] Dvěma body v rozích okna			
	Režim výběru	[1] Entity lze vybrat i před spuštěním příkazu			
	Styl výběru	0x0001(1)			
	Nastavení příkazu SELECTSIMILAR	0x0082 (130)			
	1	Barva			
	2	✓ Vrstva			
	4	Typ čáry			
	8	Měřítko typu čáry			
	16	Tlouštka čáry			
	32	Styl tisku			
	64	Styl objektu			
	128	✓ Název			

Vymazat

Panel nástrojů:	Standardní > Vymazat 🗙	
Nabídka:	Úpravy > Smazat	
Klávesnice:	VYMAŽ (_ERASE)	

Pomocí nástroje můžete z výkresu odstraňovat nepotřebné entity. Entity, které vymažete omylem, můžete vrátit zpět do výkresu příkazem *Zp*ět <a>. Nástroj můžete spustit také stiskem klávesy DELETE.

Příkazová řádka

1	Vyberte entity pro vymazání:	Řádka se objeví jen tehdy, pokud před spuštěním příkazu nebyly žádné entity vybrány. Je-li výběrová množina předem sestavena, program vybrané entity vymaže bez dalších dotazů.
		Vyberte všechny entity, které chcete vymazat. Výběr ukončete klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši. Program vybrané entity vymaže z výkresu.

Zpět

Panel nástrojů:	Standardní > Zpět 🥱
Nabídka:	Úpravy > Zpět
Klávesnice:	Z (_U)

Nástrojem vrátíte zpět účinek předchozí akce. Opakovaným spouštěním příkazu se můžete vracet více kroků zpět, a tak odstranit chybně vložené entity, obnovit nedopatřením vymazané entity, anulovat nesprávně provedené změny apod. Příkaz vrací zpět také účinek nástrojů pro práci s pohledy.

Nástroj můžete spustit také současným stiskem kláves CTRL+Z.

Násobně zpět

1.41					
- K I	a	IDC	n	C	۰ د
	a	/63		6	

ZPĚT (UNDO)

Nástroj rozšiřuje příkaz Z (viz popis příkazu Zpět) o další možnosti, zejména o možnost hromadně vracet zpět více provedených akcí, nastavovat značku a vracet se k ní bez ohledu na počet provedených akcí.

Příkazová řádka

	1	Zpět: Značka / ZPět ke značce / ZAčátek nastavit / konEc nastavit / Kontrola / Auto / <počet kroků="" pro<br="">zpět>:</počet>	Zvolte pokračování příkazu nebo zadejte počet provedených akcí, jejichž účinek chcete vrátit zpět.
ežim	2	Zpět: Kontrola / <jeden>:</jeden>	Řádka se objeví po spuštění příkazu, pokud bylo jeho používání nastaveno volbou <i>Jeden</i> . Klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši můžete zachovat stávající nastavení. Vzhledem k tomu, že není žádný důvod pro nastavení jakýchkoli omezení příkazu, asi tuto řádku nikdy neuvidíte.
R	3	Nastavit řízení příkazu Zpět: Nic / Jeden / <vše>:</vše>	Řádka se objeví po volbě <i>Kontrola</i> , anebo ihned po spuštění příkazu <i>ZPĚT</i> , pokud bylo jeho používání potlačeno volnou <i>Nic.</i> Klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši můžete zrušit všechna nastavená omezení příkazu.
	4	VYP / <zap>: nebo ZAP / <vyp>:</vyp></zap>	Řádka se objeví po volbě <i>Auto</i> . Zadejte ZAP nebo VYP podle toho, zda chcete režim Auto zapnout nebo vypnout.

Význam voleb

Auto	Volba by měla ovlivňovat použití příkazu ZPĚT na příkazy spouštěné z nabídky. Volba je implementována zřejmě z nějakých historických důvodů, nastavení nemá na chování BricsCADu žádný vliv. => 4
Jeden	Volbou nastavíte režim, ve kterém bude používání příkazů <i>Z</i> , <i>ZPĚT</i> a <i>ZNOVU</i> omezeno na jediný krok. Důvod takového nastavení není zřejmý, volbu pravděpodobně nikdy nepoužijete.

Volba umožňuje nastavit konec skupiny příkazů, se kterými se bude při používání příkazů Z a <i>ZNOVU</i> pracovat, jakoby byly jediným příkazem. Účinek všech takto seskupených příkazů bude vrácen zpět nebo obnoven najednou. Můžete nastavit více skupin příkazů.
Volbou můžete zcela potlačit používání příkazů <i>Z</i> , <i>ZPĚT</i> a <i>ZNOVU</i> nebo je omezit na jediný krok. Není jasné, proč by měl uživatel omezovat možnosti, které mu program poskytuje. Doporučujeme volbu nepoužívat, je určena spíše pro programátory. => 3
Volbou nastavíte režim, ve kterém bude znemožněno používání příkazů <i>Z, ZPĚT</i> a <i>ZNOVU</i> . Důvod takového nastavení není zřejmý, volbu pravděpodobně nikdy nepoužijete.
Volbou můžete zrušit všechna nastavená omezení příkazu.
Volba umožňuje nastavit začátek skupiny příkazů, se kterými se bude při používání příkazů Z a <i>ZNOVU</i> pracovat jakoby byly jediným příkazem. Účinek všech takto seskupených příkazů bude vrácen zpět nebo obnoven najednou. Můžete nastavit více skupin příkazů.
Do interního seznamu provedených akcí uloží program značku. Kdykoli později zvolíte <i>Zpět ke značce</i> , vrátíte všechny akce provedené od uložení značky. Po návratu zpět ke značce program vymaže i vlastní značku.
Do výkresu můžete vkládat i více značek, a postupně se k nim vracet několikerou volbou <i>Zpět ke značce</i> . Není-li nastavena žádná značka, volba <i>Zpět ke značce</i> vrátí výkres do stavu, v jakém byl bezprostředně po jeho otevření nebo založení.
Volbou vrátíte zpět všechny provedené akce až k předchozí značce. Není-li nastavena žádná značka, volba vrátí výkres do stavu, v jakém byl bezprostředně po jeho otevření nebo založení.

Znovu

Panel nástrojů:	Standardní > Znovu 🚧
Nabídka:	Úpravy > Znovu
Klávesnice:	ZNOVU (_REDO)

Nástrojem opakujete akce, které jste v předchozích krocích vrátili zpět. Opakovaným spouštěním nástroje můžete opakovat více kroků vzatých zpět. Příkaz opakuje také účinek příkazů pro práci s pohledy, které byly vzaty zpět.

Nástroj můžete spustit také současným stiskem kláves CTRL+Y.

Průzkumník

Panel nástrojů:	Standardní > Průzkumník 匪
Nabídka:	Nástroje > Průzkumník > volba kategorie
Příkaz: r	různé, podle požadované kategorie

Nástrojem otevřete dialogové okno Průzkumník.

V nabídce *Nástroje > Průzkumník* lze zvolit, která kategorie nastavení se má v dialogovém okně *Průzkumník* zobrazit:

Průzkumníka můžete spustit také následujícími příkazy:

0	Vrstvy	Kategorie:	Příkaz:
	Stavy vrstev	Vrstvy	VRSTVA (_LAYER)
	Typy čar	Stavy vrstev	STAVVRSTEV (_LAYERSTATUS)
-2	Styly multiodkazu	Typy čar	TYPČ (_LINETYPE)
1	Styly multičar	Styly multiodkazu	MODKAZSTYL (_MLEADERSTYLE)
A	Styly písma	Styly multičár	MČSTYL (_MLSTYLE)
-	Kótovací styly	Styly písma	STYL (_STYLE)
	Styly tabulky	Kótovací styly	KÓTYSTYL (_DIMSTYLE)
经	Systémy souřadnic	Styly tabulky	TABSTYL (_TABLESTYLE)
۲	Pohledy	Systémy souřadnic	SYSTÉMY (_EXPUCS)
6	Styly zobrazení	Pohledy	POHLED (_VIEW)
ê	Světla	Styly zobrazení	VIZUALSTYLY (_VISUALSTYLES)
	Materiály	Světla	SEZNAMSVĚTEL (_LIGHTLIST)
t.	Styly renderování	Materiály	MATERIÁLY (_MATERIALS)
G	Bloky	Styly renderování	STYLYRENDERINGU
	Reference		(_RENDERPRESETS)
•	Obrázky	Bloky	EXPBLOCKS (_EXPBLOCKS)
1	PDF podložení	Reference	XREF (_XREF)
	Závislé soubory	Obrázky	OBRÁZEK (_IMAGE)
N	Nastavení tisku	PDF podložení	PDF (_PDF)
\$	Definice řezů	Závislé soubory	ETRANSMIT (_ETRANSMIT)
	Složky	Nastavení tisku	VZHLEDSTRANKY (_PAGESETUP)
		Definice řezu	NASTAVITŘEZ (_SECTIONPLANESETTINGS)
		Složky	EXPFOLDERS (EXPFOLDERS)

Průzkumníka můžete také spustit poklepáním do stavové řádky v poli, ve kterém se zobrazuje název aktuální vrstvy, aktuálního typu čáry, stylu písma nebo kótovacího stylu.

Bližší popis dialogového okna *Průzkumník* naleznete v kapitole *Průzkumník výkresu* a v kapitolách *Průzkumník vrstev, Průzkumník bloků, Průzkumník pohled*ů atd.

Sady listů

Panel nástrojů:	Standardní > Sady listů 🔗
Nabídka:	Nástroje > Sady listů
Příkaz:	SADALISTŮ (_SHEETSET)

Zatímco pojem *rozvržení* představuje část uživatelského prostředí programu, ve kterém nastavujete parametry stránky papíru a definujete co, jak a na jakém zařízení se má vytisknout, pojem *list* se používá pro označení v počítači již připravené stránky papíru, kterou zbývá jen vytisknout. List je finále vaší práce v programu, na listu již nelze nic nastavovat, jeho vzhled i obsah je dán rozvržením, ze kterého je list vytvořen. Projekty mohou obsahovat velké množství výkresů, které je potřeba hromadně tisknout, často i opakovaně. Je-li tisk výkresů v jednotlivých rozvrženích dobře připraven, lze z rozvržení souvisejících výkresů vytvořit tzv. sady listů a tisk provádět z panelu *Sady listů*.

Nástrojem otevřete panel Sady listů:

Sady listů 🔀			
👍 👍 🛛 🕻 🕻	l 😔 🔂 🖻		1
E Sadalist	5		^
	ůdorys 01 - LAYOUT1		
	ůdorys 02 - Půdorys		
- P	ůdorys 21 - Layout1		
	ůdorys 22 - Layout1		
	Rohatka 3D - LAYOUT1		
🖶 🕢 Sadalist	ů02		
	ampus_Complex - Rozvržení1		
	Campus_Complex - Rozvržení2		
	garaz-bmw325 - LAYOUT1		
	garaz-kota - Rozurženíl		~
🗆 List			
Stav	Přístupné		
Číslo	2		
Název	#Vila 1NP - Layout1		
Popis			
Publikovat	Zařadit do tisku/publikování		
Rozvržení	Layout1 (C:\#Akjetam\Bricscad\D	emo výkresy\#Vila	a 1NP
Číslo revize			
Datum revize			
Účel vydání			
Kategorie			
Uživatelské	vlastnosti listu		

V dialogovém okně můžete spravovat (upravovat, doplňovat apod.) sady listů a celé sady listů nebo vybrané listy tisknout, popř. publikovat. Výkresy jimž náleží vybrané listy můžete také odesílat (viz kapitola eTransmit). Panel můžete ukotvit k některému okraji aplikačního okna nebo ho můžete používat jako plovoucí.

Horní část panelu obsahuje strom otevřených sad listů. Na nejvyšší úrovni stromu, označené ikonami \mathscr{D} , jsou zobrazeny názvy otevřených sad listů. Klepnutí myší na znaménko + před ikonou \mathscr{D} umožňuje rozvinout a zobrazit obsah sady listů, klepnete-li na znaménko -, obsah sady listů skryjete.

Sady listů mohou obsahovat rozvržení souborů z různých složek na disku, popř. mohou být listy sdružovány do skupin. Před názvy skupin listů se zobrazují ikony . Klepnutí myší na znaménko + před ikonou umožňuje rozvinout a zobrazit obsah skupiny listů, klepnete-li na znaménko -, obsah skupiny listů skryjete.

Názvy jednotlivých listů (jednotlivých stránek tisku) jsou označeny ikonami 🖾. Ikonou 💷 mohou být označený listy řezů, které byly vygenerovány nástroji modulu BIM.

Ikonou a můžete založit novou sadu listů - viz kapitola *Nová sada listů*. Ikonou a můžete načíst dříve vytvořenou sadu listů, kterou jste dříve uložili na disk do souboru s příponou DST - viz kapitola *Otevřít sadu listů*. Sadu listů není nutné explicitně ukládat, program jí ukládá automaticky. Ikony a a umožňují export a import sady listů do a ze souboru formátu XML.

Ikonou 🦃 můžete spustit tisk vybraných listů na tiskárny, které jsou zvoleny a podle nastavení, které jsou provedena v jednotlivých rozvrženích. Ikonou 💬 spustíte hromadný tisk vybraných listů - viz kapitola *Publikovat*. Ikonou 🞯 můžete soubory, kterým náleží vybrané listy, odesílat po internetu, popř. zálohovat včetně všech souvisejících dat - viz kapitola *eTransmit*.

Listy můžete ve stromu sad listů vybírat běžným způsobem - myší se současně stisknutou klávesou CTRL nebo SHIFT. Listy lze vybírat pouze v rámci jedné otevřené sady listů. Výběrovou množinu listů (aktuálně vybrané listy) můžete ukládat položkou *Uložit výběr listů* z místní nabídky a později ji opakovaně používat klepnutím na ikonu

Ikona 🖶 umožňuje do nastavení sady listu přidat uživatelské parametry - viz kapitola Uživatelské vlastnosti.

Spodní část panelu obsahuje přehled všech nastavení a náhled výkresu, kterému náleží vybraný list. Obsah přehledu nastavení se liší podle toho, jaká položka je aktuálně vybrána ve stromu sad listů.

Nastavení sady listů:

_			
Ы	Sada listŭ		
	Název	Sadalistů02	
	Popis		
	Cesta k souboru	C:\#Akjetam\Bricscad\Demo výkresy\Sadalistů	
	Zobrazit štítek		
	Bloky značky		
	Listů celkem	41	
Ξ	Nastavení projektu		
	Číslo projektu		
	Název projektu		
	Etapa projektu		
	Milník projektu		
🗆 Vytvoření listu			
	Umístění nového listu	C:\#Akjetam\Bricscad\Demo výkresy	
	Šablona rozvržení listu	Rozvržení1 (C: \Users\Petrmat\AppData\Local\	
	Uživatelské vlastnosti sady listů		
	Uživatelské vlastnosti listu		

Název	Název slouží ke snadné identifikaci sady listů. Je odvozen z názvu souboru DST, ale můžete ho změnit.	
Popis	Pole může obsahovat podrobnější popis sady listů.	
Cesta k souboru	Pole obsahuje název a umístění souboru DST, ze kterého byla načtena sada listů. Údaj nelze měnit.	
Zobrazit štítek Callout Blocks	Položky se vztahují k listům řezů vygenerovaných nástroji BIM - viz samostatná příručka <i>Modelování BIM</i> .	
Listů celkem	V poli je informace o celkovém počtu listů v sadě listů, tj. počet všech rozvržení, nalezených ve výkresech sady listů.	
Číslo projektu	Do polí můžete zapisovat údaje o projektu, kterého se sada listů týká.	
Název projektu		
Etapa projektu		
Milník projektu		
Umístění nového listu	Do sady listů můžete přidávat další listy založením nového nebo otevřením stávajícího výkresu. V tomto poli můžete zadat cestu do složky, kam se budou nové výkresy ukládat. Změníte-li cestu k novým listům, zobrazí se dialogové okno:	
	Vlastnost sady listů byla změněna	
	Místo pro uložení listů bylo změněno. Provést stejnou změnu i ve vnořených skupinách listů?	
	<u>A</u> no <u>N</u> e	
	Klepnete-li na <i>Ano</i> , cesta k novým listům bude stejně nastavena i u vnořených skupin listů.	

Šablona rozvržení listu	V poli můžete zadat šablonu, podle které bude program vytvářet nové listy. Klepnete-li na tlačítko, otevře se dialogové okno:		
	🔀 Vybrat rozvržení 🛛 🕹		
	Složka souboru:		
	Rozvržení:		
	Rozvržení1 Rozvržení2		
	<u>O</u> K <u>S</u> torno		
	V poli <i>Cesta k souboru</i> můžete zadat název šablony DWT, podle které bude program zakládat nové výkresy s novými listy. Můžete vybrat i jakýkoli soubor DWG. V poli <i>Rozvržení</i> se zobrazuje seznam všech rozvržení nalezených ve vybraném souboru. Klepněte na rozvržení, podle kterého chcete zakládat nové listy.		
Uživatelské vlastnosti sady listů Uživatelské vlastnosti listu	V těchto kategoriích se zobrazují uživatelské parametry zadané v dialogovém okně, které se otevře po stisknutí ikony 🖆.		

Nastavení skupiny listů:

Ξ	Skupina listů		
	Název	2017-120	
	Popis		
	Publikovat listy ve skupině	Publikovat podle nastavení jednotlivých listů	
	Umístění nového listu	C:\#Akjetam\Bricscad\CIE Ždánice	
	Šablona rozvržení listu	Rozvržení1 (C:\Users\Petrmat\AppData\Local\Br	
	Listů celkem	1	

Název	Název slouží ke snadné identifikaci skupiny listů. Obvykle je odvozen z názvu složky s výkresy, ze kterých byly načteny rozvržení pro vytvoření listů. Skupinu listů ale můžete založit v průzkumníku a vložit do ní rozvržení výkresů z různých složek. Název můžete v poli libovolně změnit.
Popis	Pole může obsahovat podrobnější popis skupiny listů.
Publikovat listy ve skupině	Zvolíte-li položku <i>Publikovat podle nastavení jednotlivých listů</i> , publikování a tisk listů bude záviset na zaškrtnutí přepínače <i>Zařadit do tisku/publikování</i> ve vlastnostech jednotlivých listů. Zvolíte-li položku <i>Nepublikovat</i> , listy zařazené do skupiny listů se nebudou tisknout ani publikovat bez ohledu na nastavení přepínače <i>Zařadit do tisku/publikování</i> . Změníte-li způsob publikování listů, zobrazí se dialogové okno:
	Vlastnost sady listů byla změněna
	Byl změněn způsob publikování listů. Provést stejnou změnu i ve vnořených skupinách listů?
	<u>Ano</u>
	Klepnete-li na Ano, stejné nastavení bude provedeno ve všech vnořených skupinách listů. Klepnete-li na Ne, změna bude provedena jen v aktuální skupině.
Umístění nového listu	Do skupiny listů můžete přidávat další listy založením nového nebo otevřením stávajícího výkresu. V tomto poli můžete zadat cestu do složky, kam se budou nové výkresy ukládat. Postup je stejný jako v případě sady listů.
Šablona rozvržení listu	V poli můžete zadat šablonu, podle které bude program vytvářet nové listy. Postup je stejný jako v případě sady listů.
Listů celkem	V poli je informace o celkovém počtu listů ve skupině listů, tj. počet všech rozvržení, nalezených ve výkresech sady listů.

Nastavení listů:

Přístupné
5
Půdorys 02 - Půdorys
Zařadit do tisku/publikování
Půdorys (C:\#Akjetam\Bricscad\Demo výkresy\Půdorys 02.dv
2

Stav	
Číslo	Číslo listu generuje program automaticky s cílem zpřehlednit seznam listů v sadě. V seznamu listů je číslo umístěno před název listu. Každá sada používá vlastní řadu čísel. Číslo můžete vymazat, změnit nebo nahradit libovolným textem.
Název	Název slouží k identifikaci listu. Obvykle je odvozen z názvu rozvržení, ze kterého byl list vytvořen. Název můžete v poli libovolně změnit.
Popis	Pole může obsahovat podrobnější popis listu.
Publikovat	Je-li přepínač <i>Zařadit do tisku/publikování</i> zaškrtnut, bude možné list tisknout a publikovat. Když přepínač vypnete, list nebude zařazen do seznamu listů pro tisk nebo publikování. Pokud ale ve skupině listů nastavíte na řádce <i>Publikovat listy ve skupině</i> hodnotu <i>Nepublikovat</i> , přepínač <i>Zařadit do tisku/publikování</i> nebude mít na tisk a publikování listu žádný vliv.
Rozvržení	V poli můžete zadat šablonu, podle které bude program provádět tisk listu. Postup je stejný jako v případě sady listů.
Číslo revize	Do polí můžete zadat další doplňující údaje.
Datum revize	
Účel vydání	
Kategorie	
Uživatelské vlastnosti listu	V kategorii se zobrazují uživatelské parametry zadané v dialogovém okně, které se otevře po stisknutí ikony 🕮.

Nástroje pro práci se sadami a skupinami listů a s jednotlivými listy jsou k dispozici jednak v panelu nástrojů na panelu *Výkresy*, jednak v místních nabídkách, které se liší podle místa, kde nabídku pravým tlačítkem myši otevřete.

Místní nabídka nad názvem sady listu:

Zavřít sadu listů Exportovat do XML	Položkou <i>Zavřít sadu listů</i> , zavřete sadu listů. Pokud jste v sadě provedli nějaké změny program vás vyzve k jejich uložení.
Nové listy Nové skunina listů	Položkou <i>Exportovat do XML</i> spustíte export definice sady do souboru ve formátu XML (Ize spustit také ikonou).
Výběrové množiny listů Uživatelské vlastnosti	Položkou <i>Nové listy</i> můžete do sady přidávat nové listy (viz kapitola <i>Nové listy</i>). Listy budou přidány přímo do sady, nebude pro ně vytvořena žádná nová skupina listů.
Přečíslovat	Položkou <i>Nová skupina listů</i> přidáte do sady novou skupinu listů. Nová skupina bude prázdná, nebude obsahovat žádné listy.
Publikovat eTransmit	Položkou <i>Výběrové množiny listů</i> otevřete dialogové okno s přehledem dříve uložených výběrových množin listů (lze otevřít také ikonou :) - viz kapitola <i>Výběrové množiny listů</i> .
Vložit tabulku seznamu listů	Položkou <i>Uživatelské vlastnosti</i> otevřete dialogové okno pro zadání uživatelských vlastností sady listů a listů (lze otevřít také ikonou - viz kapitola <i>Uživatelské vlastnosti</i> .
	Položka <i>Přečíslovat</i> umožňuje hromadné přečíslování listů v sadě listů.
	Položkami <i>Tisk</i> , resp. <i>Publikovat</i> spustíte tisk, resp. publikování všech listů v sadě (v nastavení některých skupin listů nebo v nastavení jednotlivých listů může být publikování potlačeno) - viz kapitoly <i>Tisk</i> a
	Publikovat. Lze spustit také ikonami 🖼 a 🖘.

Položkou <i>eTransmit</i> spustíte odeslání všech souborů z jejichž rozvržení byly vytvořeny listy sady (lze spustit také ikonou [@]) - viz kapitola <i>eTransmit</i> .
Položkou <i>Vložit tabulku seznamu listů</i> vložíte tabulku seznamu listů do aktuálního výkresu.

Místní nabídka nad názvem skupiny listů:

IVIIS		
	Sbalit	Položkou <i>Rozbalit</i> rozbalíte část stromu skupiny listů. U rozbaleného stromu se položka změní na <i>Sbalit</i>
	Nové listy Nová skupina listů	Položkou <i>Nové listy</i> můžete do skupiny přidávat nové listy (viz kapitola <i>Nové listy</i>). Listy budou přidány přímo do skupiny, nebude pro ně
	Přejmenovat skupinu	vytvořena žádná nová skupina listů.
	Odstranit skupinu listů	Položkou <i>Nová skupina listů</i> přidáte do skupiny novou skupinu listů. Nová skupina bude prázdná, nebude obsahovat žádné listy.
	Tisk	
	Publikovat	ve stromu
	eTransmit	
	Vložit tabulku seznamu listů	Položkou <i>Odstranit skupinu listů</i> odstranite vybranou skupiny ze sady listů.
		Položky <i>Tisk, Publikovat</i> a <i>eTransmit</i> mají stejný význam jako v případě místní nabídky sady listů, ale vztahují se pouze k vybrané skupině listů.
		Položka Vložit tabulku seznamu listů byla popsána dříve.

Místní nabídka nad názvem listu:

Otevřít Otevřít pouze ke čtení	Položkami <i>Otevřít</i> a <i>Otevřít pouze ke čtení</i> otevřete výkres z jehož rozvržení byl list vytvořen. Otevření výkresu vyvolá uzavření průzkumníka a uložení sady listů, pokud bylo její nastavení změněno.
Nové listy Nová skupina listů	Položky <i>Nové listy</i> a <i>Nová skupina listů</i> mají stejný význam jako v případě místní nabídky skupiny listů.
Odstranit list	Položkou Odstranit odstraníte vybraný list ze sady listů.
Uživatelské vlastnosti	Položkou <i>Uživatelské vlastnosti</i> otevřete dialogové okno pro zadání
Tisk Publikovat eTransmit	Položky <i>Tisk, Publikovat</i> a <i>eTransmit</i> mají stejný význam jako v případě místní nabídky sady listů, ale vztahují se pouze k vybranému listu.
Vložit tabulku seznamu listů	Položka Vložit tabulku seznamu listů byla popsána dříve.

Místní nabídka v případě, že je vybráno více listů:

Otevřít Otevřít pouze ke čtení Uložit výběrovou množinu Odstranit listy	Položka <i>Uložit výběr listu</i> umožňuje uložit aktuální výběrovou množinu listů pro pozdější opakované použití. Ostatní položky byly popsány dříve.
Tisk Publikovat eTransmit Vložit tabulku seznamu listů	

Uživatelské vlastnosti

Rozsáhlé projekty mohou obsahovat velké množství výkresů a tudíž také mnoho sad listů s mnoha listy. Počet těchto objektů se může rychle zvyšovat různými variantami řešení a fázemi postupující realizace. Pro usnadnění orientace v obrovském množství dokumentů lze do vlastností sad listů a vlastnosti listů doplňovat libovolné vlastní údaje, např. názvy souvisejících firem, jména osob, různé kontaktní údaje apod.

Zadání uživatelských údajů se provádí v dialogovém okně, které otevřete klepnutím na ikonu 🖷 (nebo položkou *Uživatelské vlastnosti* z místních nabídek):

dalistů		
ada listů Listy		
Název	Hodnota	Přidat
Investor	Spytihněv Závora	- 10
Kontakt	spytazavora@majly.cz, 456789123	Editovat
		Odstranit

Na kartě *Sada listů* můžete pracovat s parametry, které se objeví ve vlastnostech aktuální sady listů. Parametry zadané na kartě *Listy* se zobrazují ve vlastnostech jednotlivých listů. Uživatelské vlastnosti listů mají význam jakýchsi proměnných, které jsou definovány centrálně pro sadu listů, ale k zadávání jejich hodnot dochází až u jednotlivých listů:

+	Sada listů		
÷	Nastavení p	rojektu	
÷	Vytvoření lis	stu	
Ξ	Uživatelské	vlastno	sti sady listů
	Investor		Spytihněv Závora
	Kontakt		spytazavora@majly.cz, 456789123
Ξ	Uživatelské vlastnosti listu		
	Poznámka		
	Projektant		
Ŧ	List		
Ξ	Uživatelské	vlastno	sti listu
	Poznámka	Tisknout	i jen pro investora
	Projektant	Stojan J	akotyč, tel. 145986259

Výběrové množiny listů

Je snadné vytisknout nebo publikovat všechny listy v sadě listů, popř. odeslat všechny soubory, které jsou zdrojem listů v sadě. Často ale můžete potřebovat např. tisk jen některých listů. Listy můžete vybírat jednotlivě se současně stisknutou klávesou CTRL nebo hromadně se současně stisknutou klávesou SHIFT. Bude-li sada obsahovat mnoho skupin a listů, bude výběr zdlouhavý a snadno se při něm dopustíte chyb - zapomenete některé listy vytisknout nebo vytisknete zbytečně to, co jste vytisknout nechtěli. Proto máte možnost názvy aktuálně vybraných listů, tvořící tzv. výběrovou množinu listů, uložit k pozdějšímu opakovanému použití.

Uložení výběrové množiny listů spustíte volbou položky Uložit výběrovou množinu z místní nabídky nad vybranými listy. Otevře se dialogové okno:

Uložit výběrovou množinu listů	×
Název výběrové množiny listů:	
Pohledy	
OK Storno	

Do vstupního pole zadejte libovolný název výběrové množiny listů a klepněte na tlačítko OK.

Chcete-li dříve uloženou výběrovou množinu listů použít, klepněte na ikonu E. Otevře se dialogové okno se seznamem uložených výběrových množin:

adalistů		
Pohledy		
Řezy		
Půdorysy		

V seznamu vyberte požadovanou výběrovou množinu listů a klepněte na tlačítko Aktivovat.

Pokud některou množinu listů nebudete nadále potřebovat, můžete ji ze seznamu odstranit volbou položky *Odstranit* z místní nabídky:

Aktivovat	
Přejmenovat	
Odstranit	

Místní nabídka umožňuje výběrové množiny také přejmenovat.

Vložení nového listu

Do sady listů nebo do některé skupiny listů můžete vložit nový list volbou položky *Nové listy* z místní nabídky. Otevře se dialogové okno:

<u> N</u> ové lis	ty		? ×
O Přidat ro	zvržení z nového výkresu		
Přidat ro	zvržení z existujících výkresů		
Vybrat výk	resy		
Půdorys	01 - LAYOUT1		
Půdorys Půdorys	02 - Půdorys 21 - Layout1		
Půdorys	22 - Layout1		
Názvy listů:	Název výkresu - Název rozvržení		~
Automatio	cké číslování Úvodní nuly: 1 🛉 1, 2, 3,		
		OK	Storno

Obvyklejší variantou je vložení nových listů ze stávajících výkresů - zaškrtněte přepínač *Přidat rozvržení ze stávajících výkresů* a klepněte na tlačítko *Vybrat výkresy*. Otevře se standardní dialogové okno operačního systému, ve kterém můžete nalistovat složku a vybrat požadované výkresy. Názvy rozvržení, která program nalezl ve vybraných výkresech, se zobrazují v poli pod tlačítkem *Vybrat výkresy*. Tlačítko můžete použít opakovaně a tak do seznamu vložit rozvržení výkresů z různých diskových složek.

Z výsuvného seznamu *Názvy listů* zvolte způsob pojmenování nových listů. K dispozici jsou tyto možnosti:

Název výkresu - Název rozvržení	~
Název aktuálního výkresu	
Název výkresu - Název rozvržení	
Název rozvržení	

Chcete-li, aby názvy listů začínali pořadovým číslem listu, zaškrtněte přepínač Automatické číslování a v poli vpravo vedle přepínače zadejte tvar čísla.

Vložení načtených listů do sady listů potvrďte tlačítkem OK.

Program také umožňuje vložit do sady listů zcela nový list. Klepnete na přepínač *Přidat rozvržení z nového výkresu*, obsah dialogového okna se změní:

<u> N</u> ové listy		?	×
Přidat rozvrž Přidat rozvrž	ení z nového výkresu ení z existujících výkresů		
Číslo:	32		
Název:	Pohledy		
Název výkresu:	32 Pohledy.dwg		
Složka výkresu:	C:\#Akjetam\Bricscad\Demo výkresy		
Šablona:	Rozvržení1 (C: \Users\Petrmat\AppData\Local\Bricsys\BricsCAD\V	17x64\cs_CZ\	Temj
	🗹 Otevřít výkres		
	2	<u>x</u>	Storno

Pořadové číslo listu v poli *Číslo* generuje program automaticky, ale můžete ho změnit. Do pole *Název listu* zadejte název listu. Hodnotu do pole *Název výkresu* doplní program automaticky spojením pořadového čísla listu a názvu listu, ale navržený název výkresu můžete libovolně změnit. V poli *Umístění výkresu* zadejte název složky, do které bude nový výkres uložen.

🔀 Vybrat rozvržení 🛛 🕹	<
Složka souboru: C: \Users\Petrmat\AppData\Local\Bricsys\BricsCAD\V17x64\cs_CZ\Templates\) Rozvržení: Rozvržení1 Rozvržení2	
<u>O</u> K <u>S</u> torno].:

Na řádce *Cesta k souboru* můžete změnit šablonu, podle které bude založen nový výkres. Pole Rozvržení obsahuje názvy rozvržení, která program nalezl v aktuálně zvolené šabloně souboru. Zvolte jedno rozvržení a klepněte na tlačítko OK.

Chcete-li nově založený výkres otevřít a kreslit do něho, zaškrtnete přepínač Otevřít výkres.

Vložení nového listu do sady listů potvrďte tlačítkem OK.

Přečíslování listů

Vkládáním nových listů do sady listů, popř. odstraněním některých nepotřebných listů ze sady můžete porušit prvotní sekvenci číslování listů. Potřebujete-li v sadě udržovat souvislou číselné označení listů můžete listy v sadě přečíslovat volbou položky *Přečíslovat* z místní nabídky na názvem sady listů. Otevře se dialogové okno:

🤥 Přečíslovat sadu lisů		×
Dojde k automatickému přečíslování všech listů v sadě listů:		
Název sady listů: Sadalistů		
Cesta k sadě listů: C:\#Akjetam\Bricscad\Demo výkresy\Sadalistů.dst		
Počet listů: 8		
Úvodní nuly: 1 💌 1, 2, 3,		
Číslovat od: 1		
	Přečíslovat	Storno

Ve vstupních polích Úvodní nuly a Číslovat od zadejte potřebné údaje a stiskněte tlačítko Přečíslovat.

Nová sada listů

Panel nástrojů:	Panel Sady listů > Nová sada listů ௸
Nabídka:	Soubor > Nová sada listů
Klávesnice:	NOVÁSADALISTŮ (_NEWSHEETSET)

Nástrojem spustíte průvodce vytvořením nové sady listů:

Vytvořit novou sadu listů					×
	Vytvořit novou sadu listů Použít šablonu Použít jinou sadu listů Použít existující výkresy Prázdná BIM-section-imperial BIM-section-metric Komplet Projekt XYZ SadaListů01				
		Nápověda	< <u>Z</u> pět	Další >	Storno

Existují dva způsoby, jak sadu listů vytvořit. Prvním způsobem je zkopírovat pod novým jménem nějakou existující sadu listů a ve správci sad listů (viz kapitola Sady listů) její obsah podle potřeby upravit. Druhým způsobem je vytvořit sadu listů ze všech rozvržení nalezených ve vybraných výkresech.

Založení sady listů zkopírováním

První dva přepínače *Použít šablonu* a *Použít jinou sadu listů* jsou variantami prvního způsobu vytvoření sady listů. Neexistuje nic takového jak šablona sady listů. Zaškrtnete-li přepínač *Použít šablonu*, v seznamu se zobrazí názvy souborů sad listů, které byly dříve uloženy do složky dané proměnnou SheetSetTemplatePath:

Aktuální profil	2D kreslení		
Pracovní prostředí			
⊞ Quad			
🗄 Pås karet			
Složky podpůrných souborů	C:\LIsers\Petrmat\AppData\Roaming\Bricsys\BricsCAD\V1		
Složka automatického ukládání	C: Users \Petrmat \AppData \Local \Temp \		
Dočasná složka Chapoo	C:\Users\Petrmat\AppData\Local\Temp\Chapoo\		
Složka diskové vyrovnávací pamětí	C:\Users\Petrmat\AppData\Local\Temp\ImageCache\		
Kořenová složka místních souborů	C:\Users\Petrmat\AppData\Local\Bricsys\BricsCAD\V17x6		
Kořenová složka přenášených souborů	C:\Users\Petrmat\AppData\Roaming\Bricsys\BricsCAD\\		
Verze uživatelských souborů	256		
Složka pro kopie externí reference	C: \Users \Petrmat \Documents \		
Složka dočasných souborů	C:\Users\Petrmat\AppData\Local\Temp\BricsCAD\		
Složka s texturami	C:\Program Files\Bricsys\BricsCAD V17 cs_CZ\Textures\1		
Složka s materiály pro rendering	C:\ProgramData\Bricsys\RenderMaterials\		
Složka s náhledy materiálů pro rendering	C:\Program Files\Bricsys\BricsCAD V17 cs_CZ\RenderMate		
Složka šablon sad listů	ata\Local\Bricsys\BricsCAD\V17x64\cs_CZ\Templates\		
Alternativní písmo	simplex.shx		

Vyberte jednu ze sad v seznamu a klepněte na tlačítko Další.

Pokud v nastavené složce není uložena sada, kterou byste chtěli zkopírovat, zaškrtněte přepínač *Použít jinou sadu listů*. V dialogovém okně se objeví výzva k otevření sady listů z libovolného místa disku:

Vytvořit novou sadu listi	1	×
	Vytvořit novou sadu listů Použít šablonu Použít jinou sadu listů Použít existující výkresy Prázdná Vyberte sadu listů pro zkopírování:	

Klepněte na tlačítko ... a vyhledejte sadu listů na disku. Pak stiskněte tlačítko Další.

V následujícím kroku musíte zadat název a umístění souboru sady listů a případně také podrobnější popis sady listů:

Vytvořit novou sadu listů Uložit soubor sady listů jako:		×
69.00	Uložit soubor sady listů jako:	
- 31-11-9	C:\#Akjetam\Bricscad\Demo výkresy\Rodinný dům.dst	
a all	Popis:	
1-8-1	Listy kompletní dokumentace pro stavební povolení	^
aren 575		
I I I I		× .

Naposledy stiskněte tlačítko Další. Program ještě zobrazí souhrnné informace o vytvořené sadě listů:

Vytvořit novou sadu listi	i de la constante de	
	Náhled sady listů: Nová sada listů podle jiné sady listů Cesta pro uložení: C: \#Akjetam\Bricscad\Demo výkresy\Rodinný dům.dst Šablona sady listů: C: \#Akjetam\Bricscad\Demo výkresy\Sadalistů.dst Název sady listů: Rodinný dům Popis: Listy kompletní dokumentace pro stavební povolení Skupiny listů:	
	Nápověda < Zpět Ukončit	Storno

Založení sady listů z existujících výkresů

V případě, že zaškrtnete přepínač *Použít existující výkresy*, dialogové okno zůstane prázdné, klepněte jen na tlačítko *Další*.

Vytvořit novou sadu listů	ů	×
vyvorit novou sadu listu	Vyberte složku inonice inonice - nový stav inonice - pohledy Jinonice - pohledy Jižní Východní 3D inonice - situace Sitě Katastr Zaměření Katastr Zaměření Celek Koupelny indena	^ ~
1 1 1 1 . 40	✓Název výkresu jako předpona názvu listu	
	Nápověda < Zpět Další >	Storno

Pole v dialogovém okně je zprvu prázdné. Klepněte na tlačítko Vyberte složku a určete na disku složku, ve které se nacházejí výkresy pro vytvoření sady listů.

Je-li zaškrtnut přepínač *Vytvořit skupiny listů z vnořených složek*, pro každou diskovou složku se v sadě vytvoří samostatná skupina listů pojmenovaná podle složky. Když zaškrtnutí přepínače zrušíte, všechny listy budou vloženy přímo do sady. Není-li přepínač zaškrtnut, doporučujeme zaškrtnout *Název výkresu jako předpona názvu listu*, aby seznam listů v sadě obsahoval informaci o příslušnosti listu ke konkrétnímu výkresu.

Základ názvu listu se shoduje s názvem odpovídajícího rozvržení. Je-li zaškrtnut přepínač *Název výkresu jako předpona názvu listu*, program vloží před název listu předponu s názvem výkresu, ze kterého byl list vytvořen. Není-li přepínač zaškrtnut, názvy listů budou shodné s názvy rozvržení. V takovém případě doporučujeme zaškrtnout přepínač *Vytvořit skupiny listů z vnořených složek*, aby v seznamu listů byla zřejmá vazba mezi listem a souborem, ze kterého list vznikl.

Klepněte na tlačítko Další.

V následujícím kroku musíte zadat název a umístění souboru sady listů a případně také podrobnější popis sady listů:

Vytvořit novou sadu list	tů	×
LA ST A	Uložit soubor sady listů jako:	
- 31. 11 - 12	C:\Projekt\Firemní sídlo.dst	
le	Popis:	
1 - E. Jo	Studie, listopad 2016	^
Aller Tto 189		
Contraction of the second	Výchozí šablona výkresu pro nové listy:	
In the second	C:\Users\Petrmat\AppData\Local\Bricsys\BricsCAD\V17x64\cs_CZ\Templates\Def	ault-mn

V poli *Výchozí šablona výkresu pro nové listy* zadejte šablonu, kterou program bude používat při vložení nového listu do sady listů - viz kapitola *Sady listů > Vložení nového listu*.

BricsCAD > Panel nástrojů Standardní

Naposledy stiskněte tlačítko Další. Program ještě zobrazí souhrnné informace o vytvořené sadě listů:

Vytvořit novou sadu list	ů.	>
	Náhled sady listů: Nová sada listů podle stávajících výkresů Cesta pro uložení: C: \Projekt\Firemní sídlo.dst Výchozí šablona výkresu: C: \Users\Petrmat\AppData\Local\Bricsys\BricsCAD\V17x64 Název sady listů: Firemní sídlo Popis: Studie, listopad 2016 Skupiny listů: - Jinonice - Kanceláře Řepy	/cs_CZ
	٢	>
	Nápověda < <u>Z</u> pět Ukončit	<u>S</u> torno

Klepnete na tlačítko Dokončit.

Založení prázdné sady listů

Zaškrtnete-li v úvodním dialogovém okně přepínač *Prázdná*, budete moci založit sadu listů, ve které nebudou žádné listy. Po klepnutí na tlačítko *Další* musíte zadat název a umístění souboru sady listů a případně také podrobnější popis sady listů:

Vytvořit novou sadu list	tů	×
	Uložit soubor sady listů jako:	
	C:\Projekt\Firemní sídlo.dst	
The	Popis:	
1-1-10	Studie II, 2016	^
man Ttelso		
Contraction of the	Výchozí šablona výkresu pro nové listy:	
In the second	C:\Users\Petrmat\AppData\Local\Bricsys\BricsCAD\V17x64\cs_CZ\Templates\D	efault-mn

Stiskněte tlačítko Další. Program zobrazí souhrnné informace o vytvořené sadě listů:



Následně program otevře průzkumníka na kartě Listy, kde můžete do prázdné sady potřebné listy přidat.

Otevřít sadu listů

Panel nástrojů:	Panel Sady listů > Otevřít sadu listů 🚭
Nabídka:	Soubor > Otevřít sadu listů
Klávesnice:	OTEVŘÍTSADULISTŮ (_OPENSHEETSET)

Nástrojem můžete otevřít sadu listů, kterou jste dříve uložili do souboru s příponou DST. Po spuštění se otevře standardní dialogové okno operačního systému, ve kterém můžete požadovaný soubor se sadou listů vyhledat na disku a otevřít. Otevřená sada listů se zobrazí v dialogovém okně *Průzkumník* na kartě *Listy* - viz kapitola *Sady listů*.

Pracovní sady

Nabídka:	Soubor > Pracovní sady
Klávesnice:	PRACOVNISADA (_WORKSETS)

Při práci v BricsCADu často potřebujete otevírat najednou více výkresů, ať už do nich všech kreslíte nebo mezi nimi jen kopírujete entity či nastavení. Opakované otevírání více až mnoha výkresů je otravné a časově poměrně náročné, zejména pokud jsou soubory umístěny v různých diskových složkách, ve složkách na síti apod. Proto BricsCAD umožňuje vytvářet, ukládat a opakovaně používat tzv. pracovní sady.

Po spuštění nástroje se otevře jednoduchý průvodce.

Uložení pracovní sady

Zaškrtněte přepínač Uložit pracovní sadu:

Pracovní sady		×
	Pracovní sada je pojmenovaná skupina výkresů, pomocí které můžete výkresy načíst najednou.	
	Otevřít poslední pracovní sadu	
	O Otevřít pracovní sadu	
	Jložit pracovní sadu	
	Тір	
	Uloží aktuálně otevřené výkresy do pracovní sady.	~
2		~

Klepněte na tlačítko Další.

Pracovní sady		×
	Vybrat pracovní sadu Akce listopad 2016 LastSession Tachlovice	
	Existující pracovní sadu můžete odstranit nebo přepsat. Uložit Odstranit	

V bílém poli se je přehled všech uložených pracovních sad. Klepněte myší na první prázdný řádek v seznamu a pak na tlačítko *Uložit*. Otevře se dialogové okno:

Do vstupního pole zapište název nové pracovní sady a pak klepněte na OK. Název pracovní sady se objeví v přehledu sad.

Chcete-li některou stávající pracovní sadu přepsat novým obsahem, klepněte na její název a pak na tlačítko Uložit. Zobrazí se varování:

Potvrd	it uložení		
	Tachlovice již existuje. Přejete si nahradit?		
		<u>A</u> no <u>N</u> e	

Po klepnutí na Ano, program vybranou pracovní sadu přepíše.

Vybranou pracovní sadu můžete odstranit tlačítkem Odstranit.

Otevření poslední pracovní sadu

V běžné praxi vám bude postačovat možnost otevřít vždy ty výkresy, které jste naposledy používali a spíše jen výjimečně budete ukládat více uživatelských pojmenovaných pracovních sad. Proto se při každém ukončení programu aktuálně otevřené výkresy zcela automaticky ukládají do pracovní sady, která se jmenuje *LastSession*. Výkresy z této sady pak můžete rychle otevřít zaškrtnutím přepínače *Otevřít poslední pracovní sadu* a klepnutím na tlačítko *Pokračovat*.

Pracovní sady		×
	Pracovní sada je pojmenovaná skupina výkresů, pomocí které můžete výkresy načíst najednou.	
	Otevrit poslední pracovní sadu	
	🔿 Otevřít pracovní sadu	
	🔾 Uložit pracovní sadu	
	Tip Při každém ukončení programu jsou všechny otevřené výkresy uloženy do pracovní sady s názvem 'LastSession'. Tato volba otevře všechny soubory obsažené v této pracovní sadě.	

Otevření uživatelské pracovní sady

Máte-li výkresy uloženy ve více různě pojmenovaných pracovních sadách, zaškrtněte přepínač Otevřít pracovní sadu:

Pracovní sady		×
	Pracovní sada je pojmenovaná skupina výkresů, pomocí které můžete výkresy načíst najednou.	
	 Otevřít poslední pracovní sadu Otevřít pracovní sadu Uložit pracovní sadu 	
	Tip Otevře uloženou pracovní sadu.	^ ~

Klepněte na tlačítko Další.

Pracovní sady		×
	Vybrat pracovní sadu Akce listopad 2016 LastSession Tachlovice	
	Existující pracovní sadu můžete odstranit nebo přepsat.	
	Nápověda < <u>Z</u> pět Ukončit <u>S</u> torno	

V přehledu uložených sad klepněte na název pracovní sady a opak na tlačítko Dokončit.

Přihlásit do Chapoo

Chapoo je služba zajišťující správu dat na internetu. Existují dvě verze Chapoo. Chapoo Free je k dispozic zdarma a umožňuje ukládat soubory na internet, stahovat je, sdílet, prohlížet a připomínkovat bez nutnosti instalovat do počítače jakýkoli další software. Chapoo Premium obsahuje navíc pokročilé nástroje pro správu verzí, pro stanovení přístupových práv uživatelů a řízení pracovních postupů.

Přístup do Chapoo je integrován do BricsCADu, takže je velmi snadné odesílat výkresy do Chapoo a naopak výkresy uložené na Chapoo otevírat v BricsCADu.

Před prvním použitím Chapoo se zobrazí dialogové okno:



Abyste se mohli do Chapoo přihlásit, musíte se nejprve registrovat na webové stránce Chapoo, kam se nejsnáze dostanete klepnutím na tlačítko *Registrovat se*. Po vyplnění jednoduchého formuláře na webu Chapoo obdržíte mailem své přístupové údaje.

Jste-li registrování, klepněte na tlačítko *Přihlásit* a v následujícím dialogovém okénku zapište své přístupové údaje a stiskněte OK:

🔀 Přihlášení	×
C	hapoo
Email/Uživatelské jméno:	matren@mejly.cz
Heslo:	•••••
Zapamatovat	<u>Registrovat se</u>
	<u>Q</u> K <u>S</u> torno

Klepněte na tlačítko OK. Zaškrtnete-li před stiskem OK přepínač *Zapamatovat*, při dalším použitím Chapoo se přímo zobrazí dialogové okno s předem vyplněnými přístupovými údaji.

Pro přihlášení do Chapoo můžete používat příkaz CHAPOOPRIHLASIT (_CHAPOOLOGON), odhlásit se můžete příkazem CHAPOODHLASIT (_CHAPOOLOGOFF). Informace o vašem účtu Chapoo můžete do příkazové řádky vypsat příkazem CHAPOOUCET (_CHAPOOACCOUNT).

Chapoo lze používat z různých míst programu:

- · Z nabídky Soubor > Chapoo a z panelu nástrojů Chapoo
- Z průzkumníka závislých souborů můžete všechny soubory související s vybraným výkresem odesílat na Chapoo (viz kapitola Odeslat do Chapoo).
- · Obsah Chapoo je k dispozici též v průzkumníkovi na kartě *Složky* (viz kapitola *Načíst z Chapoo*).

Odeslat do Chapoo

Panel nástrojů:	Chapoo > Odeslat do Chapoo 单
Nabídka:	Soubor > Chapoo > Odeslat
Příkaz:	CHAPOOODESLAT (_CHAPOOUPLOAD)

Nástroj umožňuje odesílat data do Chapoo.

Spustíte-li nástroj z nabídky nebo příkazem odešlete pouze aktuální výkres. Po přihlášení do Chapoo se otevře dialogové okno:

🔀 Odeslat do Chapoo		×
Vyberte složku:	Název: #Vila 1NP Pôdorys 01.dwg Pôdorys 02.dwg Pôdorys.dwg RD AS_17.8.09.dwg RD situace 17.8.09.dwg	dwg
Nová složka Obnovit projekty	Odeslat	Storno

V panelech na levé straně okna a vpravo nahoře se zobrazuje aktuální obsah vaší úschovny na Chapoo, vlevo je přehled složek, vpravo přehled souborů v aktuální složce. Ve vstupním poli vpravo dole je název aktuálního výkresu, který budete do Chapoo odesílat. Před odesláním můžete soubor v poli přejmenovat, např. můžete do jeho názvu doplnit číslo verze, datum apod. Soubor do zvolené složky odešlete tlačítkem *Odeslat*. Tlačítkem storno odeslání souboru zrušíte.

Spustíte-li nástroj z průzkumníka závislých souborů odešlete nejen výkres, ale i všechna související data (fonty, referenční výkresy apod.). Nejprve se zobrazí dialogové okno se seznamem všech závislých souborů:

🔏 Odi	eslat do Chapoo ? >
3 Slož	ika výkresu
	✓ C:\#Akjetam\Bricscad\Demo výkresy\#Vila 1NP.dwg
Sou	bory fontů
	✓ C:\Program Files\Bricsys\BricsCAD V17 cs_CZ\Fonts\simplex.shx
	C:\WINDOWS\fonts\ARIAL.TTF
Sou	bory konfigurace tisku
	DesignJet 350C C4699A.pc3
a Tab	ulky stylu tisku
	🗌 cak_čb.ctb
Sou	bory přiřazení písma
	C:\Users\Petrmat\AppData\Roaming\Bricsys\BricsCAD\V17x64\cs CZ\Support\default.fmp

Nechte zaškrtnuty přepínače jen před těmi soubory, které chcete do Chapoo odeslat. Hromadný výběr fontů a referenčních výkresů umožňují přepínače *Vybrat všechny soubory fontů* a *Vybrat všechny*

nenačtené reference. Výběr souborů potvrďte stisknutím klávesy *Odeslat*. Klávesou storno odesílání přerušíte. Otevře se dialogové okno Chapoo:

🧏 Odeslat do Chapoo	×
Vyberte složku:	
Chapoo FREE Chapoo FREE Bloky Projekt ABC Chapoo FREE Bloky Chapoo FREE Bloky Chapoo FREE Bloky Chapoo FREE Bloky Chapoo FREE Bloky Chapoo FREE Documents Chapoo FREE Bloky Chapoo FREE Documents Chapoo FREE Documents Doc	
Nová složka 🗌 ZIP	Odeslat <u>S</u> torno

V poli po levé straně dialogového okna zvolte složku do které chcete soubory uložit. Tlačítkem *Nová složka* můžete založit novou složku. Zaškrtnete-li přepínač ZIP, závislé soubory budou komprimovány do archivu typu ZIP. Zálohování dokončíte klenutím na tlačítko *Odeslat*. Ukládání souborů na Chapoo proběhne bez dalších dotazů. O výsledku vás program bude informovat zprávou o přenosu:

^
~

Chcete-li se přesvědčit, že všechny soubory jsou nyní zkopírovány na Chapoo, otevřete web Chapoo volbou položky *Soubor > Chapoo > Chapoo web* nebo příkazem CHAPOO.

Načíst z Chapoo

Panel nástrojů:	Chapoo > Otevřít vzdáleně z Chapoo 🚭
Nabídka:	Soubor > Chapoo > Otevřít
Příkaz:	CHAPOOOTEVRIT (_CHAPOOOPEN)

Nástroj umožňuje otevřít výkres, který je uložen na Chapoo. Výkres se pro editaci v BricsCADu kopíruje z Chapoo do dočasného souboru ve složce, která je dána nastavením proměnné CHAPOOTEMPFOLDER:

<u>></u> N	Vastavení	?	×
	🖁 🔁 🔁 🛏 🎕 👫 Chapoo	TEMPFOLDER	
	ložnosti programu		^
A	ktuální profil	2D kreslení	
	Pracovní prostředí Quad Pás karet Souborv		
	Složky podpůrných souborů	C:\Users\Petrmat\AppData\Roaming\Bricsys\BricsCAD\V	17x
	Složka automatického ukládání	C:\Users\Petrmat\AppData\Local\Temp\	
	Dočasná složka Chapoo	C:\Users\Petrmat\AppData\Local\Temp\Chapoo\	
	Složka diskové vyrovnávací pamětí	C:\Users\Petrmat\AppData\Local\Temp\ImageCache\	
	Kořenová složka místních souborů	C:\Users\Petrmat\AppData\Local\Bricsys\BricsCAD\V17x6	54\

Po ukončení editace program automaticky soubor zkopíruje zpět na Chapoo.

Po spuštění nástroje a přihlášení se otevře dialogové okno:

🔥 Načíst z Chapoo		×
Načíst z Chapoo:		
Chapoo FREE Documents Bloky Via 1NP.dwg Důdorys 01.dwg Důdorys 02.dwg Důdorys		
Zobrazit na Chapoo Obnovit projekty	Otevřít <u>S</u> torno	

V panelu po levé straně okna se zobrazuje aktuální obsah Chapoo - složky a soubory. Panel vpravo nahoře zobrazuje náhled aktuálně vybraného výkresu. Soubor otevřete tlačítkem *Otevřít*.

Když výkres otevřený z Chapoo změníte, pak se při jeho uložení zobrazí dialogové okno:

🔥 Soubor	r Chapoo upraven	×
•	Soubor byl načten z vašeho účtu Chapoo. Přejete si odeslat upravený soubor jako novou revizi	?
	Odeslat Uložit lokálně <u>S</u> torno	

Klepnete-li na *Odeslat*, upravený výkres bude uložen zpět na Chapoo a původní výkres tedy bude přemazán. Placená verze Chapoo Premium umožňuje správu verzí ukládaných souborů. Klepnete-li na tlačítko *Uložit lokálně*, budete moci výkres uložit na disk vašeho počítače. Tlačítkem *Storno* přerušíte ukládání výkresu.

V průzkumníku se Chapoo zobrazuje nejprve jen jako ikona:



Poklepejte na ikonu, nebo na ní klepněte pravým tlačítkem myši a z místní nabídky zvolte položku Přihlásit do Chapoo. Otevře se přihlašovací dialogové okno (viz kapitola *Přihlásit do Chapoo*). Po přihlášení se zobrazí aktuální obsah Chapoo:

Upravit <u>Z</u> obrazi	t Na <u>s</u> tavení Nápověda		
Výkresy		×	Detaily [RD As
Načtené výkresy	Složky		🕞 🗙 💧
Pi	îdat lokální složku		Тур
(Odhlášení z Chapoo		Nahled
	stozky boo FREE Documents Bloky Projekt ABC → Průdorys 01.dwg → Půdorys 02.dwg Půdorys 02.dwg → Půdorys 04.dwg → Půdorys 04.dw	^	

Klepnete-li na název některého výkresu pravým tlačítkem myši, zobrazí se místní nabídka:



Položka *Stáhnout* umožňuje stáhnout výkres z Chapoo a uložit ho na disk počítače. Položkou *Zobrazit na Chapoo* můžete výkres otevřít přímo na Chapoo bez nutnosti ho stahovat do počítače.

Stáhnout z Chapoo

Panel nástrojů:	Chapoo > Stáhnout z Chapoo 🛂
Nabídka:	Soubor > Chapoo > Stáhnout
Příkaz:	CHAPOODOWNLOAD (_CHAPOODOWNLOAD)

Nástroj umožňuje požadovaný výkres stáhnout z Chapoo a uložit ho lokálně na disk počítače. Po spuštění se otevře dialogové okno:

Documents	^	
Bloky		
Projekt ABC		
#Vila 1NP.dwg		
Püdorys 01.dwg		CONTRACT INT
Pudorys 02.dwg		- 1 In III
Pudorys.dwg		Maral I II I Ball
RD AS_17.8.09.dwg		THE REAL PROPERTY OF
KD situace 17.6.09.0wg		1. 1 Ba.
C C Talabar		
⊡ 🔁 Zalohy		
□-12 Zalohy □ 2013-11-12 □ □ □ 2013-11-12		
⊡ · 🚰 Zalohy		

Vyberte soubor a klepněte na tlačítko Stáhnout. Stažený výkres se automaticky otevře v BricsCADu.

Moje Chapoo

Panel nástrojů:	Chapoo > Moje Chapoo 匪
Nabídka:	Soubor > Chapoo > Moje Chapoo
Příkaz:	CHAPOOPROJEKT (_CHAPOOPROJECT)

Nástroj otevře webovou stránku Chapoo s uloženými soubory přihlášeného uživatele. V prostředí Chapoo můžete soubory stahovat, sdílet, kopírovat, mazat apod.

My files	Shared folders	Account			
	New folder		Chapoo	•	Projekt ABC
Nar	ne				
\$	Parent folder				
	kancelar.dwg				
	varianta B.dwg				
		× •			
	Stavební kötování.dw	/g			
	půdorys.dwg				
	garaz.dwg				

Přejít na Chapoo web

Nabídka:	Soubor > Chapoo > Chapoo web 🔇
Příkaz:	CHAPOOWEB (_CHAPOOHOME)

Nástrojem otevřete webovou stránku Chapoo. Na stránce můžete po přihlášení provádět správu svých dat na Chapoo podobně jako v průzkumníku Windows. Zatímco BricsCAD umožňuje na Chapoo ukládat pouze výkresy a s nimi související data (fonty, referenční výkresy apod.), na webu Chapoo můžete pracovat s soubory libovolného typu. Prostřednictvím webových stránek lze Chapoo využívat jako úschovnu libovolných dat.

Nastavení

Panel nástrojů:	Standardní > Nastavení 曕
Nabídka:	Nastavení > Nastavení
Příkaz:	NASTAVENÍ (_SETTINGS)

Nástrojem otevřete dialogové okno *Nastavení*, ve kterém jsou soustředěna veškerá nastavení BricsCADu (nastavení možností programu, nastavení výkresu a nastavení kótovacích stylů).

Bližší popis dialogového okna naleznete v kapitole Nastavení výkresu a programu.

Vlastnosti

Panel nástrojů:	Standardní > Vlastnosti 🖆
Nabídka:	Modifikovat > Vlastnosti
Příkaz:	VLASTNOSTI (_PROPERTIES)

Nástrojem otevřete dialogový panel ve kterém můžete prohlížet a upravovat vlastnosti vybraných entit. Panel vlastností lze používat také k jednoduchému filtrování entit ve výkrese a k sestavování výběrových množin.

Panel vlastností lze otevřít také z místní nabídky otevřené nad některým panelem nástrojů, nebo nad okrajem výkresového okna:



Panel vlastností můžete otevřít také tak, že ve výkrese vyberete některé entity, klepnete pravým tlačítkem myši a z místní nabídky zvolíte položku *Vlastnosti*.

Úplný popis panelu naleznete v kapitole Panel vlastností.

Nápověda

Panel nástrojů:	Standardní > Nápověda 🔞
Nabídka:	Nápověda > Nápověda
Klávesnice:	RADA (_HELP)

Nástrojem otevřete dialogové okno s nápovědou BricsCADu. Pravá část okna obsahuje aktuální stránku nápovědy, levá část umožňuje zvolit nebo vyhledat požadovanou nápovědu. Program obsahuje pouze původní nápovědu v anglickém jazyce.

Kontextovou nápovědu k právě používanému nástroji můžete otevřít také stiskem klávesy F1.



Skrýt Zobrazit	Tlačítkem <i>Skrýt</i> skryjete levou část okna, pokud potřebujete více místa pro
Zpet	lacitky muzete listovat dozadu a dopredu, mezi strankami napovedy, ktere
Vpřed	jste již dříve prohlíželi.
Tisk	Klepnutím na tlačítko vyvoláte tisk aktuální stránky nápovědy. Nelze najednou vytisknou celou nápovědu ani několik vybraných stránek.
Možnosti	Tlačítko představuje titulek nabídky, v níž můžete provést některá nastavení související se zobrazováním nápovědy.
Obsah	Na kartě je zobrazen obsah nápovědy.
Rejstřík	Karta obsahuje rejstřík nápovědy. Poklepáním na heslo rejstříku otevřete příslušnou stránku nápovědy. Správné heslo můžete vyhledat zápisem začátku jeho názvu do pole <i>Zadejte hledané klíčové slovo</i> .
Vyhledávat	Karta umožňuje zcela obecné vyhledávání zadaného řetězce v textu celé nápovědy. Zapište hledaný text do pole <i>Zadejte hledaný text</i> a stiskněte tlačítko <i>Seznam témat</i> . V seznamu se objeví názvy všech stránek, na kterých byl text nalezen. Příslušnou stránku zobrazíte poklepáním na její název. V textu nápovědy jsou hledané řetězce zvýrazněny.
Oblíbené položky	Na kartu můžete zařadit stránky nápovědy, na které se často vracíte a nechcete je zdlouhavě vyhledávat jedním z výše popsaných způsobů.

Vlastnosti výkresu

Nabídka:	Soubor > Vlastnosti výkresu
Klávesnice:	VVLASTNOSTI (_DWGPROPS)

Nástrojem otevřete dialogové okno *Vlastnosti výkresu*, ve kterém můžete zobrazit, popř. zadat všechny informace související s aktuálním výkresem. Všechny údaje z dialogového okna můžete vkládat do výkresu ve formě polí nástrojem *Vložit pole* (příkaz TPOLE, _FIELD).

Na kartě *Obecné* jsou zobrazeny informace o souboru výkresu. Na řádce *Verze* je uveden formát DWG v jakém je výkres do souboru uložen:



Na kartě *Souhrnné informace* musíte všechny informace vyplnit, pokud je chcete vkládat do výkresu ve formě polí:

. /
Statistiky Sada listů Vlastní
Půdorys 1.NP
Projekt pro pana Vocáska
Spytihněv Závora
:
Varianta pro stavební povolení 🛛 🔿
~
<u>OK</u> <u>S</u> torno

Řádky na kartě Statistiky jsou automaticky vyplněny údaji z aktuálního výkresu a nelze je měnit:

Obecné Souhrnné informa	ce Statistiky Sada listů Vlastní
Vytvořeno:	čtvrtek 12. červenec 2001 16:23:31
Změněno:	pátek 3. únor 2017 11:38:20
Naposledy uložen pomocí:	Petrmat
Číslo revize:	
Celkový čas ukončení:	9 dny, 18 hodiny, 38 minuty
Entity:	1

Pokud je výkres propojen s nějakou sadou listů, zobrazí se informace o sadě listů na kartě Sada listů:

nastr	nosti vy	rresu					^
Obecné	Souhrn	nné informace	Statistiky	Sada listů	Vlastní		
Tento v	ýkres je	asociován s n	ásledující sa	adou listů:			
Sada listů: Rozvržení: Aktualizováno:		C:\Projekt\Sa	da.dst				
		A4					
		1 krát					
Čas:		2017/02/03 1	0:37:53.09	6			
			Odebra	at asociativitu			
				<u>O</u> K		Stor	no

Na kartě Vlastní můžete definovat vlastní proměnné, které pak můžete vkládat do výkresu jako pole:



Proměnnou založíte tlačítkem Přidat:

🔥 Uživatelská vlastnost			
Název:	Varianta		
Hodnota:	Bez VZP		
	<u>QK</u> <u>S</u> torno		

Do výkresu pak budete vkládat pole s názvem např. *Varianta* a text ve výkrese se bude měnit podle aktuální hodnoty proměnné tohoto pole nastavené v dialogovém okně *Vlastnosti výkresu.*

Hodnotu i název proměnné můžete měnit tlačítkem *Upravit*, tlačítkem *Odstranit* vybranou proměnnou odstraníte z výkresu. Vymažete-li proměnnou, která je jako pole vložena do výkresu, budou se místo hodnoty pole zobrazovat jen znaky podtržení a pole se nebude nijak aktualizovat.

eTransmit

Nabídka:	Soubor > eTransmit/Odeslat
Klávesnice:	ETRANSMIT (_ETRANSMIT)

Při předávání výkresů mezi uživateli každý jistě narazil na problém s chybějícími soubory, které s výkresem různým způsobem souvisejí. Jedná se např. o referenční výkresy, obrázky, soubory fontů nebo tvarů SHX, tabulky stylů tisku CTB apod. V důsledku chybějících souborů pak ve výkrese může něco důležitého chybět nebo se něco může zobrazovat chybně, při tisku se tlusté čáry vytisknou tence apod.

Takové situace řeší nástroj eTRANSMIT, který umožňuje z výkresu a všech souvisejících souborů vytvořit balíček a ten odeslat jiným uživatelům. Nástroj lze také využívat k zálohování výkresů společně se souvisejícími soubory buďto do složky na disku nebo ve formě kompaktní balíčku.

Po spuštění nástroje se otevře dialogové okno Průzkumník - Závislé soubory:



V dialogovém okně můžete zkontrolovat, které soubory budou tvořit balíček spolu s výkresem.

Pokračování nástroje potvrďte stiskem ikony 🖳 v panelu nástrojů průzkumníka, otevře se dialogové okno *eTransmit*:

🔥 eTra	ansmit		?	×
🗆 Slož	ka výkresu			
	C:\#Školení Bri	scad\Garáž\Výkresy\garáž-11-hotovo.dwg		
E Sou	bory fontů			
	C:\Program File	s\Bricsys\BricsCAD V17 cs_CZ\Fonts\simplex.shx		
	C: Program File	s\Bricsys\BricsCAD V17 cs_CZ\Fonts\txt.shx		
	C:\Program File	s\Bricsys\BricsCAD V17 cs_CZ\Fonts\ROMANS.shx		
	C:\WINDOWS\	fonts\ARIAL.TTF		
	C:\Program File	s\Bricsys\BricsCAD V17 cs_CZ\Fonts\Romand.shx		
🗆 Tab	ulky stylu tisku			
	Tmavé barvy.c	ь		
🗆 Sou	bory přiřazení písma			
	C:\Users\Petrm	at\AppData\Roaming\Bricsys\BricsCAD\V17x64\cs_CZ\Support	default	t.fmp
✓ Vybra	t všechny soubory fonti			
Přepn	iout výběr všech nenačti	ených referenci	~	
Zahrn	iout 3D data zobrazení	Prenest	Sto	rno
seznar	n souborů	V seznamu jsou uvedeny všechny so	oubo	ry, ki
		výkresem. Pro zpřehlednění jsou sou každého souboru je přepínač (ve výc můžete ovlivňovat zařazení souboru	ubory chozi do c	y čler ím sta lalšíh

Vybrat všechny soubory fontů	Přepínačem můžete hromadně ovlivňovat zařazení fontů do dalšího zpracování.
Vybrat všechny nenačtené reference	Přepínačem můžete hromadně ovládat další zpracování referencí, které jsou sice k výkresu připojeny, ale jsou aktuálně uvolněny (nejsou načteny a nezobrazují se).
Přenést	Tlačítkem potvrdíte vybrané soubory a spustíte pokračování nástroje.
Storno	Tlačítkem uzavřete dialogové okno a vrátíte se do průzkumníka.

Po stisku tlačítka Přenést se otevře další dialogové okno eTransmit:

🔀 eTransmit		? ×
Cílová složka:	C:\Test\	
Formát souboru:	Bez konverze 🗸 🗸	
Když soubor existuje:	Nepřepisovat 🗸	
Výstup		
vysup.		
ZIP soubor:	Vyzvat k zadání názvu souboru 🛛 🗸	garáž-11-hotovo.zip
	✓ Aktualizovat cesty k obrázkům ✓ Aktualizovat cesty k referencím	
	O Všechny soubory v jedné složce	
	Nastavit vnořené složky	
	O Ponechat soubory a složky jak jsou	
Výchozí složka:	C:\#Školení Bricscad\Garáž\Výkresy\	
		Přenést <u>S</u> torno
tlačítko Formát souboru	tlačítka vpravo vedle složka zadaného náz založí. Tlačítkem otevřete s Chcete-li, můžete př	e pole můžete cílovou složku vyhledat na disku. Pokud zvu nebude existovat, program ji před přenosem souborů tandardní dialogové okno pro výběr složky na disku. řed přenosem změnit formát DWG základního výkresu a
	všech závislých výkr položek: Bez konverze R14 R15 (2000) R18 (2004) R21 (2007) R24 (2010) R27 (2013)	esů. Ve výsuvném seznamu můžete vybírat z těchto
Když soubor ex	istuje Výsuvná nabídka je o samostatných soubo výběr tyto možnosti: Nepřepisovat Přepsat Nepřepisovat Zrušit Zvolíte-li <i>Přepsat</i> , pr	dostupná pouze v případě, že přenášíte balíček rů, tj. možnost <i>Výstup</i> je nastavena na <i>Složka</i> . Máte na : rogram novými soubory vždy přemaže ty soubory, které už
	V cilove slozce existu Zvolíte-li <i>Nepřepisov</i> které v ní již existují Význam položkv <i>Sto</i>	yji. vat, program nebude do cílové složky kopírovat soubory, rno není jasný. Volba patrně umožňuje přerušit přenos v
	případě, že v cílové s	složce již existují nějaké přenášené soubory.
Výstup	Z výsuvného seznamu zvolte, jak má být balíček souborů do cílové složky uložen. Na výběr jsou dvě možnosti: Složka Složka ZIP soubor Zvolíte-li <i>Složka</i> , přenášené soubory budou do cílové složky zkopírovány jednotlivě, nebudou součástí archivu ZIP. Zvolíte-li ZIP soubor, všechny soubory budou v cílové složce uloženy do	
--	---	
	archivu ZIP.	
Poslat mailem	Zaškrtnete-li tento přepínač, balíček souborů bude odeslán mailem na adresu kterou zadáte. Přepínač je dostupný jen tehdy, je-li parametr <i>Výstup</i> nastaven na <i>ZIP soubor</i> , soubory nelze odesílat samostatně.	
Aktualizovat cesty k obrázkům Aktualizovat cesty k obrázkům	Přepínače souvisí s položkami v rámečku, kterými můžete měnit uspořádání složek v balíčku. Budou-li přepínače zaškrtnuty, program upraví cesty ve výkresech tak, aby odpovídaly zvolenému uspořádání složek. Pokud přepínače nezaškrtnete, cesty zůstanou ve výkresech nedotčeny a pokud při přenosu změníte uspořádání složek, může se stát, že některé soubory nebudou nalezeny.	
Všechny soubory v jedné složce	Zaškrtnete-li přepínač, při přenosu bude ignorována struktura složek zdroje (tj. odkud soubory pochází) a všechny soubory budou zkopírovány přímo do cílové složky.	
Nastavit složku	Zaškrtnutím tohoto přepínače zpřístupníte textové pole <i>Výchozí složka</i> a do něj můžete zadat název složky, ke které budou vztaženy cesty přenášených souborů. Chování programu je v tomto případě poněkud nesrozumitelné a je potřeba ho předem vyzkoušet. Doporučujeme spíše zaškrtnout možnost <i>Ponechat soubory a složky jak jsou.</i>	
Ponechat soubory a složky jak jsou	Zaškrtnete-li tento přepínač, v přenosovém balíčku budou soubory uspořádány stejně jako na zdrojovém disku. Celá struktura balíčku je po přenosu zkopírována do cílové složky, nebo je zabalena do archivu ZIP.	
Výchozí složka	Do pole můžete zadat název složky, ke které budou vztaženy cesty souborů přenášených v balíčku.	
tlačítko ···	Tlačítkem otevřete standardní dialogové okno pro výběr výchozí složky na disku.	
Přenést	Tlačítkem můžete spustit vlastní přenos souborů.	
Storno	Tlačítkem uzavřete dialogové okno.	

Ochrana heslem

Nabídka:	Soubor > Správa výkresu > Nastavení zabezpečení
Klávesnice:	MOŽNOSTIZABEZPEČENÍ (_SECURITYOPTIONS)

Nástroj umožňuje výkres chránit heslem. Nastavené heslo pak musíte zadávat při každém otevírání výkresu, pokud ho nezadáte správně, výkres se vám otevřít nepodaří.

Po spuštění nástroje se otevře dialogové okno:

Nastavení zabe	zpečení				?	×
Zadejte heslo:	•••••					
Poskytovatel ut	tajení:				Délka	klíče:
Microsoft Base	Cryptographic Provide	r v1.0		\sim	40 \	~
			<u>O</u> K		<u>S</u> torn	10 .::
Zadeite hes	lo	Do textov	ého pole	zad	eite l	neslo

Zadejte heslo Do textového pole zadejte heslo. Pokud pole necháte prázdné a jen stisknete OK, zabezpečení výkresu zrušíte.

Poskytovatel utajení	Z výsuvného seznamu vyberte metodu zabezpečení:			
	Microsoft Base Cryptographic Provider v1.0			
	CryptoPlus KB CSP v1.0			
	Microsoft Base Cryptographic Provider V1.0 Microsoft Base DSS and Diffie-Hellman Cryptographic Provider Microsoft Base Smart Card Crypto Provider Microsoft Enhanced Cryptographic Provider v1.0 Microsoft Enhanced DSS and Diffie-Hellman Cryptographic Provider Microsoft Enhanced RSA and AES Cryptographic Provider Microsoft Stong Cryptographic Provider Microsoft Strong Cryptographic Provider			
Délka klíče	Délkou klíče ovlivňujete míru zabezpečení. Požadovanou hodnotu vyberte z výsuvné nabídky			
ОК	Tlačítkem potvrdíte zadané hodnoty a otevřete dialogové okno, ve kterém budete muset heslo zopakovat:			
	🔀 Heslo ? 🗙			
	Potvrď te zadané heslo.			
	Potvrď'te heslo:			
	<u>Q</u> K <u>S</u> torno			
	Tlačítkem OK dokončíte nástroj a od toho okamžiku bude výkres zadaným heslem zabezpečen.			
Storno	Tlačítkem ukončíte nástroj, výkres zůstane nezabezpečen.			

Najít a nahradit

Nabídka:	Úpravy > Najít
Klávesnice:	NAJDI (_FIND)

Nástroj umožňuje v aktuálním výkrese vyhledat specifikovaný text a nahradit ho textem jiným. Prohledávají se entity typu TEXT, MTEXT, hodnoty atributů, texty kót, hypertextové odkazy a popisy hypertextových odkazů. Nástroj také umožňuje lokalizovat entity s nalezeným textem a zobrazit je uprostřed výkresového okna, umožňuje také sestavit výběrovou množinu všech entit, které nalezený text obsahují. Nástroj nevyhledává text v připojených referenčních výkresech a ve vložených blocích.

Po spuštění nástroje se otevře dialogové okno Najít a nahradit:

				Å
Najít text:		Hledat v:		
Krtina	~	Celý výkres	~ 🖧	
Nahradit za:				
Krytina	~	Nastavení		
Výsledky hledání				_
plechová Krtina MAXIDEK		^	Najît další	
			Nahradit	
			Nahradit vš	e
			Vybrat vše	
		~	Zoom na	
			<u>Z</u> av	řít
ajít text	Do pole z	adejte text, k	terý chcete	vyhle
ahradit za	Do pole z	adeite text pr	o nahrazer	í textu

Hledat v	Z výsuvného seznamu vyberte, kde má nástroj hledat specifikovaný text. K dispozici jsou dvě možnosti - <i>Celý výkres</i> a <i>Aktuální výběr</i> . Zvolíte-li <i>Aktuální výběr</i> a předem jste žádné entity nevybrali, můžete výběrovou množinu sestavit po klepnutí na ikonu
Tlačítko 🕏	Po stisku tlačítka se dialogové okno dočasně uzavře a spustí se výběr entit. Vyberte entity, ve kterých potřebujete vyhledat zadaný text a klepněte pravým tlačítkem myši (nebo stiskněte ENTER).
Nastavení	Tlačítkem otevřete dialogové okno <i>Najít a nahradit - možnosti</i> , ve kterém můžete zadat některé další parametry - viz popis níže.
Výsledky hledání	V rámečku se zobrazuje aktuální výsledek hledání, tj. celý text entity, ve kterém je zvýrazněn text, který hledáte. Pokračování nástroje musíte zvolit tlačítky podél pravého okraje rámečku (<i>Další, Nahradit</i> atd.).
Najít další	Tlačítkem spustíte hledání dalšího výskytu zadaného textu. Aktuálně nalezený text nebude nahrazen.
Nahradit	Tlačítkem nahradíte nalezený text textem z pole <i>Nahradit</i> a spustíte hledání dalšího výskytu zadaného textu.
Nahradit vše	Tlačítkem spustíte nahrazení všech nalezených textů bez zobrazování jednotlivých výskytů v rámečku <i>Výsledky hledání</i> a bez jakéhokoli potvrzování.
Vybrat vše	Tlačítkem vytvoříte výběrovou množinu ze všech nalezených entit.
Zoom na	Tlačítkem zobrazíte aktuálně nalezenou entitu uprostřed výkresového okna. Je-li to zapotřebí, program automaticky zvětší nebo zmenší měřítko zobrazení tak, aby entita byla dobře viditená.
Zavřít	Tlačítkem zavřete dialogové okno.

Stiskem tlačítka Nastavení v dialogovém okně Najít a nahradit otevřete dialogové okno Najít a nahradit - možnosti:

Najít a nahradit - možnosti	×
Typy textu Hodnota atributu Text kóty Text (MText, DText, Text) Text tabulky HyperLink Popis hypertextového odkazu	Možnosti hledání Rozlišovat malá a velká Celá slova Použít zástupné znaky
	<u>O</u> K <u>S</u> torno

Typy textu	V rámečku zaškrtněte, v jakých entitách chcete vyhledávat specifikovaný text. Význam jednotlivých přepínačů je zřejmý.
Rozlišovat malá a velká	Chcete-li, aby program vyhledával přesně text, který zadáte do pole <i>Najít text</i> a respektoval při tom velká a malá písmena, zaškrtněte tento přepínač.
Celá slova	Chcete-li, aby program vyhledával pouze celá slova, zaškrtněte tento přepínač.
ОК	Tlačítkem potvrdíte nastavení a zavřete dialogové okno.
Storno	Tlačítkem zavřete dialogové okno a vrátíte se k předchozímu nastavení.

Odstranit přesahy

Klávesnice:

ODSTRANITPŘESAHY (_OVERKILL)

Nástroj umožňuje:

- · odstranit z výkresu duplicitní entity
- nahradit jedinou entitou takové entity (úsečky, složené křivky a kruhové oblouky), které se částečně překrývají

1	Vyberte entity:		Vyberte entity duplicity a pře všechny entity pravým tlačítk nastavením.	γ, se ekrý y. V kem	ktery vání ř ýběr ι myši	ími má nástroj pracovat. Chcete-li ešit v celém výkresu, vyberte Jkončete klávesou ENTER nebo , otevře se dialogové okno s
Odst	tranit duplicitní entity			?	×	
Igr	norovat vlastnosti entity: Vrstva	Tolerance porovná	ní:			

_	
Barva	
Typ čáry	Nastavení:
🗌 Tloušťka čáry	Zachovat asociativitu entit
🗌 Tloušťka entit	🗹 Optimalizovat segmenty uvnitř křivek
Prühlednost	🗌 Ignorovat šířky segmentů křivky
Měřítko typu čáry	Nerozkládat křivky
Styl tisku	🗹 Spojit kolineární entity, které se částečně překrývají
Materiál	🗹 Spojit kolineární entity, které navazují
	<u>O</u> K <u>S</u> torno

Ignorovat vlastnosti entity:	Duplicita entit nebo překrývání entit je posuzováno s ohledem na vlastnosti entit. Např. dvě kolineární úsečky nebudou propojeny v případě, že každá z nich je vložena do jiné vrstvy nebo je nakreslena jinou barvou apod. Chcete-li duplicitu a překrývání řešit bez ohledu na některé vlastnosti entit, musíte zaškrtnout potřebné přepínače. Zaškrtnete-li např. přepínač <i>Vrstva</i> , dojde k propojení např. dvou kolineárních úseček vždy i v případě, že každá z nich bude vložena do jiné vrstvy.
Tolerance porovnání:	Duplicitní a překrývající se entity vyhledává program s určitou tolerancí. Pokud zadáte hodnotu 0, porovnávané entity budou muset být zcela totožné nebo zcela kolineární. Pokud program duplicitní nebo kolineární entity nenajde, zadejte vyšší hodnotu tolerance.
Zachovat asociativitu entit	Zaškrtnete-li přepínač, program bude při hledání ignorovat asociativní entity.
Optimalizovat segmenty uvnitř křivek	Přepínač zaškrtněte, pokud chcete do řešení zahrnout i vybrané složené křivky. Když přepínač nezaškrtnete, program bude při hledání duplicit a překrývání křivky ignorovat.
Ignorovat šířky segmentů křivky	Zaškrtnete-li přepínač, program nebude při řešení brát v úvahu šířky segmentů křivky.
Zachovat křivky	Není-li přepínač zaškrtnut, může dojít k tomu, křivka bude rozdělena nebo úplně odstraněna v případě, že některé úsečky nebo kružnice vytvářejí duplicity s přímými nebo obloukovými segmenty křivky - program dá při řešení přednost entitám, které byly nakresleny později (které jsou nahoře). Chcete-li přednostně zachovat křivky, zaškrtněte tento přepínač.
Spojit kolineární entity, které se částečně překrývají	Zaškrtnete-li přepínač, program všechny kolineární entity, které se alespoň částečně překrývají, nahradí jedinou entitou s délkou přes všechny původní entity. Když zaškrtnutí zrušíte, překrývání entit nebude program řešit.
Spojit kolineární entity, které navazují	Zaškrtnete-li tento přepínač, program spojí dohromady (do jediné entity) všechny kolineární entity, které na sebe navazují koncovými body. Když přepínač nebude zaškrtnut, navazující entity nebudou nástrojem nijak dotčeny.
ОК	Tlačítkem potvrdíte nastavení a spustíte provedení změn ve výkrese.
Storno	Tlačítkem nástroj ukončíte bez provedení jakýchkoli změn ve výkrese.

Panel nástrojů Kreslit

LCI COZZA	A II () () () () () () () () ()	A

	Úsečka 🗙 Křiv	ky 🔽	Polygon 🗙	Hranice x	
	~~∕₽₽ 8°	\$ 2 0 %	1 0000020	900	
∽	Úsečka	Nás	trojem nakreslíte úsečku	•	
× ⁰ ^N	Polopřímka	Nás	trojem nakreslíte polopří	mku vycházej	ící ze zadaného bodu.
<u>_</u>	Přímka	Nás	trojem nakreslíte přímku	•	
Ŀ	Multičára	Nás	trojem nakreslíte mutličá	iru.	
Ŷ	Křivka	Nás seg	trojem nakreslíte křivku mentů.	složenou z pří	mých nebo obloukových
Ś	3D křivka	Nás křiv	trojem nakreslíte prostoi ka nemůže obsahovat kr	ovou křivku s uhové oblouky	loženou z přímých segmentů. 3D y.
00	Šroubovice	Nás	trojem nakreslíte rovinno	ou nebo prosto	provou šroubovici.
Q	Hranice	Nás tvai	trojem vytvoříte křivku r [.] u.	a obrysu urče	ené uzavřené oblastí libovolného
20	Kreslit od ruky	Nás	trojem nakreslíte čáru ku	ırzorem myši.	
5	Obdélník	Nás	trojem nakreslíte obdéln	ík.	
0	Polygon střed-vro	hol Nás zad	trojem nakreslíte polygo áním středu a vrcholu po	n s libovolným lygonu.	n počtem vrcholů postupným
\bigcirc	Polygon střed-str	ana Nás zad	trojem nakreslíte polygo áním středu a polovinou	n s libovolným strany polygo	n počtem vrcholů postupným nu.
\mathbf{G}	Polygon hrana	Nás zad	trojem nakreslíte polygo áním bodů na jedné jeho	n s libovolným straně.	n počtem vrcholů postupným
Z	Stopa	Nás vrci	trojem nakreslíte lomeno nolů na ose stopy.	ou čáru zadane	é šířky postupným zadáváním
₿	Deska	Nás zad	trojem nakreslíte řadu n ávám jejich obrysových l	avazujících čty podů.	vřúhelníků (desek) postupným
0	Prstenec	Nás stře	trojem nakreslíte mezikr du.	uží postupným	n zadáním obou poloměrů a
S	Oblouk	Nás ktei	trojem nakreslíte kruhov rými oblouk prochází.	ý oblouk posti	upným zadáním třech bodů,
•	Kružnice	Nás kru:	trojem nakreslíte kružnic žnice.	i postupným z	zadáním středu a poloměru
Ø	Elipsa	Nás polo	trojem nakreslíte elipsu posy.	oostupným za	dáním hlavní osy a vedlejší
Ċ	Eliptický oblouk	Nás ved	trojem nakreslíte eliptick lejší poloosy elipsy a vyn	ý oblouk post nezením střed	upným zadáním hlavní osy a ových úhlů oblouku.
ŝ	Spline	Nás	trojem nekreslíte křivku	spline.	
0	Bod	Nás (teờ	trojem nakreslíte bod. V ka, křížek apod.).	nastavení pro	gramu lze nastavit vzhled bodu
0	Šrafovat	Nás (pře	troj umožňuje šrafovat (eddefinovaným vzorem) (jednosměrně i uzavřené obla:	nebo křížem) nebo vzorovat sti určené ve výkrese.
	Gradient	Nás	Nástroj umožňuje vybarvit pole lineární výplní.		
0	Hranice	Nás tvai	trojem vytvoříte křivku r ru určené bodem uvnitř.	a obrysu urče	né uzavřené oblastí libovolného
0	Vytvořit hranici	Nás z au	troj generuje uzavřenou utomaticky nalezených ol	složenou křivl plastí.	ku z ploch těles, šraf a
	Extrahovat hrany	Nás	troj vytváří lineární entit	y z hran těles,	, povrchů a oblastí
(t)	Promítnout geom	etrii Nás	Nástroj umožňuje promítnout geometrii entity na těleso nebo povrch		
5	Oblast	Nás při	troj převede vybrané en modelování nástroji ACIS	ity na entity t	ypu OBLAST za účelem použití

Â	Překrýt	Nástroj umožňuje do výkresu nakreslit prázdnou plochu, která má barvu pozadí okna a překrývá obsah výkresu.
\bigcirc	Revizní obláček	Nástroj umožňuje několika způsoby nakreslit obláček pro označování částí výkresů pro následné kontroly.
	Vložit tabulku	Nástrojem nakreslíte tabulku podle aktuálně nastaveného stylu tabulky.
А	Text	Nástrojem můžete do výkresu vkládat text po jednotlivých řádcích. Vzhled textu je ovlivněn zvoleným stylem písma.
<u>A_</u>	Odstavcový text	Nástrojem můžete do výkresu vkládat odstavce textu. Vzhled textu je ovlivněn zvoleným stylem písma. Text se připravuje a formátuje v dialogovém okně <i>Odstavcový text</i> .

Úsečka

Panel nástrojů:	<i>Kreslit > Úsečka <mark>/</mark> (vnořený panel <i>Úsečka</i>)</i>
Nabídka:	Kreslit > Úsečka
Klávesnice:	ÚSEČKA (_LINE)

Úsečka je dána svým počátečním a koncovým bodem.

Příkazem *Úsečka* nakreslíte řadu navazujících úseček. Koncový bod předchozí úsečky je počátečním bodem úsečky následující. Přestože na sebe úsečky navazují, můžete s nimi dále pracovat jako s jednotlivými entitami. Kreslení úseček můžete ukončit klávesou ESC, ENTER nebo pravým tlačítkem myši.

Příkazová řádka

ek	1	Počátek úsečky:	Zadejte počáteční bod úsečky. Tato výzva se objeví jen tehdy, pokud úsečku začínáte kreslit ihned po spuštění BricsCADu, tj. ještě nebyl zadán žádný bod.
Počát	2	ENTER od posledního bodu / Navázat / <počátek úsečky="">:</počátek>	Zadejte počáteční bod úsečky. Tato výzva se objeví, pokud úsečka není první entita, kterou po spuštění BricsCADu do výkresu vkládáte. Již dříve byl zadán nějaký bod.
	3	úHel / Délka / <koncový bod="">:</koncový>	Zadání první úsečky koncovým bodem
			Zadejte koncový bod úsečky.
	4	úHel / Délka / Navázat / Zpět /	Zadání druhé úsečky koncovým bodem
		<koncový bod="">:</koncový>	Zadejte koncový bod úsečky.
рс	5 úHel / Délka / Navázat / Uzavřít / Zpět /		Zadání další úsečky koncovým bodem
ý þc		<koncový bod="">:</koncový>	Zadejte koncový bod úsečky.
ICOV	6	Délka úsečky:	Zadání úsečky délkou a úhlem
Kon			Výzva se objeví po volbě <i>Délka</i> . Délku můžete zadat číselně nebo myší. Následuje zadání úhlu.
	7	Úhel úsečky:	Zadání úsečky úhlem a délkou
			Výzva se objeví po volbě <i>úHel</i> . Úhel můžete zadat číselně (ve stupních) nebo myší. Následuje zadání délky.

Délka	Zapnete režim zadání úsečky délkou a úhlem. => 6
ENTER od posledního bodu	Počátek úsečky bude ležet v naposledy zadaném bodě. Může se jednat také o bod, který jste zadali při používání jiného příkazu – např. střed kružnice. => 3
Navázat	Počátek úsečky bude ležet v naposledy zadaném bodě a nová úsečka bude vedena ve směru předchozího prvku. Následuje zadání délky úsečky. Směr může být odvozen také z jiného předchozího příkazu. Při navázání úsečky se používá úhel uložený v systémové proměnné LASTANGLE. => 6
Uzavřít	Vytvoříte úsečku, která propojí koncový bod předchozí úsečky s počátečním bodem první úsečky a ukončíte příkaz.
úHel	Zapnete režim zadání úsečky úhlem a délkou. => 7
Zpět	Vymažete poslední nakreslený segment. => 3/4/5

Polopřímka

Panel nástrojů:	Kreslit > Polopřímka 🦨 (vnořený panel Úsečka)
Nabídka:	Kreslit > Polopřímka
Příkaz:	POLOPŘÍMKA (_RAY)

Polopřímka je přímá entita, která vychází ze zadaného bodu a daným směrem prochází celou výkresovou plochou. Polopřímku je vhodné používat jako konstrukční čáru. Pomocí polopřímek můžete nakreslit rozměrovou osnovu, abyste si usnadnili následné zakreslování reálných entit.

Základní postup:

- · Zadejte bod, kterým bude polopřímka procházet
- Zadejte směr polopřímky

Směr můžete zadávat opakovaně, a tak nakreslit více polopřímek vycházejících ze stejného bodu. Kreslení polopřímek ukončíte klávesou ENTER, ESC nebo pravým tlačítkem myši.

a směr	1	Půlit / Vodorovně / Svisle / úHel / Rovnoběžně / <bod na<br="">polopřímce>:</bod>	Zadejte bod, ze kterého bude polopřímka vycházet.
Bod	2	Směr:	Směr polopřímky můžete zadat ve výkresu bodem nebo číselně ve stupních.
Půlení entity nebo úhlu	3	Entita/ <vrcholový bod="">:</vrcholový>	Řádka následuje po volbě <i>Půlit</i> . Zadejte vrchol úhlu, který chcete polopřímkou rozpůlit.
	4	Počáteční bod půleného úhlu:	Zadejte bod na prvním rameni úhlu, který chcete polopřímkou rozpůlit.
	5	Koncový bod půleného úhlu:	Zadejte bod na druhém rameni úhlu, který chcete polopřímkou rozpůlit. Bod na druhém rameni můžete zadávat opakovaně, a tak nakreslit více polopřímek vycházejících ze stejného vrcholu různých úhlů.
	6	Zadejte úsečku, oblouk nebo segment křivky pro půlení:	Řádka následuje po volbě <i>Entita</i> . Určete úsečku nebo oblouk. Můžete určit také segment složené křivky. Polopřímka bude ležet na ose souměrnosti určené entity. Příkazová řádka se opakuje, a tak můžete nakreslit polopřímky na osách dalších entit.
	7	Zadejte stranu umístění polopřímky:	Řádka následuje po určení entity, která bude polopřímkou rozpůlena. Zadejte bod, kterým určíte, na kterou stranu entity bude polopřímka směřovat.
Podle osy X a Y	8	Umístění:	Řádka následuje po volbě <i>Vodorovně</i> nebo <i>Svisle</i> , a také v případě, že je již zadán směr polopřímky (volba <i>úHel</i>) a zbývá zadat její polohu. Zadejte bod, ze kterého má polopřímka vycházet. Po volbě <i>Vodorovn</i> ě bude polopřímka rovnoběžná s osou X aktuálního systému souřadnic. Po volbě <i>Svisle</i> bude polopřímka rovnoběžná s osou Y aktuálního systému souřadnic. Umístění můžete zadávat opakovaně, a tak nakreslit více rovnoběžných polopřímek.
	9	Reference <zadejte úhel<br="">(hodnota)>:</zadejte>	Řádka následuje po volbě <i>úHel</i> . Zadejte úhel polopřímky. Úhel můžete zadat také myší. V tom případě zadejte první bod úsečky, jejímž směrem bude úhel definován. Po zadání prvního bodu budete vyzváni k zadání druhého bodu této úsečky.
Směr a bod	10	Zadejte referenční entitu:	Řádka následuje po volbě <i>Reference</i> . Určete entitu. Následně zadaný úhel bude vztažen nikoli k ose X, ale ke směru této určené entity.
	11	<zadejte (<i="" úhel="">hodnota)>:</zadejte>	Řádka následuje po zadání referenční entity. Zadejte úhel polopřímky. Úhel můžete zadat také myší. V tom případě zadejte první bod úsečky, jejímž směrem bude úhel definován. Po zadání prvního bodu budete vyzváni k zadání druhého bodu této úsečky.
Rovnoběž	12	Pomocí bodu/ <vzdálenost odsazení rovnoběžky> (Bodem):</vzdálenost 	Řádka následuje po volbě <i>Rovnoběžně</i> . Zadejte vzdálenost mezi referenční entitou (která bude určena v následujícím kroku) a polopřímkou. Vzdálenost můžete zadat číselně nebo dvěma body myší.

13	Vyberte entitu pro rovnoběžnou přímku:	Řádka následuje po zadání odsazení rovnoběžné polopřímky nebo po volbě <i>Pomocí bodu</i> . Určete entitu s níž bude polopřímka rovnoběžná.
14	Určete stranu rovnoběžné přímky:	Řádka následuje po určení entity pro rovnoběžnou polopřímku. Klepněte myší na stranu určené entity, na kterou má být odsazena rovnoběžná polopřímka.
15	Pomocí bodu:	Řádka následuje po určení entity, se kterou má být polopřímka rovnoběžná (po volbě <i>Pomocí bodu</i>). Zadejte bod, ze kterého bude polopřímka vycházet.

Entita	Zvolíte-li <i>Entita</i> , nakreslená polopřímka bude ležet na ose souměrnosti určené entity. Povolenými entitami jsou úsečky, kruhové oblouky a segmenty složené křivky. => 3
Pomocí bodu	Zvolíte-li <i>Pomocí bodu</i> , budete kreslit polopřímku, která bude rovnoběžná s určenou entitou a bude vycházet ze zadaného bodu. => 13+15
Půlit	Zvolíte-li <i>Půlit</i> , budete kreslit polopřímku, která bude ležet buďto na ose souměrnosti určené entity nebo na ose úhlu. => $3+6+7$ nebo $3+4+5$
Reference	Po volbě určíte entitu. Následně zadaný úhel natočení polopřímky nebude vztažen k ose X, ale ke směru určené entity. Povolenými referenčními entitami jsou pouze úsečka, přímka a polopřímka. => $10+11+8$
Rovnoběžně	Volba vyvolá několik způsobů nakreslení polopřímky rovnoběžné s určenou entitou. => 12+13+14 nebo 12+13+15
Svisle Vodorovně	Nakreslená polopřímka bude rovnoběžná s osou X (<i>Vodorovn</i> ě) nebo s osou Y (<i>Svisle</i>) aktuální soustavy souřadnic. Následuje pouze zadání bodu, ze kterého bude polopřímka vycházet. => 8
úHel	Zvolíte-li <i>úHel</i> , budete nejprve zadávat směr polopřímky a potom bod, ze kterého má polopřímka vycházet. => 9+9 nebo 9+10+11+8
(Bodem)	Není volba, jedná se jen o informaci, že vzdálenost lze zadat také dvěma body myší.

Přímka

Panel nástrojů:	Kreslit > Přímka 🖉 (vnořený panel Úsečka)
Nabídka:	Kreslit > Přímka
Příkaz:	PŘÍMKA (_XLINE)

Přímka je přímá entita, která prochází celou výkresovou plochou a její délka není nijak omezena. Přímku je vhodné používat jako konstrukční čáru. Pomocí přímek můžete nakreslit rozměrovou osnovu, abyste si usnadnili následné zakreslování reálných entit.

Základní postup:

- · Zadejte bod, kterým bude přímka procházet
- Zadejte směr přímky

Směr můžete zadávat opakovaně, a tak nakreslit více přímek procházejících stejným bodem. Kreslení přímek ukončíte klávesou ENTER, ESC nebo pravým tlačítkem myši.

d a směr	1	Přímka: Půlit / Vodorovně / Svisle / úHel / Rovnoběžně / <bod na="" přímce="">:</bod>	Zadejte bod, kterým bude přímka procházet.
Bo	2	Směr:	Směr přímky můžete zadat ve výkresu bodem nebo číselně ve stupních.
úhlu	3	Entita / <vrcholový bod="">:</vrcholový>	Řádka následuje po volbě <i>Půlit</i> . Zadejte vrchol úhlu, který chcete přímkou rozpůlit.
y nebo	4	Počáteční bod půleného úhlu:	Zadejte bod na prvním rameni úhlu, který chcete přímkou rozpůlit.
Půlení entit	5	Koncový bod půleného úhlu:	Zadejte bod na druhém rameni úhlu, který chcete přímkou rozpůlit. Bod na druhém rameni můžete zadávat opakovaně, a tak nakreslit více přímek procházejících stejným vrcholem různých úhlů.

	6	Zadejte úsečku, oblouk nebo segment křivky pro půlení:	Řádka následuje po volbě <i>Entita</i> . Určete úsečku nebo oblouk. Můžete určit také segment složené křivky. Přímka bude tvořit osu souměrnosti určené entity. Příkazová řádka se opakuje, a tak můžete nakreslit osy dalších entit.
Podle osy X a Y	7	Umístění:	Řádka následuje po volbě <i>Vodorovně</i> nebo <i>Svisle</i> , a také v případě, že je již zadán směr přímky (volba <i>úHel</i>) a zbývá zadat její polohu. Zadejte bod, kterým má přímka procházet. Po volbě <i>Vodorovn</i> ě bude přímka rovnoběžná s osou X aktuálního systému souřadnic. Po volbě <i>Svisle</i> bude přímka rovnoběžná s osou Y aktuálního systému souřadnic. Umístění můžete zadávat opakovaně, a tak nakreslit více rovnoběžných přímek.
7	8	Reference / <zadejte úhel<br="">(hodnota)>:</zadejte>	Řádka následuje po volbě <i>úHel</i> . Zadejte úhel přímky. Úhel můžete zadat také myší. V tom případě zadejte první bod úsečky, jejímž směrem bude úhel definován. Po zadání prvního bodu budete vyzváni k zadání druhého bodu této úsečky.
Směr a bod	9	Zadejte referenční entitu:	Řádka následuje po volbě <i>Reference</i> . Určete entitu. Následně zadaný úhel bude vztažen nikoli k ose X, ale ke směru této určené entity.
	10	<zadejte (<i="" úhel="">hodnota)>:</zadejte>	Řádka následuje po zadání referenční entity. Zadejte úhel přímky. Úhel můžete zadat také myší. V tom případě zadejte první bod úsečky, jejímž směrem bude úhel definován. Po zadání prvního bodu budete vyzváni k zadání druhého bodu této úsečky.
	11	Pomocí bodu / <vzdálenost odsazení rovnoběžné přímky> (Bodem):</vzdálenost 	Řádka následuje po volbě <i>Rovnoběžn</i> ě. Zadejte vzdálenost mezi referenční entitou (která bude určena v následujícím kroku) a přímkou. Vzdálenost můžete zadat číselně nebo dvěma body myší.
Rovnoběžně	12	Vyberte entitu pro rovnoběžnou přímku:	Řádka následuje po zadání odsazení rovnoběžné přímky nebo po volbě <i>Pomocí bodu</i> . Určete entitu s níž bude přímka rovnoběžná.
	13	Určete stranu rovnoběžné přímky:	Řádka následuje po určení entity pro rovnoběžnou přímku. Klepněte myší na stranu určené entity, na kterou má být odsazena rovnoběžná přímka.
	14	Pomocí bodu:	Řádka následuje po určení entity, se kterou má být přímka rovnoběžná (po volbě <i>Pomocí bodu</i>). Zadejte bod, kterým bude přímka procházet.

Entita	Zvolíte-li <i>Entita</i> , nakreslená přímka bude tvořit osu souměrnosti určené entity. Povolenými entitami jsou úsečky, kruhové oblouky a segmenty složené křivky. => 3
Pomocí bodu	Zvolíte-li <i>Pomocí bodu</i> , budete kreslit přímku, která bude rovnoběžná s určenou entitou a bude procházet zadaným bodem. => 12+14
Půlit	Zvolíte-li <i>Půlit</i> , budete kreslit přímku, která bude buďto osou souměrnosti určené entity nebo osou úhlu. => $3+6$ nebo $3+4+5$
Reference	Po volbě určíte entitu. Následně zadaný úhel natočení přímky nebude vztažen k ose X, ale ke směru určené entity. Povolenými referenčními entitami jsou pouze úsečka, přímka a polopřímka. => 9+10+7
Rovnoběžně	Volba vyvolá několik způsobů nakreslení přímky rovnoběžné s určenou entitou. => 11+12+13 nebo 11+12+14
Svisle Vodorovně	Nakreslená přímka bude rovnoběžná s osou X (<i>Vodorovně</i>) nebo s osou Y (<i>Svisle</i>) aktuální soustavy souřadnic. Následuje pouze zadání bodu, kterým bude přímka procházet. => 7
úHel	Zvolíte-li <i>úHel</i> , budete nejprve zadávat směr přímky a potom bod kterým má přímka procházet. => 8+7 nebo 8+9+10+7
(Bodem)	Není volba, jedná se jen o informaci, že vzdálenost lze zadat také dvěma body myší.

Křivka

Panel nástrojů:	Kreslit > Křivka ?? (vnořený panel Křivky)
Nabídka:	Kreslit > Křivka
Příkaz:	KŘIVKA (_PLINE)



Příklady různých typů složených křivek:

- křivka s proměnnou šířkou (úsečka a kruhový oblouk)
- · křivka s konstantní šířkou (čtyři úsečky)

 uzavřená křivka nulové šířky (trojúhelník)
 Pokud určíte šířku segmentu, zadávané body budou vždy ležet na ose segmentu.



Základní postup kreslení:

- · Zadejte počátek křivky (bod A)
- · Zadejte koncový pod prvního segmentu úsečky (bod B)
- · Z nabídky zvolte možnost Oblouk
- Zadejte koncový bod oblouku (bod C)
- Ukončete křivku pravým tlačítkem myši

ční bod	1	Počátek křivky:	Zadejte počáteční bod křivky. Tato výzva se objeví jen tehdy, pokud křivku začínáte kreslit ihned po spuštění BricsCADu, tj. ještě nebyl zadán žádný bod.
Počáte	2	ENTER použít poslední bod / Navázat / <počátek křivky="">:</počátek>	Zadejte počáteční bod křivky. Tato výzva se objeví, pokud křivka není první entita, kterou po spuštění BricsCADu do výkresu vkládáte. Již dříve byl zadán nějaký bod.
	3	Oblouk / Vzdálenost / Navázat / Polo-šířka / šířKa / <další bod>:</další 	Zadání první úsečky koncovým bodem Zadejte koncový bod přímého segmentu - úsečky.
ečky	4	Oblouk / Vzdálenost / Navázat / Polo-šířka / šířKa / Zpět / <další bod="">:</další>	Zadání druhé úsečky koncovým bodem Zadejte koncový bod přímého segmentu - úsečky.
Konec ús	5	Oblouk / Uzavřít / Vzdálenost / Navázat / Polo-šířka / šířKa / Zpět / <další bod="">:</další>	Zadání další úsečky koncovým bodem Zadejte koncový bod přímého segmentu - úsečky.
	6	Délka segmentu:	Zadání úsečky délkou a úhlem Výzva se objeví po volbě <i>Vzdálenost</i> . Délku můžete zadat číselně nebo myší. Následuje zadání úhlu.
	7	Úhel segmentu:	Úhel můžete zadat číselně ve stupních nebo myší.
louku	8	úHel / Střed / SMěr / Polo-šířka / úsEčka / poloměR / Druhýbod / šířKa / <konec oblouku="">:</konec>	Zadání prvního oblouku koncovým bodem Zadejte koncový bod obloukového segmentu – kruhového oblouku.
Konec ob	9	úHel / Střed / Uzavřít / SMěr / Polo-šířka / úsEčka / poloměR / Druhýbod / šířKa / Zpět / <konec oblouku>:</konec 	Zadání dalšího oblouku koncovým bodem Zadejte koncový bod obloukového segmentu – kruhového oblouku.
	10	Střed:	Zadejte střed kruhového oblouku.
blouk daný středem	11	úHel / Délka / <konec oblouku="">:</konec>	Výzva se objeví po zadání středu kruhového oblouku. Zadejte koncový bod obloukového segmentu.
	12	Sevřený úhel:	Zadejte středový úhel kruhové výseče. Úhel můžete zadat číselně nebo myší.
0	13	Délka tětivy:	Zadejte délku tětivy kruhového oblouku. Při zadání myší je délka znázorňována úsečkou z počátečního bodu oblouku.
ěr tečn	14	Směr od počátku:	Zadejte směr tečny v počátečním bodě kruhového oblouku.
	15	Konec oblouku:	Zadejte koncový bod kruhového oblouku.

<u> </u>		– - V	
: daný ěrem	16	Polomér:	Zadejte poloměr kruhového oblouku. Poloměr můžete zadat číselně nebo myší. Chcete-li použít myš, zadejte první bod úsečky, jejíž délkou bude dán poloměr oblouku.
Oblouk	17	Druhý bod:	Zadejte druhý bod úsečky, jejíž délkou bude dán poloměr oblouku.
	18	úHel · <konec oblouku="">:</konec>	Zadejte koncový bod kruhového oblouku.
	19	Směr tětivy < hodnota>:	Zadejte směr tětivy číselně nebo myší. Klávesou ENTER můžete potvrdit výchozí hodnotu.
	20	Sevřený úhel segmentu (>0 je proti směru hod. ručiček):	Výzva se objeví po volbě <i>úHel</i> . Středový úhel kruhového oblouku můžete zadat číselně (ve stupních) nebo myší. Při zadání myší úsečka naznačuje zadávaný směr. Zadáte-li hodnotu 0, místo oblouku nakreslíte přímý segment.
	21	Druhý bod:	Zadejte bod, kterým má oblouk procházet. Následuje zadání koncového bodu kruhového oblouku.
	22	Počáteční šířka < <i>hodnota</i> >:	Zadejte šířku na počátku segmentu. Klávesou ENTER můžete potvrdit výchozí hodnotu. Šířku můžete zadat také myší. Použijete-li myš, zadejte koncový bod zobrazované úsečky (její počátek leží v zadaném počátku segmentu). Délkou úsečky je dána šířka segmentu.
	23	Koncová šířka <i>< hodnota></i> :	Zadejte šířku na konci segmentu. Klávesou ENTER můžete potvrdit výchozí hodnotu (tj. šířku na počátku segmentu). Šířku můžete zadat také myší. Použijete-li myš, zadejte koncový bod zobrazované úsečky (její počátek leží v zadaném počátku segmentu). Délkou úsečky je dána šířka segmentu.
	24	Počáteční polo-šířka < <i>hodnota></i> : Koncová polo-šířka < <i>hodnota></i> :	Zadejte poloviční šířku na počátku nebo na konci segmentu. Zadávání poloviční šířky může být užitečné při použití myši, protože úsečka, kterou je šířka dána vychází z bodu na ose segmentu.

ENTER použít poslední bod	Počátek segmentu bude ležet v naposledy zadaném bodě. Může se jednat také o bod, který jste zadali při používání jiného příkazu – např. střed kružnice. => 3
Délka	Vyvoláte zadání délky tětivy kruhové výseče. => 14
Druhý bod	Vyvoláte zadání bodu, kterým bude procházet kruhový segment. => 21
Navázat	Počátek přímého segmentu bude ležet v naposledy zadaném bodě a nová úsečka bude vedena ve směru předchozího segmentu. Směr může být odvozen také z jiného předchozího příkazu. Při navázání segmentu se používá úhel uložený v systémové proměnné <i>LASTANGLE.</i> => 3/4/5
Oblouk	Zapnete režim kreslení obloukových segmentů. Kruhový oblouk bude navazovat tečně na předchozí segment. => 8/9
Polo-šířka	Zadání poloviční šířky segmentu na jeho počátku a konci. => 24
poloměR	Vyvoláte zadání poloměru kruhového segmentu. => 16+17+18
SMěr	Vyvoláte zadejte směru tečny v počátečním bodě kruhového oblouku. => 14+15
Střed	Vyvoláte zadání středu kruhového segmentu. => 10+11
šířKa	Zadání šířky segmentu na jeho počátku a konci. =>22+23
Uzavřít	Vytvoříte segment, který propojí koncový bod předchozího segmentu s počátečním bodem prvního segmentu a ukončíte příkaz. V případě, že možnost zvolíte při kreslení úsečky, uzavíracím segmentem bude úsečka. V případě, že možnost zvolíte při kreslení oblouku, uzavíracím segmentem bude kruhový oblouk, který bude tečně navazovat na předchozí segment.
úHel	Vyvoláte zadání středového úhlu kruhové výseče. => 20
(při zadání konce oblouku)	
úHel	Vyvoláte zadání středového úhlu kruhové výseče. => 12+13
(po zadání středu oblouku)	
úsEčka	Zapnete režim kreslení přímých segmentů. Úsečka bude navazovat tečně na předchozí segment. => 3/4/5

Vzdálenost	Zapnete režim zadání úsečky délkou a úhlem. => 7
Zpět	Vymažete poslední nakreslený segment. => 3/4/5/8/9

3D Křivka

Panel nástrojů:	Kreslit > 3D Křivka 🍓 (vnořený panel Křivky)
Nabídka:	Kreslit > 3D Křivka
Příkaz:	3DKŘIVKA (_3DPOLY)

Nástroj umožňuje kreslit prostorovou lomenou čáru. 3D křivka je oproti složené křivce sestavena pouze z přímých segmentů, nelze kreslit kruhové oblouky.

Příkazová řádka

ční bod	1	Počátek křivky:	Zadejte počáteční bod křivky. Tato výzva se objeví jen tehdy, pokud křivku začínáte kreslit ihned po spuštění BricsCADu, tj. ještě nebyl zadán žádný bod.
Počáteč	2	ENTER použít poslední bod / Navázat / <počátek křivky="">:</počátek>	Zadejte počáteční bod křivky. Tato výzva se objeví, pokud křivka není první entita, kterou po spuštění BricsCADu do výkresu vkládáte. Již dříve byl zadán nějaký bod.
Konec úsečky	3	Další bod:	Zadejte koncový bod segmentu křivky.
	4	Zpět / Další bod:	
	5	Uzavřít / Zpět / <další bod="">:</další>	

Význam voleb

ENTER použít poslední bod	Počátek segmentu bude ležet v naposledy zadaném bodě. Může se jednat také o bod, který jste zadali při používání jiného příkazu – např. střed kružnice. => 3
Navázat	Počátek přímého segmentu bude ležet v naposledy zadaném bodě a nová úsečka bude vedena ve směru předchozího segmentu. Směr může být odvozen také z jiného předchozího příkazu. Při navázání segmentu se používá úhel uložený v systémové proměnné <i>LASTANGLE</i> . => 3/4/5
Uzavřít	Vytvoříte segment, který propojí koncový bod předchozího segmentu s počátečním bodem prvního segmentu a ukončíte příkaz.

Šroubovice

Panel nástrojů:	Kreslit > Šroubovice 😂 (vnořený panel Křivky)
Nabídka:	Kreslit > Šroubovice
Příkaz:	ŠROUBOVICE (_HELIX)

Nástroj umožňuje nakreslit plochou nebo prostorovou šroubovici.

\sim	Základní postup kreslení šroubovice:
4	 Zadejte střed základny (bod 1)
$\langle X \rangle$	 Zadejte poloměr základny (bod 2)
	 Zadejte horní poloměr (bod 3)
$\langle \neg \neg \rangle$	 Zadejte výšku nad středem základny (bod 4)
2	

Střed	1	Počet závitů = 3 Směr = CW Zadejte střed základny:	Nad výzvou se zobrazuje aktuální nastavení parametrů šroubovice. CW znamená pravotočivou a CCW levotočivou šroubovici. Parametry můžete změnit v kroku 5. Myší nebo zápisem do příkazového řádku zadejte souřadnice středu základny šroubovice.
-------	---	---	---

r			•
	2	Zadejte poloměr základny nebo [Průměr] < <i>aktuální hodnota</i> >:	Výzva se zobrazí po zadání středu základny. Zadejte poloměr šroubovice na výškové úrovni její základny.
Poloměry ° č	3	Zadejte horní poloměr nebo [Průměr] <aktuální hodnota="">:</aktuální>	Výzva se zobrazí po zadání poloměru základny. Zadejte poloměr šroubovice v úrovni jejího vrcholu.
	4	Zadejte průměr < <i>aktuální</i> <i>hodnota</i> >:	Výzva se zobrazí pokud na řádku 3 nebo 4 zvolte možnost <i>Prům</i> ěr.
Výška	5	Zadejte výšku šroubovice nebo [Konec osy / Počet závitů / Výška závitu / Směr stoupání] <1>:	Výzva se zobrazí po zadání horního poloměru nebo průměru ve vrcholu šroubovice. Zadejte výšku šroubovice číselně nebo bodem na úrovni vrcholu šroubovice. Zadáte-li hodnotu nula, nakreslíte plochou šroubovici.
Konec	6	Zadejte koncový bod osy:	Výzva se zobrazí po volbě <i>Konec osy</i> na řádce 5. Zadejte bod na horním konci osy šroubovice. Volba Konec osy umožňuje nakreslit šikmou šroubovici.
Počet závitů	7	Zadejte počet závitů <aktuální hodnota>:</aktuální 	Výzva se zobrazí po volbě <i>Počet závitů</i> na řádce 5 . Zadejte počet závitů šroubovice. Můžete zadat hodnotu v intervalu 1 až 500. Šroubovice má vždy určitý počet celých závitů. Potřebujete-li nakreslit šroubovici obecné délky, musíte nakreslit potřebný počet závitů a část šroubovice dodatečně oříznout => 5
Výška závitu		Zadejte výšku závitu < aktuální hodnota>:	Výzva se zobrazí po volbě <i>Výška závitu</i> na řádce 5. Zadejte výšku jednoho závitu šroubovice. Po zadání výšky závitu dojde k nakreslení šroubovice, protože výškou závitu a počtem závitů je celková výška šroubovice jednoznačně dána. Zadáte-li nulovou výšku závitu, nakreslíte plochou šroubovici.
Směr		Zadejte směr stoupání šroubovice [Pravotočivá / Levotočivá] < aktuální hodnota>:	Výzva se zobrazí po volbě Směr stoupání na řádce 5. Zvolte směr stoupání. => 5

Konec osy	Volba umožňuje zadat koncový bod osy šroubovice a tak nakreslit šroubovici, která je v prostoru natočená.
Levotočivá	Volbou nastavíte levotočivou šroubovici (na příkazové řádce je levotočivý směr znázorněn znaky CCW - zkratka anglického counterclockwise)
Počet závitů	Volba umožňuje zadat počet závitů šroubovice. => 5
Pravotočivá	Volbou nastavíte pravotočivou šroubovici (na příkazové řádce je pravotočivý směr znázorněn znaky CW - zkratka anglického clockwise)
Směr stoupání	Volba umožňuje zadat, zda je šroubovice levotočivá (zatáčí se proti směru hodinových ručiček) nebo pravotočivá (po směru hodinových ručiček). => 5
Výška závitu	Volba umožňuje zadání výšky závitu šroubovice.

Hranice

Panel nástrojů:	Kreslit > Hranice 🖸
Nabídka:	Kreslit > Hranice
Klávesnice:	HRANICE (_BOUNDARY)

Nástroj umožňuje automaticky vytvořit uzavřenou složenou křivku z entit nebo jejich částí, které obklopují plochu zadanou bodem. Aby bylo vyhledání hranice spolehlivé, můžete před zadáním bodu určit entity, ze kterých bude hranice sestavena. Obvyklým účelem vytvoření hranice je usnadnit následné šrafování. Nástroj používá nastavení z dialogového okna *Hranice*, které se po spuštění nástroje automaticky otevře.

Hranici lze vytvořit i bez použití dialogového okna *Hranice*, pokud nástroj spustíte příkazem –HRANICE (_-BOUNDARY).

.





- Zadejte bod uvnitř předpokládané hranice (na obrázku uvnitř obdélníka)
- Hranice bude sestavena ze všech viditelných entit ve výkrese (na obrázku je vyznačena červeně - čárkovaně)

Základní postup – se zadáním množiny hranice:



Přidat

Křivky

 \sim

Určit hranice zadáním bodů

→ Hranice Hranice

Množina hranice

Zachování hranic

Ostrůvky

Zachovat hranice jako

- Určete prvky, ze kterých bude hranice sestavena (na obrázku trojúhelník a kružnice)
- Zadejte bod uvnitř předpokládané hranice (na obrázku v průniku trojúhelníka a kružnice – uvnitř plochy vybarvené šedě)
- Hranice bude sestavena jen z určených entit (na obrázku je vyznačena červeně čárkovaně)

Vnořené Vnější O Ign Tolerance hranice Tolerance 0 C	orovat Jednotky
Hranice > Určit hranice zadáním bodů 并	Po stisknutí tlačítka se dialogové okno dočasně uzavře. Zadejte bod uvnitř předpokládané hranice. Můžete zadat i více bodů, podmínkou je, aby takto označené plochy vytvořili společně jedinou hranici. BricsCAD nalezenou hranici zobrazuje tečkovaně. Zadávání bodů ukončete klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši, dialogové okno se opět otevře.
Množina hranic > výsuvný seznam	Výsuvný seznam zpočátku obsahuje jedinou položku <i>Aktuální výřez</i> , tzn. že při vytváření hranice bude program pracovat se všemi entitami, které jsou zobrazeny v aktuálním výřezu. Většinou vám toto nastavení bude vyhovovat. Když pomocí tlačítka <i>Množina hranic > Přidat</i> vyberete entity, ze kterých má být hranice sestavena, ve výsuvné nabídce přibude položka <i>Vybrané entity</i> .
Množina hranic > Přidat	Po stisknutí tlačítka se dialogové okno dočasně uzavře. Vyberte všechny entity, ze kterých má být sestavena hranice. Po dokončení výběru (klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši) se dialogové okno opět otevře.
Zachování hranic	Nastavení v rámečku se používají jen při šrafování - viz kapitola Šrafovat.
Ostrůvky	Přepínače v rámečku umožňují volbu způsobu detekce ostrůvků při sestavování hranice. Význam voleb je zřejmý z náhledů.
Ostrůvky > Vnořené	Program sestaví hranici z částí entit, které z vnější strany ohraničují plochu v níž byl zadán bod. Pokud se uvnitř této hranice nacházejí uzavřené oblasti - ostrůvky, pak program vytvoří hranice i ze všech nalezených ostrůvků.
Ostrůvky > Vnější	Program sestaví hranici z částí entit, které z vnější strany ohraničují plochu v níž byl zadán bod. Pokud se uvnitř této hranice nacházejí uzavřené oblasti - ostrůvky, pak program vytvoří druhou hranici jen z prvního nalezeného ostrůvku, který z vnitřní strany ohraničuje plochu v níž byl zadán bod. Dalšími ostrůvky se program nezabývá.
Ostrůvky > Ignorovat	Program sestaví hranici z částí entit, které z vnější strany ohraničují plochu v níž byl zadán bod. Vnitřními ostrůvky se program nezabývá.

Tolerance hranice > Tolerance	Generování hranice může selhat v případě, že plocha, kolem které chcete hranici vytvořit, není uzavřena, a program se snaží hranici hledat vně určené plochy. Tuto situaci lze řešit nastavením tolerance. Tolerance je vzdálenost (ve výkresových jednotkách) o kterou se program pokusí prodloužit entity okolo určené plochy tak, aby hranici uzavřel. Z entit na levé straně může být vytvořena hranice zobrazená vpravo. Po zadání bodu uvnitř plochy se objeví dialogové okno <i>Mezery při uzavírání</i> a tlačítkem <i>OK</i> můžete určenou plochu uzavřet. Detekované mezery mohou být uzavřeny. Chcete pokračovat?
	OKStorno
	Tolerance může nabývat hodnot od 0 do 5000.
ОК	Tlačítkem <i>OK</i> potvrdíte vytvoření složené křivky hranice. Tlačítko je přístupné až po nalezení hranice.
Storno	Tlačítkem přerušíte příkaz, žádná hranice nebude vytvořena.

Příkazová řádka

Určete bod pro definování hranice šrafování:	Řádka se objeví po stisku tlačítka <i>Určit hranice zadáním bodů ³</i> . Zadejte bod uvnitř předpokládané hranice. Příkazová řádka se opakuje, takže máte možnost zadávat další body a tak v rámci jediného spuštění příkazu vytvořit více hranic. Zadávání bodů můžete ukončit klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši. Tlačítko <i>Určit hranice zadáním bodů</i> ³ můžete stisknout znovu, zadávat další body a sestavovat další hranice. Všechny nalezené hranice zůstávají stále zvýrazněny. Vytvoření všech hranic potvrdíte tlačítkem <i>OK</i> a tím také nástroj ukončíte.
Vyberte entity:	Řádka se objeví po stisku tlačítka <i>Přidat</i> . Určete všechny entity, které mají být použity pro sestavení hranice.

Hranice ze šraf

Klávesnice:	HATCHGENERATEBOUNDARY (_HATCHGENERATEBOUNDARY)	

Nástroj umožňuje vytvořit hranici ze šrafování a vzorování.

Příkazová řádka

1	Vyberte šrafy pro vytvoření hranice:	Postupně vyberte entity šrafování a vzorování, ze kterých potřebujete vytvořit hranice. Výběr ukončete klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši. Nástroj vytvoří hranice podle obrysu vybraných entit.
---	---	--

Hranice z ploch tělesa

Klávesnice: C	GENERATEBOUNDARY (GENERATEBOUNDARY)
---------------	--------------------	-------------------

Nástroj umožňuje vytvořit hranici z ohraničené oblasti dané bodem, rovinné plochy tělesa a obrysu šrafování nebo vzorování.

1	Vyberte bod uvnitř, rovinnou plochu nebo šrafu pro vytvoření hranice	Postupně určete oblasti na jejichž obrysech chcete vytvořit hranice. Můžete vybírat uzavřené oblasti (zadáním bodu dovnitř oblasti), rovinné plochy těles a entity šrafování nebo vzorování. Výběr ukončete klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši. Nástroj vytvoří hranice podle obrysu vybraných entit.
---	--	--

Spline

Panel nástrojů:	<i>Kreslit > Spline </i> (vnořený panel <i>Křivky</i>)
Nabídka:	Kreslit > Spline
Příkaz:	SPLINE (_SPLINE)

Spline je hladká křivka, která prochází zadanými body, může být otevřená nebo uzavřená. Spline můžete také vytvořit převedením složené křivky na spline příkazem *Upravit křivku*. Převedený spline neprochází body křivky, ale je aproximací původního tvaru složené křivky.



- Otevřený spline základní postup:
 - Postupně zadejte všechny body řídící čáry
 - Zadejte směr tečny spline v prvním zadaném bodě
- Zadejte směr tečny spline v posledním zadaném bodě

Příkazová řádka

1	První bod spline:	Zadejte počátek spline, tj. první bod řídící čáry spline.
2	Druhý bod:	Řádka se objeví po zadání prvního bodu řídící čáry. Zadejte druhý bod řídící čáry spline.
3	Uzavřít / Tolerance vyhlazení / <další bod="">:</další>	Řádka se objeví po zadání druhého bodu řídící čáry. Zadávejte další body řídící čáry spline. Řídící čára se kreslí jako lomená čára. Zadávání bodů ukončíte klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši.
4	Zadejte tečnu v počátečním bodě:	Řádka se objeví, když ukončíte zadávání bodů. Zadejte směr tečny v počátečním bodě spline myší nebo číselně ve stupních. Stisknete-li ENTER (nebo pravé tlačítko myši) bez zadání hodnoty, směr tečny bude stanoven automaticky podle celkového tvaru spline.
5	Zadejte tečnu v koncovém bodě:	Řádka se objeví po zadání tečny v počátku spline. Zadejte směr tečny v koncové bodě spline myší nebo číselně ve stupních. Stisknete-li ENTER (nebo pravé tlačítko myši) bez zadání hodnoty, směr tečny bude stanoven automaticky podle celkového tvaru spline.
6	Zadejte tečnu:	Řádka se objeví zvolíte-li <i>Uzavřít</i> . Zadejte směr tečny v počátečním a zároveň v koncovém bodě spline. Stisknete-li ENTER (nebo pravé tlačítko myši) bez zadání hodnoty, směr tečny bude stanoven automaticky podle celkového tvaru spline.
7	Zadejte toleranci vyhlazení (ve výkresových jednotkách) <hodnota>:</hodnota>	Řádka se objeví po volbě <i>Tolerance vyhlazení</i> . Zadejte hodnotu tolerance vyhlazení.

Význam voleb

Uzavřít	Volbou vyvoláte uzavření spline. => 6
Tolerance vyhlazení	Volbou vyvoláte zadání tolerance vyhlazení. Zadáte-li nulu, spline bude procházet všemi zadanými body. Zadáte-li hodnotu větší než nula, z řešení spline budou vypuštěny všechny body, které následují za úseky řídící čáry, jejichž délka je menší než zadaná tolerance. => 7

Kreslit od ruky

Panel nástrojů:	Kreslit > Kreslit od ruky 🥢 (vnořený panel Křivky)
Nabídka:	Kreslit > Kreslit od ruky
Klávesnice:	ODRUKY (_SKETCH)

Výsledkem kreslení od ruky je řada navazujících přímých segmentů zadané délky. V dialogovém okně *Nastavení* (hledejte text *od ruky*) můžete určit, zda budou segmenty samostatnými úsečkami, nebo zda budou propojeny do složené křivky.



Základní postup:

- Zadejte délku segmentů.
- Klepněte myší na začátek první čáry (na obrázku kružnice) a uvolněte tlačítko myši.
- Nakreslete kružnici a klepněte myší na jejím konci, kreslení se přeruší.
- Klepněte myší na začátek druhé čáry (na obrázku trojúhelník) a uvolněte tlačítko myši.
- Nakreslete trojúhelník a klepněte myší na jeho konci, kreslení se přeruší.
- Na příkazová řádce zvolte možnost *eXit s uložením*, nakreslené čáry se uloží do výkresu a příkaz se ukončí.

Podle nastavení proměnné SKPOLY bude nakreslená čára tvořena buďto navazujícími úsečkovými segmenty (proměnná nastavená na hodnotu 0) nebo jedinou složenou křivkou (nastavení 1).

Příkazová řádka

1	Délka úsečkových segmentů < <i>hodnota</i> >:	Zadejte délku přímých segmentů, ze kterých bude během kreslení čára sestavována. Vyšší hodnota vede k hladší kresbě, delší úseky však nemusí umožnit prokreslení drobnějších detailů. Zadáte-li malou hodnotu výsledná čára bude 'roztřesená', neboť bude zachycovat i drobné, nechtěné posuny myši.
2	ENTER nebo myš pro přepnutí Pera / Storno / Uložit / Mazat / Napojit / Dotáhnout / uložit a Konec:	Výzva se objeví po zadání délky segmentů. Klepněte levým tlačítkem myši (a uvolněte tlačítko) - s pohybem, myši se začne kreslit čára. Chcete-li kreslení pozastavit, klepněte znovu levým tlačítkem myši. Chcete-li v kreslení pokračovat, znovu klepněte levým tlačítkem myši. Chcete-li kreslení ukončit bez uložení do výkresu, zvolte možnost <i>Storno</i> . Chcete-li kreslení ukončit a nakreslené čáry uložit, zvolte možnost <i>uložit a Konec</i>
3	Najeďte na konec nebo začátek čáry. Mazání ukončete myší nebo klávesou ENTER.	Výzva se objeví po volbě <i>Mazat.</i> Nakreslenou čáru můžete mazat od obou jejích konců. Chcete-li mazání čáry ukončit, klepněte levým tlačítkem myši nebo stiskněte ENTER.
4	Najeďte na konec čáry.	Výzva se objeví po volbě <i>Napojit</i> . Na nakreslenou čáru můžete navázat pouze na jejím konci.

Dotáhnout	Volbou vyvoláte nakreslení přímého segmentu s počátkem na konci kreslené čáry a s koncem na aktuální pozici kurzoru myši. Pokračuje režim kreslení čáry. => 2
ENTER nebo Pero	Je-li kreslení aktuálně vypnuto, spustíte kreslení čáry od aktuální pozice kurzoru. Pokud aktuálně kreslíte, volba kreslení přeruší s tím, že se zároveň aktuální čára uzavře, tj. do výkresu se vloží přímý segment, který propojí první a poslední bod nakreslené čáry. => 2
Mazat	Volbou zapnete režim vymazávání. Vymazávat můžete jen segmenty čar, které ještě nebyly uloženy. Při vymazávání musíte postupovat od naposledy nakreslených segmentů a postupně je umazávat směrem k začátku čáry. => 3
Napojit	Tato volba má význam jen pokud aktuálně nekreslíte. Volbou provedete napojení na konec naposledy kreslené čáry. Musíte najet myší na konec čáry (kde jste přerušili kreslení) a tam automaticky začne napojování dalších segmentů. => 4
Storno	Volbou vyvoláte ukončení příkazu. Aktuálně nakreslené čáry <u>nebudou</u> uloženy do výkresu.
Uložit	Volbou vyvoláte uložení rozkreslených čar do výkresu. Po uložení můžete pokračovat v kreslení dalších čar. => 2
uložit a Konec	Volbou vyvoláte uložení rozkreslených čar do výkresu a ukončíte nástroj.

Multičára

Panel nástrojů:	<i>Kreslit > Multičára</i> 🗗 (vnořený panel <i>Úsečka</i>)
Nabídka:	Kreslit > Multičára
Klávesnice:	MČÁRA (_MLINE)

Nástroj umožňuje kreslit multičáru, tj. dvě a více rovnoběžných čar obecně různého typu a různého vhledu. Styly multičár musíte předem definovat v dialogovém okně *Průzkumník* v kategorii *Styly multičár* - viz kapitola *Průzkumník stylů multičár*.

Příkazová řádka

	1	Počátek úsečky: ENTER od posledního bodu / Navázat / <počátek úsečky="">:</počátek>	Zadejte počáteční bod multičáry. Druhá výzva se objeví, pokud multičára není první entitou, kterou po spuštění BricsCADu do výkresu vkládáte. Již dříve byl zadán nějaký bod.
	2	úHel / Délka / Zpět / <koncový bod>: úHel / Délka / Navázat / Zpět / <koncový bod="">: úHel / Délka / Navázat / Uzavřít / Zpět / <koncový bod="">:</koncový></koncový></koncový 	Výzva se zobrazí po zadání počátku multičáry. Zadejte koncový bod úseku multičáry. Výzva se opakuje takže můžete zadat řady ne sebe navazujících úseků multičáry.
Úhel	3	Úhel úsečky: Délka úsečky:	Výzva se objeví po volbě <i>úHel</i> . Úhel můžete zadat číselně (ve stupních) nebo myší. Následuje zadání délky úseku multičáry.
Dél	4	Délka úsečky: Úhel úsečky:	Výzva se objeví po volbě <i>Délka</i> . Délku úseku multičáry můžete zadat číselně nebo myší. Následuje zadání úhlu.

Význam voleb

Délka	Volbou zapnete režim zadání úseku multičáry délkou a úhlem. => 4	
Navázat	Počátek úseku multičáry bude ležet v naposledy zadaném bodě a nový úsek bude veden ve směru předchozího prvku. Následuje zadání délky úseku multičáry. Směr může být odvozen také z jiného předchozího nástroje. Při navázání úsečky se používá úhel uložený v systémové proměnné LASTANGLE. => 4	
úHel	Volbou zapnete režim zadání úseku multičáry úhlem a délkou. => 3	
Uzavřít	Vytvoříte úsek multičáry, která propojí koncový bod předchozího úseku multičáry s počátečním bodem prvního úseku multičáry a ukončíte příkaz.	
Zpět	Vymažete poslední nakreslený úsek multičáry. => 2/3/4	

Kružnice

Panel nástrojů:	Kreslit > Kružnice 💽
Nabídka:	Kreslit > Kružnice > volba metody
Klávesnice:	KRUŽNICE (_CIRCLE)

Příkaz umožňuje kreslit kružnice. Metodu kreslení kružnice můžete zvolit pouze z nabídky nebo výběrem odpovídající volby na první příkazové řádce. Ikony jednotlivých metod můžete do panelu nástrojů doplnit v dialogovém okně *Přizpůsobení* (viz samostatná příručka *Přizpůsobení uživatelského prostředi*) nebo jsou k dispozici v panelu nástrojů *Kružnice*.

•	Kružnice daná středem a poloměrem (výchozí metoda) => 1+2 nebo 1+2+3	
Õ	Kružnice daná středem a průměrem (varianta výchozí metody) => 1+3	
Φ	Kružnice daná dvěma body na průměru (volba <i>2Body</i>) => 4+5	
0	Kružnice daná třemi body na obvodu (volba <i>3Body</i>) => 6+7+8	
Ø	Kružnice daná poloměrem a dvěma tečnami (volba <i>TanTanRad</i>) => 9+10+11	
\circ	Kružnice daná kruhovým obloukem (volba <i>Oblouk</i>) =>12	

1	2Body / 3Body / TanTanRad /	Řádka se objeví po přímém spuštění příkazu nebo po stisku
	Oblouk / Násobně / <střed< th=""><th>ikon pro zadání kružnice metodou střed/poloměr nebo</th></střed<>	ikon pro zadání kružnice metodou střed/poloměr nebo
	kružnice>:	střed/průměr. Zadejte střed kružnice nebo zvolte jinou
		metodu kreslení.

2	Průměr / <poloměr> <<i>hodnota</i>>:</poloměr>	Řádka se objeví po zadání středu kružnice při použití metody střed/poloměr. Zadejte poloměr kružnice číselně nebo dvěma body myší.
3	Průměr kružnice <i><hodnota></hodnota></i> :	Řádka se objeví po zadání středu kružnice při použití metody střed/průměr. Zadejte průměr kružnice číselně nebo dvěma body myší.
4	První bod průměru:	Řádka se objeví po volbě metody <i>2Body</i> . Zadejte první bod průměru kružnice.
5	Druhý bod průměru:	Řádka se objeví po zadání prvního bodu na průměru kružnice. Zadejte druhý bod průměru kružnice.
6	První bod na kružnici:	Řádka se objeví po volbě metody <i>3Body</i> . Zadejte první bod na obvodu kružnice.
7	Druhý bod:	Řádka se objeví po zadání prvního bodu na obvodu kružnice. Zadejte druhý bod na obvodu kružnice.
8	Třetí bod:	Řádka se objeví po zadání druhého bodu na obvodu kružnice. Zadejte třetí bod na obvodu kružnice.
9	Zadejte bod na první tečné entitě:	Řádka se objeví po volbě metody <i>TanTanRad</i> . Program automaticky nastaví režim uchopení za tečný bod. Zadejte bod na první tečné entitě, kterou může být kružnice, kruhový oblouk, úsečka, přímka, polopřímka nebo segment složené křivky.
10	Zadejte bod na druhé tečné entitě:	Řádka se objeví po určení první tečné entity. Určete druhou tečnou entitu kružnice.
11	Poloměr kružnice < hodnota>:	Řádka se objeví po zadání obou tečných entit při použití metody <i>TanTanRad.</i> Zadejte poloměr kružnice číselně nebo dvěma body myší.
12	Vyberte oblouk pro převod na kružnici:	Řádka se objeví po volbě metody <i>Oblouk</i> . Určete kruhový oblouk, který chcete uzavřít na kružnici.
13	2Body / 3Body / TanTanRad / Oblouk / <střed kružnice="">:</střed>	Řádka se objeví po volbě <i>Násobn</i> ě.

2Body	Zadání kružnice dvěma body na průměru => 4+5	
3Body	Zadání kružnice třemi body na obvodu => 6+7+8	
TanTanRad	Zadání kružnice dvěma tečnami a poloměrem => 9+10+11	
Oblouk	Zadání kružnice kruhovým obloukem => 12	
Střed kružnice	Zadání kružnice středem a poloměrem => 1+2 nebo 1+2+3	
Průměr	Volba zadávat průměr místo poloměru => 3	
Násobně	Volba umožňuje opakovat kreslení jednou zadané kružnice. Bez ohledu na metodu zadání bude kružnice opakované vkládána za svůj střed. => 13	

Oblouk

Panel nástrojů:	Kreslit > Oblouk 뎏
Nabídka:	Kreslit > Oblouk > volba metody
Klávesnice:	OBLOUK (_ARC)

Příkaz umožňuje kreslit kruhové oblouky. Metodu kreslení oblouky můžete zvolit pouze z nabídky nebo výběrem odpovídající volby na první příkazové řádce. Ikony jednotlivých metod můžete do panelu nástrojů doplnit v dialogovém okně *Přizpůsobení* (viz samostatná příručka *Přizpůsobení uživatelského prostředi*) nebo jsou k dispozici v panelu nástrojů *Oblouky*.

(°	Oblouk daný třemi body => 1/2+3+4
¢.	Oblouk daný středem, počátkem a koncovým bodem => 5+6+7
C.	Oblouk daný počátkem, středem a koncovým bodem => 1/2+5+7
C.	Oblouk daný počátkem, koncovým bodem a středem => 1/2+4+8
G	Oblouk tečně navazující na předchozí entitu a daný koncovým bodem => 4
6	Oblouk daný středem, počátkem a středovým úhlem kruhové výseče => 5+6+9
ß	Oblouk daný počátkem, středem a středovým úhlem kruhové výseče => 1/2+5+9
P	Oblouk daný počátkem, středovým úhlem kruhové výseče a středem => 1/2+9+5

ප	Oblouk daný počátkem, koncovým bodem a středovým úhlem kruhové výseče => 1/2+4+9
Ġ	Oblouk daný počátkem, středovým úhlem kruhové výseče a koncovým bodem => 1/2+9+10
6	Oblouk daný středem, počátkem a délkou tětivy kruhové výseče => 5+6+11
0	Oblouk daný počátkem, středem a délkou tětivy kruhové výseče => 1/2+5+11
ů	Oblouk daný počátkem, směrem tečny v počátku a koncovým bodem => 1/2+12+4
ů	Oblouk daný počátkem, koncovým bodem a směrem tečny v počátku => 1/2+4+13
¢	Oblouk daný počátkem, poloměrem a koncovým bodem => 1/2+14+15
¢	Oblouk daný počátkem, koncovým bodem a poloměrem => 1/2+4+14
ĉ	Oblouk daný počátkem, poloměrem a středovým úhlem kruhové výseče => 1/2+14+9+16

Příkazová řádka

1	Střed / <počáteční bod<br="">oblouku>:</počáteční>	Zadejte počátek oblouku. Řádka se objeví jen tehdy, pokud oblouk začínáte kreslit ihned po spuštění BricsCADu, tj. ještě nebyl zadán žádný bod.
2	ENTER od posledního bodu / Střed / Navázat / <počátek oblouku>:</počátek 	Zadejte počátek oblouku. Řádka se objeví, pokud oblouk není první entita, kterou po spuštění BricsCADu do výkresu vkládáte. Již dříve byl zadán nějaký bod.
3	úHel / Střed / sMěr / Konec / Poloměr / <druhý bod="">:</druhý>	Zadejte druhý bod ležící na oblouku mezi počátečním a koncovým bodem.
4	Koncový bod: Konec oblouku:	Zadejte koncový bod kruhového oblouku.
5	Střed oblouku:	Zadejte střed kruhového oblouku.
6	Počátek:	Zadejte počátek kruhového oblouku.
7	úHel / Délka tětivy / <koncový bod>:</koncový 	Zadejte koncový bod kruhového oblouku.
8	úHel / sMěr / Poloměr / <střed>:</střed>	Zadejte střed kruhového oblouku.
9	Sevřený úhel: Sevřený úhel oblouku:	Zadejte středový úhel kruhové výseče. Úhel můžete zadat myší nebo číselně ve stupních.
10	Střed / <koncový bod<br="">oblouku>:</koncový>	Zadejte koncový bod kruhového oblouku.
11	Délka tětivy:	Zadejte délku tětivy kruhového oblouku. Délku můžete zadat číselně nebo jedním bodem myší. Při použití myši je délka tětivy dána vzdáleností mezi počátkem oblouku a zadaným bodem.
12	Navázat / <počáteční směr<br="">oblouku>:</počáteční>	Zadejte směr tečny kruhového oblouku v jeho počátečním bodě. Směr můžete zadat myší nebo číselně ve stupních.
13	Směr od počátku:	Zadejte směr tečny kruhového oblouku v jeho počátečním bodě. Směr můžete zadat myší nebo číselně ve stupních.
14	Poloměr oblouku: Poloměr:	Zadejte poloměr kruhového oblouku buďto číselně a nebo dvěma body myší. Při použití myši je poloměr dán vzdáleností mezi zadanými body.
15	Sevřený úhel / <konec oblouku>:</konec 	Zadejte koncový bod kruhového oblouku
16	Směr tětivy:	Zadejte směr tětivy kruhového oblouku číselně ve stupních nebo myší.

Délka tětivy	Volba vám umožňuje polohu koncového bodu zadat nepřímo délkou tětivy
	kruhového oblouku. Jedná se přepnutí metod P (střed/počátek/konec) na
	º (počátek/střed/tětiva) a P (počátek/střed/konec) na 🐏
	(počátek/střed/tětiva). => 11
ENTER od posledního bodu	Klávesou ENTER můžete vyvolat napojení kruhového oblouku na dříve zadaný bod. Může se jednat také o bod, který jste zadali při používání jiného příkazu – např. střed kružnice.
Konec	Volba umožňuje přepnout metodu 🕞 (počátek/bod/konec) na 😳 (počátek/konec/střed). => 4+8
Navázat	Volba má stejný význam jako stisk klávesy ENTER.
Poloměr	Volba umožňuje přepnout metodu 😯 (počátek/konec/střed) na 🗣

	(počátek/konec/poloměr). => 14
Sevřený úhel	Volba umožňuje přepnout metodu 🗣 (počátek/poloměr/konec) na 🗣 (počátek/poloměr/úhel/tětiva). => 9+16
sMěr	Volba umožňuje přepnout metodu 😱 (počátek/konec/střed) na 🗘 (počátek/konec/tečna). => 13
Střed	Volba umožňuje přepnout metodu 🖓 (počátek/úhel/konec) na Թ (počátek/úhel/střed). => 5
úHel	Volba umožňuje přepnout metodu 😱 (počátek/konec/střed) na Թ (počátek/střed/úhel). => 9

Elipsa

Panel nástrojů:	Kreslit > Elipsa 🖉
Nabídka:	Kreslit > Elipsa
Klávesnice:	ELIPSA (_ELLIPSE)

Příkaz umožňuje kreslit elipsy. Metodu kreslení elipsy můžete zvolit pouze z nabídky nebo výběrem odpovídající volby na první příkazové řádce. Ikony jednotlivých metod můžete do panelu nástrojů doplnit v dialogovém okně *Přizpůsobení* (viz samostatná příručka *Přizpůsobení uživatelského prostředi*) nebo jsou k dispozici v panelu nástrojů *Elipsy*.

Ø	Elipsa daná jednou osou a jednou poloosou. => 1+2+3
Ø	Elipsa daná hlavní osou a úhlem rotace kolem hlavní osy. => 1+2+11
0	Elipsa daná středem a dvěma poloosami. => 7+2+3
٢	Elipsa daná středem, hlavní poloosou a úhlem rotace kolem hlavní osy. => 7+2+11

1	Oblouk / Střed / <první bod<br="" koncový="">osy elipsy>:</první>	Zadejte počátek první osy elipsy, není třeba rozlišovat hlavní a vedlejší osu elipsy.
		Možnost Izokružnice se objeví jen tehdy, je-li
		v dialogovém okně Nastavení parametr Styl kroku
		nastaven na Izometrický krok.
2	Druhý koncový bod osy:	Zadejte koncový bod osy elipsy.
3	Otočení / <další osa="">:</další>	Zadejte délku druhé poloosy číselně nebo jedním bodem myší. Při zadání myší je délka poloosy dána vzdáleností mezi středem elipsy a zadaným bodem.
4	Střed / <první bod="" koncový="" osy<br="">elipsy>:</první>	Řádka se objeví po volbě <i>Oblouk</i> . Zadejte počátek první osy elipsy, není třeba rozlišovat hlavní a vedlejší osu elipsy. Bude nakreslena jen část elipsy mezi počátečním a koncovým úhlem.
5	Parametr / <počátek oblouku="" úhlu="">:</počátek>	Zadejte počáteční úhel eliptického oblouku číselně nebo myší.
		Podrobnosti viz popis příkazu Eliptický oblouk.
6	Parametr / Sevřený / <konec úhlu="">:</konec>	Zadejte počáteční úhel eliptického oblouku číselně nebo myší.
7	Střed elipsy:	Zadejte střed elipsy.
8	úHel / <počáteční parametr="">:</počáteční>	Zadejte počáteční úhel oblouku na opsané kružnici. Počátek eliptického oblouku bude odvozen z kružnice nad hlavní poloosou elipsy. Zadaným úhlem určíte bod na kružnici. Jeho průmětem (kolmo k hlavní poloose) na elipsu bude odvozen počátek eliptického oblouku. Podrobnosti viz popis příkazu <i>Eliptický oblouk</i> .
9	úHel / Sevřený / <koncový parametr>:</koncový 	Zadejte koncový úhel oblouku na opsané kružnici podle popisu 8.
10	Sevřený parametr < <i>hodnota</i> >:	Zadejte středový úhel eliptické výseče číselně nebo myší. Zadaný úhel bude měřen od počátečního ramene úhlu (5) proti směru hodinových ručiček. Klávesou ENTER můžete potvrdit výchozí hodnotu.

11	Otočení kolem hlavní osy:	Tvar elipsy je odvozen z pohledu shora na rotaci fiktivní kružnice kolem zadané hlavní poloosy. Po rotaci se kružnice jeví jako elipsa. Zadáte-li nulový úhel (tj. žádná rotace), výsledkem bude kružnice. Zadáte-li úhel větší než nula a menší než 90 stupňů, výsledkem bude elipsa. Zadáte-li 60 stupňů, délka vedlejší poloosy bude rovna polovině délky hlavní poloosy. Hodnota 90 stupňů (výsledkem by byla úsečka) není povolena. Délka vedlejší poloosy (<i>VP</i>) je stanovena z hlavní poloosy (<i>HP</i>) podle vzorce <i>VP=HP*cos(úhel)</i> .

Oblouk	Volba umožňuje nakreslit pouze část zadané elipsy – eliptický oblouk. => 4+2+3+5+6		
Otočení	Volba umožňuje přepnout metody 🖉 (osa, poloosa) na 🖉 (hlavní osa, rotace) a 🚳		
	(střed, poloosy) na 🔍 (střed, hlavní poloosa, rotace). => 11		
Parametr	Zvolíte-li <i>Parametr</i> , počátek a konec eliptického oblouku nebude dán úhlem, ale bud odvozen z kružnice opsané nad hlavní osou elipsy.=> (8)+9		
Sevřený	Zvolíte-li <i>Sevřený</i> , místo koncového úhlu oblouku budete zadávat středový úhle eliptické výseče. => 10		
Střed	Volba umožňuje přepnout metody 🖉 (osa, poloosa) na 💆 (střed, poloosy). => 7+2+3		
úHel	Zvolíte-li <i>úHel</i> , počátek a konec eliptického oblouku nebude odvozen z kružnice opsané nad hlavní osou elipsy, ale bude zadán úhlem. => $(5)+6$		

Eliptický oblouk

Panel nástrojů:	Kreslit > Eliptický oblouk 🖉
Nabídka:	Kreslit > Eliptický oblouk
Klávesnice:	ELIPSA + O (_ELLIPSE + A)

Příkaz umožňuje kreslit eliptické oblouky. Metodu kreslení elipsy můžete zvolit pouze z nabídky nebo výběrem odpovídající volby na první příkazové řádce. Ikony jednotlivých metod můžete do panelu nástrojů doplnit v dialogovém okně *Přizpůsobení* (viz samostatná příručka *Přizpůsobení uživatelského prostředí*) nebo jsou k dispozici v panelu nástrojů *Eliptické oblouky*.

Postup používání příkazu je stejný jako při kreslení elipsy, zvolíte-li na začátku kreslení *Oblouk*. Vždy nejprve provedete definici elipsy a pak určíte počátek a konec oblouku, tj. definujete úsek elipsy, který bude vykreslen.

Ø	Oblouk z elipsy dané jednou osou a jednou poloosou (varianta příkazu 💋).
E.	Oblouk z elipsy dané hlavní osou a úhlem rotace kolem hlavní osy (varianta příkazu 🖉).
ල්	Oblouk z elipsy dané středem a dvěma poloosami (varianta příkazu 🙆).
Ċ	Oblouk z elipsy dané středem, hlavní poloosou a úhlem rotace kolem hlavní osy (varianta příkazu

Kreslení elipsy a eliptického oblouku viz popis příkazu Elipsa.

Způsoby zadání počátku a konce oblouku

	Zadání oblouku směrem počátečního a koncového ramene výseče
	Zvolenou metodou zadejte parametry elipsy
×	 Zadejte směr počátečního ramene eliptické výseče bodem ve výkresu nebo číselně.
	 Zadejte směr koncového ramene eliptické výseče bodem ve výkresu nebo číselně.
	Variantou je zadání středového úhlu, tj. úhlu, který svírá počáteční a koncové rameno <i>eliptické výseče</i> .

počáteční parametr	Zadání oblouku odvozením bodů z kružnice opsané nad hlavní osou
koncový parametr	Zvolenou metodou zadejte parametry elipsy
	 Zadejte směr počátečního ramene kruhové výseče kružnice opsané nad hlavní osou elipsy. Průsečík ramene s myšlenou kružnicí bude promítnut (kolmo na hlavní osu elipsy) na elipsu. V takto získaném bodě bude začínat eliptický oblouk.
	 Stejným způsobem zadejte koncový bod eliptického oblouku. Variantou je zadání středového úhlu, tj. úhlu, který, v tomto případě, svírá počáteční a koncové rameno myšlené kruhové výseče.

Obdélník

Panel nástrojů:	Kreslit > Obdélník 🏳 (vnořený panel Polygon)
Nabídka:	Kreslit > Obdélník
Klávesnice:	OBDÉLNÍK (_RECTANG)

Příkaz umožňuje kreslit obdélníky s ostrými, zkosenými nebo zaoblenými rohy. Obdélník je tvořen uzavřenou složenou křivkou.

Základní postup:

- · (Volitelně nastavte zaoblení, zkosení, popř. další parametry)
- · Zadejte polohu prvního rohu obdélníka.
- · Zadejte polohu protilehlého rohu obdélníka

Výchozí nastavení zkosení (proměnné CHAMFERA a CHAMFERB) a zaoblení (proměnná FILLETRAD) můžete definovat v dialogovém okně *Nastavení* - hledejte např. text *Zkosení*. V témže dialogovém okně můžete definovat také výchozí výškovou úroveň (proměnná ELEVATION) a tloušťku (THICKNESS) - hledejte text *Výšková*.

Při některých úpravách entit (např. zkosení rohů) je důležité znát směr entity. Obdélník má směr proti hodinovým ručičkám tehdy, je-li nakreslen z dolního levého rohu směrem k hornímu pravému rohu, nebo z horního pravého rohu směrem k dolnímu levému rohu.

Obdélník	1	Zkosit / úRoveň / zaoBlit / Natočit / čtVerec / Tloušťka / šířKa / Plocha / rozMěry / <první obdélníku="" roh="">:</první>	Zadejte první roh obdélníka nebo zvolte některou variantu příkazu.
	2	Další roh obdélníku:	Řádka se objeví po zadání prvního rohu obdélníka. Zadejte protilehlý roh obdélníka.
Zkosení rohů	3	Výchozí / Vzdálenost zkosení pro všechny obdélníky < <i>hodnota</i> >:	Řádka se objeví po volbě <i>Zkosit</i> . Zadejte vzdálenost začátku zkosení od rohu obdélníka (vlevo od rohu). Hodnotu můžete zadat číselně nebo myší. V případě použití myši zadejte první bod úsečky jejíž délkou bude vzdálenost určena. Zadaná vzdálenost zůstává platná pro všechny další nakreslené obdélníky. Klávesou ENTER můžete potvrdit nabízenou hodnotu.
	4	Druhý bod:	Řádka se objeví po zadání prvního bodu úsečky, jejíž délkou bude určena vzdálenost. Zadejte druhý bod úsečky.
	5	Druhá vzdálenost pro všechny obdélníky < hodnota>:	Řádka se objeví po zadání vzdálenosti začátku zkosení. Zadejte vzdálenost konce zkosení od rohu obdélníka (vpravo od rohu) číselně nebo myší. Zadaná vzdálenost zůstává platná pro všechny další nakreslené obdélníky. Klávesou ENTER můžete potvrdit nabízenou hodnotu.
	6	Vyp / Výchozí / První vzdálenost zkosení pro obdélníky < <i>hodnota</i> >:	Řádka se objeví, pokud jste dříve zadali zkosení rohů obdélníka a opakovanou volbou <i>Zkosit</i> jste se ho rozhodli změnit. Zadejte vzdálenost začátku zkosení od rohu obdélníka (vlevo od rohu) číselně nebo myší.

ní rohů	7	Vzdálenost zaoblení pro všechny obdélníky < hodnota>:	Řádka se objeví po volbě <i>zaoBlit</i> . Zadejte poloměr zaoblení rohů obdélníka číselně nebo myší. Zadaný poloměr zůstává platný pro všechny další nakreslené obdélníky.
Zaoble	8	Vyp / Výchozí / Vzdálenost zaoblení použitá pro obdélníky < <i>hodnota</i> >	Řádka se objeví, pokud jste dříve zadali zaoblení rohů obdélníka a opakovanou volbou <i>zaoBlit</i> jste se ho rozhodli změnit. Zadejte poloměr zaoblení rohů obdélníka číselně nebo myší.
Natočení obdélníka	9	Zkosit / úRoveň / zaoBlit / čtVerec / Tloušťka / šířKa / <první obdélníku="" roh="">:</první>	Řádka se objeví po volbě <i>Natočit</i> . Zadejte obdélník popsaným způsobem. Po vytvoření obdélníka bude následovat zadání jeho natočení.
	10	Úhel natočení obdélníku <i><hodnota></hodnota></i> :	Řádka se objeví na konci provádění příkazu v případě, že jste na úvodní příkazové řádce zvolili <i>Otočit</i> . Zadejte natočení obdélníka číselně nebo myší. Pokud použijete myš, zadejte jediný bod. Směr obdélníka je dán úsečkou mezi prvním vrcholem obdélníka a zadaným bodem. Klávesou ENTER můžete potvrdit nabízenou hodnotu.
ec	11	Zkosit / úRoveň / zaoBlit / Natočit / Tloušťka / šířKa / Plocha / rozMěry / <první roh obdélníku>:</první 	Řádka se objeví po volbě <i>čtVerec</i> . Zadejte první roh čtverce.
Čtvere	12	Druhý roh čtverce:	Řádka se objeví po zadání prvního rohu čtverce. Zadejte druhý roh na stejné straně čtverce. Zároveň s druhým rohem čtverce zadáváte i jeho natočení.
	13	Výšková úroveň pro všechny obdélníky:	Řádek se objeví po volbě <i>úRoveň</i> . Zadejte výškovou úroveň obdélníka (ve směru osy Z). Zadaná výšková úroveň zůstává platná pro všechny další nakreslené obdélníky.
a tloušťka	14	Výchozí / Úroveň obdélníku < <i>hodnota</i> >:	Řádka se objeví, pokud jste dříve zadali výškovou úroveň obdélníka a opakovanou volbou ú <i>Roveň</i> jste se ji rozhodli změnit. Zadejte novou výškovou úroveň. Klávesou ENTER můžete potvrdit nabízenou hodnotu.
Úroveň	15	Tloušťka pro všechny obdélníky:	Řádek se objeví po volbě <i>Tloušťka</i> . Zadejte tloušťku obdélníka (rozměr ve směru osy Z). Zadaná tloušťka zůstává platná pro všechny další nakreslené obdélníky.
	16	Výchozí / Tloušťka obdélníku < <i>hodnota</i> >:	Řádka se objeví, pokud jste dříve zadali tloušťku obdélníka a opakovanou volbou <i>Tloušťka</i> jste se ji rozhodli změnit. Zadejte novou tloušťku. Klávesou ENTER můžete potvrdit nabízenou hodnotu.
ka	17	Šířka použita pro všechny obdélníky:	Řádka se objeví po volbě <i>šířKa</i> . Zadejte šířku čáry číselně nebo dvěma body myší. Zadaná tloušťka zůstává platná pro všechny další nakreslené obdélníky.
ŠſŤ	18	Výchozí šířka křivky / Šířka obdélníku < <i>hodnota></i> :	Řádka se objeví, pokud jste dříve zadali šířku čáry a opakovanou volbou <i>šířKa</i> jste se ji rozhodli změnit. Zadejte novou šířku. Klávesou ENTER můžete potvrdit nabízenou hodnotu.
	19	Zadejte plochu obdélníka <hodnota>:</hodnota>	Řádka se objeví po volbě <i>Plocha</i> . Zadejte číselně plochu obdélníka.
Plocha	20	Spočítat rozměry obdélníka podle [Délky/Šířky] <délky>:</délky>	Řádka se objeví po zadání plochy obdélníka. Zvolte, zda chcete zadat délku nebo šířku obdélníka. Druhá strana bude dopočítána ze zadané plochy.
	21	Zadejte délku obdélníka <i>< hodnota></i> : nebo Zadejte šířku obdélníka <i>< hodnota></i> :	Řádka se objeví po volbě <i>Spočítat rozměry</i> obdélníka podle. Zadejte délku nebo šířku obdélníka. Druhá strana bude dopočítána ze zadané plochy. Po zadání bude zobrazena znovu příkazová řádka 1 a program očekává zadání levého dolního rohu obdélníka.
Ro	22	Délka používaná pro obdélníky <hodnota>:</hodnota>	Rádka se objeví po volbě <i>rozMěry</i> . Zadejte délku obdélníka.

		V
23	Šířka používaná pro obdélníky < <i>hodnota</i> > :	Řádka se objeví po zadání délky, která bude používána pro kreslení obdélníků. Zadejte šířku obdélníka. Po zadání bude zobrazena znovu příkazová řádka 1 a program očekává zadání prvního rohu obdélníka. Následně se objeví řádka 2
		pro zadání druhého rohu obdélníka - zadáváte vlastně jen směr, kterým bude obdélník nakreslen
	23	23 Šířka používaná pro obdélníky < hodnota> :

čtVerec	Volbou zapnete režim kreslení čtverce. => 11+12	
Délky	Volbou vyvoláte zadání délky obdélníka. Z plochy a délky bude spočítána šířka obdélníka. => 21+1	
Natočit	Volbou zapnete režim kreslení natočeného obdélníka. => 9+4+10	
	Zvolíte-li tuto možnost na řádce 11, zrušíte kreslení čtverce a přejdete zpět ke kreslení obdélníka.	
Plocha	Rozměry obdélníka budou vypočítány z plochy obdélníka a jedné jeho strany. => 19+20+21+1	
	Zvolíte-li tuto možnost na řádce 11, zrušíte kreslení čtverce a přejdete zpět ke kreslení obdélníka.	
rozMěry	Volbou zvolíte zadání rozměrů obdélníka. => 22+23+1+2	
	Zvolíte-li tuto možnost na řádce 11, zrušíte kreslení čtverce a přejdete zpět ke kreslení obdélníka.	
Šířka	Volbou vyvoláte zadání šířky čáry obdélníka. => 17/18 a pak 1/9/11	
Šířky	Volbou vyvoláte zadání šířky obdélníka. Z plochy a šířky bude spočítána délka obdélníka. => 21+1	
Tloušťka	Volbou vyvoláte zadání tloušťky obdélníka (rozměru ve směru osy Z). => 15/16 a pak 1/9/11	
úroveň	Volbou vyvoláte zadání výškové úrovně obdélníka (ve směru osy Z). => 13/14 a pak 1/9/11	
Výchozí	Volba znamená použití výchozí hodnoty parametru (zkosení, zaoblení, výšková úroveň, tloušťka, šířka křivky) podle nastavení v dialogovém okně <i>Nastavení výkresu</i> => 1/9/11	
Vур	Volbou zrušíte nastavení zkosení nebo zaoblení. Všechny následně kreslené obdélníky budou mít ostré rohy. => 1/9/11	
zaoBlit	Volbou vyvoláte zadání zaoblení rohů obdélníka nebo čtverce. => $7/8$ a pak $1/9/11$	
Zkosit	Volbou vyvoláte zadání zkosení rohů obdélníka nebo čtverce. => 3(6)+(4)+5+(4) a pak 1/9/11	

Polygon

Panel nástrojů:	Kreslit > Polygon 🝳 (vnořený panel Polygon)	
Nabídka:	Kreslit > Polygon	
Klávesnice:	POLYGON (_POLYGON)	

Pomocí příkazu nakreslíte polygon, tj. pravidelný mnohoúhelník. Polygon je tvořen uzavřenou složenou křivkou. Metodu kreslení polygonu můžete zvolit z nabídky, klepnutím na správnou ikonou ve vnořeném panelu nástrojů, nebo výběrem odpovídající volby na příkazové řádce.

\bigcirc	Polygon daný středem a vrcholem. => 1+2+3
0	Polygon daný středem a středem strany. => 1+2+4
$\widehat{\mathbf{Q}}$	Polygon daný jednou stranou. => $1+2+5+6$



Základní postup:

- Zadejte počet stran polygonu (na obrázku 5)
- Zadejte střed polygonu (na obrázku bod A)
- · Zadejte jeden z vrcholů polygonu (na obrázku bod B)

Místo vrcholu polygonu můžete variantně zadat střed jedné z jeho stran.

1	Polygon: Násobně / šířKa úsečky	Zadejte počet stran polygonu. Klávesou ENTER můžete potvrdit
	/ <počet stran=""> <hodnota>:</hodnota></počet>	nabízenou hodnotu.

2	Určit: Hrana / <střed polygonu="">:</střed>	Řádka se objeví po zadání počtu stran polygonu. Zadejte střed polygonu.
3	Určit: Strana / <zadat vrcholový<br="">bod>:</zadat>	Řádka se objeví po zadání středu polygonu. Zadejte jeden z vrcholů polygonu.
4	Určit: Vrchol / <středový bod<br="">strany>:</středový>	Řádka se objeví po zadání středu polygonu. Zadejte střed jedné ze stran polygonu.
5	První koncový bod hrany:	Řádka se objeví po volbě <i>Hrana.</i> Zadejte první vrchol jedné strany polygonu.
6	Druhý koncový bod hrany:	Řádka se objeví po zadání prvního vrcholu strany polygonu. Zadejte druhý vrchol na téže straně polygonu.
7	Šířka křivky < <i>hodnota</i> >:	Řádka se objeví po volbě <i>šířKa úsečky</i> . Zadejte šířku čáry pro nakreslení polygonu číselně nebo dvěma body myší.
8	Střed polygonu:	Řádka se opakovaně objevuje po volbě <i>Násobn</i> ě a po zadání prvního polygonu. Kreslení polygonů můžete ukončit klávesami ESC nebo ENTER nebo pravým tlačítkem myši.

Hrana	Volba zapne režim zadání polygonu dvěma vrcholy jedné ze stran polygonu. => $\frac{5+6}{5}$
Násobně	Volba umožňuje opakovat kreslení jednou zadaného polygonu. Bez ohledu na metodu zadání budou polygony opakovaně vkládány za svůj střed. => opakovaně 8
Strana	Volba zapne režim dokončení zadání polygonu středem jedné z jeho stran => 4
šířKa úsečky	Volba vyvolá zadání šířky čáry, kterou bude polygon nakreslen. => 7 a pak 1
Vrchol	Volba zapne režim dokončení zadání polygonu jedním z jeho vrcholů => 3

Stopa

Panel nástrojů:	Kreslit > Stopa \mathbb{Z} (vnořený panel Polygon)
Nabídka:	Kreslit > Stopa
Klávesnice:	STOPA (_TRACE)

Nástroj umožňuje kreslit řadu samostatných navazujících entit zadané šířky. Nakreslené entity se nazývají stopy, řada stop připomíná složenou křivku konstantní šířky, ale zde je každý segment samostatnou entitou.

Každý segment má prvotně tvar lichoběžníka, souřadnice všech jeho bodů můžete později libovolně upravovat a tak čtyřúhelník tvarovat. Stopa má stejné vlastnosti jako deska (viz popis nástroje Deska).



Základní postup:

- Zadejte šířku stopy
- Zadejte souřadnice prvního bodu stopy
- Zadávejte koncové body dalších segmentů stopy
- Ukončete kreslení klávesou ENTER

Příkazová řádka

Šířka stopy < hodnota>:	Zadejte šířku stopy ve výkresových jednotkách číselně nebo dvěma body myší.
Počátek stopy:	Zadejte souřadnice počátku prvního segmentu stopy číselně nebo myší.
Další bod:	Postupně zadávejte souřadnice koncových bodů jednotlivých segmentů stopy. Příkaz můžete ukončit klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši.

Prstenec

Panel nástrojů:	Kreslit > Prstenec 💿
Nabídka:	Kreslit > Prstenec
Klávesnice:	PRSTEN (_DONUT)

Nástrojem můžete kreslit prstence, tj. mezikruží. Systémovou proměnnou FILLMODE můžete ovlivňovat, zda budou nakreslené prstence vyplněny. Nastavíte-li FILLMODE=1 (výchozí nastavení), bude prstenec vyplněn, při nastavení FILLMODE=0 bude nakreslen jen obrys prstence, tj. dvě soustředné kružnice. Výplň můžete zobrazovat a skrývat také přepínačem v dialogovém okně *Nastavení* (hledejte název proměnné nebo text *výplň*). Prstenec je vytvořen jako jediná uzavřená složená křivka, jejíž šířka je dána rozdílem poloměrů vnější a vnitřní kružnice.



Základní postup:

.

.

.

- Zadejte vnitřní průměr prstence
- Zadejte vnější průměr prstence
- Zadejte polohu středu prstence

Příkazová řádka

stup	1	2Body / 3Body / TanTanRad / <vnitřní prstence="" průměr=""> <hodnota>:</hodnota></vnitřní>	Zadejte vnitřní průměr prstence (vnitřní kružnice) číselně nebo dvěma body myší. Klávesou ENTER můžete potvrdit nabízenou hodnotu.
Základní po	2	Vnější průměr prstence <hodnota>:</hodnota>	Zadejte vnější průměr prstence (vnější kružnice) číselně nebo dvěma body myší. Klávesou ENTER můžete potvrdit nabízenou hodnotu. Rozdílem poloměrů vnější a vnitřní kružnice je dána šířka čáry použité křivky.
	3	Střed prstence:	Zadejte polohu středu prstence.
у	4	Šířka prstence < hodnota>:	Řádka se objeví po volbě <i>2Body</i> nebo <i>3Body</i> . Zadejte šířku prstence číselně nebo myší. Šířkou prstence je dána šířka čáry použité křivky.
Dvěma bod	5	První bod průměru:	Zadejte první bod na průměru prstence. Dvěma body zadáváte skutečný průměr kružnice (křivky), kterou je prstenec definován. Tato kružnice leží uprostřed mezi vnějším a vnitřním obrysem prstence, tj. uprostřed šířky prstence.
	6	Druhý bod průměru:	Zadejte druhý bod na průměru prstence.
Třemi body	7	Šířka prstence < hodnota>:	Řádka se objeví po volbě <i>2Body</i> nebo <i>3Body</i> . Zadejte šířku prstence číselně nebo myší. Šířkou prstence je dána šířka čáry použité křivky.
	8	První bod na prstenci:	Řádka se objeví po volbě <i>3Body</i> a zadání šířky prstence. Zadejte první bod na kružnici, která definuje prstenec. Tato kružnice leží uprostřed mezi vnějším a vnitřním obrysem prstence, tj. uprostřed šířky prstence.
	9	Druhý bod:	Zadejte druhý bod na kružnici, která definuje prstenec.
	10	Třetí bod:	Zadejte třetí bod na kružnici, která definuje prstenec.
Tečnami	11	Zadejte bod na první tečné entitě:	Řádka se objeví po volbě <i>TanTanRad.</i> Nastavte uchopení za tečný bod a zadejte bod na první tečné entitě. Tečnou entitou může být kružnice, kruhový oblouk, úsečka, přímka, polopřímka nebo segment složené křivky.
	12	Zadejte bod na druhé tečné entitě:	Nastavte uchopení za tečný bod a zadejte bod na druhé tečné entitě.
	13	Šířka prstence < hodnota>:	Zadejte šířku prstence číselně nebo myší. Šířkou prstence je dána šířka čáry použité křivky.
	14	Průměr prstence < hodnota>:	Zadejte vnitřní průměr prstence číselně nebo myší.

2Body	Volbou spustíte metodu zadání prstence jeho šířkou a průměrem definiční kružnice. => 4+5+6
3Body	Volbou spustíte metodu zadání prstence jeho šířkou a třemi body na definiční kružnici. => 7+8+9+10
TanTanRad	Volbou spustíte metodu zadání prstence dvěma tečnými entitami, šířkou a průměrem prstence => 11+12+13+14

Deska

Panel nástrojů:	<i>Kreslit > Deska</i> 🔯 (vnořený panel <i>Polygon</i>)
Nabídka:	Kreslit > Deska
Klávesnice:	DESKA (_SOLID)

Nástrojem můžete kreslit vyplněné rovinné útvary obecného tvaru. Systémovou proměnnou FILLMODE můžete ovlivňovat, zda budou nakreslené útvary vyplněny. Nastavíte-li FILLMODE=1 (výchozí nastavení), budou útvary vyplněny, při nastavení FILLMODE=0 budou nakresleny jen obrysy útvarů. Výplň můžete zobrazovat a skrývat také přepínačem v dialogovém okně *Nastavení* (hledejte název proměnné nebo text *výplň*).



Základní postup:

Postupně zadejte vrcholy A,B,C a D. Vrcholy nezadáváte v jednom směru 'okolo' útvaru, ale 'po řadách'. Změníte-li pořadí vrcholů C a D, výsledkem bude útvar složený ze dvou trojúhelníků (viz obrázek).

Po zadání jedné desky můžete pokračovat v kreslení dalších desek již jen zadáváním vrcholů C a D.

	1	Obdélník / čtvereC / Trojúhelník / <první bod="" desky="">:</první>	Zadejte první vrchol desky.
	2	Druhý bod:	Zadejte druhý vrchol desky na téže straně desky jako první vrchol.
Obecná deska	3	Třetí bod desky:	Zadejte třetí vrchol desky, protilehlý ke druhému vrcholu desky. Druhý a třetí vrchol leží na stejné úhlopříčce desky.
	4	Čtvrtý bod desky:	Zadejte čtvrtý vrchol desky, protilehlý ke třetímu vrcholu desky. První a čtvrtý vrchol leží na stejné úhlopříčce desky.
			Po zadání první desky můžete pokračovat v kreslení dalších desek již jen zadáváním vrcholů C a D. Strana AB každé nové desky je totožná se stranou CD předchozí desky. Přestože na sebe nakreslené desky navazují, jedná se o zcela samostatné entity.
	5	První bod desky:	Zadejte první vrchol obdélníka, čtverce nebo trojúhelníka.
	6	Další bod obdélníku:	Zadejte protilehlý vrchol desky.
Obdélník			Po zadání prvního obdélníka můžete pokračovat v kreslení dalších obdélníků již jen zadáváním druhého vrcholu. První vrchol každého nového obdélníka je totožný s vrcholem předchozího obdélníka. Přestože na sebe nakreslené obdélníky navazují, jedná se o zcela samostatné entity.
	7	Úhel natočení desky < hodnota>:	Zadejte natočení obdélníkové desky číselně nebo myší.
	8	Druhý roh čtverce:	Řádek následuje po volbě <i>čtvereC</i> a po zadání prvního vrcholu desky. Zadejte druhý vrchol čtverce na téže straně desky.
Čtverec			Po zadání prvního čtverce můžete pokračovat v kreslení dalších čtverců již jen zadáváním druhého vrcholu. První vrchol každého nového obdélníka je totožný s druhým zadaným vrcholem předchozího čtverce. Přestože na sebe nakreslené čtverce navazují, jedná se o zcela samostatné entity.
helník	9	Druhý roh trojúhelníku:	Řádek následuje po volbě <i>Trojúhelník</i> a po zadání prvního vrcholu desky. Zadejte druhý vrchol trojúhelníka na téže straně desky.
Trojúł			Po zadání prvního trojúhelníka můžete pokračovat v kreslení dalších trojúhelníků již jen zadáváním druhého vrcholu, podobně jako v případě kreslení čtverců.

čtvereC	Volbou zapnete režim kreslení čtvercových desek. => 5 a opakovaně 8
Obdélník	Volbou zapnete režim kreslení obdélníkových desek. => 5 a opakovaně 6+7
Trojúhelník	Volbou zapnete režim kreslení trojúhelníkových desek. => 5 a opakovaně 9

Revizní obláček

Panel nástrojů:	Kreslit > Revizní obláček 🛇
Nabídka:	Kreslit > Revizní obláček
Klávesnice:	REVOBL (_REVCLOUD)

Nástroj umožňuje do výkresu zakreslit křivku ve tvaru obláčku. Revizním obláčkem můžete zvýraznit některé detaily na výkresu, které je potřeba zkontrolovat nebo opravit. Revizní obláček může být nakreslen normálně (křivka bude mít po celé délce obláčku nulovou šířku) nebo kaligraficky (šířka křivky bude v každém úseku proměnná od nuly do šířky, kterou automaticky stanovuje program).

Základní postup:





Kreslení od ruky - normální obláček:

- Spusťte nástroj.
- Zadejte minimální a maximální délky oblouku.
- Zadejte první bod obláčku levým tlačítkem myši.
- Pohybujte myší po myšleném obvodu obláčku, obláček se bude postupně kreslit (nemačkejte žádné tlačítko myši).
- Dojeďte myší k počátku obláčku, obláček se automaticky uzavře.
- Podle potřeby změňte směr oblouků na obláčku.

Generování z entity - kaligrafický obláček:

- Spusťte nástroj.
- Zadejte minimální a maximální délky oblouku.
- · Zvolte styl kreslení kaligraficky.
- Zvolte variantu Entita můžete jen klapnout pravým tlačítkem myši.
- · Určete předkreslenou entitu, např. obdélník.
- Podle potřeby změňte směr oblouků na obláčku.

1	Zadejte počáteční bod nebo [délka Oblouku / Entita / Styl] <entita>:</entita>	Zadejte první bod revizního obláčku. Chcete-li revizní obláček vytvořit z předkreslené entity, klepněte pravým tlačítkem myši nebo stiskněte klávesu ENTER.			
2	Zvolte styl kreslení oblouku [Normální / Kaligrafický] < <i>hodnota</i> >:	Výzva se objeví po volbě <i>Styl</i> . Zvolte vzhled obláčku. Pravým tlačítkem myši můžete potvrdit vzhled uvedený ve špičatých závorkách.			
3	Zadejte minimální délku oblouku <hodnota>:</hodnota>	Výzva se objeví po volbě <i>délka Oblouku</i> . Zadejte číselně nejmenší délku oblouku. Hodnotu můžete specifikovat také zadáním dvou bodů ve výkrese. Vzdálenost zadaných bodů bude představovat minimální délku oblouku.			
4	Zadejte maximální délku oblouku < <i>hodnota</i> >:	Výzva se objeví po zadání minimální délky oblouku. Zadejte číselně největší délku oblouku. Hodnotu můžete specifikovat také zadáním dvou bodů ve výkrese. Vzdálenost zadaných bodů bude představovat maximální délku oblouku.			

5	Nakreslete kurzorem myši tvar obláčku	Výzva se zobrazí po zadání prvního bodu obláčku. Nemačkejte žádné tlačítko myši, jen kurzorem myši pohybujte po myšleném obrysu obláčku. Nástroj bude sám generovat další vrcholy a obloukové segmenty revizního obláčku.
		Když se na konci obláčku přiblížíte k prvnímu zadanému bodu, program automaticky útvar uzavře a nástroj ukončí. Chcete-li kreslení ukončit dříve (bez uzavření), klepněte pravým tlačítkem nebo stiskněte klávesu ENTER.
		Chcete-li zadat vrchol obláčku jinde než kde ho automaticky generuje program, zadejte v tomto místě bod myší.
6	Revizní obláček byl dokončen. Obrátit směr [Ano/Ne] <ne>:</ne>	Tato informace a výzva se objeví po automatickém dokončení obláčku.
		Nakreslíte-li obláček po resp. proti směru chodu hodinových ručiček, bude vydutý (rohy budou směřovat ven), resp. vypuklý (rohy budou směřovat dovnitř):
		Zadáním <i>Ano</i> , můžete typ obláčku změnit. Po dokončení příkazu již změna není možná takto jednoduchým způsobem.
7	Vyberte entitu:	Výzva se objeví po volbě <i>Entita</i> . Určete ve výkrese entitu, z ze kterou chcete generovat revizní obláček. Můžete vybrat úsečku, složenou křivku (a tedy i obdélník nebo polygon), kružnici, kruhový oblouk a křivku spline. Po vytvoření revizního obláčku bude určená entita z výkresu odstraněna.
8	Obrátit směr [Ano/Ne] <ne>:</ne>	Výzva se objeví po manuálním ukončení revizního obláčku nebo po jeho vytvoření z předkreslené entity.

délka Oblouku	Volba možnosti umožňuje zadat minimální a maximální délku oblouku. Tyto délky se používají při kreslení revizního obláčku pohybem kurzoru myši nebo při automatickém generování obláčku z předkreslené entity. Skutečná délka oblouku bude ležet někde mezi těmito dvěma hodnotami. => 3
Entita	Volbou možnosti spustíte režim generování revizního obláčku z předkreslené entity, kterou může být úsečka, složená křivku (a tedy i obdélník nebo polygon), kružnice, kruhový oblouk a křivka spline. => 7
Kaligrafický	Volbou zapnete kaligrafický vzhled revizního obláčku. Šířka každého úseku křivky bude proměnná od nuly do šířky, kterou automaticky stanovuje program. => 1
Normální	Volbou zapnete normální vzhled revizního obláčku. Křivka bude mít po celé délce obláčku nulovou šířku. => 1
Styl	Volbou spustíte výběr vzhledu revizního obláčku. => 2

Bod

Panel nástrojů:	Kreslit > Bod °
Nabídka:	Kreslit > Bod
Klávesnice:	BOD (_POINT)

Nástroj umožňuje kreslit body. Pokud používáte výchozí nastavení výkresu (podle dodávaných šablon výkresu), můžete snadno zadaný bod přehlédnout, zvláště je-li zapnuto zobrazení mřížky, neboť bod je nakreslen malou tečkou. V dialogovém okně *Nastavení* můžete nastavit jiný vzhled bodu:

🔥 Nastave	ni				×
	\$ 🔼 н-н	卷 舟			
	Profilové p Multičáry Multiodka: Body	ovrchy a tělesa zy			^
	Vzhled boo maska: 0 32 64 Velikost bod	lu x000F	0x0020 (32) [0] . ☑ kružnice ☐ čtverec 0 mm		
	Křivky Revizní ob Texty Další entit	láčky y			~
PDMODE	D	Vzhled bodu Nastavení zobrazení entit typu bo ukládána jako bitcode, s použitím vybraných nastavení.	d. Hodnota proměnné je součtu hodnot všech	0	

Všechny body ve výkrese vypadají vždy stejně, není možné pro skupiny bodů nastavit různý vzhled. Aktuální vzhled bodu se zobrazuje v pravém dolním rohu dialogového okna. Pro nalezení potřebného nastavení hledejte v dialogovém okně text *bodu*.

Vzhled bodu se zadává čtyřmi parametry:

Křížek	Zadává se z výsuvného seznamu na řádce 0x000F, k dispozici jsou tyto možnosti: [0]. [1] nic [0]. [2] +
	[3] x [4] '
Kružnice	Zaškrtnete-li přepínač, kolem bodu se bude kreslit malá kružnice.
Čtverec	Zaškrtnete-li přepínač, kolem bodu se bude kreslit malý čtverec.
Velikost bodu	Zadáte-li hodnotu 0, program bude velikost bodů určovat automaticky vzhledem ke zvětšení pohledu v aktuálním výřezu. Pro aktualizaci vzhledu
	bodů je nutné regenerovat výkres nástrojem Pohled > Regenerovat 🖾 nebo
	Pohled > Regenerovat vše 🚭. Zadáte-li kladnou hodnotu, body budou mít stále stejnou zadanou velikost (ve výkresových jednotkách) a budou se tedy zvětšovat nebo zmenšovat se zoomováním pohledu ve výřezu.

Příkazová řádka

1	NAstavení / Násobně / <umístění bodu>:</umístění 	Zadejte polohu bodu.
2	NAstavení / <umístění bodu="">:</umístění>	Řádka se objeví po volbě <i>Násobn</i> ě. Zadávejte polohu bodů. Kreslení bodů přerušíte klávesou ENTER, ESC nebo pravým tlačítkem myši.

Násobně	Volba umožňuje opakovat kreslení bodu bez nutnosti znovu spouštět příkaz. =>
	2

NAstavení	Volba umožňuje během kreslení bodů otevřít dialogové okno Nastavení projektu
	a zvolit jiné znázornění bodu. => 1/2

Vložit tabulku

Panel nástrojů:	Kreslit > Tabulka
Nabídka:	Kreslit > Tabulka
Klávesnice:	TABULKA (_TABLE)

Nástroj umožňuje vkládat do výkresu tabulky. Po spuštění nástroje se otevře dialogové okno Vložit tabulku:

Styl tabulky			Možnosti tabulky
Standard		~ [Začít prázdnou tabulkou
Styly bučky			◯ Z dat
Jeyry Duriky			
Styl buněk prvníl	no řádku: Název		Soubor ····
Styl buněk druhé	no řádku: Záhlaví		Oddělovačí Střadník v
	Zanavi		Subditivat, Subdrik
Styl buněk v ostatních	rádcích: Data	, ,	Chování při vložení
			chovan pri viozeni
Náhled			Určit bod vložení
			Oraconio
20100 000	Title	yr or or y	Nastavení Sloupců / Řádek
Header	Header	Header	
Deta	Deta	Deta	Sloupce: Sirka sloupce:
Data	Deta	Deta	III E A 153 A
Data	Deta	Deta	ш ⁵ т ¹⁵² т
Data	Data	Data	
Data	Deta	Deta	
Deta	Deta	Deta	Operate Station Operation
Deta	Deta	Deta	Ubatove radky: Vyska radku:

Styl tabulky	Z výsuvného seznamu vyberte styl, který chcete pro nakreslení tabulky použít.
	Ikonou 🐷 otevřete průzkumníka výkresu v kategorii <i>Styly tabulky</i> , kde můžete styl patřičně upravit.
Styly buňky	V rámečku můžete změnit přiřazení stylů jednotlivým řádkům tabulky, které je definováno ve stylu tabulky. Můžete tak třeba nastavit, že všechny řádky tabulky budou stejné, tabulka nebude mít žádný název ani žádné záhlaví.
Možnosti tabulky	V rámečku zadejte, jakým způsobem chcete do tabulky vkládat data.
Začít prázdnou tabulkou	Zaškrtnete-li tento přepínač, po vložení tabulky budete data vyplňovat prostřednictvím editoru odstavcového textu. Pokud vkládání dat přerušíte, tabulka zůstane prázdná.
Z dat	Zaškrtnete-li tento přepínač, data budou do tabulky načtena ze souboru. Současná verze podporuje import dat pouze ve formátu CSV (data uložená např. z programu MS Excel), později bude možné formát dat zvolit z výsuvného seznamu. Tlačítkem m otevřete standardní dialogové okno operačního systému pro vyhledání a otevření souboru s daty. Při zaškrtnutém přepínači <i>Z dat</i> se nezadávají parametry v rámečku <i>Nastavení</i> <i>sloupců / Řádek</i> , vše je načteno z datového souboru.
Extrahovat z atributů	Tato možnost není zatím implementována.
Chování při vložení	V rámečku můžete zvolit, jakým způsobem budou určeny parametry tabulky v rámečku <i>Nastavení sloupců / řádek</i> .
Určit bod vložení	Zaškrtnete-li tento přepínač, budete tabulku do výkresu vkládat zadáním jediného bodu a v rámečku <i>Nastavení sloupců / řádek</i> je tedy nutné specifikovat všechny čtyři parametry - počty a rozměry řádek a sloupců.
Určit okno	Zaškrtnutím tohoto přepínače zpřístupníte všechny čtyři přepínače v rámečku <i>Nastavení sloupců / řádek</i> . Protože oknem zadáte obrys tabulky, musíte vnitřní uspořádání tabulky zadat pouze dvěma parametry - počtem nebo šířkou sloupců a počtem nebo výškou řádků.

Nastavení sloupců / řádek	Některá data v rámečku jsou přístupná v závislosti na zaškrtnutí přepínačů <i>Určit bod vložení</i> a <i>Určit okno</i> v rámečku <i>Chování při vložení</i> .
Sloupce	Přepínač je dostupný pouze v případě, kdy budete plochu tabulky zadávat oknem (bude zaškrtnuto <i>Určit okno</i>). Zaškrtněte přepínač <i>Sloupce</i> , chcete-li uspořádání tabulky zadat počtem sloupců.
	Do pole zadejte počet sloupců tabulky. Tabulka jejíž rozsah bude vymezen zadaným oknem bude svisle rozdělena na zadaný počet sloupců, šířka sloupců bude stanovena automaticky. Minimální šířka sloupce je ale dána stylem tabulky a pokud se zadaný počet sloupců do vymezené oblasti nevejde, tabulka bude zadané okno po pravé straně přesahovat.
Šířka sloupce	Přepínač je dostupný pouze v případě, kdy budete plochu tabulky zadávat šířkou sloupce (bude zaškrtnuto <i>Určit okno</i>). Zaškrtněte přepínač <i>Šířka</i> <i>sloupce</i> , chcete-li uspořádání tabulky zadat šířkou sloupců.
	Do pole zadejte šířku sloupce. Do tabulky jejíž rozsah bude vymezen zadaným oknem bude vloženo jen tolik sloupců, kolik se do zadaného okna vejde.
Datové řádky	Přepínač je dostupný pouze v případě, kdy budete plochu tabulky zadávat oknem (bude zaškrtnuto <i>Určit okno</i>). Zaškrtněte přepínač <i>Datové řádky</i> , chcete-li uspořádání tabulky zadat počtem řádek.
	Do pole zadejte počet datových řádek tabulky. Řádky pro název tabulky a pro záhlaví se do tohoto počtu nezapočítávají. Tabulka jejíž rozsah bude vymezen zadaným oknem bude vodorovně rozdělena na potřebný počet řádek, výška řádek bude stanovena automaticky. Minimální výška řádky je ale dána stylem tabulky a pokud se zadaný počet sloupců do vymezené oblasti nevejde, tabulka bude zadané okno přesahovat směrem dolů.
Výška řádku	Přepínač je dostupný pouze v případě, kdy budete plochu tabulky zadávat oknem (bude zaškrtnuto <i>Určit okno</i>). Zaškrtněte přepínač <i>Výška řádku</i> , chcete- li uspořádání tabulky zadat výškou datových řádků.
	Do pole zadejte výšku řádky tabulky. Do tabulky jejíž rozsah bude vymezen zadaným oknem bude vloženo jen tolik řádek, kolik se do zadaného okna vejde.
ОК	Tlačítkem spustíte vložení tabulky do výkresu a uzavřete dialogové okno.
Storno	Tlačítkem uzavřete dialogové okno bez vložení tabulky.

Příkazová řádka

1	Určete bod vložení:	Výzva se objeví po stisknutí tlačítka <i>OK</i> v případě, že je zaškrtnut přepínač <i>Určit bod vložení</i> . Zadejte polohu levého horního rohu tabulky.	
2	Určete první roh:	Výzva se objeví po stisknutí tlačítka <i>OK</i> v případě, že je zaškrtnut přepínač <i>Určit okno</i> . Zadejte první roh obrysu tabulky.	
3	Určete druhý roh:	Výzva se objeví po zadání prvního rohu tabulky. Zadejte protilehlý roh obrysu tabulky.	

Po uzavření dialogového okna tlačítkem OK (a po zadání polohy a případně velkosti tabulky), program do výkresu vloží prázdnou tabulku a automaticky zadání obsahu tabulky příkazem TABEDIT, TABMOD (_TABLEDIT, _TABMOD). Nejprve se zadává název tabulky (na první řádce tabulky) a pak záhlaví a text polí v prvním sloupci tabulky. Chcete-li editovat jinou buňku tabulky, než která je 'na řadě', poklepejte do ní. Nástroj v aktuální verzi programu nezvládá přechod z posledního řádku jednoho sloupce na záhlaví následujícího sloupce, takže ukončíte-li zadání dat sloupce, musíte poklepat na buňku, ve které chcete v zadání pokračovat.

Pro zadání textu buňky se vždy otevře editor odstavcového textu:

Formá	t odstavcového textu		
Standa	rd V A	rial ~ 0.18 (V	∕ýchozi) ∨ B <i>I</i> <u>T</u> T
0	÷ ,T	1 • 1	÷ 🐟 🄌 🕯 @
	A	В	C
1			TABULKA
5	SLOUPEC A	SLOUPEC B	
3	Řádek]1		
4	Řádek 2		2
000000			

Konec editace textu v jedné buňce a přechod k editaci následující buňky vyvoláte stiskem klávesy ENTER. Podle nastavení proměnné MTEXTFIXED je dialogové okno automaticky zobrazováno v blízkosti editované buňky a také pohled ve výřezu je automaticky zoomován nebo posunován tak, aby editovaná část tabulky byla dobře viditelná a text buňky dobře čitelný. Zadání dat v tabulce ukončíte klepnutím na tlačítko *OK* v dialogovém okně *Formát odstavcového textu*.

Do polí tabulky můžete zadávat i matematické výrazy a používat v nich všechny obvyklé funkce (logaritmické, goniometrické apod.)

Tabulku můžete editovat kdykoli později dvěma způsoby:

 Editaci uspořádání a vzhledu tabulky spustíte klepnutím do některé buňky tabulky nebo příkazem TABMOD (_TABMOD). Otevře se panel nástrojů *Tabulka*:

	Data V DeEntity V		
	Ikonou vložíte prázdnou řádky nad vybranou řádku.		
+	Ikonou vložíte prázdnou řádky pod vybranou řádku.		
×	Ikonou odstraníte vybranou řádku		
EL ⁺	Ikonou vložíte prázdný sloupec vlevo od aktuálního sloupce		
₽.	Ikonou vložíte prázdný sloupec vpravo od aktuálního sloupce		
**	Ikonou odstraníte aktuální sloupec		
	Ikonou sloučíte vybrané buňky. Objeví se nabídka:		
	Sloučit vše		
	Sloučit podle řádek		
	Sloučit podle sloupců		
	Volbou <i>Sloučit vše</i> vytvoříte jedinou oblast sloučených buněk. Volbou <i>Sloučit podle řádek</i> resp. <i>Sloučit podle sloupců</i> sloučíte buňky v jednotlivých řádkách, resp. sloupcích.		
	Ikonou rozdělíte oblast sloučených buněk na jednotlivé buňky		
	Nástroj zatím není implementován		
Ξ	Ikonou nastavíte zarovnání textu ve vybraných buňkách. Objeví se nabídka:		
	E Horní levý		
	Horní centr		
	Horní pravý		
	E Střední levý		
	∃ Střední centr		
	😑 Střední pravý		
	E Spodní levý		
	Spodní střední		
	Spodní vpravo		
	Ikonou zamknete vybrané buňky a tím ochráníte jejich obsah před nechtěnou editací. Otevře se nabídka:		

	 Odemčena Zamčený obsah Zamčený formát Zamčený obsah a formát 	
%	Ikonou nastavíte formát buňky - nástroj zatím není implementován	
levý výsuvný seznam	Ze seznamu můžete vybrat styl buňky definovaný v průzkumníku stylů tabulky a aplikovat ho na vybrané buňky.	
pravý výsuvný seznam	Ze seznamu můžete vybrat barvu pozadí vybraných buněk.	

 Editaci obsahu tabulky spustíte poklepáním do některé buňky tabulky nebo příkazem TABEDIT (_TABLEDIT). Otevře se dialogové okno Formát odstavcového textu pro editaci odstavcového textu.

Další možnosti editace tabulky jsou k dispozici v místní nabídce nad vybranou buňkou tabulky:

Vymazat obsah buňky
Smazat provedené změny buňky
Smazat provedené změny tabulky

Položky *Smazat provedené změny buňky* a *Smazat provedené změny tabulky* umožňují vrátit tabulku nebe její části do původního stavu před editací.

Tvar a umístění vybrané tabulky lze editovat také tažením za uzly:

	0			2
	8	3 TARULKA	8	8
	SLOUPED A			
	RAWEK I			
	RADEV2			
	Ráciska			
1	4	L	±	6

0	Editace polohy tabulky
2	Editace šířky tabulky - mění se rovnoměrně šířky všech sloupců tabulky
8	Editace šířek sloupců tabulky jednotlivě
4	Editace výšky tabulky - mění se rovnoměrně výšky všech řádek tabulky
5	Editace velikosti tabulky - mění se rovnoměrně šířky všech sloupců tabulky a zároveň také výšky všech řádek tabulky

Obsah tabulky můžete exportovat do souboru typu CSV (který lze otevřít např. v programu MS Excel) příkazem TABEXPORT (_TABLEEXPORT). Export tabulky je možné spustit také z místní nabídky nad vybranou tabulkou.

Šrafovat

Panel nástrojů:	Kreslit > Šrafovat 🞯
Nabídka:	Kreslit > Šrafovat
Klávesnice:	ŠRAFY (_HATCH)

Příkaz umožňuje automaticky šrafovat oblast, jejíž obrys je odvozen z entit nebo jejich částí, které obklopují plochu kolem zadaného bodu. Aby bylo vyhledání šrafované plochy přesné, můžete před zadáním bodu určit entity, ze kterých bude obrys plochy sestaven. Postup při výběru entit a zadání bodu je zcela shodný s postupem při vytváření hranice – viz kapitola *Hranice*. Na rozdíl od vytváření hranice lze šrafovat i oblast, jejíž obrys je zcela nebo zčásti definován elipsou nebo eliptickým obloukem. Při šrafování nelze použít entity typu spline, je-li spline otevřený.

Šrafy vyžaduji mnoho paměti a zpomalují zobrazování výkresu. Proto je vhodné šrafovat do samostatných vrstev, aby bylo možné zobrazení šraf snadno vypnout.

Šrafování, které je příliš husté, se nezobrazuje. Hustota šraf je kontrolována proměnnou MAXHATCH, jejíž výchozí hodnota je 100 tisíc čar v jedné šrafě. Tento parametr můžete změnit v dialogovém okně *Nastavení* (hledejte text *maxh*).

rafa Gradient		Hranice	
Vzor	Typ Vzor V	Urät hranic Urät hranic Vybrat hran Odebrat hra	e zadáním bodů nice anice
Název	ANSI31	Množina hranice Aktuální výřez	Přidat
Vzorek	[]//////	Zachování hranic	ce jako Křivky 🗸
Měřítko	1 ~	Ostrůvky	6 18
Úhel	0.0000 ~	Vnořené) Vnější O Ignorovat
Rozteč	1	Tolerance 0	Jednotky
Šířka ISO pera	v	Možnosti Anotační Asociativní Vvtvořit samosi	tatné šrafy
Šrafovat křížem		Pořadí zobrazení	Přenést pod hranici 🗸 🗸
Počátek šrafy		Vrstva	Použít aktuální 🛛 🗸
Aktuální počátek Zadaný počátek		Pråhlednost	Použít aktuální v
Zadat nový pod	fátek	Převzít vlast	nosti

Po spuštění nástroje se otevře dialogové okno Šrafy a gradient:

Základní postup při šrafování:

- V levé části dialogového okna vyberte požadovaný vzor, zadejte měřítko a směr šrafování.
- (Volitelně) Z rámečku Množina hranic spusťte výběr entit, ze kterých bude sestaven obrys oblasti šrafování.
- Z rámečku Hranice spusťte zadání bodu uvnitř oblasti kterou chcete šrafovat. Můžete zadat více bodů a tak určit více oblastí.
- · (Volitelně) V rámečku *Počátek šrafy* zadejte bod, ve kterém bude šrafování začínat.
- (Volitelně) V rámečku Ostrůvky nastavte, jak má program zacházet s ostrůvky nalezenými uvnitř šrafované oblasti.
- Tlačítkem OK potvrďte šrafování určených oblastí.
Podrobný popis všech parametrů dialogového okna:

Šrafa (záložka karty)	Z karty Šrafa můžete kreslit šrafování.
Gradient (záložka karty)	Z karty <i>Gradient</i> můžete plochy vybarvovat lineární výplní (viz kapitola <i>Gradient</i>).

Vzor	V rámečku zvolte vzor a nastavte jeho parametry
Vzor > Typ	Vzor Uživatelský Vzor Vlastní Z výsuvného seznamu vyberte typ šrafování. Položka <i>Vzor</i> znamená, že pro šrafování oblasti bude použit vzor, jehož název je zapsán do pole <i>Název</i> . Položka <i>Uživatelské</i> znamená, že oblast bude jednoduše šrafována jednosměrně nebo křížem (vzor zadaný v poli <i>Název</i> nebude použit). Zvolíte-li položku <i>Vlastní</i> , budete moci vybrat vlastní definici vzoru. Vlastní definice musí být umístěny jednotlivě v samostatných souborech, jméno vzoru musí být stejné jako název souboru.
vzor > Nazev	tlačítko vedle pole. Otevře se dialogové okno <i>Paleta šrafovacího vzoru</i> , ve kterém můžete potřebný vzor zvolit.
	🔀 Paleta šrafovacího vzoru ? 🗙
	-LLL -LLL -LLL ANGLE ANCHORLOCK ANSI31 ANSI32
	BOARD BRICK_DEMO BRICK_EXIS BRICK_FLBOND
	OK Storno
	Dialogové okno zobrazuje vzory definované v souboru ISO.PAT pokud ve výkrese nastavíte metrické měrné jednotky. Jsou-li nastaveny anglické měrné jednotky, v dialogovém okně budou zobrazeny vzory ze souboru DEFAULT.PAT. Měrné jednotky můžete nastavit v dialogovém okně <i>Nastavení</i> (hledejte text <i>míra</i>). Vzor s názvem SOLID umožňuje místo šrafování použít jednobarevnou výplň oblasti.
Vzor > Vzorek	V poli je znázorněn náhled zvolené šrafy.
vzor > Meritko	Pole je pristupné jen pokud šratujete vzorem. Do pole zadejte měřítko zvoleného šrafovacího vzoru. Zvolíte-li v poli <i>Typ</i> uživatelské šrafování, bude toto pole nepřístupné a místo měřítka budete v poli <i>Rozte</i> č zadávat vzdálenost čar ve šrafování.
Vzor > Úhel	Do pole zadejte natočení šrafy.
Vzor > Rozteč	Pole je přístupné jen pokud šrafujete uživatelskými čarami. Zadejte vzdálenost čar uživatelského šrafování.
Vzor > Šířka ISO pera	Parametr se v aktuální verzi BricsCADu pravděpodobně nepoužívá.
Vzor > Šrafovat křížem	Zaškrtnete-li tento přepínač, uživatelské šrafování bude provedeno ve dvou navzájem kolmých směrech.
Γ	<u>^</u>
Počátek šrafy	V rámečku můžete nastavit, od kterého bodu se bude vynášet vzor nebo

	šrafa. Výchozím bodem je počátek uživatelského systému souřadnic.
Počátek šrafy > Aktuální počátek	Je-li zaškrtnut tento přepínač, počátek šrafy zůstane beze změny. Pokud jste počátek šrafy ve výkrese ještě neměnili, bude jím počátek USS. Pokud jste počátek změnili, bude šrafa vynášena z téhož bodu jako při předchozím šrafování.

Počátek šrafy > Zadaný počátek	Když zaškrtnete tento přepínač, předpokládá se, že také zadáte nový počátek bodem ve výkresu. Klepněte na tlačítko 🖶.
Počátek šrafy > Zadat nový počátek	Poté, co klepnete na tlačítko s ikonou 🕂, se dialogové okno dočasně uzavře takže můžete ve výkrese myší zadat bod, od kterého se budou vynášet následně vkládané šrafy a šrafovací vzory.

Hranice > Určit hranice zadáním bodů 🗩	Po stisknutí tlačítka se dialogové okno dočasně uzavře. Zadejte bod uvnitř plochy, kterou chcete šrafovat. Můžete zadat i více bodů a najednou tak šrafovat více ploch. BricsCAD nalezené hranice zobrazuje tečkovaně. Zadávání bodů ukončete klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši, dialogové okno se opět otevře. Určování hranice metodami <i>Určit hranice</i> <i>zadáním bodů</i> a <i>Vybrat entity hranice</i> a nelze kombinovat.
Hranice > Přidat entity hranice	Po stisknutí tlačítka se dialogové okno dočasně uzavře. Postupně určete uzavřené entity, které chcete šrafovat. BricsCAD nalezené hranice zobrazuje tečkovaně. Výběr entit ukončete klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši, dialogové okno se opět otevře. Určování hranice metodami <i>Určit</i> <i>hranice zadáním bodů de Vybrat entity hranice</i> nelze kombinovat.
Hranice > Odebrat entity hranice	Po stisknutí tlačítka se dialogové okno dočasně uzavře. Postupně určete dříve vybrané entity, které nechcete šrafovat.

Množina hranic	V rámečku můžete vybrat jen ty entity, které se budou účastnit vyhledávání hranic šrafované plochy. Využívat tuto možnost má smysl jen u velkých výkresů, kde by hledání hranice trvalo dlouho, ale také v případě, že některé entity chcete vyloučit protože zasahují do šrafované oblasti, ale při šrafování je potřebujete ignorovat.
Množina hranic > výsuvný seznam	Výsuvný seznam zpočátku obsahuje jedinou položku <i>Aktuální výřez</i> , tzn. že při vytváření hranice bude program pracovat se všemi entitami, které jsou zobrazeny v aktuálním výřezu. Většinou vám toto nastavení bude vyhovovat. Když pomocí tlačítka <i>Množina hranic > Přidat</i> vyberete entity, ze kterých má být hranice sestavena, ve výsuvné nabídce přibude položka <i>Vybrané</i> <i>entity</i> .
Množina hranic > Přidat	Po stisknutí tlačítka se dialogové okno dočasně uzavře. Vyberte všechny entity, ze kterých má být sestavena hranice. Po dokončení výběru (klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši) se dialogové okno opět otevře.

Zachování hranic	V rámečku můžete nastavit, zda se společně se šrafováním vytvoří také hranice šrafovaných ploch.
Zachování hranic > Zachovat hranice jako (<i>přepínač</i>)	Zaškrtnete-li tento přepínač, spolu se šrafováním program vytvoří hranice všech šrafovaných oblastí (viz kapitola <i>Hranice</i>). V aktuální verzi programu zaškrtnutí často vede k tomu, že nástroj hranici nevytvoří a dokonce ani neprovede šrafování. Doporučujeme přepínač nezapínat a hranici vytvářet příkazem HRANICE (viz kapitola <i>Hranice</i>).
Zachování hranic > Zachovat hranice jako (<i>výsuvný seznam</i>)	Z výsuvného seznamu můžete zvolit, jak bude hranice vytvořena. V aktuální verzi programu není tato volba přístupná, takže není ani zřejmé jaké možnosti výsuvná nabídka obsahuje.

Ostrůvky	Přepínače v rámečku umožňují volbu způsobu detekce ostrůvků při sestavování hranice. Význam voleb je zřejmý z náhledů.
Ostrůvky > Vnořené	Program provede šrafování uvnitř hranice sestavené z částí entit, které z vnější strany ohraničují plochu v níž byl zadán bod. Pokud se uvnitř této hranice nacházejí uzavřené oblasti - ostrůvky, pak jejich plocha bude ze šrafování vyňata. Pokud se uvnitř takových nevyšrafovaných oblastí nacházejí další ostrůvky, program je vyšrafuje a takto popsaný postup se opakuje dokud není nalezen poslední vnitřní ostrůvek.
Ostrůvky > Vnější	Program provede šrafování uvnitř hranice sestavené z částí entit, které z vnější strany ohraničují plochu v níž byl zadán bod. Pokud se uvnitř této hranice nacházejí uzavřené oblasti - ostrůvky, pak jejich plocha bude ze šrafování vyňata. Dalšími vnitřními ostrůvky se program nezabývá.
Ostrůvky > Ignorovat	Program provede šrafování uvnitř hranice sestavené z částí entit, které z vnější strany ohraničují plochu v níž byl zadán bod. Vnitřními ostrůvky se program nezabývá.

Tolerance hranice > Tolerance	Srafování může selhat v případě, že plocha, kterou chcete vyšrafovat, není uzavřena, a program se snaží hranici šrafování hledat vně určené plochy. Tuto situaci lze řešit nastavením tolerance. Tolerance je vzdálenost (ve výkresových jednotkách) o kterou se program pokusí prodloužit entity okolo určené plochy tak, aby hranici pro šrafování uzavřel.
	Plocha na levé straně může být vyšrafována tak, jak je zobrazeno vpravo. Po zadání bodu uvnitř plochy se objeví dialogové okno <i>Mezery při uzavírání</i> a tlačítkem <i>OK</i> můžete hranici šrafování uzavřít.
	Mezery při uzavírání X
	Detekované mezery mohou být uzavřeny. Chcete pokračovat?
	OK Zrušit
	Tolerance může nabývat hodnot od 0 do 5000.

Možnosti > Anotační	Přepínač umožňuje šrafu označit jako anotační, aby se měřítko šrafy mohlo měnit v závislosti na měřítku výřezu - viz kapitola <i>Anotační entity</i> .
Možnosti > Asociativní	Zaškrtnete-li tento přepínač, šrafování bude propojeno se šrafovanou oblastí. Změníte-li tvar oblasti, dojde automaticky i k aktualizaci šrafování.
Možnosti > Vytvářet samostatné šrafy	Pokud při šrafování vyberete více ploch nebo pokud určíte více uzavřených entit, přepínačem <i>Vytvářet samostatné šrafy</i> můžete zvolit, zda všechny oblasti budou vyšrafovány jedinou entitou, nebo zda každá oblast bude vyšrafována samostatně.
Možnosti > Pořadí zobrazení	Z výsuvné nabídky můžete zvolit pořadí zobrazování vzorů a šraf vzhledem k entitám na hranici šrafování. K dispozici jsou tyto možnosti: <u>Přenést pod hranici</u> <u>Nic</u> <u>Přenést dospod</u> <u>Přesunout nahoru</u> <u>Přenést pod hranici</u> <u>Přesunout nad hranici</u>
Možnosti > Vrstva	Z výsuvného seznamu vyberte vrstvu, do které se má šrafování vložit.
Možnosti > Průhlednost	Z výsuvného seznamu zvolte způsob nastavení průhlednosti šrafování. Použít aktuální Použít aktuální DleVrstvy DleBloku Zadat hodnotu
	Zvolíte-li položku <i>Použít aktuální</i> , průhlednost se nastaví podle proměnné CETRASPARENCY, které definuje průhlednost nově nakreslených entit.
	Zvolíte-li Zadat hodnotu, průhlednost budete moci zadat v poli pod výsuvným soznamom noho táhlom:

Převzít vlastnosti Tlačítko vám umožňuje převzít nastavení ze šrafování, které bylo ve výkrese provedeno dříve.	Převzít vlastnosti	Tlačítko vám umožňuje převzít nastavení ze šrafování, které bylo ve výkrese provedeno dříve.
---	--------------------	--

Příkazová řádka

Určete bod pro definování hranice šrafování:	Řádka se objeví po stisku tlačítka <i>Určit hranice zadáním bodů ^(*)</i> . Zadejte bod uvnitř předpokládané hranice. Příkazová řádka se opakuje, takže máte možnost zadávat další body a tak v rámci jediného spuštění příkazu vytvořit více hranic. Zadávání bodů můžete ukončit klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši.
	Tlačítko <i>Určit hranice zadáním bodů </i>
Vyberte entity:	Řádka se objeví po stisku tlačítka <i>Vybrat entity</i> . Určete všechny uzavřené entity, které chcete šrafovat.
	Řádka se objeví také po stisku tlačítka <i>Přidat</i> 🕓 . Určete všechny entity, které mají být použity pro sestavení hranice.
Určete bod počátku:	Výzva se objeví po stisku tlačítka <i>Zadat nový počátek</i> 🖶. Určete počátek šrafování myší nebo zadejte souřadnice počátku do příkazové řádky.

Podle názvu dialogového okna (*Šrafy a gradient*) lze soudit, že v něm také bude možné definovat přechodovou výplň oblastí, v aktuální verzi programu však zatím není tato možnost dostupná.

Chcete-li provádět šrafování bez dialogového okna pouze s podporou příkazové řádky, musíte zapsat příkaz -ŠRAFY (_-BHATCH).

Gradient

Panel nástrojů:	Kreslit > Gradient 🔍
Nabídka:	Kreslit > Gradient
Klávesnice:	GRADIENT (_GRADIENT)

Nástroj umožňuje vybarvit oblast, jejíž obrys je odvozen z entit nebo jejich částí, které obklopují plochu kolem zadaného bodu. Aby bylo vyhledání vybarvované plochy přesné, můžete před zadáním bodu určit entity, ze kterých bude obrys plochy sestaven. Postup při výběru entit a zadání bodu je zcela shodný s postupem při vytváření hranice – viz kapitola *Hranice*. Na rozdíl od vytváření hranice lze šrafovat i oblast, jejíž obrys je zcela nebo zčásti definován elipsou nebo eliptickým obloukem. Při šrafování nelze použít entity typu spline, je-li spline otevřený.

Po spuštění nástroje se otevře dialogové okno Šrafy a gradient:

fa Gradient	Hranice
Parua	🖌 Určit hranice zadáním bodů
	Vybrat hranice
	Odebrat hranice
	Množina hranice
	Aktuální výřez 🗸 🖳 Přidat
	Zachování hranic
	Zachovat hranice jako Křivky 🗸
	Ostrůvky
	and and a set of the s
	Vnořené Vnější Ignorovat
	Tolerance hranice
and the second second	Tolerance 2 Jednotk
	Možnosti
	Možnosti
	Možnosti
	Možnosti Anotační Asociativní Vytvořit samostatné šrafy
	Možnosti Anotační Asociativní Vytvořit samostatné šrafy Pořadí zobrazení Přenést pod hranici ~
	Možnosti Anotační Asociativní Vytvořit samostatné šrafy Pořadí zobrazení Přenést pod hranici ~ Vrstva Použít aktuální ~
	Možnosti Anotační Asociativní Vytvořit samostatné šrafy Pořadí zobrazení Přenést pod hranici ~ Vrstva Použít aktuální ~ Průhlednost Zadat hodnotu ~
Orientace	Možnosti Anotační Asociativní Vytvořit samostatné šrafy Pořadí zobrazení Přenést pod hranici Vrstva Použít aktuální Průhlednost Zadat hodnotu 20
Orientace □ Centrovat Úhel: 0.0000 ~	Možnosti Anotační Asociativní Vytvořit samostatné šrafy Pořadí zobrazení Přenést pod hranici Vrstva Použít aktuální Průhlednost Zadat hodnotu 20

Základní postup při kreslení lineární výplně:

- V levé části dialogového okna vyberte způsob vyplnění, zadejte barvy a natočení výplně.
- (Volitelně) Z rámečku Množina hranic spusťte výběr entit, ze kterých bude sestaven obrys oblasti pro výplň.
- · Z rámečku *Hranice* spusťte zadání bodu uvnitř oblasti kterou chcete vyplnit. Můžete zadat více bodů a tak určit více oblastí.
- (Volitelně) V rámečku Ostrůvky nastavte, jak má program zacházet s ostrůvky nalezenými uvnitř vyplňované hranice.
- Tlačítkem OK potvrďte nakreslení výplně do určených oblastí.

Podrobný popis všech parametrů dialogového okna:

Šrafa (záložka karty)	Z karty <i>Šrafa</i> můžete kreslit šrafování.
Gradient (záložka karty)	Z karty <i>Gradient</i> můžete plochy vybarvovat lineární výplní (viz kapitola <i>Gradient</i>).

Barva > Jedna barva	Zaškrtnete-li přepínač <i>Jedna barva</i> , výplň bude stejně dvojbarevná. První barvu můžete zadat klepnutím na barevné tlačítko pod přepínačem, druhou posunutím táhla. Táhlem nastavujete plynule barvu od černé do bílé.
	1 3 13

Barva > Dvě barvy	Zaškrtnete-li přepínač <i>Dv</i> ě <i>barvy</i> , místo táhla se zobrazí tlačítko pro výběr druhé barvy:	
	O Jedna barva (Dvě barvy	
barevná pole	Z barevných polí vyberte požadovaný způsob vyplnění.	

Orientace > Centrovat	Je-li přepínač zaškrtnut, zvolená výplň bude umístěna do středu nebo na osu prvku. Je-li přepínač vypnut, výplně bude umístěna excentricky. Přesnou polohu výplně nelze zadat.
Orientace > Úhel	Parametrem můžete vybranou výplň libovolně natočit.

Ostatní položky jsou popsány v kapitole Šrafovat.

Vytvořit hranici

Panel nástrojů:	Kreslit > Vytvořit hranici 📿
Nabídka:	Kreslit > Vytvořit hranici
Klávesnice:	GENERATEBOUNDARY (_GENERATEBOUNDARY)

Nástroj umožňuje vytvořit hranici z plochy tělesa, za šrafy a automaticky detekovaného obrysu plochy. Eliptické segmenty a segmenty tvaru spline jsou při vytvoření hranice automaticky převedeny na složené křivky s vysokým počtem vrcholů.

Příkazová řádka

1 Vyberte bod uvnitř, rovinnou plochu Post nebo šrafu pro vytvoření hranice: hran ploc tlač	tupně určete oblasti, ze kterých chcete vytvořit nice. Můžete zadat bod uvnitř uzavřené oblasti, určit hu tělesa nebo šrafu. Výběr oblastí ukončete pravým ítkem myši nebo klávesou ENTER.
---	---

Extrahovat hrany

Panel nástrojů:	Kreslit > Extrahovat hrany 🎯
Nabídka:	Kreslit > Extrahovat hrany
Klávesnice:	XEDGES (_XEDGES)

Nástroj umožňuje vytvořit lineární entity úsečky, oblouky, kružnice, elipsy, eliptické oblouky a křivky spline) z hran a ploch těles a z oblastí. Vytvořené hrany budou vloženy do aktuální vrstvy.

Příkazová řádka

1	Vybrat entity:	Postupně vyberte entity, ze kterých chcete extrahovat hrany. Výběr oblastí ukončete pravým tlačítkem myši nebo
		KIAVESOU ENTER.

Promítnout geometrii

Panel nástrojů:	Kreslit > Promítnout geometrii 🔯
Nabídka:	Kreslit > Promítnout geometrii
Klávesnice:	PROMÍTNOUTGEOMETRII (_PROJECTGEOMETRY)

Nástroj umožňuje vytvořit otisk 2D geometrie na povrch tělesa nebo povrchu.

Základní postup



Na obrázku je číslem 1 označena 2D geometrie, kterou chcete promítnout na povrch modrého tělesa a číslem 2 je označena předkreslení úsečka, kterou bude dán směr promítání. Určete nejprve entity 2D geometrie a pak dvěma body (v počátku a na konci úsečky) zadejte směr promítání.

Program promítne určené entity 2D geometrie v zadaném směru.
Program vytvoří nové entity v místech kde se protíná povrch tělesa s promítnutou geometrií.

Příkazová řádka

1	Vyberte 2D entity pro promítnutí nebo určete [Promítnutí]:	Postupně určete všechny 2D entity, které chcete promítnout na těleso nebo povrch. Výběr entit ukončete pravým tlačítkem myši nebo klávesou ENTER. => 4
2	Zadejte směr [Pohled / USS / Body] <pohled>:</pohled>	Výzva se zobrazí po volbě <i>Promítnutí</i> . Zvolte způsob zadání směru promítání nebo klávesou ENTER potvrďte výchozí volbu ve špičatých závorkách.
3	Zadejte počáteční bod směru: Zadejte koncový bod směru:	Výzva se zobrazí po volbě <i>Body</i> . Postupně zadejte dva body, kterými bude dán směr promítání. => 1
4	Pro promítnutí vyberte oblast, plochu nebo těleso:	Výzva se zobrazí po ukončeném výběru entit na řádce 1. Určete objekt na který chcete určené 2D entity promítnout.
5	Zadejte směr [Pohled / USS / Body] <pohled>:</pohled>	Výzva se zobrazí po výběru cílového objektu promítání. Viz popis na řádce 2 a 3. Po zadání směru dojde k promítnutí entit na povrch nebo těleso.

Význam voleb

Body	Volba umožňuje zadat směr promítání dvěma body. => 3	
Pohled	Volba umožňuje nastavit směr promítání ve směru aktuálního pohledu. => 1 nebo konec	
Promítnutí	Volba umožňuje zadat směr promítání => 2	
USS	Volba umožňuje zadat směr promítání podle aktuálně nastaveného systému souřadnic. 1 nebo konec	

Oblast

Panel nástrojů:	Kreslit > Oblast \heartsuit
Nabídka:	Kreslit > Oblast
Klávesnice:	OBLAST (_REGION)

Nástroj umožňuje vytvořit oblast z uzavřené složené křivky (a tedy i z obdélníka a polygonu), z kružnice, elipsy, z uzavřené křivky spline a z entity typu 3DPLOCHA (3DFACE). Oblast je komplexní entita, která definuje ohraničenou plochu prostřednictvím uvedených entit nebo jejich částí. Oblast se používá při objemovém modelovaní s podporou modelovacího jádra ACIS a může být také výsledkem některých ACIS editačních nástrojů.

1	Vyberte entity:	Určete ve výkrese všechny entity, které chcete převést na oblasti. Výběr ukončete klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši. Program z každého vybrané uzavřené entity vytvoří samostatnou oblast. Oblast bude mít vždy stejný tvar jako původní entita. Původní uzavřenou entitu program z výkresu automaticky vymaže.
---	-----------------	--

Překrýt

Panel nástrojů:	Kreslit > Překrýt 💭
Nabídka:	Kreslit > Překrýt
Klávesnice:	PŘEKRÝT (_WIPEOUT)

Nástroj umožňuje do výkresu nakreslit prázdnou plochu, která má barvu pozadí okna a překrývá obsah výkresu. Prázdnou plochu můžete využít např. pro zakrytí části výkresu, kterou nechcete tisknout, nebo pro vytvoření podkladu pro nějaký komentář ve formě textu apod.

Každá prázdná plocha je vždy umístěna 'nad' všechny ostatní entity, ale může být překryta všemi následně kreslenými entitami. Pořadí zobrazování prázdných ploch lze ovlivňovat nástroji z panelu nástrojů *Pořadí zobrazení.*

Příkazová řádka

1	Obrysy/Křivka/ <počáteční bod="">:</počáteční>	Nástroj předpokládá, že obrys plochy budete přímo kreslit. Zadejte počátek obrysu.
2	Další bod: Zpět/ <další bod="">: Zpět/Uzavřít/<další bod="">:</další></další>	Výzva se objevuje opakovaně po zadání prvního a dalších bodů na obrysu plochy. Pokračujte v zadávání obrysu plochy. Kreslení ukončete zadáním posledního bodu přesně v místě prvního bodu a klepnutím pravého tlačítka myši.
3	Vyberte uzavřenou křivku:	Výzva se objeví po volbě <i>Křivka</i> . Určete ve výkrese předkreslenou složenou křivku. Křivka musí být uzavřena a musí obsahovat pouze přímé segmenty.
4	Vymazat vybranou křivku? Ano/ <ne>:</ne>	Výzva se objeví po určení složené křivky. Chcete-li křivku ve výkrese zachovat i po vytvoření prázdné plochy, zvolte možnost <i>Ano</i> .
5	Zadejte typ zobrazení: VYP/ <zap>:</zap>	Výzva se objeví po volbě <i>Obrysy</i> . Volbou ovlivníte zobrazování obrysu prázdných ploch.

Význam voleb

<u> </u>	
Křivka	Pomocí této volby vytvoříte prázdnou oblast z předkreslené složené křivky. => 3+4
Obrysy	Volbou můžete ovlivnit zobrazování obrysu prázdné plochy. => 5
Uzavřít	Volbou uzavřete kreslený obrys prázdné plochy, tj. kreslený úsek bude ukončen v prvním zadaném bodě obrysu.
VYP	Volbou potlačíte zobrazování obrysu prázdných ploch.
ZAP	Volbou nastavíte zobrazování obrysu prázdných ploch. Vlastnosti zobrazovaného obrysu (barva, tloušťka apod.) budou odpovídat aktuálnímu nastavení.
Zpět	Volbou můžete 'zezadu odmazávat' chybně nakreslené úseky kresleného obrysu prázdné plochy. => 2

Text

Panel nástrojů:	Kreslit > Text A
Nabídka:	Kreslit > Text
Klávesnice:	TEXT (_TEXT)

Příkaz umožňuje kreslit víceřádkový text. Všechny řádky zapsaného texty mají jednotnou úpravu (rozměry, zarovnání apod.) a používají stejný font. Každá řádka textu je samostatnou entitou. Pokud potřebujete složitější úpravu textu, použijte příkaz *Odstavcový text*.

První řádek 30° První řádek 30° Druhý řádek Třetí řádek

Základní postup:

- Zadejte počátek textu (na obrázku červený křížek)
- Zadejte výšku textu
- · Zadejte směr textu (na obrázku 30°)
- · Zapište text první řádky a stiskněte ENTER
- Zadávejte text dalších řádek a vždy stiskněte ENTER
- Zadávání řádků ukončete dalším stisknutím ENTER (když na příkazové řádce není zapsán žádný text) nebo klávesou ESC.

	INCL		
	1	Písmo / Vepsat / Mezi / Centr / Střed / vpRavo / Zarovnat / <počáteční bod="">:</počáteční>	Zadejte počátek textu. K zadanému bodu bude nakreslen následně zadaný text podle zvoleného zarovnání. Výchozí zarovnání je vlevo dole, tzn. že text první řádky bude k zadanému bodu připojen levým dolním rohem svého obrysu.
d	2	Výška textu < <i>hodnota</i> >:	Zadejte výšku textu číselně nebo jedním bodem myší. Při použití myši bude výška textu dána vzdáleností mezi počátkem textu a zadaným bodem. Je-li výška textu nastavena ve stylu písma, nebude se na ni program dotazovat.
ákladní postu	3	Úhel natočení textu < <i>hodnota</i> >:	Zadejte úhel natočení textu (směr myšlené linky) číselně ve stupních nebo jedním bodem myší. Při použití myši bude natočení textu dáno směrem spojnice počátku textu a zadaného bodu.
Z	4	Text:	Zadávejte jednotlivé řádky textu, každý z nich potvrďte klávesou ENTER. Stisknete-li ENTER na prázdné příkazové řádce, ukončíte příkaz. Stisknete-li ESC, ukončíte příkaz a poslední zapsaný řádek (který ještě nebyl potvrzen klávesou ENTER) nebude uložen do výkresu.
			V textu můžete používat také speciální znaky %%c (značka průměru), %%d (značka stupně), %%p (značka plus/minus). %%o (počátek a konec 'nadtržení') a %%u (počátek a konec podtržení).
	5	Použít styl písma (nebo '?') < <i>STANDARD</i> >:	Řádka se objeví po volbě <i>Písmo</i> . Zadejte název stylu písma, který chcete používat.
ný text	6	Počáteční bod textu:	Řádka se objeví po volbě <i>Vepsat</i> nebo <i>Mezi</i> . Zadejte počátek úsečky jejíž polohou délkou a směrem budou definovány všechny parametry textu.
Vepsai	7	Koncový bod textu:	Zadejte koncový bod úsečky, kterou budou definovány parametry textu. Je-li řádek zobrazen po volbě <i>Mezi</i> , následuje zadání výšky textu.
	8	Střední bod (na šířku) textu:	Řádka se objeví po volbě <i>Centr</i> . Zadejte bod vložení textu. Zapisované řádky textu budou k zadanému bodu vodorovně zarovnávány svým středem.
ní textu	9	Střední bod (na výšku) textu:	Řádka se objeví po volbě <i>Střed</i> . Zadejte bod vložení textu. První zapsaná řádka textu bude k zadanému bodu vodorovně i svisle zarovnána svým středem.
Zarovná	10	Pravý bod textu:	Řádka se objeví po volbě <i>vpRavo</i> . Zadejte bod vložení textu. První řádka textu bude k zadanému bodu zarovnána levým dolním rohem svého obrysu.
	11	Písmo / Vepsat / Mezi / Centr / Střed / vpRavo / HL / HC / HP / SL / SC / SP / DL / DC / DP / <počáteční bod="">:</počáteční>	Řádka se objeví po volbě <i>Zarovnat</i> . Zadejte počátek textu nebo zvolte jeho zarovnání.

12	Horní-levý bod textu: Horní-střední bod textu: Horní-pravý bod textu: Střední-levý bod textu: Střední bod (na výšku i na šířku) textu: Střední-pravý bod textu: Dolní-levý bod textu: Dolní-střední bod textu: Dolní-pravý bod textu:	Jedna z uvedených řádek se objeví po odpovídající volbě <i>HL</i> , <i>HC</i> , <i>HP</i> , <i>SL</i> , <i>SC</i> , <i>SP</i> , <i>DL</i> , <i>DC</i> nebo <i>DP</i> . Zadejte bod k němuž bude text zarovnán uvedeným způsobem. Zvolíte-li možnosti <i>Dolní-levý</i> , <i>Dolní-střední</i> a <i>Dolní- pravý</i> , do zarovnání bude zahrnuta celá výška myšlené řádky, počáteční bod textu nebude tedy ležet na obrysu textu ale pod ním. Při ostatních volbách bude bod vložení ležet na myšleném obrysu textu.
13	Styl textu pro výpis <*>:	Zadejte název stylu písma, jehož parametry chcete zobrazit. Můžete potvrdit nabízenou hodnotu – hvězdičku a tak provést výpis všech definovaných stylů písma.

? pro výpis definovaných stylů	Zadáte-li ?, vyvoláte výpis stylů písma do okna historie příkazů. Bohužel, po dokončení výpisu je příkaz <i>TEXT</i> ukončen a je nutné ho spustit znovu. => 13
Centr Text zarovnaný	Volba umožňuje zarovnat vodorovně řádky textu 'na střed'. 8+2+3 a opakovaně 4
na stred voldou Centr	
HL, HC, HP, SL, SC, SP, DL, DC nebo DP	Volby umožňují libovolně definovat zarovnání textu. Po výběru jedné z voleb se objeví odpovídající řádka 12. Pak pokračuje zadání textu obvyklým způsobem. => 2+3 a opakovaně 4
^{Mezi} Text zapsaný mez d∨a body volbou Mezi	Volba umožňuje uspořádat text 'do bloku'. Parametry textu budou definovány zadanou úsečkou. Text bude zarovnán k počátku úsečky a natočen podél úsečky. Velikost písma budete zadávat v následujícím kroku, řádkování bude stanoveno podle výšky písma. Šířka písma bude automaticky stanovena tak, aby celková šířka řádky textu byla vždy stejná jako délka úsečky. => 7+3 a pak opakovaně 4
Písmo	Volba umožňuje zvolit styl písma. => 5 a pak znovu 1/11
^{Střed} Text zařovnaný na střed volbou Střed	Volba umožňuje vodorovně i svisle zarovnávat řádky textu 'na střed'. Druhý a další řádek jsou zarovnány pouze vodorovně. => 9+2+3 a opakovaně 4
vepsat Fext zapsaný mez dva body volbou vepsat	Volba umožňuje uspořádat text 'do bloku'. Parametry textu budou definovány zadanou úsečkou. Text bude zarovnán k počátku úsečky a natočen podél úsečky. Velikost písma (a tedy i šířka a řádkování) budou automaticky stanoveny tak, aby celková šířka řádky textu byla vždy stejná jako délka úsečky. Podle délky zapsaného textu mohou být jednotlivé řádky zapsány písmem různé výšky. => 7 a pak opakovaně 4
vpRavo	Volba umožňuje zarovnávat řádku textu doprava. => 10+2+3 a opakovaně 4
Zarovnat	Volba rozšíří nabídku příkazu o podrobnější možnosti zarovnání textu. => 11

Odstavcový text

Panel nástrojů:	Kreslit > Odstavcový text 📥
Nabídka:	Kreslit > Odstavcový text
Klávesnice:	MTEXT (_MTEXT)

Příkaz umožňuje kreslit víceřádkový odstavcový text. Na rozdíl od příkazu *TEXT* tvoří všechny řádky dohromady jedinou entitu - odstavec. Text odstavce a jeho parametry se zadávají v dialogovém okně

Formát odstavcového textu. Před zápisem textu zadáváte předpokládaný obrys odstavce a program automaticky zadaný text rozdělí na řádky, aby jejich délka nepřesahovala šířku odstavce.

Základní postup:

- · Zadejte první a protilehlý roh obdélníkového obrysu odstavce. Otevře se dialogové okno *Odstavcový text.*
- Zapište text.
- · (Volitelně) Proveďte formátování textu.
- · Potvrďte vytvoření textu.

Po zadání obrysu odstavce se otevře dialogové okno:

Standard 1	~ [txt]	2	0.2 (Výchozí) 3	~	В	ΙŢ	Ŧ	á A Aà 🙏	,‡≣ III	DleVrstvy	4 ~
0 0 6	↑ <u>T</u> 1	6	÷ <> 1	•	\$	n a	@		سلسل [ОК	Storno

	vybraný text.		
Font <mark>2</mark>	Z výsuvného seznamu vyberte font, který chcete použít pro vybraný text. Výchozí hodnota převzatá ze stylu písma je v seznamu uvedena v hranatých závorkách (zcela dole), např. [romans.shx].		
Výška písma 🕄	Do pole zapište výšku textu (ve výkresových jednotkách), která bude použita pro vybraný text. Jednou zadané hodnoty lze vybírat z výsuvného seznamu. Chcete-li použít výšku textu ze stylu písma, zvolte položku <i>Výchozí</i> .		
Barva písma 🕘	Z výsuvného seznamu zvolte barvu, která bude použita pro vybraný text.		
Sklon písma <mark>5</mark>	Do pole zapište sklon písma ve stupních. K úpravě hodnoty můžete využít také šipek vpravo vedle pole.		
Šířkový faktor 🌀	Do pole zapište hodnotu poměru šířky k výšce znaků. Hodnotou větší než 1 budete znaky rozšiřovat. K úpravě hodnoty můžete využít také šipek vpravo vedle pole.		
Mezery mezi znaky 🧭	Do pole zadejte hodnotu, kterou se bude násobit šířka mezer mezi jednotlivými znaky. Hodnotou nijak neovlivníte šířku znaků. K úpravě hodnoty můžete využít také šipek vpravo vedle pole.		
Β , <i>Ι</i> , <u>Τ</u> , <u>Τ</u>	Tlačítka umožňují zapínat/vypínat znázorněné vlastnosti označeného textu – tučné písmo, skloněné písmo, podtržené písmo a 'nadtržené' písmo.		
aA Aa	Ikonami můžete vybraný text převádět na velká, popř. malá písmena.		
*	Stisknutím tlačítka kdykoli během psaní textu nastavíte odstavcový text jako anotaci.		
Ţ	seznam: 1.0x 1.5x 2.0x 2.5x Další		
	Odstranit řádkování Položkou <i>Další</i> otevřete dialogové okno pro zadání jiného řádkování, něž jaké Ize zvolit z nabídky:		
	Řádkování odstavce ? X Styl: Hodnota: Násobně Ix OK Storno		

	Tlačítko umožňuje nastavit	rozdělení odstavcového textu do sloupců. Po
	stisknutí se otevře dialogov	é okno:
	Vlastnosti sloupce	
	Typ sloupce	Nastavení sloupce
	Dynamicky (automatická výška) 🗸	Výška 0.2
	Číslo sloupce	Šiřka 20
	1	Mezera mezi sloupci 1
		OK Storno
\$	Tlačítkem můžete vrátit zpě formátu.	ét naposledy provedenou úpravu textu nebo jeho
a b	Tlačítkem můžete zápis ve t zlomkovou čárkou.	tvaru <i>a/b</i> změnit na zlomek s vodorovnou
@	Stupně Plus/Mínus Průměr Téměř rovno Rozdíl Popis	Tlačítkem otevřete nabídku pro vkládání různých matematických symbolů, např. znaků stupně °, plus/mínus ± a znaku průměru ø. Pevná mezera zabraňuje rozdělení textu v případě, že je při zápisu překročena šířka odstavce.
	Různé Ohm Omega Mocnina Třetí mocnina Pevná mezera	
	Tlačítkem můžete otevřít di vkládat inteligentní pole - v	alogové okno <i>Pole</i> a z něho do odstavcového textu iz kapitola <i>Vložit pole</i> .
	Horní levý Tla Horní centr Zv Horní pravý Střední levý Střední centr Střední centr Střední pravý Spodní levý Spodní střední Spodní vpravo	ačítkem otevřete nabídku, ze které můžete volit způsob zarovnání odstavce.
	Tlačítkem můžete otevřít dia barvu a velikost pozadí text	alogové okno <i>Maska pozadí</i> a v něm nastavit tu (barevné plochy, na které bude text zobrazen).
	Maska pozadí Použít masku pozadí Barva výplně Zelená Použít mosku p Faktor odsazení rámečku 1.5 OK Přepínačem Použít masku p Je-li pozadí vypnuto, podkla budou viditelné, budou přek zapnete, pod textem bude r textem zcela překrvie	barvu pozadí výkresu storno pozadí můžete pozadí textu vypínat nebo zapínat. ad textu bude transparentní a entity pod textem kryty jen vlastními znaky textu. Když masku nakreslen barevný obdélník, který entity pod

BricsCAD > Panel nástrojů Kreslit

ահու	Ikonou můžete nad rámečkem editačního pole zobrazit pravítko:
	Seznam:
	- AAA
	- BBB
	Pomocí symbolů na pravítku můžete nastavovat odsazení textu od obrysu odstavce (přetažením šipky) a polohu tabulátorů (klepnutím na rysku pravítka). Symbol vlevo nahoře umožňuje nastavit druh tabulátoru se zarovnám textu vlevo, vpravo nebo na střed.
	Z výsuvného seznamu <i>Barva výpln</i> ě můžete vybrat barvu pozadí textu. Barva vybraná ze seznamu bude použitá pouze tehdy, bude-li vypnut přepínač <i>Použít barvu pozadí výkresu</i> . Když přepínač <i>Použít barvu pozadí výkresu</i> zaškrtnete, barva pozadí textu bude vždy stejná, jako barva pozadí výkrese to pak bude vypadat tak, jakoby části entit nakreslených pod textem byly pod ním a v jeho blízkosti vymazány.
	V poli <i>Faktor odsazení rámečku</i> můžete specifikovat, jak velká plocha pod textem bude vybarvena. Zadaná hodnota je vztažena k výšce textu. Zadáte-li hodnotu 1, pozadí textu bude vysoké stejně jako text. Zadáte-li hodnotu 3, výška pozadí bude zvětšena o trojnásobek výšky textu (polovinou nad a polovinou pod textem). Faktor může nabývat hodnot v intervalu od 1 do 5.
ОК	Tlačítkem potvrdíte zapsaný text a jeho formátování a vložíte ho do výkresu.
Storno	Tlačítkem ukončíte příkaz, žádný text nebude do výkresu vložen.

Odstavcový text se zapisuje a edituje přímo ve výkresovém okně na místě, které jste zadali a na ploše, kterou jste pro odstavec vymezili:



Při editaci textu si nástroj sám nastaví pohled a umístění dialogového okna tak, aby celý editovaný text byl dobře vidět. Po ukončení editace je původní stav pohledu ve výřezu obnoven. Toto chování ovlivňuje hodnota proměnné MTEXTFIXED. Pokud vám automatické nastavení pohledu nevyhovuje, můžete je vypnout nastavením proměnné na hodnotu 0. Pohled můžete během editace ovládat také manuálně, např. můžete zoomovat nebo pohled posunovat v případě, že není zobrazen celý text, nebo potřebujete zvětšit některou jeho část.

Plocha odstavce je vymezena zeleným obdélníkem. V rohu obdélníka je pole se dvěma šipkami. Pokud potřebujete změnit šířku odstavce, najeďte myší do pole se šipkami, stiskněte a držte levé tlačítko myši a posuňte myší doleva nebo doprava. Text se průběžně formátuje podle aktuálního tvaru odstavce:

Toto je ukázka odstavcového textu

Chcete-li změnit formátování části zapsaného textu vyberte ho myší:



a v dialogovém okně nastavte potřebné parametry:



Chcete-li vybrat slovo textu, poklepejte na něj myší. Potřebujete-li vybrat slovo textu, na kterém je kurzor, stiskněte CTRL+W.

Po zapsání veškerého textu a jeho naformátování klepněte v dialogovém okně na tlačítko OK. Dialogové okno se uzavře a navržený text se vloží do výkresu.

Během kreslení obrysu odstavce můžete využívat některé další možnosti nástroje.

	1	Odstavcový text: První roh odstavcového textu:	Zadejte první roh obdélníkového obrysu odstavce.
lní postup	2	Zarovnání / Natočení / Písmo / Výška / SMěr / šířKa / <protilehlý roh<br="">textového okna>:</protilehlý>	Zadejte druhý roh obdélníkového obrysu odstavce. Po zadání druhého rohu se otevře dialogové okno Formát odstavcového textu.
Záklac			Zapíšete-li do příkazové řádky znak @ a stisknete pravé tlačítko myši, následně zapisovaný text nebude automaticky formátován podle šířky odstavce (protože šířka odstavce bude nulová).
Nastavení	3	Zadejte zarovnání textu: HL / HC / HP / SL / SC / SP / DL / DC / DP / <i><horní< i=""> <i>Levý</i>>:</horní<></i>	Řádka se objeví po volbě <i>Zarovnat</i> . Zadejte způsob zarovnání textu v odstavci. Volby jsou úvodními znaky následujících dvojic slov: <i>Horní levý</i> , <i>Horní centr</i> , <i>Horní pravý</i> , <i>Střední levý</i> , <i>Střední centr</i> , <i>Střední</i> <i>pravý</i> , <i>Dolní levý</i> , <i>Dolní centr</i> a <i>Dolní pravý</i> .

4	Úhel natočení odstavce textu < hodnota>:	Řádka se objeví po volbě <i>Natočení</i> . Zadejte natočení odstavce číselně ve stupních nebo jedním bodem myší. Při použití myši je natočení dáno směrem úsečky z prvního rohu obrysu odstavce do zadaného bodu.
		Natočení odstavce nelze změnit v dialogovém okně Formát odstavcového textu.
5	Použít styl písma (nebo '?') <standard>:</standard>	Řádka se objeví po volbě <i>Písmo</i> . Zadejte název stylu písma.
6	Výška textu < <i>hodnota</i> >:	Řádka se objeví po volbě <i>Výška</i> . Zadejte výšku písma číselně nebo myší. Při použití myši je výška písma dána délkou úsečky z prvního rohu obrysu odstavce do zadaného bodu.
7	Určete směr kreslení: zLeva-doprava / zPrava-doleva / sHora-dolu / zDola-nahoru / Styl <zleva-doprava (l)=""></zleva-doprava>	Řádka se objeví po volbě <i>Směr</i> . Zadejte směr kreslení textu. Zadání směru kreslení nemá ekvivalent v dialogovém okně <i>Formát odstavcového textu</i> .
8	Šířka textu:	Řádka se objeví po volbě <i>šířKa</i> . Zadejte šířku odstavce ve výkresových jednotkách číselně nebo myší. Při použití myši je šířka odstavce dána délkou úsečky z prvního rohu obrysu odstavce do zadaného bodu. Šířku odstavce je možné dynamicky měnit přímo při editaci textu.

?	Zadáte-li ?, vyvoláte výpis všech stylů písma do okna historie příkazů. => 5+1
Natočení	Volba vyvolá zadání natočení odstavce. => 4+1
Písmo	Volba vyvolá zadání názvu stylu písma. => 5+1
SMěr	Volba vyvolá zadání směru kreslení textu. => 7+1
šířKa	Volba vyvolá zadání šířky odstavce. Zadáte-li šířku odstavce tímto způsobem, nebudete již zadávat protilehlý roh textového okna, ale po stisknutí ENTER se přímo otevře dialogové okno. => 8
Výška	Volba vyvolá zadání výšky textu. => 6+1
Zarovnání	Volba vyvolá zadání způsobu zarovnání textu v odstavci. => 7+1
HL, HC, HP, SL, SC, SP, DL, DC nebo DP	Volby umožňují libovolně definovat způsob zarovnání textu v odstavci. => 3+1
zLeva-doprava zPrava-doleva sHora-dolu zDola-nahoru	Volby umožňují zadat směr kreslení textu. => 7+1

Panel nástrojů Vložit

V1021L			×
₽ 🗐	1	1	¥ 14

ď	Vložit blok	Nástroj umožňuje do aktuálního výkresu vložit blok, tj. komplexní entitu uloženou v aktuálním výkresu nebo v externím souboru na disku.
	Vložit pole	Nástroj vloží do výkresu víceřádkový text s inteligentním polem, které se aktualizuje při každém uložení výkresu.
	Připojit externí reference	Nástroj umožňuje připojit k výkresu novou externí referenci.
•	Připojit obrázek	Nástroj umožňuje připojit k výkresu nový rastrový obrázek.
R	Připojit PDF	Nástroj umožňuje podložit výkres novým PDF souborem.
¥	Rozvržení	Nástroj umožňuje provádět správu rozvržení v aktuálním výkrese.
1	Nové rozvržení	Nástroj umožňuje přidat do výkresu nové rozvržení.

Vložit blok

Panel nástrojů:	Vložit > Vložit blok 🚭
Nabídka:	Vložit > Vložit blok
Klávesnice:	VLOŽIT (_INSERT)

Nástroj umožňuje vkládat do výkresu bloky. Po spuštění nástroje se otevře dialogové okno Vložit blok:

Vložit	blok		? ×
Název	Lednice	~	Procházet
Cesta]
Refe	renční bod	Měřítko Natočení	
	🗹 Určit na obrazovce	Urăt na obrazovce Urăt na o	brazovce
x	0.00	X 1 Úhel 0.00	
Y	0.00	Y 1 Jednotka bloku	
z	0.00	Z 1 Jednotka Bez jed	inotky
		Jednotné měřítko Faktor 1	
Roz	zložit	O 14	Channel
		QK	Storno
Název	I	Pokud chcete vložit blok, který už byl do tedy ve výkresu obsažena, vyberte náze	výkresu vložen v bloku z výsuvr
Procházet Chcete-li vložit blok ze souboru na disku, klepněte r			, klepněte na tla

Název	Pokud chcete vložit blok, který už byl do výkresu vložen dříve a jeho definice je tedy ve výkresu obsažena, vyberte název bloku z výsuvného seznamu <i>Název</i> .
Procházet	Chcete-li vložit blok ze souboru na disku, klepněte na tlačítko <i>Procházet.</i> Otevře se dialogové okno a v něm můžete vyhledat složku se souborem bloku a soubor otevřít. V poli <i>Název</i> se zobrazí název bloku načteného ze souboru.
Cesta	Pole je určeno jen pro čtení a je v něm zobrazena cesta k souboru, ze kterého byl načten blok, jehož název je zobrazen v poli <i>Název</i> . Vkládáte-li blok z aktuálního výkresu, pole <i>Cesta</i> je prázdné.
Referenční bod	V rámečku můžete zadat polohu bloku v aktuálním výkrese.
Referenční bod > Určit na obrazovce	Zaškrtnete-li přepínač, program si vyžádá zadaní polohy bloku v průběhu jeho vkládání.
Měřítko	V rámečku můžete zadat měřítka bloku ve směrech X, Y a Z.
Měřítko > Určit na obrazovce	Zaškrtnete-li přepínač, program si vyžádá zadaní měřítek bloku v průběhu jeho vkládání.
Jednotné měřítko	Zaškrtnete-li přepínač bude při zvětšení/zmenšení bloku dodržován poměr jeho původních rozměrů ve směrech os souřadnic.
Natočení	V rámečku můžete zadat natočení bloku kolem referenčního bodu.

Natočení > Určit na obrazovce	Zaškrtnete-li přepínač, program si vyžádá zadaní natočení bloku v průběhu jeho vkládání.
Jednotka bloku	V rámečku je zobrazen automaticky stanovený poměr zvětšení/zmenšení bloku, pokud byl blok vytvořen v jiných jednotkách, než jaké jsou nastaveny v aktuálním výkresu.
Jednotka	V poli se zobrazuje název měrné jednotky bloku. Zobrazený název odpovídá proměnné INSUNITS (v dialogovém okně <i>Nastavení</i> hledejte text <i>Jedn</i>).
Faktor	Položka obsahuje faktor, kterým se násobí velikost bloku. Faktor je vypočten z poměru délky jednotek bloku a aktuálního výkresu.
Rozložit	Zaškrtnete-li přepínač, program automaticky blok rozloží po jeho vložení do výkresu.
ОК	Tlačítkem uzavřete dialogové okno a spustíte vložení bloku do aktuálního výkresu.
Storno	Tlačítkem uzavřete dialogové okno, blok se vkládat nebude.

Příkazová řádka

1	Bod vložení bloku: VLOŽIT Měřítko Měřítko X měřítko Y měřítko Z Otočit Násobné bloky Storno	Zadejte polohu bloku. Příkazová řádka nezobrazuje další volby přístupné z příkazové nabídky (viz obrázek vlevo). Možnosti můžete volit z nabídky, ale také na příkazové řádce (přestože zde možnosti nejsou zobrazeny) zápisem znaků M, X, Y, Z nebo O.
2	Roh / XYZ / měřítko ve směru X <hodnota>:</hodnota>	Řádka se objeví po zadání polohy bloku. Zadejte měřítko ve směru osy X. Klávesou ENTER můžete potvrdit nabízenou hodnotu.
3	Roh / měřítko ve směru X < hodnota>:	Řádka se objeví po volbě XYZ. Zadejte měřítko ve směru osy X.
4	Určete další roh pro určení měřítka nebo zadejte měřítko ve směru X < <i>hodnota</i> >:	Řádka se objeví po volbě <i>Roh</i> . Můžete pokračovat standardním způsobem, tj. zadat postupně měřítka ve směru osy X a Y. Druhou možností je zadat ve výkresu bod. Bodem vložení bloku a zadaným bodem je určena úhlopříčka obdélníka, kterým je dáno měřítko v obou směrech. Délka strany obdélníka je přímo použita jako měřítko ve směru té osy s níž je rovnoběžná.
5	Měřítko ve směru Y: <stejné jako="" ve<br="">směru X (<i>hodnota</i>)></stejné>	Řádka se objeví po zadání měřítka ve směru osy X. Zadejte měřítko ve směru osy Y.
6	Měřítko ve směru X je 1.0000, měřítko ve směru Y je 1.2000. Měřítko ve směru Z: <stejné jako="" směru="" ve="" x<br="">(hodnota)></stejné>	Řádka se objeví po zadání měřítka ve směru osy Y v případě, že jste zvolil metodu zadání XYZ. Zadejte měřítko ve směru osy Z.
7	Úhel natočení bloku <hodnota>:</hodnota>	Zadejte úhel natočení bloku kolem bodu vložení.
8	Měřítko bloku:	Výzva se objeví po volbě <i>Měřítko.</i> Zadejte koeficient měřítka. Zadané měřítko bude použito ve všech třech směrech X, Y a Z a po zadání polohy bloku se program na měřítko bloku už nebude dotazovat.
9	Měřítko bloku ve směru X: Měřítko bloku ve směru Y: Měřítko bloku ve směru Z: Úhel natočení bloku:	Příslušná výzva se objeví po volbách <i>X měřítko</i> , <i>Y měřítko</i> a <i>Z měřítko</i> . Zadáte-li tímto způsobem měřítko bloku ve směru X, Y nebo Z, po zadání polohy bloku se program na měřítka bloku už nebude dotazovat a v ostatních směrech, ve kterých měřítko zadáno nebylo (tj. Y a Z, X a Z, popř. X a Y) použije měřítko 1. Výzva se objeví po volbě Otočit. Zadeite natočení bloku.
		Zadáte-li natočení tímto způsobem, po zadání polohy bloku se program na jeho natočení už nebude dotazovat.

Význam voleb

Měřítko	Volbou vyvoláte zadání měřítka, které bude použito pro všechny tři směry. => 1+(7)
Otočit	Volbou vyvoláte zadání natočení bloku kolem bodu vložení. => 1

Roh	Volba zpřístupní metodu zadání měřítka ve směrech os X a Y obdélníkem. => 4+(7)
X měřítko Y měřítko Z měřítko	Volbou vyvoláte zadání měřítka ve směru jedné osy. Po zadání některého z měřítek se program při vkládání bloku na ostatní měřítka nedotazuje a používá v těchto směrech měřítko 1. => 1+(7)
XYZ	Volba vyvolá postupné zadání měřítek ve směru os X, Y a Z. => 3

Vložení bloku můžete spustit též z dialogového okna *Průzkumník – bloky* klepnutím na tlačítko 🚭 (*Vložit*) nebo 🖆 (*Vložit blok ze souboru*).

Použijete-li pro spuštění nástroje příkaz -VLOŽIT (_-INSERT), můžete blok do výkresu vložit bez otevírání dialogového okna *Vložit blok*, program pak bude zadání všech popsaných parametrů vyžadovat na příkazové řádce včetně zadání názvu bloku.

Pro vložení bloku do pravoúhlého pole je výhodnější používat příkaz NVLOŽ (_MINSERT). Příkaz nepoužívá dialogové okno *Vložit blok* a na parametry pole se dotazuje na příkazové řádce po zadání natočení bloku. V přehledu příkazových řádek jsou řádky příkazu NVLOŽ označeny znakem N u čísla řádky.

Blok můžete do výkresu vložit také metodou 'Táhni a pusť'. Soubor vyhledejte na disku v průzkumníkovi Windows, uchopte ho pravým tlačítkem myši a pusťte ho nad plochou výkresového okna. Zobrazí se následující místní nabídka:

Výchozí podle přípony souboru
Vložit jako blok
Otevřít
Vytvořit připojení externí reference
Vytvořit podložení externí reference
Import
Vytvořit hypertextový odkaz
Storno

Zvolte položku Vložit jako blok.

Vložit pole bloků

Klávesnice:

NVLOŽ (_MINSERT)

Nástroj umožňuje do výkresu vkládat pravoúhlého pole bloků. Nástroj nepoužívá žádné dialogové okno a na parametry se dotazuje na příkazové řádce. V následujícím textu jsou uvedeny jen výzvy a možnosti, které nebyly popsány v kapitole *Vložit blok*.

1	? pro výpis bloků ve výkresu / ~ procházet složky se soubory / <blok pro vložení> <<i>název bloku</i>>:</blok 	Zadejte název bloku, ze kterého chcete vytvořit pole bloků, klávesou ENTER můžete potvrdit název naposledy použitého bloku. Následuje postup jako při vkládání samotného bloku příkazem VLOŽIT a pak následují dotazy na parametry pole.
2	Násobné bloky / <bod bloku="" vložení="">: NVLOŽ Měřítko Měřítko X měřítko Z Otočt Násobné bloky Storno</bod>	Zadejte polohu bloku. Příkazová řádka nezobrazuje další volby přístupné z příkazové nabídky (viz obrázek vlevo). Možnosti můžete volit z nabídky, ale také na příkazové řádce (přestože zde možnosti nejsou zobrazeny) zápisem znaků M, X, Y, Z, O nebo N. Význam možností je popsán v kapitole <i>Vložit blok</i> .
3	Počet řad pole <1>:	Výzva se objeví po umístění prvního bloku pole. Zadejte počet řad pole (ve směru osy Y) nebo potvrďte výchozí hodnotu.
4	Počet sloupců <1>:	Výzva následuje po zadání počtu řad pole. Zadejte počet sloupců pole (ve směru osy X) nebo potvrďte výchozí hodnotu.

5	Vzdálenost mezi řadami nebo obdélník rozmístění:	Zadejte vzdálenost mezi řadami pole ve směru osy Y. Záporná hodnota znamená, že entity budou kopírovány proti směru osy Y.
		Můžete také dvěma body ve výkrese zadat obdélník rozmístění. Výškou obdélníka je dána vzdálenost mezi řadami, šířkou obdélníka vzdálenost mezi sloupci. Zadáte-li obdélník rozmístění, odpadá dotaz na vzdálenost mezi sloupci.
6	Vzdálenost mezi sloupci:	Zadejte vzdálenost mezi sloupci pole ve směru osy X. Záporná hodnota znamená, že entity budou kopírovány proti směru osy X.

?	Volba umožňuje výpis bloků nalezených v aktuálním výkrese do okna <i>BricsCAD</i> <i>Historie příkazů</i> . Po výpisu bloků bude příkaz NVLOŽ ukončen.
~	Volbou otevřete dialogové okno <i>Vložit blok</i> , ve kterém můžete nalistovat patřičnou složku a otevřít soubor DWG s externím blokem. => 2
Násobné bloky	Volba umožňuje opakovat vkládání bloku pouhým zadáváním bodů vložení. V případě použití příkazu NVLOŽ dochází k opakovanému vkládání celého pole bloků. => 2

Vložit blok zarovnaně

Klávesnice:	VLOŽITZAR (_INSERTALIGNED)

Nástroj umožňuje vložit blok tak, že je natočen podle některé entity ve výkresu. Při vkládání bloku můžete blok zarovnat s úsečkou, složenou křivkou, kružnicí, kruhovým obloukem a s křivkou vytvořenou konverzí složené křivky na spline (příkazem PEDIT). V následujícím textu jsou uvedeny jen výzvy a možnosti, které nebyly popsány v kapitole *Vložit blok a Vložit pole bloků*.

Příkazová řádka

1	Násobné bloky / Měřítko / <bod vložení<br="">bloku>:</bod>	Výzva se objeví po zadání názvu bloku. Zadejte polohu bloku. Rozdíl oproti příkazům VLOŽIT a NVLOŽ je v tom, že pokud při zadání bodu uchopíte některou entitu ve výkrese (např. koncový bod úsečky, nejbližší bod kruhového oblouku apod.) blok se automaticky natočí podle jejího směru (nebo tečny) v místě uchopení.
2	Zadejte řídící bod zrcadlení bloku:	Výzva se objeví po zadání polohy bloku. Zadejte bod kterým potvrdíte zrcadlení bloku kolem fiktivní osy, která je stejně natočena jako blok a prochází zadaným bodem vložení.
3	Měřítko bloku:	Výzva se zobrazí po volbě <i>Měřítko</i> . Zadejte faktor měřítka zvětšení bloku.

Význam voleb

Měřítko	Volba umožňuje změnit velikost bloku. Z příkazové nabídky můžete volit
	ještě položky měřítko X, měřítko Y a měřítko Z a nastavit tak různá
	měřítka bloku ve směrech os X, Y a Z.

Tvar

Klávesnice:	TVAR (_SHAPE)

Tvar je komplexní entita (podobně jako blok) uložená v souboru SHX (podobně jako jednotlivé znaky příslušného písma). Před vložením tvaru do výkresu musíte načíst do paměti soubor SHX, ve kterém se požadovaný tvar nalézá. Soubor tvarů se načítá příkazem NAČÍST (_LOAD). Po spuštění příkazu se otevře dialogové okno *Načíst soubor tvaru*, ve kterém můžete nalistovat patřičnou složku, určit soubor SHX a otevřít ho.

1	? seznam / Tvar pro vložení:	Zadejte název tvaru, který chcete vložit. Pokud si název tvaru nepamatujete proveďte výpis názvů všech dostupných tvaru do okna <i>BricsCAD Historie příkaz</i> ů.
2	Bod vložení tvaru:	Výzva se objeví po zadání správného názvu tvaru. Číselně nebo myší zadejte umístění tvaru.

3	Faktor měřítka tvaru <1.0>:	Výzva se objeví po zadání polohy tvaru. Zadejte měřítko tvaru, hodnota větší, resp. menší než jedna znamená zvětšení, resp. zmenšení tvaru vzhledem k jeho definici v souboru SHX.
4	Natočení tvaru <0>:	Výzva se objeví po zadání měřítka. Zadejte natočení tvaru kladně od osy X proti směru otáčení hodinových ručiček. Po zadání natočení program vloží tvar do výkresu. Po vložení tvaru bude nástroj ukončen.

	
?	Volba umožňuje provést výpis názvů všech tvarů, které byly načteny z otevřeného souboru SHX. Výpis bude proveden do okna <i>BricsCAD Historie</i> <i>příkaz</i> ů. Po dokončení výpisu bude nástroj ukončen, pro vložení tvaru je nutné ho spustit znovu.
Tvar pro vložení	Nejedná se o volbu, ale o bezprostřední výzvu k zadání názvu tvaru, který chcete vložit do výkresu. Reagujte zápisem názvu tvaru.

Vložit blok z externího výkresu

Prostřednictvím průzkumníka výkresu umožňuje BricsCAD vkládat do aktuálního výkresu bloky z externích výkresů. Tato možnost je k dispozici v průzkumníku výkresu:



- Spusťte průzkumníka výkresu např. klepnutím na ikonu 匪 v panelu nástrojů Standardní.
- · V panelu Výkresy klepněte na kartu Složky.
- Do seznamu na kartě přidejte složky se soubory, které používat pro vkládání bloků. K vyhledání a přidání složky použijte opakovaně tlačítko *Přidat lokální složku* umístěnou nad seznamem.
- Ve složce zařazené do seznamu vyhledejte soubor s blokem, který chcete vložit do aktuálního výkresu a klepněte na + před názvem souboru.
- Klepněte na položku Bloky. V pravé části dialogového okna průzkumníka se zobrazí přehled bloků obsažených ve vybraném souboru.
- Vyberte některý blok a vložte ho do výkresu ikonou .

Způsob vkládání bloků z průzkumníka můžete nastavit v dialogovém okně, které otevřete z nabídky průzkumníka *Nastavení > Možnosti*:

🔀 Možnosti průzkumníka 🛛 🗙					
Vložit blok	Vložit blok				
Při vkládání bloků z průzkumníka:					
✓ Fixni meritko					
	<u> </u>				
<u>О</u> К	Storno				

Zaškrtnete-li přepínač *Zarovnat*, blok se bude při vkládání zrcadlit podle té souřadné osy, ke které se myší přiblížíte. Po zaškrtnutí přepínače budou ostatní položky v dialogovém okně *Možnosti průzkumníka* nepřístupné.

Pokud zrušíte zaškrtnutí přepínače *Fixní měřítko*, budete měřítka bloku ve směru souřadných os zadávat v průběhu vkládání bloku.

Zrušíte-li zaškrtnutí přepínače Fixní natočení, budete natočení bloku zadávat v průběhu jeho vkládání.

Vložit pole

Panel nástrojů:	Vložit > Vložit pole 🗐
Nabídka:	Vložit > Vložit pole
Klávesnice:	TPOLE (_FIELD)

Nástroj umožňuje do výkresu vkládat inteligentní textová pole - proměnné, jejichž hodnoty se automaticky aktualizují při každém uložení výkresu nebo explicitně spuštěním nástroje *Aktualizovat pole* (příkaz AKTUALIZUJTPOLE, _UPDATEFIELD). Pole jsou do výkresu vkládána jako entity typu *Odstavcový text*.

Po spuštění nástroje se otevře dialogové okno:

lázvy polí:		Datum:				
🖃 Datum a čas	^	03.02.2017				
Datum Datum uložení	atum atum uložení atum vykreslení atum vytvoření u ment	Formát datumu:		Pomůcky		
Datum vykreslení		dd.MM.yyyy		r	rok	
Dokument		říklady:		M o	měsíc den	
 Autoi Číslo revize Klíčová slova Naposledy uložil Název Název souboru Poznámky Téma Velikost souboru Základ hyperodkazu Propojení Objekty 	~	Datum podle ISO 8601 Datum a čas podle ISO 8601 Čas podle ISO 8601 Lokální datum v dlouhém formátu Lokální datum v krátkém formátu Lokální datum v krátkém formátu Lokální datum a čas v krátkém formátu Lokální čas 2017 23.04.2017 23.04.2017 4.23.2017 4.23./2017 4.23./2017	~	h hodina (12) H hodina (24) m minuta s sekund tt am/pm M 4 MM 04 MMM dub MMMM duben		
AcVar Date \f "dd.MM.yyy	y*>%					~
				<u>O</u> K	Stor	rno
ázvy polí		Ve stromu jsou v kate Objekty, Tisk, Proměr do výkresu vkládat. Vlastní pole, která mů výkresu (příkaz VVLA	gori nné a ižete STNO	ích <i>Datu</i> a <i>Sada li</i> s e definova DSTI,_D\	m a ča stů zok at v di NGPRO	as, L oraz alog OPS

textové pole vpravo nahoře	V textovém poli je zobrazena hodnota pole, které je aktuálně vybráno v seznamu polí. Hodnotu pole nemůžete měnit, je automaticky načtena z výkresu. Můžete jen nastavit formát zobrazení pole vloženého do výkresu prostřednictvím položek v pravé polovině dialogového okna.			
pravá polovina dialogového okna	Obsah této části dialogového okna se mění podle typu pole, které je aktuálně vybráno v seznamu polí: Dokument > Autor:			
	Autor: SPYTIHNĚV ZÁVORA Formát: (ne) Umorá závorovo			
	velke Pismeno malá písmena První písmeno velké Malá/velká písmena v názvu			
	Dokument > Velikost souboru			
	784114			
	Formát: Bytů Kilobytů Megabytů			
	Hypertextový odkaz:			
	Bazén			
	Hypertextový odkaz C:\#Akjetam\Projekty\Bazén\Bazén.dwg			
	Objekt vybraný ve výkrese:			
	Typ objektu: Délka:			
	Křivka 10425.86			
	Vlastnost: Formát:			
	Bárva (ne) Délka Aktuální jednotky Generování typů čar			
	Globální šířka Palcové zlomkové V			
	Měřítko typu čáry Přesnost: Aktuální V			
	Plocha Převést: Nic V Průhlednost			
	Styl tisku Předpona:			
	Tlouštka entit Pripona: Typ čáry Dozotioné místu (Tačka)			
	Vrstva			
	Výšková úroveň Potlačit 0: Úvodní _ 0 stop Koncové _ 0 palců			
Výraz pole	Na řádky se zobrazuje obsah vkládaného pole. Výraz nelze upravovat. Editace výrazu je možné jen v případě data a času prostřednictvím textového pole <i>Formát datumu</i> .			
ОК	Tlačítkem potvrdíte vybrané pole a jeho formát a spustíte vložení pole do výkresu.			
Storno	Tlačítkem uzavřete dialogové okno.			

1	Zadejte počáteční bod nebo [Výška /	Zadejte polohu pole ve výkresu.
	Zarovnat]:	

2	Zadejte výšku < hodnota>:	Řádka se objeví po volbě <i>Výška</i> . Zadejte výšku písma číselně nebo dvěma body myší. Nabízenou hodnotu můžete potvrdit pravým tlačítkem myši nebo klávesou
		ENTER.
3	Zadejte zarovnání [HL / HC / HP / SL /	Řádka se objeví po volbě Zarovnat. Zadejte způsob
	SC / SP / DL / DC / DP] <horní levý="">:</horní>	zarovnání textu pole.

Výška	Volba umožňuje zadat výšku textu pole. => 2 a znovu 1
Zarovnat	Volba umožňuje polohu pole zadat relativně vzhledem k určenému bodu. => 3 a znovu 1
HL, HC, HP, SL, SC, SP, DL, DC, DP	Volbami můžete zadat vhodné zarovnání textu pole. Zkratky znamenají bod zarovnání (první znak určuje svislé, druhý znak vodorovné zarovnání): Horní-Levý, Horní-Centr, Horní-Pravý, Střední-Levý, Střední- Centr, Střední-Pravý, Dolní-Levý, Dolní-Centr, Dolní-Pravý. => 1

Rychlé připojení referenčního výkresu

Panel nástrojů:	Vložit > Připojit externí reference 🛋
Nabídka:	Vložit > Připojit externí referenci
Příkaz:	XPŘIPOJ (_XATTACH)

Příkazem XPŘIPOJ můžete rychle připojit referenční výkres, bez nutnosti otevírat dialogové okno *Průzkumník – Externí reference*. Po zadání příkazu program otevře dialogové okno *Otevřít*, ve můžete nalistovat patřičnou složku, určit výkres, který potřebujete připojit, a klepnout na tlačítko *Otevřít*. Následuje zadání způsobu vložení v dialogovém okně *Externí reference*, které je popsáno v kapitole *Průzkumník referencí*:

Vložit e	externí referenci		? ×
Název	REF1		✓ Procházet
Cesta	C:\Projekty\REF1.dwg		Úplná cesta 🗸 🗸
Exter	rní reference řipojit O Podložit		
Refe	renční bod	Měřítko	Natočení
x	0.00	X 1	Úhel 0.00
Y	0.00	Υ 1	Jednotka bloku
Z	0.00	Z 1 Jednotné měřítko	Jednotka Bez jednotky Faktor 1
Z	0.00	Z 1 Jednotné měřítko	Faktor 1

Referenční výkres můžete k aktuálnímu výkresu připojit také metodou 'Táhni a pusť'. Soubor vyhledejte na disku v průzkumníkovi Windows, uchopte ho pravým tlačítkem myši a pusťte ho nad plochou výkresového okna. Zobrazí se následující místní nabídka:

Výchozí podle přípony souboru
Vložit jako blok
Otevřít
Vytvořit připojení externí reference
Vytvořit podložení externí reference
<u>I</u> mport
Vytvořit hypertextový odkaz
Storno

Zvolte položku Vytvořit připojení externí reference nebo Vytvořit podložení externí reference.

Připojit obrázek

Panel nástrojů:	Vložit > Připojit obrázek 💶
Nabídka:	Vložit > Připojit obrázek
Klávesnice:	IMAGEATTACH (_IMAGEATTACH)

Po spuštění nástroje se otevře dialogové okno *Otevřít*, ve kterém nalistujte potřebnou složku, vyberte soubor s rastrovým obrázkem a klepněte na tlačítko *Otevřít*. Následuje zadání způsobu vložení v dialogovém okně *Připojit obrázek*, které je popsáno v kapitole *Panel nástrojů Obrázky > Připojit obrázek*:

Připojit obrázek ? X			
Název	Mapa příjezdu		✓ Procházet
Cesta	C:\Projekty\Mapa příjezdu.	pg	Úplná cesta 🗸 🗸
Údaje Po Cesta	e pro geokódování oužít geokódování a:		Procházet
Refer X Y Z	renční bod Urät na obrazovce 0.00 0.00 0.00	Měřítko Natočen Určit na obrazovce Úhel Y 1 Jednotné měřítko	ní Určit na obrazovce 0.00
			<u>OK</u> <u>S</u> torno

Podložení PDF souboru

Panel nástrojů:	Vložit > Připojit PDF 🔁
Nabídka:	Vložit > Připojit PDF
Příkaz:	PDFPŘIPOJIT (_PDFATTACH)

Příkazem PDFPŘIPOJIT můžete rychle připojit výkres v PDF souboru, bez nutnosti otevírat dialogové okno *Průzkumník – Podložení PDF*. Po zadání příkazu program otevře dialogové okno *Otevřít*, ve můžete nalistovat patřičnou složku, určit PDF výkres, který potřebujete připojit, a klepnout na tlačítko *Otevřít*. Následuje zadání způsobu vložení v dialogovém okně *Připojit podložení PDF*:

lázev	Výkres1		✓ Stránka 1 ✓ Procházet
esta	C:\111\Výkres1.pdf		Úplná cesta
Refe	renční bod 🗹 Určit na obrazovce	Měřítko	Natočení Určit na obrazovce
X Y	0.00	X 1 Y 1	Uhel 0.00
z	0.00	Jednotné měřítko	

Vlastnosti PDF podložení

Příkaz:

PDFADJUST (_PDFADJUST)

Nástroj umožňuje nastavit způsob zobrazování podloženého PDF výkresu.

Příkazová řádka

1	Vyberte PDF podložení:	Postupně vyberte podložené PDF výkresy, jejichž zobrazení chcete hromadně nastavit. Výběr ukončete klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši.
2	Zvolte vlastnost PDF podložení: Clona / Kontrast / Černobíle / <clona>:</clona>	Výzva se zobrazí po výběru podložených PDF. Zvolte variantu nastavení.
3	Zadejte hodnotu clony [0-100] <0>:	Výzva se zobrazí po volbě <i>Clona</i> . Zadejte hodnotu clony v rozmezí 0 až 100.
4	Zadejte hodnotu kontrastu [0-100] <0>:	Výzva se zobrazí po volbě <i>Kontrast</i> . Zadejte hodnotu kontrastu v rozmezí 0 až 100. Vyšší hodnota zvyšuje rozdíl mezi světlými a tmavými entitami podloženého PDF.
5	Černobíle? Ano / <ne>:</ne>	Výzva se zobrazí po volbě <i>Černobíle</i> . Zvolte <i>Ano</i> nebo <i>Ne</i> , podle toho, zda požadujete černobílé nebo barevné zobrazení.

Význam voleb

Clona	Volba umožňuje měnit jas podloženého PDF. Vyšší clona jas podloženého PDF snižuje. => 3
Černobíle	Volba umožňuje přepínat barevné a černobílé zobrazení podloženého PDF. => 5
Kontrast	Volba umožňuje měnit kontrast podloženého PDF. Vyšší hodnota zvyšuje rozdíl mezi světlými a tmavými entitami podloženého PDF.

Rozvržení

Panel nástrojů:	Vložit > Rozvržení 🔛			
Nabídka:	Vložit > Rozvržení			
Příkaz:	ROZVRŽENÍ (_LAYOUT)			
V		 Y.	N.	

Nástroj umožňuje jednoduchou správu rozvržení prostřednictvím příkazové řádky. Popis nástroje naleznete v kapitole *Panel nástrojů Rozvržení > Rozvržení*.

Nové rozvržení

Panel nástrojů:	Vložit > Nové rozvržení 🔤
Nabídka:	Vložit > Nové rozvržení
Klávesnice:	ROZVRŽENÍ (_LAYOUT) + volba Nový (_New)

Nástroj umožňuje založit nové rozvržení. Popis nástroje naleznete v kapitole *Panel nástrojů Rozvržení > Nové rozvržení*.

Vložit objekt

Nabídka:	Vložit > Objekt
Klávesnice:	VLOŽOBJ (_INSERTOBJ)

Nástroj umožňuje vkládat do výkresového souboru dokumenty, obrázky, všeobecně objekty jiných aplikací. Vložené objekty zobrazuje BricsCAD na ploše výkresového okna buďto přímo (např. jako text dokumentu MS Word), nebo jako ikonu, která objekt symbolizuje. Objekty reagují na zvětšení a zmenšení pohledu, a také na posun pohledu, stejně jako nativní entity BricsCADu. Po vložení objektu je zpravidla nutné provést překreslení pohledu, aby se objekt zobrazil.

Objekty je možné vkládat i do výkresového prostoru a je samozřejmě možné je také vytisknout.

Klepnete-li na vložený objekt, na jeho obrysu se objeví čtvercové uzly – objekt je vybrán pro úpravy. Uchopíte-li objekt myší kdekoli na jeho ploše, můžete ho přesunout na jiné místo výkresu, uchopíte-li ho za některý uzel, můžete změnit jeho rozměry. Pokud na vložený objekt poklepete, spustí se aplikace, ve které byl objekt vytvořen, a umožní vám úpravu objektu na místě (v okně BricsCADu) nebo v okně příslušné aplikace. Po spuštění příkazu se otevře dialogové okno Vložit objekt, jehož obsah se mění podle zaškrtnutí varianty Nový nebo Ze souboru:

Vložit objekt		×
● <u>N</u> ový ○ <u>Z</u> e souboru	Typ objektu: Adobe Acrobat Document Balíček Corel BARCODE 12.0 Corel PHOTO-PAINT 12.0 Image CorelDRAW 12.0 Exchange Graphic CorelDRAW 12.0 Graphic Dokument programu WordPad	OK Zrušit
Výsledek Mož dok	ií nový objekt CoreIDRAW 12.0 Graphic do umentu.	
 <u>N</u>ový <u>Z</u>e souboru 	<u>S</u> oubor: C:\#Pracovna∖Materiáłyxls Proc <u>h</u> ázet ☑ Propojit	OK Zrušit
Výsledek Vlož UDr takž	í do dokumentu obraz obsahu souboru. az bude propojen s původním souborem, je změny souboru se projeví i v dokumentu.	

Nový	Zaškrtnete-li <i>Nový</i> , objekt bude vytvořen přímo v aktuálním výkrese DWG a nebude uložen do žádného externího souboru na disk. Jakékoli změny takto vloženého objektu musíte provádět prostřednictvím výkresu DWG, tj. musíte otevřít výkres a poklepat na objekt, abyste spustili aplikaci, která objekt dovede			
Ze souboru	Zaškrtnete-li <i>Ze souboru</i> , objekt bude do výkresu vložen prostřednictvím určeného externího souboru. Není-li zaškrtnut přepínač <i>Propojit</i> , do výkresu bude vložena přímo kopie externího souboru, objekt ve výkrese nebude mít nadále žádné propojení s originálním souborem a BricsCAD s ním bude zacházet stejně, jako by byl vložen ve variantě <i>Nový</i> . Změna externího souboru nebude mít žádný vliv na vložený objekt.			
	Pokud zapnete přepínač <i>Propojit</i> , výkres bude obsahovat jen obraz externího souboru a případné změny budete muset provádět změnou externího souboru. Když BricsCAD zjistí, že došlo ke změně externího souboru, automaticky provede aktualizaci příslušného vloženého objektu. Správu vložených a propojených objektů můžete provádět příkazem <i>PROPOJENÍ</i> (viz popis příkazu <i>OLE</i> <i>propojení</i>).			
Typ objektu	V seznamu jsou vypsány všechny druhy objektů, které můžete do BricsCADu vkládat. Seznam je sestaven operačním systémem, jeho obsah je dán aplikacemi, které jsou aktuálně nainstalovány na vašem počítači.			
ОК	Tlačítkem potvrdíte vložení objektu a uzavřete dialogové okno. Pro zobrazení vloženého objektu budete muset zpravidla překreslit pohled.			
Storno	Tlačítkem uzavřete dialog	ové okno, žádný objekt nebude vložen.		
Zobrazit jako ikonu	Zobrazit jako ikonu Materiály.xls Změnit ikonu	Zaškrtnete-li přepínač <i>Zobrazit jako ikonu</i> , objekt bude ve výkrese symbolizován ikonou, všechny vlastnosti objektu, včetně jeho propojení a způsobu úpravy však zůstanou zachovány. Pomocí tlačítka <i>Změnit ikonu</i> můžete pro objekt zvolit jinou ikonu.		
	Některé objekty se zobrazují vždy jako ikony.			

Výsledek	V rámečku se podle aktuálního nastavení a typu objektu zobrazuje stručný popis objektu, který bude do výkresu vložen.
Soubor	V poli zadejte název souboru, který chcete do výkresu vložit nebo s výkresem propojit. Pro vyhledání souboru na disku můžete klepnout na tlačítko <i>Procházet</i> .
Procházet	Klepnete-li na tlačítko, otevře se standardní dialogové okno Windows, ve kterém můžete nalistovat patřičnou složku, určit soubor a otevřít ho tlačítkem <i>Otev</i> řít.
Propojit	Pokud zapnete přepínač <i>Propojit</i> , výkres bude obsahovat jen obraz externího souboru a případné změny musí být provedeny změnou externího souboru. Není-li přepínač <i>Propojit</i> zaškrtnut, do výkresu bude vložena přímo kopie externího souboru, objekt ve výkrese nebude mít nadále žádné propojení s originálním souborem.

Úpravu vloženého objektu můžete spustit poklepáním na objekt ve výkrese nebo na jeho ikonu. Tak zpravidla spustíte úpravu objektu na místě, tj. přímo v aplikačním okně BricsCADu. Kolem objektu se zobrazí tučný rámeček, nabídka a panely nástrojů BricsCADu budou nahrazeny panely a nabídkami zdrojové aplikace. Úpravu objektu můžete ukončit klepnutím kamkoli do výkresové plochy mimo upravovaný objekt

Některé zdrojové aplikace neumožňují úpravu na místě, v tom případě je otevřeno aplikační okno takové aplikace a objekt můžete upravit v něm. Pro návrat do BricsCADu zvolte z nabídky *Soubor* položku *Konec a návrat do soubor.dwg* nebo *Zavřít a návrat do soubor.dwg*. Formulace a umístění této položky se může v různých aplikacích lišit.

OLE propojení

Nabídka:	Úpravy > Propojení
Klávesnice:	PROPOJENÍ (_OLELINKS)

Příkazem otevřete dialogové okno *Propojení*, a v něm můžete provádět správu objektů jiných aplikací, které byly vloženy do aktuálního výkresu (viz popis příkazu *Vložit objekt*). V dialogovém okně se zobrazují pouze objekty, které byly do výkresu vloženy se zaškrtnutým přepínačem *Propojit*, tzn. jsou se zdrojovou aplikací provázány prostřednictvím externího zdrojového souboru na disku.

Propojení			?
<u>P</u> ropojení:	Тур	Aktualizovat	Storno
C:\Wýkresy\Komentář.pps	Prezentace	Automaticky	
C:\Výkresy\Rozpočet.doc C:\Výkresy\Specifikace.xls	Dokument List	Automaticky Automaticky	<u>A</u> ktualizovat
C:\Výkresý\Technická zpráva.doo	c Dokument	Automaticky	<u>O</u> tevřít zdroj
			Z <u>m</u> ěnit zdroj
			Zrušit propojení
Zdroj: C:\Výkresy\Komentář.pp	os		
Typ: Prezentace Microsoft Po	owerPoint		
Aktualizovat: 💿 Automaticky	C <u>R</u> učně		

Propojení	V seznamu jsou uvedeny všechny vložené a propojené objekty nalezené v aktuálním výkresu. První sloupec obsahuje cestu k propojenému externímu souboru, nebo její část.
Typ (sloupec)	Sloupec obsahuje stručnou informaci o typu externího souboru.
Aktualizovat (sloupec)	Sloupec obsahuje aktuální nastavení způsobu aktualizace objektu po změně zdrojového souboru.
Zdroj	Pole obsahuje úplnou cestu ke zdrojovému souboru, který je vybrán v seznamu.
Тур	Pole obsahuje úplný popis typu zdrojového souboru, který je vybrán v seznamu.
Automaticky	Zaškrtnete-li Automaticky, program vždy při otevření výkresu aktualizuje vložené objekty podle jejich zdrojových souborů.
Ručně	Zaškrtnete-li <i>Ručn</i> ě, program nebude provádět žádné automatické aktualizace vložených objektů. Budete-li chtít objekt aktualizovat, musíte tak učinit explicitně tlačítkem <i>Aktualizovat</i> .
Storno	Tlačítkem uzavřete dialogové okno.
Aktualizovat	Tlačítkem vyvoláte aktualizaci objektu vybraného v seznamu podle jeho zdrojového souboru.

Otevřít zdroj	Tlačítkem spustíte aplikaci, ve které byl vybraný objekt vytvořen, otevřete zdrojový soubor propojený s objektem, a můžete ho upravit. Po provedení úprav soubor uložte a zdrojovou aplikaci uzavřete. BricsCAD provede aktualizaci vloženého objektu.
Změnit zdroj	Tlačítkem otevřete dialogové okno, ve kterém můžete nalistovat patřičnou složku a vybrat pro vložený objekt jiný externí zdrojový soubor. Po otevření nového zdrojového souboru BricsCAD provede aktualizaci vloženého objektu.
Zrušit propojení	Tlačítkem zrušíte propojení mezi vloženým objektem, zdrojovým souborem a také zdrojovou aplikací. Objekt sice zůstane ve výkrese, ale jen jako statický objekt, který nelze nijak upravovat.

Panel nástrojů Modifikovat

Modifikovat



¢	Přesunout	Nástrojem přesunete entity z jednoho místa na druhé nebo také z jednoho výkresu do druhého.
Ē	Kopírovat	Nástrojem zkopírujete entity na jiné místo výkresu nebo také z jednoho výkresu do druhého.
ſ	Kopírovat paralelně	Nástrojem vytvoříte rovnoběžnou kopii vybrané entity do zadané vzdálenosti.
	Kopírovat vlastnosti entity	Nástroj umožňuje kopírovat vlastnosti (barvu, typ čáry atd.) vybrané entity na jiné entity.
Ø.	Vložit podle výběru	Nástroj umožňuje vložit do výkresu entitu stejného typu a vlastností jaké má vybraná entita.
— 7	Změnit měřítko	Nástrojem změníte velikost vybraných entit.
٦	Otočit	Nástrojem natočíte vybrané entity kolem svislé osy procházející zadaným bodem.
¢	Otočit 3D	Nástrojem natočíte vybrané entity kolem prostorové osy zadané dvěma body.
Δ	Zrcadlit 2D	Nástrojem vytvoříte zrcadlovou kopii vybraných entit podle vodorovné osy zadané dvěma body.
40	Zrcadlit 3D	Nástrojem vytvoříte zrcadlovou kopii vybraných entit podle obecné roviny zadané např. třemi body.
88	Pole 2D	Nástrojem zkopírujete vybrané entity do dvourozměrného pole.
Ô	Pole 3D	Nástrojem zkopírujete vybrané entity do třírozměrného pole.
	Pravoúhlé pole	Nástroj umožňuje vytvořit pravoúhlé asociativní pole.
물물	Pole podél trasy	Nástroj umožňuje vytvořit asociativní pole podél předkreslené trasy
8	Polární pole	Nástroj umožňuje vytvořit kruhové asociativní pole
	Upravit pole	Nástroj umožňuje upravit parametry a obsah asociativního pole.
	Zarovnat	Nástroj umožňuje zarovnat vybrané entity podle jiných entit postupným zadáním tří párů vztažných bodů.
	Oříznout	Nástrojem můžete vybrané entity oříznout jinými entitami.
/	Prodloužit	Nástrojem můžete prodlužovat entity k jiným entitám.
	Přerušit	Nástrojem vymažete část entity mezi dvěma zadanými body.
**	Spojit	Nástrojem spojíte rovnoběžné úsečky nebo kolineární úsečky čí kružnice.
	Upravit délku	Nástrojem můžete dynamicky změnit délku vybrané entity.
	Protáhnout	Nástroj umožňuje přesunout pouze označené části entit a tak změnit jejich tvar - protáhnout je zadaným směrem.
	Zkosit	Nástrojem můžete provádět zkosení rohů entit.
	Zaoblit	Nástrojem můžete zaoblovat rohy entit.
P	Rozměřit	Nástrojem můžete umísťovat stejně vzdálené značky podél určené entity.
Jr.	Rozdělit	Nástroj umožňuje značkami rozdělit entitu na zadaný počet stejných částí.
\mathbb{Z}	Upravit šrafy	Nástrojem můžete upravovat parametry nakresleného šrafování.
0	Upravit křivku	Nástrojem můžete upravovat parametry nakreslené složené křivky.
> >	Upravit spline	Nástrojem můžete upravovat parametry a tvar nakreslené křivky spline.
\otimes	Zploštit	Nástrojem můžete vybrané entity upravit tak, aby jejich tloušťka (vertikální rozměr) byla nulová. Nástroj umožňuje také změnu výškové úrovně entit (jejich výšky na rovinou XY).
Ø	Rozložit	Nástroj umožňuje rozložit komplexní entity (bloky, křivky apod.) na jednoduché entity (úsečky, oblouky apod.).

Přesunout

Panel nástrojů:	Modifikovat > Přesunout 🛟
Nabídka:	Modifikovat > Přesunout
Klávesnice:	POSUN (_MOVE)

Nástroj umožňuje vybrané entity přesunout na jiné místo výkresu. Entity můžete vybrat předem nebo po spuštění příkazu.

Základní postup:

- · Určete entity, které chcete přesunout.
- · Zadejte výchozí bod (za který budete entity přesunovat)
- · Zadejte cílový bod (novou polohu entit)

Příkazová řádka

Základní postup	1	Vyberte entity, které chcete přesunout:	Vyberte entity jejichž polohu chcete změnit. Výběr ukončíte klávesou ENTER. Pokud jste entity vybrali předem, tuto příkazovou řádku program přeskočí.
	2	Zadejte výchozí bod: <vektor>:</vektor>	Řádka následuje po výběru entit. Zadejte výchozí bod, za který budete entity 'držet' při přesunu na jiné místo. Tento bod nemusí ležet na žádné z vybraných entit. Zvolíte-li možnost <i>Vektor</i> , objeví se řádek 4.
	3	Zadejte cílový bod: <enter -<br="">vektor ze souřadnic výchozího bodu></enter>	Zadejte bod, na který chcete entity přesunout, resp. na který chcete přesunout výchozí bod.
Vektor	4	Zadejte směrový vektor <x, y,="" z="">:</x,>	Řádka se objeví po volbě <i>Vektor</i> . Zadejte hodnoty x, y a z, které budou definovat vzdálenost a směr přesunu vybraných entit. Například zadáním hodnot 3, 3, 2 přesunete entity do vzdálenosti 3 jednotky ve směru osy X, 3 jednotky ve směru osy Y a 2 jednotky ve směru osy Z. Přestože je možné vektor zadat myší, tento způsob nedoporučujeme. Myší zadávaný vektor totiž vychází z počátku systému souřadnic a neopatrným zadáním můžete entity přesunout mnohem dále, než jste zamýšleli.

Význam voleb

ENTER - vektor ze souřadnic výchozího bodu	Volba umožňuje směr a vzdálenost přesunu zadat přírůstkem souřadnic ve směrech os X, Y a Z, přičemž přírůstky budou stejné jako souřadnice výchozího bodu.
Vektor	Volba umožňuje směr a vzdálenost přesunu zadat přírůstkem souřadnic ve směrech os X, Y a Z = > 4

Kopírovat

Panel nástrojů:	Modifikovat > Kopírovat
Nabídka:	Modifikovat > Kopírovat
Klávesnice:	KOPIE (_COPY)

Příkaz umožňuje vybrané entity zkopírovat na jiné místo výkresu. Entity můžete vybrat předem nebo po spuštění příkazu.

Základní postup:

- · Určete entity, které chcete zkopírovat.
- · Zadejte výchozí bod (za který budete entity kopírovat)
- · Zadejte cílový bod (polohu zkopírovaných entit)

K násobnému kopírování entit můžete používat ještě další příkazy:

- · Rozdělit a Rozměřit příkazy umožňují násobně kopírovat body a bloky po určené trase
- Pole a Pole 3D příkazy umožňují násobně kopírovat entity do pravoúhlého nebo kruhového pole v rovině nebo prostoru

Příkazová řádka

	1	Vyberte entity, které chcete	Vyberte entity, které chcete kopírovat na jiné místo. Výběr ukopčíte klávesou ENTEP, Pokud iste entity vybrali předem
			tuto příkazovou řádku program přeskočí.
0	2	Aktuální režim kopírování: Násobně Zadejte výchozí bod: Režim /	Řádka následuje po výběru entit. Zadejte výchozí bod, za který budete entity 'držet' při kopírování na jiné místo. Tento bod nemusí ležet na žádné z vybraných entit.
		<vektor>:</vektor>	Zvolíte-li Vektor, objeví se řádek 5.
ostu		nebo	Zvolíte-li Násobně, bude se opakovat zadání cílového bodu,
idní po		Aktuální režim kopírování: Jednou	a tak budete mít možnost jednou vybrané entity zkopírovat na několik různých míst.
Zákl		Zadejte výchozí bod: Režim / Násobně / <vektor>:</vektor>	
	3	Zadejte cílový bod: <enter -<br="">vektor ze souřadnic výchozího bodu></enter>	Výzva se zobrazí po zadání výchozího bodu. Zadejte bod, na který chcete entity zkopírovat, resp. na který chcete zkopírovat výchozí bod.
	4	Zadejte cílový bod: Zpět / Opakovat / Konec	Výzva se opakovaně zobrazuje pouze v režimu násobného kopírování. Vybrané entity můžete opakovaně vkládat na různá místa ve výkresu.
	5	Zadejte režim kopírování: Jednou / <násobně>:</násobně>	Výzva se zobrazí po volbě <i>Režim</i> . Zvolte, v jakém režimu chcete entity kopírovat.
		nebo	
		Zadejte režim kopírování: Násobně / <jednou>:</jednou>	
Vektor	6	Zadejte směrový vektor (x, y, z):	Řádka se objeví po volbě <i>VEktor</i> . Zadejte hodnoty x, y a z, které budou definovat vzdálenost a směr kopírování vybraných entit. Například zadáním hodnot 3, 3, 2 zkopírujete entity do vzdálenosti 3 jednotky ve směru osy X, 3 jednotky ve směru osy Y a 2 jednotky ve směru osy Z.
	7	Zadejte koncový bod (<enter> počet opakování)</enter>	Výzva se zobrazí po volbě <i>Opakovat</i> na řádce 4. Zadejte myší konec pole kopírovaných entit, program spočítá počet entit a vloží je do výkresu. Klávesou ENTER vyvoláte dotaz na počet entit v poli.
	8	Zadejte počet kopií <4>:	Výzva se zobrazí po volbě <i>ENTER počet opakování</i> na řádce 7. Zadejte počet kopírovaných entit v poli.

Význam voleb

<enter> počet</enter>	Volba umožňuje zadat počet kopií, které budou v daném směru vytvořeny.
opakování	
ENTER - vektor ze	Volba umožňuje směr a vzdálenost kopírování zadat přírůstkem souřadnic ve
souřadnic výchozího	směrech os X, Y a Z, přičemž přírůstky budou stejné jako souřadnice výchozího
bodu	bodu.
Jednou	Volba nastaví režim pro jednorázové umístění zkopírovaných entit. => 2
Konec	Volbou můžete ukončit násobné kopírování entit.
Násobně	Volba umožňuje kopírovat entity násobně. Entity uchopíte za výchozí bod a
	opakovaně je můžete vkládat na různá místa výkresu. => 2
Opakovat	Volba umožňuje kopírovat entity opakovaně do jednosměrného pole. Prvním
	kopírováním je dán směr kopírování a vzdálenost mezi původními a
	zkopírovanými entitami. Tyto údaje jsou použity při opakovaném kopírování.
	Směr je dán, takže tažením myši jen zadáte délku kopírování a program zkopíruje
	entity tolikrát, kolik se jich do zadané délky v požadované vzdálenosti vejde.
	Variantou je také zadat počet kopírovaných entit.
Režim	Volba umožňuje zvolit způsob kopírování entit - jednotlivě nebo násobně. => 5
Vektor	Volba umožňuje směr a vzdálenost kopírování zadat přírůstkem souřadnic ve
	směrech os X, Y a Z. $=> 6$
Zpět	Volbou můžete v režimu násobného kopírování postupně odebírat naposledy
	vložené kopie entit. => 4

Kopírovat paralelně

Panel nástrojů:	Modifikovat > Kopírovat paralelně 印	
Nabídka:	Modifikovat > Kopírovat paralelně	
Klávesnice:	EKVID (_OFFSET)	

Příkaz umožňuje vytvářet paralelní kopie entit. Nejedná se o skutečné kopie, ale o nové entity, které jsou vytvořeny tak, aby v zadané vzdálenosti sledovali tvar vzorové entity. Přitom dochází ke zkrácení a prodlužování přímých úseků, změně poloměru oblouků apod.



Základní postup:

- · Zadejte vzdálenost mezi určenou entitou a její kopií
- · Určete entitu, kterou chcete paralelně kopírovat
- Zadejte bod na té straně určené entity, na které chcete vytvořit kopii

Místo zadání vzdálenosti můžete také zadat bod, kterým bude kopie procházet.

Příkazová řádka

postup	1	Paralelně: ENTER pro Pomocí bodu / Vymazat / <vzdálenost>:</vzdálenost>	Zadejte vzdálenost mezi původní a zkopírovanou entitou číselně nebo dvěma body myší. Při použití myši bude vzdálenost určena délkou zadané úsečky. => 2+3 Stiskněte-li klávesu ENTER, místo vzdálenosti budete zadávat bod, kterým bude kopie procházet. => 4+2+3
dní	2	Vyberte entitu:	Určete entitu, kterou chcete paralelně kopírovat.
Zákla	3	OBě strany / <strana paralelní<br="" pro="">kopii>:</strana>	Program zobrazuje zkopírovanou entitu podle aktuální polohy myši. Zadejte bod, kterým určíte na kterou stranu původní entity bude umístěna její kopie. Zvolíte-li možnost <i>OBě strany</i> , vytvoříte dvě kopie po obou stranách původní entity.
Bodem	4	Pomocí bodu:	Řádka se objeví pokud místo zadání vzdálenosti jen stisknete klávesu ENTER. Zadejte bod, kterým bude entita procházet. Řádek se opakuje a tak máte možnost v rámci jednoho spuštění příkazu vytvářet více paralelních kopií.
Vymazat	5	Vymazat zdrojový objekt? Ano/Ne <ne>:</ne>	Řádka se objeví po volbě <i>Vymazat.</i> Zvolte <i>Ano</i> , pokud chcete, aby program po vytvoření rovnoběžné kopie zdrojovou entitu z výkresu vymazal. Zvolte <i>Ne</i> , chcete-li zdrojovou entitu zachovat.

Nástroj umožňuje paralelně kopírovat také obrys rovinných ploch těles.

Při paralelním kopírování uzavřených složených křivek můžete prostřednictvím proměnné OFFSETGAPTYPE nastavit, jak má program doplnit případné mezery, které by ve zkopírované entitě vnikly. Nastavení proměnné naleznete v dialogovém okně Nastavení vyhledáním hesla *mezery*:

🔥 Na	💦 Nastavení			×
		🔓 🛛 🛏 🎕 👫 offsetgap	÷ •	
	Ξ	Odsazení		 ^
		Vzdálenost odsazení	-1 mm	
		Zrušit odsazení	Zrušit odsazení	
		Typ mezery u paralelní kopie	[0] Protáhnout segmenty křivky	\sim
	Ŧ	Spline	[0] Protáhnout segmenty křivky	
	① Oříznout/Prodloužit		[1] Zaoblit obloukovými segmenty	
1	E V	ýběr entit	[2] Zkosit přímými segmenty	

Význam voleb je patrný z náhledu v dialogovém okně:

Protáhnout segmenty křivky	Zaoblit obloukovými segmenty	Zkosit přímými segmenty

Kopírovat formát entity

Panel nástrojů:	Modifikovat > Převzít 🍰
Klávesnice:	KOPIEVLAST (_MATCHPROP)

Pomocí nástroje můžete kopírovat vlastnosti z jedné entity na druhou. Kopírované vlastnosti jsou zejména barva, vrstva, typ čáry, měřítko typu čáry, tloušťka (pro entity, které umožňují nastavení tloušťky) a kótovací styl (samozřejmě jen v případě přenesení vlastností z kóty na kótu) a další podle nastavení v dialogovém okně *Převzít vlastnosti*.

Příkazová řádka

1	Vyberte entitu, ze které chcete kopírovat vlastnosti:	Určete vzorovou entitu, ze které má program načíst dostupné vlastnosti.
2	Aktivní nastavení: 'Barva' 'Vrstva' 'Styl tisku' Vyberte entity, na které chcete vlastnosti zkopírovat nebo [NAstavení]:	Na řádce Aktivní nastavení jsou mezi apostrofy uvedeny vlastnosti, které se budou ze vzorové entity kopírovat. Postupně určete entity, na které chcete přenést načtené vlastnosti. Výběr entit ukončete klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši.

Význam voleb

Nastavení	Volbou otevřete dialogové ok kopírovat ze zdrojové entity:	no, ve kterém můž	žete nastavit, jaké vlastnosti se budou
	Vlastnosti	×	
	vše / Nic ⊡ivše		
	Zákładní	Rozšířené Kóta Křivka Materiál Text Výřez Zobrazení stínu Šrafa Multiodkaz	
	Přepínač <i>Vše</i> umožňuje hrom	adně ovládat všec	hny přepínače v rámečcích <i>Základní</i> a
	Rozšířené. Význam přepínačů v rámečku pouze ve výkresech, ve který <i>tiskárny a stylů tisku</i>). U kažo načteno ze vzorové entity. Přepínač <i>Kóta</i> umožňuje kopí Přepínačem <i>Křivka</i> je možné křivky (např. šířku na začátku entity na entitu nastavení ma kopírovat úplné nastavení sty (vzor, měřítko atd.).	i <i>Základní</i> je zřejm je tisk řízen tabul lého přepínače je s rovat mezi kótami ze vzorové složene u a konci segmenti teriálu. Přepínačer lu textu. Přepínač	ný, přepínač <i>Styl tisku</i> je dostupný Ikami STB (viz příručka <i>Nastavení</i> zobrazeno nastavení, které bylo i úplné nastavení kótovacího stylu. é křivky kopírovat nastavení vzhledu su apod.). Přepínač <i>Materiál</i> kopíruje z m <i>Text</i> můžete mezi textovými entitami ž <i>Šrafa</i> kopíruje nastavení šrafování

Změnit měřítko

Panel nástrojů:	Modifikovat > Změnit měřítko 🗖
Nabídka:	Modifikovat > Změnit měřítko
Klávesnice:	MĚŘÍTKO (_SCALE)

Příkaz umožňuje měnit velikost vybraných entit. Míra zvětšení je dána měřítkem. Zadáte-li měřítko větší než 1, entity budou zvětšeny, měřítkem menším než 1 entity zmenšíte. Změna velikosti probíhá vždy proporcionálně ve směrech os X, Y a Z. Příkaz nelze použít pro změny velikosti jen v jednom směru.



Základní postup:

- Vyberte entity, jejichž velikost chcete změnit.
- · Zadejte základní bod (na obrázku levý dolní roh trojúhelníka).
- · Zadejte číselně faktor měřítka.

Změna na známou velikost:

Znáte-li přesnou velikost, jaké potřebujete u entity (nebo skupiny entit) dosáhnout (např. délku základny trojúhelníka), můžete postupovat takto:

- · Vyberte entity, jejichž velikost chcete změnit.
- · Zadejte základní bod (na obrázku levý dolní roh trojúhelníka).
- · Zvolte variantu Základní měřítko.
- Zadejte základní faktor měřítka dvěma body, tj. délkou úsečky, v našem případě délkou základny trojúhelníka - nejprve zadejte levý dolní roh trojúhelníka a pak pravý dolní roh trojúhelníka.
- Číselně zadejte faktor měřítka cílové entity, tj. novou délku základny trojúhelníka. I tuto hodnotu lze zadat graficky, ovšem jen jedním bodem – koncem úsečky, která začíná v základním bodě.

Příkazová řádka

	1	Vyberte entity pro změnu měřítka:	Vyberte entity, jejichž velikost chcete změnit.	
í postup	2	Základní bod:	Zadejte základní bod, tj. vztažný bod, který při úpravě velikosti entit nezmění svou polohu. Základní bod nemusí nutně ležet na některé vybrané entitě.	
Základn	3	Kopírovat / Základní měřítko / <faktor měřítka="">:</faktor>	Zadejte faktor měřítka. Zadáte-li faktor měřítka kopie <i>Fk>1</i> , entity budou zvětšeny, zadáte-li <i>Fk<1</i> , entity zmenšíte. Změna velikosti je dána poměrem <i>Fk:1</i> . Zvolíte-li možnost <i>Základní měřítko</i> , budete moci zadat základní faktor <i>Fz</i> a velikost měnit v poměru <i>Fk:Fz.</i> => 4+5	
	4	Základní měřítko <1>:	Zadejte základní (vztažný) faktor měřítka původní entity <i>Fz.</i> Po zadání faktoru měřítka kopie <i>Fk</i> , bude velikost entit upravena podle poměru <i>Fk:Fz.</i>	
	5	Nové měřítko:	Zadejte faktor měřítka kopie Fk.	

Význam voleb

Kopírovat Volba umo	zňuje zachovat původní vybrané entity. Nejedná se o přepínač. Vybrané
entity zůst	tanou po změně měřítka zachovány i v případě, že se možnost pokusíte
stejnou vo	Ilbou vypnout. => 3

Otočit

Panel nástrojů:	Modifikovat > Otočit 💿
Nabídka:	Modifikovat > Otočit
Klávesnice:	OTOČIT (_ROTATE)

Příkaz umožňuje otočit vybrané entity kolem zadaného bodu.

30°

Základní postup:

- Vyberte entity, které chcete otočit.
- Zadejte bod otáčení (na obrázku střed čtverce).
- Zadejte úhel, o který chcete entity otočit.

Z	1	Vyberte entity pro otočení:	Vyberte entity, které chcete otočit.

	2	Referenční bod otočení:	Zadejte referenční bod, okolo kterého chcete entity otočit. Referenční bod nemusí nutně ležet na některé vybrané entitě.
	3	Kopírovat / Základní úhel / <úhel Otočení>:	Zadejte úhel natočení vybraných entit číselně nebo jedním bodem myší. Při použití myši spojnice referenčního bodu a kurzoru myši přímo udává výsledné natočení entit.
			Pokud zvolíte <i>Základní úhel</i> , budete zadávat úhel natočení entit prostřednictvím základního úhlu. => 4+5
ní úhel	4	Základní úhel <0>:	Zadejte základní (vztažný) úhel číselně ve stupních nebo myší dvěma body ve výkrese. Při použití myši bude základní směr odvozen ze směru zadané úsečky.
Základ	5	Nový úhel:	Základní úhel je znázorněn úsečkou mezi referenčním bodem a kurzorem myši. Úhel, který zadáte, bude otočení entit určovat prostřednictvím směru této úsečky.

Kopírovat	Volba umožňuje zachovat původní vybrané entity. Nejedná se o přepínač. Vybrané entity zůstanou po změně měřítka zachovány i v případě, že se možnost pokusíte
	stejnou volbou vypnout. => 3

Otočit 3D

Panel nástrojů:	Modifikovat > Otočit 3D 🗘
Nabídka:	Modifikovat > Otočit 3D
Klávesnice:	OTOČIT3D (_ROTATE3D)

Příkaz umožňuje vybrané entity natočit kolem osy otáčení zadané v prostoru.



Základní postup:

- Vyberte entity, které chcete otočit (na obrázku menší deska).
- Zadejte počátek osy otáčení (na obrázku střed dolní podstavy válce).
- Zadejte konec osy otáčení (na obrázku střed horní podstavy válce).
- Zadejte úhel, o který chcete entity otočit (na obrázku devadesát stupňů).

	1	Vyberte entity pro otočení:	Vyberte entity, které chcete otočit.
Základní postup	2	Zadat osu pomocí: Entita / Poslední / poHled / osaX / osaY / osaZ /< 2body>:	Zadejte první bod osy, kolem které chcete vybrané entity otočit.
	3	Zadejte druhý bod osy otočení:	Zadejte druhý bod osy otáčení.
	4	Základní úhel / <úhel Otočení>:	Zadejte úhel, o který chcete vybrané entity otočit číselně ve stupních nebo dvěma body myší. Při použití myši je použit úhel, který zadaná úsečka svírá s osou X. Po zadání úhlu proběhne natočení vybraných objektů a nástroj se ukončí.
	5	Základní úhel	Zadejte vztažný úhel číselně nebo dvěma body myší.
	6	Nový úhel	Zadejte úhel natočení. Úhel bude vynesen od základního úhlu proto směru hodinových ručiček. Po zadání úhlu proběhne natočení vybraných objektů a nástroj se ukončí.
Varianty	7	Vyberte oblouk, kružnici, elipsu, úsečku, 2D nebo 3D segment křivky:	Řádka se objeví po volbě <i>Entita</i> . Určete entitu z níž bude odvozena osa otáčení.
	8	Určete bod na ose směru pohledu <0,0,0>:	Řádka se objeví po volbě <i>poHled</i> . Zadejte bod v pohledu, na který má být osa otáčení kolmá. Klávesou ENTER můžete osu umístit do počátku soustavy souřadnic.

9	Určete bod na ose rovnoběžné s osou X	Jedna z řádek se objeví po odpovídající volbě
	<0,0,0>:	osaX, osaY nebo osaZ. Zadejte bod, kterým
	Určete bod na ose rovnoběžné s osou Y	určíte polohu osy otáčení jež bude rovnoběžná
	<0,0,0>:	s příslušnou osou. Klávesou ENTER můžete
	Určete bod na ose rovnoběžné s osou Z	potvrdit počátek soustavy souřadnic, osou
	<0,0,0>:	otáčení bude jedna ze souřadných os.

Entita	Volba umožňuje odvodit osu otáčení z úsečky, oblouku, kružnice a elipsy a ze segmentu rovinné nebo prostorové složené křivky. Určíte-li přímou entitu, bude sama použita jako osa otáčení. Určíte-li oblouk, kružnici nebo elipsu, bude osa otáčení procházet středem a bude kolmá na rovinu určené entity. => 7+4
Poslední	Volba umožňuje znovu použít osu otáčení určenou při posledním použití příkazu.=> 4
poHled	Volba umožňuje zadat osu otáčení, která je kolmá na pohled a prochází zadaným bodem. => 8+4
osaX osaY osaZ	Volby umožňují zadat osu otáčení, která bude rovnoběžná s jednou ze souřadných os. Následuje zadání bodu, který určí polohu osy otáčení. Pokud zvolíte např. <i>osaZ</i> , osa otáčení bude rovnoběžná s osou Z a bude procházet zadaným bodem. => 9+4
Základní úhel	Varianta umožňuje vybrané entity natočit nikoli o úhel měřený vzhledem souřadné ose X, ale relativně k jinému zadanému úhlu. => 5+6

Zrcadlit 2D

Panel nástrojů:	Modifikovat > Zrcadlit
Nabídka:	Modifikovat > Zrcadlit
Klávesnice:	ZRCADLIT (_MIRROR)

Příkaz umožňuje zrcadlit entity podle zadané osy zrcadlení.

$\langle \langle$	$\leq $
text	text
text	tx9t

Základní postup:

- · Vyberte entity, které chcete zrcadlit.
- Dvěma body zadejte osu zrcadlení.
- · Rozhodněte, zda budou původní entity vymazány

Budete-li zrcadlit text, systémovou proměnou MIRRTEXT můžete určovat, zda zrcadlení ovlivní také směr textu. Bude-li proměnná MIRRTEXT zapnuta (nastavena na 1) bude provedeno úplné zrcadlení, a bude tedy změněn směr zrcadleného textu – typicky bude text pozpátku. Chcete-li, aby text zůstal i nadále čitelný, vypněte proměnnou MIRRTEXT (nastavte ji na 0).

Příkazová řádka

1	Vyberte entity pro zrcadlení:	Vyberte entity, které chcete zrcadlit.
2	Počátek osy zrcadlení:	Zadejte počátek osy, podél které budou vybrané entity zrcadleny.
3	Koncový bod osy zrcadlení:	Zadejte konec osy zrcadlení.
4	Vymazat původní entity? <n>:</n>	Odpovíte-li Ano nebo A, původní entity budou vymazány a ve výkrese zůstanou jen zrcadlené entity. Odpovíte-li Ne nebo N, původní entity budou ve výkrese po zrcadlení zachovány.

Proměnnou MIRRTEXT můžete nastavit v dialogovém okně Nastavení (hledejte text zrcad).
Zrcadlit 3D

Panel nástrojů:	Modifikovat > Zrcadlit 3D 🛝
Nabídka:	Modifikovat > Zrcadlit 3D
Klávesnice:	ZRCADLIT3D (_MIRROR3D)

Příkaz umožňuje zrcadlit entity v prostoru podle zadané roviny zrcadlení.



- Základní postup:
- Vyberte entity které chcete zrcadlit
- Definujte rovinu zrcadlení, např. zadáním třech bodů (na obrázku A, B a C)
- · Rozhodněte, zda budou původní entity vymazány

Příkazová řádka

1	Vyberte entity:	
2	Definovat rovinu zrcadlení: Entita / Poslední / poHled / osaZ / XY / YZ / ZX / <3body>:	Zvolte metodu definice roviny zrcadlení. Klávesou ENTER můžete potvrdit výchozí volbou – zadání roviny třemi body.
3	První bod roviny: Druhý bod roviny: Třetí bod roviny:	Řádky se posupně objeví po volbě <i>3body</i> . Zadejte tři body, které definují rovinu zrcadlení.
4	Vyberte entitu určující rovinu zrcadlení:	Řádka se objeví po volbě <i>Entita</i> . Určete entitu, kterou bude jednoznačně definována rovina zrcadlení.
5	Bod v rovině pohledu <0,0,0>:	Řádka se objeví po volbě <i>poHled</i> . Zadejte bod, kterým bude dána poloha roviny zrcadlení.
6	Bod v rovině:	Řádka se objeví po volbě <i>osaZ</i> . Zadejte bod, kterým bude rovina procházet.
7	Bod na ose Z (normála) roviny:	Řádka se objeví po volbě <i>osaZ</i> a po zadání prvního bodu normály. Zadejte bod na normále roviny.
8	Bod v rovině XY <0,0,0>: Bod v rovině YZ <0,0,0>: Bod v rovině ZX <0,0,0>:	Jedna z řádek se objeví po odpovídající volbě XY, YZ nebo ZX. Zadejte bod, kterým bude určena poloha roviny rovnoběžné s jednou ze souřadných rovin.
9	Vymazat původní entity? <n>:</n>	Odpovíte-li <i>Ano</i> nebo <i>A</i> , původní entity budou vymazány a ve výkrese zůstanou jen zrcadlené entity. Odpovíte-li <i>Ne</i> nebo <i>N</i> , původní entity budou ve výkrese po zrcadlení zachovány.

Význam voleb

Entita	Volba umožňuje rovinu zrcadlení odvodit z určené entity. Má smyl určit pouze entitu, kterou bude rovina jednoznačně dána, tj. kružnice a kruhový oblouk. Program neumožňuje pro definici roviny zrcadlení použít složenou křivku, elipsu, eliptický oblouk, spline ani obdélník. => 4+9
Poslední	Volba umožňuje znovu použít rovinu zrcadlení definovanou při posledním použití příkazu. => 9
poHled	Volba umožňuje použít rovinu zrcadlení, která je rovnoběžná s rovinou pohledu. Následuje zadání bodu v pohledu, se kterým má být rovina zrcadlení rovnoběžná. Bodem je dána poloha roviny zrcadlení vzhledem k rovině pohledu. Bod budete zpravidla zadávat pomocí uchopení některého předkresleného objektu. => 5+9
osaZ	Volba umožňuje definovat rovinu zrcadlení bodem a normálou. Nejprve budete zadávat bod, kterým rovina prochází a pak bod na normále této roviny. Normála je určena spojnicí obou zadaných bodů. $=> 6+7+9$
XY, YZ nebo ZX	Volby umožňují definovat rovinu zrcadlení, která bude rovnoběžná s jednou ze souřadných rovin. Následuje zadání bodu, kterým bude určena poloha takové roviny. => 8+9

Budete-li zrcadlit text, systémovou proměnou MIRRTEXT můžete určovat, zda zrcadlení ovlivní také směr textu. Bude-li proměnná MIRRTEXT zapnuta (nastavena na 1) bude provedeno úplné zrcadlení a bude

tedy změněn směr zrcadleného textu – typicky bude text pozpátku. Chcete-li, aby text zůstal i nadále čitelný, vypněte proměnnou MIRRTEXT (nastavte ji na 0) – viz obrázek příkazu *Zrcadlit*. Proměnnou MIRRTEXT můžete nastavit v dialogovém okně *Nastavení* (hledejte text *zrcad*).

Pole

Panel nástrojů:	Modifikovat > Pole 2D
Nabídka:	Modifikovat > Pole 2D
Klávesnice:	POLE (_ARRAY) nebo -POLE (ARRAY)

Nástrojem provedete násobné kopírování entit v rovině a vytvoříte tak dvojrozměrné pravoúhlé nebo kruhové pole. Komfortnější způsob vytvoření pole prostřednictvím dialogového okna umožňuje nástroj *Pole 2D* - viz kapitola *Pole 2D*.



.

Pravoúhlé pole vznikne kopírováním entit do řad a sloupců. Základní postup:

- Zadejte počet řad pole ve směru osy Y (na obrázku 2)
- Zadejte počet sloupců pole ve směru osy X (na obrázku 3)
- Zadejte vzdálenosti mezi řadami a sloupci

Zvýrazněna je entita před vytvořením pole.



Kruhové pole vznikne kopírováním entit okolo středu pole. Základní postup:

- Zadejte počet prvků v poli (na obrázku 5)
- Zadejte celkový úhel pole (na obrázku 360 stupňů)
- Zadejte střed kruhového pole (na obrázku označen křížkem)
- Zvýrazněna je entita před vytvořením pole.

	1	Vyberte entity pro vytvoření pole:	Vyberte entity, ze kterých chcete vytvořit pole.
	2	Typ pole: Kruhové / <pravoúhlé>:</pravoúhlé>	Zvolte způsob zadání pole.
	3	Počet řad pole <1>:	Zadejte počet řad pole ve směru osy Y nebo potvrďte výchozí hodnotu.
	4	Počet sloupců <1>:	Zadejte počet sloupců pole ve směru osy X nebo potvrďte výchozí hodnotu.
llé pole	5	Vzdálenost mezi řadami nebo obdélník rozmístění:	Zadejte vzdálenost mezi řadami pole ve směru osy Y. Záporná hodnota znamená, že entity budou kopírovány proti směru osy Y.
Pravoúh			Můžete také dvěma body ve výkrese zadat obdélník rozmístění. Výškou obdélníka je dána vzdálenost mezi řadami, šířkou obdélníka vzdálenost mezi sloupci. Zadáte-li obdélník rozmístění, odpadá dotaz na vzdálenost mezi sloupci.
	6	Vzdálenost mezi sloupci:	Zadejte vzdálenost mezi sloupci pole ve směru osy X. Záporná hodnota znamená, že entity budou kopírovány proti směru osy X.
	7	Základní bod / <střed kruhového<br="">pole>:</střed>	Zadejte střed kruhového pole.
	8	ENTER úhel mezi prvky / <počet< td=""><td>Zadejte počet prvků v kruhovém poli.</td></počet<>	Zadejte počet prvků v kruhovém poli.
ihové pole		prvků v poli>:	Rozsah kruhového pole je dán celkovým středovým úhlem kruhové výseče, po které budou prvky rozmístěny. Můžete zadat buďto počet prvků - a program dopočítá úhly mezi jednotlivými prvky, nebo úhel mezi prvky - a program dopočítá jejich počet.
Kru	9	Celkový úhel pole (+ proti směru hod. ručiček) <360>:	Zadejte středový úhel kruhové výseče, po níž budou prvky rozmístěny v kruhovém poli, nebo potvrďte výchozí hodnotu.
	10	Úhel mezi prvky: Úhel mezi prvky (+ proti směru hod. ručiček):	Zadejte středový úhel mezi prvky v kruhovém poli.

11	Natočit prvky kolem středu? Ne / <ano>:</ano>	Zvolíte-li <i>Ano</i> prvky v poli budou natočeny ke středu kruhového pole. Zvolíte-li <i>Ne</i> , prvky budou kopírovány po obvodu pole bez jakéhokoli natočení.
12	Základní bod:	Řádka se objeví po volbě <i>Základní bod.</i> Zadejte základní bod, který bude při rotaci entit ležet na myšlené kružnici se středem ve středu pole.
13	Bod středu pole:	Zadejte střed kruhového pole.
14	Počet prvků v poli nebo -(celkový úhel pole):	Zadejte počet prvků v kruhovém poli. Zápornou hodnotou můžete zadat středový úhel kruhové výseče, po níž budou prvky rozmístěny v kruhovém poli.

Pravoúhlé	Vytvoření pravoúhlého pole => 3+4+5+6
Kruhové	Vytvoření kruhového pole => 7+8+9+11 (po zadání počtu prvků) nebo 7+8+9+10+11 (po stisknutí ENTER).
Střed	Vytvoření kruhového pole – varianta => 7+10+14+11
ENTER úhel mezi prvky	Počet prvků v kruhovém poli bude vypočten podle zadaného středového úhlu mezi prvky. => 9+10+11
<počet poli="" prvků="" v=""></počet>	Středový úhel mezi prvky bude vypočten podle zadaného počtu prvků v kruhovém poli. => 9+11
Základní bod	Volba se uplatní jen v případě, že v závěru provádění příkazu zadáte, že prvky pole nebudou natočeny ke středu pole. Při vytváření kruhového pole jsou entity kopírovány tak, že všechny kopie leží stejným bodem na myšlené kružnici se středem ve středu pole. Který bod na myšlené kružnici leží, je dáno typem entity.
	 Úsečka, složená křivka, spline: počátek entity
	 Kružnice, elipsa, oblouky: střed
	 Obdélník: první zadaný roh
	 Text, blok: bod vložení Pokud pro vytvoření pole vyberete více entit, na kružnici bude ležet bod odvozený z entity, která byla jako první vložena do výkresu. Zadáte-li základní bod, bude ležet na myšlené kružnici, a body vybraných entit budou ignorovány. Zadaný základní bod nemusí nutně ležet na některé vybrané entitě. => 12+13+8+9+11

Pole 2D

Panel nástrojů:	Modifikovat > Pole 2D
Nabídka:	Modifikovat > Pole 2D
Klávesnice:	POLE (_ARRAY) nebo POLEKLASIK (_ARRAYCLASSIC)

Nástrojem provedete násobné kopírování entit v rovině a vytvoříte tak dvojrozměrné pravoúhlé nebo kruhové pole. Po spuštění nástroje se otevře dialogové okno:

🔥 Pole		?	×	?	×
Typ pole Pravoúhlé Polární Vybrat entity 0 entit vybráno	Náhled			Náhled	

Typ pole > Pravoúhlé	Zaškrtnete-li přepínač, nástrojem vytvoříte pravoúhlé pole. Náhled pole je zobrazen na pravé straně dialogového okna.		
Typ pole > Polární	Zaškrtnete-li přepínač, nástrojem vytvoříte kruhové pole. Náhled pole je zobrazen na pravé straně dialogového okna.		

Náhled	V rámečku se zobrazuje náhled pole zvoleného typu se zohledněním některých zadaných parametrů.
Vybrat entity 🕓	Po stisknutí tlačítka se dialogové okno dočasně uzavře, takže můžete ve výkrese vybrat entity, ze kterých chcete pole vytvořit.

Pravoúhlé pole

o Pole				?	×
Typ pole		Na	ihled		
Pravoúhlé			1		
Vybrat 1 entit vybrár	entity no				
Nastavení	Počet	t	Odsazeni		
Řádky:	5	• •	100	+12	
Sloupce:	4		300	+12	5J.
	Sklon:		30.0000	+18	
			OK	Sto	rno

Nastavení	V rámečku zadejte parametry pravoúhlého pole.
Řádky	Ve vstupních polích zadejte počet a odsazení řádek pole. Tlačítkem b vedle pole <i>Odsazení</i> dočasně uzavřete dialogové okno a vzdálenost řádek pole budete moci zadat dvěma body ve výkrese.
Sloupce	Ve vstupních polích zadejte počet a odsazení sloupců pole. Tlačítkem 🖒 vedle pole <i>Odsazení</i> dočasně uzavřete dialogové okno a vzdálenost sloupců pole budete moci zadat dvěma body ve výkrese.
tlačítko な mezi řádky	Tlačítkem dočasně uzavřete dialogové okno a ve výkrese nakreslete obdélník. Šířkou obdélníka bude dána vzdálenost mezi sloupci a výškou obdélníka vzdálenost mezi řádky entit v poli.
Sklon	V poli zadejte úhel natočení celého pole resp. směr řádek pole. Tlačítkem vedle pole dočasně uzavřete dialogové okno a úhel budete moci zadat dvěma body ve výkrese. Úhel se měří od osy X kladně proti směru hodinových ručiček.

Polární pole

	ole						?	×
Typ O P O P	pole Pravoúhlé Polární			Náhled	A	A		
1 ent	Vybrat entity tit vybráno			X P X	V-			
Nas	tavení							
Nas Stře	ed: <u>X</u> : 853		Ľ:	649		+18		
Nas Stře Úhe	etavení ed: <u>X</u> : 853 el mezi:		<u>Y</u> :	649 30.0000°] +	Spr (očítat
Nas Stře Úhe Vyp	itavení ed: <u>X</u> : 853 el mezi: Jinit úhel:		<u>Y</u> :	649 30.0000° 180.0000°) + ₁₈	Spr (očítat •
Nas Stře Úhe Vyp Poč	itavení ed: <u>X</u> : <u>853</u> el mezi: Jinit úhel: íet položek:		<u>Y</u> :	649 30.0000° 180.0000° 7		<pre> + k + k + k + k </pre>	Sp ((očítat I I I I I I I I I I I I I I I I I I
Nas Stře Vyp Poč	itavení ed: <u>X</u> : 853 el mezi: Jinit úhel: íet položek: Otáčet kopírované	: položky	<u>Υ</u> :	649 30.0000° 180.0000° 7		+h	Spi ((očítat I I I I I I I I I I I I I I I I I I
Nas Stře Úhe Vyp Poč Refi	itavení ed: <u>X</u> : 853 el mezi: Jinit úhel: fet položek: Otáčet kopírované ierenční bod entity	: položky	<u>Y</u> :	649 30.0000° 180.0000° 7		+ha +ha +ha	Spr ((očítat I I I I I I I I I I I I I I I I I I

Nastavení	V rámečku zadejte parametry kruhového pole.
Střed	Do polí X a Y zadejte souřadnice středu kruhového pole. Kruhové pole vznikne kopírováním vybraných entit po myšlené kružnici se středem na zadaných souřadnicích a poloměrem, který je dán vzdáleností středu pole a
	referenčního bodu entity. Klepnete-li na tlačítko 🏠, budete moci střed pole zadat myší ve výkresu.
Úhel mezi	V poli můžete zadat středový úhel mezi entitami v kruhovém poli. Zaškrtnete-li přepínač ve sloupci <i>Spočítat</i> , středový úhel bude odvozen z
	parametrů <i>Vyplnit úhel</i> a <i>Počet položek</i> . Stisknete-li tlačítko 💫, dialogové okno se dočasně uzavře, takže úhel mezi položkami pole budete moci zadat jedním bodem ve výkrese. Úhel bude dán spojnicí středu pole a zadaného bodu. Úhel se měří od osy X kladně proti směru hodinových ručiček.
Vyplnit úhel	V poli můžete zadat celkový úhel pole, tj. středový úhel kruhové výseče, po níž budou prvky rozmístěny v kruhovém poli. Zaškrtnete-li přepínač ve sloupci <i>Spočítat</i> , celkový úhel pole bude odvozen z parametrů <i>Úhel mezi</i> a <i>Počet položek</i> .
	Stisknete-li tlačítko b, dialogové okno se dočasně uzavře, takže celkový úhel pole budete moci zadat jedním bodem ve výkrese. Úhel bude dán spojnicí středu pole a zadaného bodu. Úhel se měří od osy X kladně proti směru hodinových ručiček.
Počet položek	V poli můžete zadat celkový počet položek v pole. Zaškrtnete-li přepínač ve sloupci <i>Spočítat</i> , celkový počet položek pole bude odvozen z parametrů <i>Úhel</i> <i>mezi</i> a <i>Vyplnit úhel</i> .
Otáčet kopírované položky	Zaškrtnete-li přepínač <i>Ano</i> prvky v poli budou natočeny ke středu kruhového pole. Zůstane-li přepínač nezaškrtnut, prvky budou kopírovány po obvodu pole bez jakéhokoli natočení.

Referenční bod entity	Referenční bod entity je bod, za který jsou entity kopírovány do kruhového pole. Souřadnice X a Y můžete zadat číselně do vstupních polí nebo myší ve výkrese po stisknutí tlačítka . Zaškrtnete-li přepínač <i>Použít výchozí.</i> Výchozím referenčním bodem je levý dolní roh myšleného obdélníka vedeného kolem vybraných entit.
	Výchozím referenčním bodem je levý dolní roh myšleného obdélníka vedeného kolem vybraných entit.

Pole 3D

Panel nástrojů:	Modifikovat > Pole 3D 🗐
Nabídka:	Modifikovat > Pole 3D
Klávesnice:	3DPOLE (_3DARRAY)

Nástrojem provedete násobné kopírování entit v prostoru, a vytvoříte tak trojrozměrné pole.

z x



Pravoúhlé pole vznikne kopírováním entit ve třech směrech – do řad, sloupců a úrovní.

Základní postup:

- Zadejte počet řad pole ve směru osy Y (na obrázku 2)
- Zadejte počet sloupců pole ve směru osy X (na obrázku 3)
- Zadejte počet úrovní pole ve směru osy Z (na obrázku 2)
- Zadejte vzdálenosti mezi řadami, sloupci a úrovněmi
 Zvýrazněna je entita před vytvořením pole.

Kruhové pole vznikne kopírováním entit kolem osy. Základní postup:

- Zadejte počet prvků v poli (na obrázku 8)
- Zadejte celkový úhel pole (na obrázku 360 stupňů)
- Dvěma body zadejte osu kruhového pole (na obrázku koncové body nakreslené úsečky)

Zvýrazněna je entita před vytvořením pole.

	1	Vyberte entity pro vytvoření pole:	Vyberte entity, ze kterých chcete vytvořit pole.
	2	Typ pole: Kruhové / <pravoúhlé> / Střed:</pravoúhlé>	Zvolte způsob zadání pole.
	3	Počet řad pole <1>:	Zadejte počet řad pole ve směru osy Y nebo potvrďte výchozí hodnotu.
	4	Počet sloupců <1>:	Zadejte počet sloupců pole ve směru osy X nebo potvrďte výchozí hodnotu.
ole	5	Počet úrovní <1>:	Zadejte počet úrovní pole ve směru osy Z nebo potvrďte výchozí hodnotu.
ivoúhlé pc	6	Vzdálenost mezi řadami:	Zadejte vzdálenost mezi řadami pole ve směru osy Y. Záporná hodnota znamená, že entity budou kopírovány proti směru osy Y.
Pr	7	Vzdálenost mezi sloupci:	Zadejte vzdálenost mezi sloupci pole ve směru osy X. Záporná hodnota znamená, že entity budou kopírovány proti směru osy X.
	8	Vzdálenost mezi řadami:	Zadejte vzdálenost mezi sloupci pole ve směru osy Z. Záporná hodnota znamená, že entity budou kopírovány proti směru osy Z.
	9	ENTER úhel mezi prvky / <počet prvků<="" td=""><td>Zadejte počet prvků v kruhovém poli.</td></počet>	Zadejte počet prvků v kruhovém poli.
Kruhové pole		v poli>:	Rozsah kruhového pole je dán celkovým středovým úhlem kruhové výseče po které budou prvky rozmístěny. Můžete zadat buďto počet prvků a program dopočítá úhly mezi jednotlivými prvky, nebo úhel mezi prvky a program dopočítá jejich počet.

10	Celkový úhel pole (+ proti směru hod. ručiček) <360>:	Zadejte středový úhel kruhové výseče po níž budou prvky rozmístěny v kruhovém poli nebo potvrďte výchozí hodnotu.
11	Natočit prvky kolem středu? Ne / <ano>:</ano>	Zvolíte-li Ano, prvky v poli budou natočeny ke středové ose kruhového pole. Zvolíte-li Ne, prvky budou kopírovány po obvodu pole bez jakéhokoli natočení.
12	Střed kruhového pole:	Zadejte počáteční bod středové osy kruhového pole.
13	Druhý bod na ose pole:	Zadejte koncový bod středové osy kruhového pole.
14	Úhel mezi prvky:	Zadejte středový úhel mezi prvky v kruhovém poli.
15	Počet prvků v poli:	Zadejte počet prvků v kruhovém poli.

Pravoúhlé	Vytvoření pravoúhlého pole => 3+4+5+6+7+8
Kruhové	Vytvoření kruhového pole => $9+10+11+12+13$ (po zadání počtu prvků) nebo $9+10+14+11+12+13$ (po stisknutí ENTER).
Střed	Vytvoření kruhového pole - varianta => 15+10+11+12+13
ENTER úhel mezi prvky	Počet prvků v kruhovém poli bude vypočten podle zadaného středového úhlu mezi prvky. => 10+14+11+12+13
<počet poli="" prvků="" v=""></počet>	Středový úhel mezi prvky bude vypočten podle zadaného počtu prvků v kruhovém poli. => 10+11+12+13

Pravoúhlé asociativní pole

Panel nástrojů:	Modifikovat > Pravoúhlé pole
Nabídka:	Modifikovat > Pravoúhlé pole
Klávesnice:	POLEPRAV (_ARRAYRECT)

Nástroj umožňuje vytvořit asociativní pravoúhlé 2D nebo 3D pole. V asociativním poli tvoří entity v poli jeden celek a nelze s nimi manipulovat samostatně.

	1	Vyberte prvky pro vytvoření pole:	Vyberte entity, které chcete zkopírovat do pole. Výběr ukončete klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši. Pole se ihned zobrazí ve výkresovém okně. Parametry pole nastavíte při dalším provádění nástroje.
	2	Asociativní / REferenční bod / Počet / Rozteč / Sloupce / Řady / Úrovně / <konec>:</konec>	Výzva se zobrazí po ukončeném výběru entit. Zvolte pokračování nástroje nebo (pokud jsou parametry pole správně zadány) klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši vyberte možnost <i>Konec</i> .
	3	Vytvořit asociativní pole? Ano / Ne / :	Výzva se zobrazí po volbě <i>Asociativní</i> . Zvolte <i>Ano</i> , chcete-li vytvořit asociativní pole nebo <i>Ne</i> , pokud chcete vybrané entity v rámci pole jen kopírovat a nevytvářet mezi nimi asociativní vazby. Nastavení je uloženo v proměnné ARRAYASSOCIATIVITY. => 2
	4	Určete referenční bod:	Výzva se zobrazí po volbě <i>REferenční bod</i> . Zadejte referenční bod pole. => 2
	5	Zadejte počet sloupců < <i>aktuální</i> <i>hodnota</i> >: Zadejte počet řad < <i>aktuální hodnota</i> >:	Výzva se zobrazí po volbě <i>Počet</i> . Zadejte nejprve počet sloupců (podél osy souřadnic X) a pak počet řad pole (podél osy souřadnic Y) => 2
	6	Zadejte vzdálenost mezi sloupci nebo [Rozměr buňky] :	Výzva se zobrazí po volbě <i>Rozteč</i> . Zadejte vzdálenost mezi sloupci pole. => 2
	7	Určete první bod buňky: Protilehlý roh:	Výzva se zobrazí po volbě <i>Rozměr buňky</i> na řádce 6. Dvěma body zadejte dva protilehlé body rozměrové buňky. => 2
Sloupce	8	Zadejte počet sloupců < <i>aktuální</i> <i>hodnota</i> >: Zadejte vzdálenost mezi sloupci nebo [Celková] < <i>aktuální hodnota</i> >:	Výzva se zobrazí po volbě <i>Sloupce</i> . Postupně zadejte počet sloupců a vzdálenost mezi entitami pole ve sloupcích. => 2

	9	Zadejte celkovou vzdálenost mezi počátečním a koncovým sloupcem < aktuální hodnota>:	Výzva se zobrazí po volbě <i>Celková</i> na řádce 8. Zadejte celkovou šířku pole (vzdálenost krajních sloupců pole). => 2
	10	Zadejte počet řad <aktuální hodnota="">: Zadejte vzdálenost mezi řadami nebo [Celková] <aktuální hodnota="">:</aktuální></aktuální>	Výzva se zobrazí po volbě <i>Řady</i> . Postupně zadejte počet řad a vzdálenost mezi entitami pole v řadách. => 12
Řady	11	Zadejte celkovou vzdálenost mezi počáteční a koncovou řadou <aktuální hodnota>:</aktuální 	Výzva se zobrazí po volbě <i>Celková</i> na řádce 10. Zadejte celkovou hloubku pole (vzdálenost krajních řad pole). => 12
	12	Zadejte zvyšování výšky mezi řádky < aktuální hodnota>:	Výzva se zobrazí po zadání hodnot na řádcích 10 a 11. O zadanou hodnotu (kladnou nebo zápornou) se v poli zvyšuje nebo snižuje výšková úroveň řad. => 2
é	13	Zadejte počet úrovní < <i>aktuální hodnota>:</i> Zadejte vzdálenost mezi úrovněmi	Výzva se zobrazí po volbě <i>Úrovně</i> . Postupně zadejte počet výškových úrovní a vzdálenost mezi položkami pole v úrovních. => 2
rovn		nebo [Celková] <aktuální hodnota="">:</aktuální>	
Ú	14	Zadejte celkovou vzdálenost mezi počáteční a koncovou úrovní <1>:	Výzva se zobrazí po volbě <i>Celková</i> na řádce 13. Zadejte celkovou výšku pole (vzdálenost krajních úrovní pole). => 2

Asociativní	Volba umožňuje přepínat asociativitu pole. => 3
Celková	Volba umožňuje zadat celkovou šířku (ve směru osy X), hloubku (ve směru osy Y) a výšku (ve směru osy Z) pole. Prvky pole se rozmístí rovnoměrně v rámci zadané délky. => 9 nebo 11 nebo 14
Konec	Volbou potvrdíte parametry pole a ukončíte nástroj.
Počet	Volbou vyvoláte zadání počtu prvků pole ve směru osy X a Y, tj. počtu sloupců a počtu řad. => 5
REferenční bod	Volbou umožníte nastavit referenční bod asociativního pole. V místě referenčního bodu se po výběru pole zobrazí uzel a za referenční bod budete moci pole uchopit, nastavíte-li uchopení za bod vložení . Výchozím umístěním referenčního bodu je geometrický střed entit vybraných pro vytvoření pole (první položky pole). => 4
Rozměr buňky	Volba umožňuje zadat rozteč sloupců a řad pole zadáním rozměrového obdélníka. Šířkou nakresleného obdélníka je dána rozteč sloupců a výškou obdélníka rozteč řad pole. => 7
Rozteč	Volba vyvolá zadání rozteče sloupců pole. => 6
Řady	Volba vyvolá zadání počtu řad a rozteče řad. => 10
Sloupce	Volba vyvolá zadání počtu sloupců a rozteče sloupců. => 8
Úrovně	Volba vyvolá zadání počtu úrovní a rozteče úrovní. => 13

Asociativní pole podél trasy

Panel nástrojů:	Modifikovat > Pole podél trasy
Nabídka:	Modifikovat > Pole podél trasy
Klávesnice:	POLETRASA (_ARRAYPATH)

Nástroj umožňuje vytvořit 2D nebo 3D pole rozložené podél předem nakreslené trasy. V asociativním poli tvoří entity v poli jeden celek a nelze s nimi manipulovat samostatně. Změníte-li dodatečně trasu, bude upraven i počet nebo vzdálenost položek v poli.

	1	Vyberte prvky pro vytvoření pole:	Vyberte entity, které chcete zkopírovat do pole. Výběr ukončete klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši.
--	---	-----------------------------------	--

	2	Vyberte křivku trasy:	Určete předkreslenou trasu podél které chcete generovat pole. Trasou mohou být entity typu: úsečka, složená křivka, oblouk, kružnice, elipsa, eliptický oblouk, spline, šroubovice a 3D křivka. Po určení trasy se pole se ihned zobrazí ve výkresovém okně. Parametry pole nastavíte při dalším provádění nástroje.
	3	Asociativní / Metoda / REferenční bod / směr Tečny / Položky / Řady / Úrovně / ZArovnat / směr Z / <konec>:</konec>	Výzva se zobrazí po určení trasy pole. Zvolte pokračování nástroje nebo (pokud jsou parametry pole správně zadány) klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši vyberte možnost <i>Konec</i> .
	4	Vytvořit asociativní pole? Ano / Ne / <aktuální hodnota="">:</aktuální>	Výzva se zobrazí po volbě <i>Asociativní</i> . Zvolte <i>Ano</i> , chcete-li vytvořit asociativní pole nebo <i>Ne</i> , pokud chcete vybrané entity v rámci pole jen kopírovat a nevytvářet mezi nimi asociativní vazby. Nastavení je uloženo v proměnné ARRAYASSOCIATIVITY. => 3
	5	Zvolte metodu: Rozdělit / rozMěřit / <aktuální hodnota="">:</aktuální>	Výzva se zobrazí po volbě <i>Metoda</i> . Zvolte způsob stanovení polohy entit v poli. => 3
	6	Určete referenční bod:	Výzva se zobrazí po volbě <i>REferenční bod</i> . Zadejte referenční bod pole. => 3
	7	Určete první bod vektoru směru tečny nebo [Normála]: Určete druhý bod směru vektoru tečny:	Výzva se zobrazí po volbě <i>směr Tečny</i> . Dvěma body zadejte směr tečny. => 3
ožky	8	Zadejte vzdálenost mezi položkami podél trasy < aktuální hodnota>: Zadejte počet položek nebo [Vyplnit po celé trase] < aktuální hodnota>:	Výzva se zobrazí po volbě <i>Položky</i> v případě, že je pole vytvořeno metodou <i>rozMěřit</i> . Zadejte vzdálenost mezi položkami pole a pak počet položek v poli. => 3
Ро	9	Zadejte počet položek na trase <aktuální hodnota="">:</aktuální>	Výzva se zobrazí po volbě <i>Položky</i> v případě, že je pole vytvořeno metodou <i>Rozdělit</i> . Zadejte počet položek v poli. => 3
	10	Zadejte počet řad <1>: Zadejte vzdálenost mezi řadami nebo [Celková] <aktuální hodnota="">:</aktuální>	Výzva se zobrazí po volbě <i>Řady.</i> Zadejte počet řad pole a pak vzdálenost mezi řadami pole. => 12
Řady	11	Zadejte celkovou vzdálenost mezi počáteční a koncovou řadou <aktuální hodnota>:</aktuální 	Výzva se zobrazí po volbě <i>Celková</i> na řádce 10. Zadejte celkovou hloubku pole (vzdálenost krajních řad pole). => 12
	12	Zadejte zvyšování výšky mezi řádky <aktuální hodnota="">:</aktuální>	Výzva se zobrazí po zadání hodnot na řádcích 10 a 11. O zadanou hodnotu (kladnou nebo zápornou) se v poli zvyšuje nebo snižuje výšková úroveň řad. => 3
ovně	13	Zadejte počet úrovní <i><aktuální hodnota></aktuální </i> : Zadejte vzdálenost mezi úrovněmi nebo [Celková] <i><aktuální hodnota=""></aktuální></i> :	Výzva se zobrazí po volbě <i>Úrovně</i> . Postupně zadejte počet výškových úrovní a vzdálenost mezi položkami pole v úrovních. => 3
Ú	14	Zadejte celkovou vzdálenost mezi počáteční a koncovou řadou <aktuální hodnota>:</aktuální 	Výzva se zobrazí po volbě <i>Celková</i> na řádce 13. Zadejte celkovou výšku pole (vzdálenost krajních úrovní pole). => 3
	15	Zarovnat položky pole podél trasy? <ano> / Ne:</ano>	Výzva se zobrazí po volbě <i>ZArovnat</i> . Zvolte způsob půdorysného zarovnání položek v poli. => 3
	16	Zachovat směr Z pro všechny položky pole? <ano> / Ne:</ano>	Výzva se zobrazí po volbě <i>směr Z</i> . Zvolte způsob vertikálního zarovnání položek v poli. => 3

Asociativní	Volba umožňuje přepínat asociativitu pole. => 4
Celková	Volba umožňuje zadat celkovou hloubku (ve směru normály k trase) a výšku (ve směru osy Z) pole. Prvky pole se rozmístí rovnoměrně v rámci zadané délky. => 11 nebo 14
Konec	Volbou potvrdíte parametry pole a ukončíte nástroj.
Metoda	Volba umožňuje zvolit způsob rozložení položek pole podél trasy. => 5

Normála	Volba je variantou k zadání směry tečny. => 3 Následující obrázek znázorňuje nastavení volbou <i>Normála</i> . Směr osy Z objektu kopírovaného do pole je natočen tečně ke směru trasy v místě položky pole (viz též obrázek u volby <i>směr Tečny</i>):
Položky	Pokud je pole vytvořeno metodou <i>Rozdělit</i> , volba umožňuje zadat počet položek pole. Položky budou rovnoměrně rozmístěny po celé délce trasy. => 8 Pokud je pole vytvořeno metodou <i>rozMěřit</i> , volba umožňuje zadat vzdálenost položek pole (měřenou podél trasy) a počet položek pole. Položky budou umístěny v zadaných vzdálenostech od počátku trasy. => 9
REferenční bod	Volbou umožníte nastavit referenční bod asociativního pole. Referenční bod je vztažný bod, za který jsou položky umístěny do pole. Výchozím referenčním bodem je počátek trasy. => 6
Rozdělit	Volba umožňuje nastavit metodu vytvoření pole - trasa bude rozdělena podle zadaného počtu položek pole. => 3
rozMěřit	Volba umožňuje nastavit metodu vytvoření pole - položky budou rozmístěny od začátku trasy po násobcích zadané vzdálenosti. => 3
Řady	Volba umožňuje zadat počet řad pole, vzdálenost mezi řadami a přírůstek výškové úrovně jednotlivých řad. => 10
směr Tečny	Zadáním směru tečny můžete ovlivnit natočení položek pole vzhledem k trase. => 7 Následující obrázky znázorňují nastavení směru tečny podél osy X (úhel 0) a podél osy Y (úhel 90). Výsledné natočení objektu je vždy součtem úhlu prvotního natočení objektu vybraného pro kopírování do pole, úhlu zadaného směru tečny a směru tečny trasy v místě položky.
	li <i>Ano</i> , položky budou vertikálně natočeny podle trasy. Zvolíte-li <i>Ne</i> , všechny položky budou v poli vertikálně natočeny stejně jako první položka. => 16
Úrovně	Volba vyvolá zadání počtu úrovní a rozteče úrovní pole. => 13
Vyplnit po celé trase	Volba umožňuje zadat takový maximální počet položek pole, který vzhledem k zadané vzdálenosti položek odpovídá celé délce trasy.
ZArovnat	Položka umožňuje definovat způsob půdorysného zarovnání položek pole. Zvolíte-li <i>Ano</i> , položky budou půdorysně natočeny podle trasy pole. Zvolíte-li <i>Ne</i> , všechny položky budou v poli půdorysně natočeny stejně jako první položka. => 15

Pole lze upravovat editací trasy. Obrázek znázorňuje chování pole při změně tvaru Obrázek znázorňuje chování pole při prodloužení trasy tažením za její koncový bod: trasy: TF IIII II ITE EF TE 10-Te

Polární asociativní pole

Panel nástrojů:	Modifikovat > Polární pole 🖶
Nabídka:	Modifikovat > Polární pole
Klávesnice:	POLEPOLAR (_ARRAYPOLAR)

Nástroj umožňuje vytvořit asociativní polární 2D nebo 3D pole. V asociativním poli tvoří entity v poli jeden celek a nelze s nimi manipulovat samostatně.

1	Vyberte entity:	Vyberte entity, které chcete zkopírovat do pole. Výběr ukončete klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem
		myši.
2	Určete střed pole nebo [Referenční bod / Osa rotace]:	Výzva se zobrazí po ukončeném výběru entit. Zadejte střed pole, kterým bude procházet osa pole rovnoběžná s osou Z aktuálního systému souřadnic. => 5
3	Určete referenční bod:	Výzva se zobrazí po volbě <i>Referenční bod</i> na řádce 2. Zadejte referenční bod pole. => 2
4	Určete první bod osy rotace:	Výzva se zobrazí po volbě <i>Osa rotace</i> . Dvěma body zadejte osu rotace pole. = > 5
E	Acceletion / DEference f hed / Deležky /	Wizya sa zahrazí na zadání asy rotasa. Dolo sa ihrad
Э	úHel mezi / Vyplnit úhel / Řady /	zobrazí ve výkresovém okně. Parametry pole
	Úrovně / Natočit / <konec>:</konec>	nastavíte při dalším provádění nástroje.
6	Vytvořit asociativní pole? Ano / Ne / <aktuální hodnota="">:</aktuální>	Výzva se zobrazí po volbě <i>Asociativní</i> . Zvolte <i>Ano</i> , chcete-li vytvořit asociativní pole nebo <i>Ne</i> , pokud chcete vybrané entity v rámci pole jen kopírovat a nevytvářet mezi nimi asociativní vazby. Nastavení je uloženo v proměnné ARRAYASSOCIATIVITY. => 5
7	Určete referenční bod:	Výzva se zobrazí po volbě <i>REferenční bod</i> . Zadejte referenční bod pole. => 5
8	Zadejte počet položek v poli < aktuální hodnota>:	Výzva se zobrazí po volbě <i>Položky</i> . Zadejte počet položek v poli. => 5
9	Zadejte úhel mezi položkami < aktuální hodnota>:	Výzva se zobrazí po volbě <i>úHel mezi</i> . Zadejte středový úhel mezi položkami pole. => 5
10	Zadejte celkový úhel pole: (- po, + proti směru hod. ručiček) <aktuální hodnota>:</aktuální 	Výzva se zobrazí po volbě <i>Vyplnit úhel</i> . Zadejte celkový středový úhel pole. => 5

	11	Zadejte počet řad <aktuální hodnota="">: Zadejte vzdálenost mezi řadami nebo [Celková] <aktuální hodnota="">:</aktuální></aktuální>	Výzva se zobrazí po volbě <i>Řady</i> . Zadejte počet řad pole a pak vzdálenost mezi řadami pole. => 13
Řady	12	Zadejte celkovou vzdálenost mezi počáteční a koncovou řadou <aktuální hodnota>:</aktuální 	Výzva se zobrazí po volbě <i>Celková</i> na řádce 11. Zadejte celkovou hloubku pole (vzdálenost krajních řad pole). => 13
	13	Zadejte zvyšování výšky mezi řádky <aktuální hodnota="">>:</aktuální>	Výzva se zobrazí po zadání hodnot na řádcích 11 a 12. O zadanou hodnotu (kladnou nebo zápornou) se v poli zvyšuje nebo snižuje výšková úroveň řad. => 5
rovně	14	Zadejte počet úrovní <i>< aktuální hodnota></i> : Zadejte vzdálenost mezi úrovněmi nebo [Celková] <i>< aktuální hodnota></i> :	Výzva se zobrazí po volbě <i>Úrovn</i> ě. Postupně zadejte počet výškových úrovní a vzdálenost mezi položkami pole v úrovních. => 5
Ú	15	Zadejte celkovou vzdálenost mezi počáteční a koncovou řadou <aktuální hodnota>:</aktuální 	Výzva se zobrazí po volbě <i>Celková</i> na řádce 14. Zadejte celkovou výšku pole (vzdálenost krajních úrovní pole). => 5
	16	Natočit položky pole? < Ano > / Ne:	Výzva se zobrazí po volbě <i>Natočit</i> . Zvolte jednu z možností. => 5

Asociativní	Volba umožňuje přepínat asociativitu pole. => 6
Celková	Volba umožňuje zadat celkovou hloubku (ve směru normály pole) a výšku (ve směru osy Z) pole. Prvky pole se rozmístí rovnoměrně v rámci zadané délky. => 12 nebo 15
Konec	Volbou potvrdíte parametry pole a ukončíte nástroj.
Natočit	Volba umožňuje nastavit způsob natočení položek pole. Zvolíte-li <i>Ano</i> , položky nudou natočeny tečně k myšlenému obrysu pole. Zvolíte-li <i>Ne</i> , všechny položky budou natočeny stejně jako zdrojová položka pole. => 16
Osa rotace	Zdá se, že toto možnost momentálně nefunguje. Potřebujete-li generovat pole okolo šikmé osy, nastavte si uživatelský souřadný systém. => 4
Položky	Volba vyvolá zadání počtu položek v poli. Počtem položek nijak neovlivníte celkový středový úhel pole, ale zmenšíte středové úhly mezi jednotlivými položkami. => 8
Referenční bod	Volba vyvolá zadání referenčního bodu pole. Zadaný bod výsledné pole nijak neovlivňuje. => $\frac{3}{3}$
REferenční bod	Volba vyvolá zadání referenčního bodu pole. Zadaný bod výsledné pole nijak neovlivňuje. => 7
Řady	Volba umožňuje zadat počet řad pole, vzdálenost mezi řadami a přírůstek výškové úrovně jednotlivých řad. => 11
Vyplnit úhel	Volba umožňuje zadat celkový středový úhel pole. Zadáním úhlu neovlivníte počet položek pole jen jejich vzájemnou vzdálenost. => 10
úHel mezi	Volba umožňuje zadat středový úhel mezi jednotlivými položkami pole. => 9
Úrovně	Volba vyvolá zadání počtu úrovní a rozteče úrovní pole. => 14

Upravit asociativní pole

Panel nástrojů:	Modifikovat > Upravit pole
Nabídka:	Modifikovat > Upravit pole
Klávesnice:	POLEUPRAVIT (_ARRAYEDIT)

Nástroj umožňuje upravit asociativní pole vytvořené jedním z nástrojů *Pravoúhlé pole* (POLEPRAC, _ARRAYRECT), *Pole podél trasy* (POLETRASA, _ARRAYPATH) a *Polární pole* (POLEPOLAR, _ARRAYPOLAR).

1	Vyberte asociativní pole:	Určete asociativní pole, které potřebujete upravit.
2	ZDroj / REferenční bod / Řady / Sloupce / Úrovně / Obnovit / <konec>:</konec>	Výzva se zobrazí po určení pravoúhlého asociativního pole. Volby jsou popsány v kapitole <i>Pravoúhlé asociativní pol</i> e.

3	ZDroj / Metoda / REferenční bod / Položky / Řady / Úrovně / ZArovnat položky / směr Z / Obnovit / <konec>:</konec>	Výzva se zobrazí po určení asociativního pole podél trasy. Volby jsou popsány v kapitole <i>Asociativní pole podél trasy</i> .
4	ZDroj / REferenční bod / Položky / úHel mezi / Vyplnit úhel / Řady / Úrovně / Natočit položky / Obnovit / <konec>:</konec>	Výzva se zobrazí po určení polárního asociativního pole. Volby jsou popsány v kapitole <i>Polární asociativní pole</i> .
5	Vyberte položku pole:	Výzva se zobrazí po volbě <i>ZDroj</i> . Určete jeden z prvků vybraného pole.

Význam většiny voleb je popsán v kapitolách *Pravoúhlé asociativní pole, Asociativní pole podél trasy* a *Polární asociativní pole.*

Obnovit	Zdá se, že v aktuální verzi programu tato volba nic nedělá, pouze ukončí nástroj.
ZDroj	Po volbě možnosti se zobrazí následující dialogové okno:
	➢ Stav editace pole ×
	Upravit zdrojové entity asociativního pole? Pro ukončení editace pole použijte příkaz POLEZAVŘÍT.
	OK Storno
	Chcete-li zdrojové entity pole opravdu upravit, klepněte na tlačítko OK. Pokud nechcete, aby se tento dialog pokaždé zobrazoval a pamatujete si, že úpravu zdroje musíte ukončit příkazem POLEUZAVŘÍT (_ARRAYCLOSE), před klepnutím na OK zaškrtněte přepínač <i>Příště již nezobrazovat</i> . Program nastaví režim úpravy pouze zdrojových prvků pole, zobrazení ostatních entit (zbytku výkresy) bude ztlumeno. Je to poněkud matoucí a nezdá se to být záměrem, ale během úpravy zdroje pole můžete bez omezení pracovat i s ostatním obsahem výkresu. Úpravu zdroje musíte ukončit příkazem POLEZAVŘÍT (_ARRAYCLOSE). Po jeho zadání se zobrazí dialogové okno:
	Zavřít pole X
	Uložit provedené změny ?
	<u>Ano</u> <u>N</u> e Zrušit
	Tlačítkem <i>Ano</i> můžete úpravu zdroje potvrdit, tlačítkem <i>NE</i> ji zamítnete. Tlačítkem <i>Storno</i> jen uzavřete dialogové okno a budete pokračovat v úpravě zdroje
	Po ukončení úpravy zdroje tlačítkem <i>Ano</i> nebo <i>Ne</i> se ukončí i nástroj.

Rozšířené úpravy asociativního poleKlávesnice:POLEUPRAVITEXT (_ARRAYEDITEXT)

Klávesnice:

Nástroj umožňuje dynamicky upravovat některé parametry asociativního pole a manipulovat s jednotlivými položkami pole.

	1	Zvolte možnost: [Rozteč / Změnit velikost / Odsazení položky / Měřítko / Natočit položku / Vymazat položku]:	Zvolte pokračování nástroje.
	2	Vyberte položku pole:	Výzva se zobrazí po volbě <i>Rozte</i> č. Určete jeden z prvků pole.
Rozteč	3	Zadejte novou rozteč mezi položkami:	Dynamickým tažením nebo číselně zadejte obdélník. Vzdálenosti mezi položkami pole ve směru souřadných os X a Y budou rovny délkám stran obdélníka. Program provede změnu pole a nástroj se ukončí.
Zm	4	Vyberte položku pole:	Výzva se zobrazí po volbě <i>Zm</i> ěnit velikost. Určete jeden z prvků pole.

	5	Zadejte nový počet položek:	Dynamickým tažením nebo číselně zadejte obdélník. Počty položek pole ve směru os X a Y budou odvozeny z délek stran obdélníka. Program provede změnu pole a nástroj se ukončí.
ložky	6	Vyberte položku pole:	Výzva se zobrazí po volbě <i>Odsazení položky</i> . Určete položku pole, kterou chcete přesunout.
zení po	7	Určete referenční bod nebo střed < aktuální souřadnice>:	Zadejte vztažný bod pro přesun položky. Volbou <i>střed</i> zadáte geometrický střed položky.
Odsa	8	Zadejte směrový vektor <aktuální vektor>:</aktuální 	Zadejte cílový bod přesunu. Program provede změnu pole a nástroj se ukončí.
	9	Vyberte položku pole:	Výzva se zobrazí po volbě <i>Měřítko</i> . Určete položku pole, kterou chcete přesunout.
śńtko	10	Určete referenční bod nebo střed <aktuální souřadnice="">:</aktuální>	Zadejte vztažný bod pro změnu velikosti položky. Volbou střed zadáte geometrický střed položky.
Z	11	Zadejte měřítko:	Zadejte koeficient zvětšení (hodnota větší než 1) nebo zmenšení (hodnota menší než 1) vybrané položky. Program provede změnu pole a nástroj se ukončí.
iku	12	Vyberte položku pole:	Výzva se zobrazí po volbě <i>Natočit položku</i> . Určete položku pole, kterou chcete natočit.
it polož	13	Určete referenční bod nebo střed < aktuální souřadnice>:	Zadejte vztažný bod pro natočení položky. Volbou střed zadáte geometrický střed položky.
Natoč	14	Zadejte úhel natočení:	Dynamicky nebo číselně zadejte úhel natočení vybrané položky. Program provede změnu pole a nástroj se ukončí.
	15	Vyberte položku pole:	Výzva se zobrazí po volbě <i>Vymazat položku</i> . Určete položku, které chcete z pole odstranit. Program provede změnu pole a nástroj se ukončí.

Měřítko	Volba umožňuje změnit měřítko vybrané položky pole. => 9
Natočit položku	Volba umožňuje natočit vybranou položku pole. => 12
Odsazení položky	Volba umožňuje přesunout vybranou položku pole. => 6
Rozteč	Volba umožňuje dynamicky změnit rozteč pole, tj. vzdálenosti mezi položkami pole ve směru osy X a Y. Zadání neovlivní vzdálenost úrovní pole. => 2
střed	Volba umožňuje zadat geometrický střed položky pole.
Vymazat položku	Volba umožňuje z pole odstranit vybranou položku. => 15
Změnit velikost	Volba umožňuje dynamicky změnit počet položek v poli. Zadání neovlivní vzdálenost mezi položkami ani počet úrovní pole. => 4

Přerušit

Panel nástrojů:	Modifikovat > Přerušit	
Nabídka:	Modifikovat > Přerušit	
Klávesnice:	PŘERUŠ (_BREAK)	

Příkaz umožňuje vymazat část entity mezi dvěma body nebo přerušit entitu v zadaném bodě.



Základní postup:

- Určete entitu, kterou chcete přerušit (na obrázku v místě jednoho křížku). Bod, kterým entitu určíte, představuje zároveň první bod, ve
- Bod, kterým entitu určíte, představuje zároveň první bod, ve kterém bude začínat přerušení entity.
- Zadejte bod, ve kterém bude končit přerušení entity (na obrázku v místě druhého křížku).

1	Vyberte entitu pro přerušení:	Určete entitu, kterou chcete přerušit. Zadaný bod určuje zároveň
		počátek přerušení.

2	První bod přerušení / <druhý< th=""><th>Zadejte konec přerušení.</th></druhý<>	Zadejte konec přerušení.
	bod přerušení>:	U entit, které mají jednoznačně dán směr (postup zadávání bodů), tj. u úsečky, složené křivky, obdélníka, oblouku, spline nezáleží na tom, který zadaný bod určuje počátek a který konec přerušení. U kružnice, elipsy a polygonu se vymaže část entity od prvního zadaného bodu proti směru hodinových ručiček.
		Chcete-li entitu přerušit v jediném bodě, místo druhého bodu zadejte znak @ a stiskněte ENTER (jedná se o zkrácenou verzi zápisu @0,0,0 – zadání souřadnic relativně k předchozímu zadanému bodu). Tuto možnost můžete zvolit také v příkazové nabídce - volba Jako první bod.
		Zvolíte-li <i>První bod přerušení</i> , budete mít možnost znovu zadat počátek přerušení.
3	První bod přerušení:	Řádek se objeví po volbě <i>První bod přerušení</i> . Zadejte bod, kterým na určené entitě označíte začátek přerušení.
4	Druhý bod přerušení:	Zadejte konec přerušení. Chcete-li entitu přerušit v jediném bodě, místo druhého bodu zadejte znak @ a stiskněte ENTER (jedná se o zkrácenou verzi zápisu @0,0,0 – zadání souřadnic relativně k předchozímu zadanému bodu).

Spojit

Panel nástrojů:	Modifikovat > Spojit 🟥
Nabídka:	Modifikovat > Spojit
Klávesnice:	SPOJIT (_JOIN)

Příkaz umožňuje propojit kolineární úsečky (ležící na stejné přímce), rovnoběžné úsečky a kruhové oblouky (stejného poloměru a s totožnými středy) do jediné entity.



Základní postup:

- Vyberte všechny úsečky nebo oblouky, které chcete propojit
- Potvrďte propojení klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši.



Příkaz umožňuje propojit také dvě úsečky, které nejsou kolineární, musí však být rovnoběžné. V rámci jednoho propojení nelze úsečky a kruhové oblouky kombinovat.

Příkazová řádka

1	Vyberte oblouk nebo úsečku pro připojení:	Určete první entitu. Typem první entity je dán typ výsledné entity, která vznikne propojením, a také typ entit, které musíte dále určovat.
2	Vyberte úsečky pro připojení:	Řádka se objeví pokud první vybranou entitou byla úsečka. Určete další úsečky, které chcete propojit. Propojení potvrďte klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši.
3	Vyberte oblouky pro připojení proti směru h.r.:	Řádka se objeví pokud první vybranou entitou byl kruhový oblouk. Určete další oblouky, které chcete propojit. Propojení potvrďte klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši.

Oříznout

Panel nástrojů:	Modifikovat > Oříznout 📫
Nabídka:	Modifikovat > Oříznout
Klávesnice:	OŘÍZNOUT (_TRIM)

Pomocí příkazu *Oříznout* můžete vymazávat části entit v zadaném úseku. Úsek ořezávaných entit pro vymazání je vymezen jinými – ořezávajícími entitami, které společně vytvářejí hranici oříznutí.

Ořezávat můžete úsečky, otevřené dvojrozměrné a trojrozměrné složené křivky, polopřímky, kruhové oblouky a kružnice, elipsy, eliptické oblouky a křivky spline. Je možné ořezávat také šrafování, šrafa ale nemůže tvořit hranici oříznutí. Hranici oříznutí můžete sestavit z kruhových oblouků, kružnic, úseček, složených křivek, polopřímek, přímek, elips, eliptických oblouků a křivek spline.







Základní postup:

- Vyberte entity, které budou tvořit hranici oříznutí (na obrázku obdélník).
- Postupně určete entity, které chcete oříznout (na obrázku úsečka).

Výběr entit ohradou:

- Vyberte entity, které budou tvořit hranici oříznutí (na obrázku šikmá úsečka).
- Nakreslete ohradu, která protne všechny entity, které chcete oříznout (na obrázku trojici vodorovných úseček; ohrada je nakreslena čárkovaně).

Prodloužení entit:

- Vyberte entity, které budou tvořit hranici oříznutí (na obrázku kruhový oblouk).
- Nastavte režim prodlužování entit v hranici oříznutí (prodloužení kruhového oblouku je nakresleno čárkovaně).
- Postupně určete entity, které chcete oříznout (na obrázku úsečka).

	Naz		
	1	Vyberte ořezávající entity pro oříznutí <enter vybrat="" vše="">:</enter>	Vyberte všechny ořezávající entity, tj. entity, které budou na ořezávaných entitách vymezovat úseky pro vymazání. Výběr entit ukončete klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši.
Základní postup	2	Ohrada / Křížení / režim Hrany / Průmět / Vymazat / <výběr entity="" pro<br="">oříznutí nebo shift+výběr pro prodloužení>: nebo Ohrada / Křížení / režim Hrany / Průmět / Vymazat / Zpět / <výběr entity pro oříznutí nebo shift+výběr pro prodloužení>:</výběr </výběr>	Určete entitu, kterou chcete oříznout. Zadaný bod, kterým entitu určíte, označuje zároveň to část entity, která má být vymazána. Úsek pro vymazání je vymezen buďto jednou nebo dvěma ořezávajícími entitami nebo jednou ořezávající entitou a koncovým bodem ořezávané entity. Ořezávanou entitou může být také entita, která již tvoří hranici oříznutí. Přímé určování entit lze střídat s určováním entit pomocí ohrady nebo výběrového okna. Výběr entity spolu se stiskem klávesy SHIFT umožňuje entitu místo oříznutí protáhnout.
nc	3	První bod ohrady:	Řádka se objeví po volbě <i>Ohrada</i> . Zadejte první bod ohrady.
Výběr ohrad	4	Další bod ohrady:	Řádka se objeví po zadání prvního bodu ohrady. Postupně zadávejte další body ohrady. Ohradu můžete ukončit klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši. Výběr entit ohradou můžete střídat s přímým určováním entit.
	5	Prodloužit / Neprodloužit <i>< aktuální nastavení></i> :	Řádka se objeví po volbě <i>režim Hrany</i> . Zadejte, zda chcete prodlužovat entity v hranici oříznutí. Klávesou ENTER můžete potvrdit nabízenou volbu. Jedná se jen o myšlené prodloužení entit tvořících hranici. Ve skutečnosti k žádnému prodloužení entit hranice nedojde.
	6	Promítání: Nic / Uss / Pohled / <aktuální nastavení="">:</aktuální>	Řádka se objeví po volbě <i>Prům</i> ět. Určete rovinu promítání, v níž budou řešeny průsečíky entit. Informace o aktuálním nastavení nabývá hodnot <i>NONE</i> (= <i>nic</i>), <i>UCS</i> (= <i>USS</i>) nebo <i>VIEW</i> (= <i>pohled</i>).
Kňžen	7	První roh okna - křížení:	Řádka se objeví po volbě <i>Křížení</i> . Zadejte první roh výběrového okna - okno musíte nakreslit zprava doleva.

	8	Protilehlý roh:	Řádka se objeví po zadání prvního rohu výběrového okna. Zadejte druhý roh okna - okno musíte nakreslit zprava doleva.
Vymazat	9	Vyberte entity pro vymazání:	Řádka se objeví po volbě <i>Vymazat</i> . Určete entitu, kterou chcete celou vymazat (bez ohledu na hranici oříznutí). Řádka se stále opakuje, takže můžete vybrat více entit. Výběr entit ukončete stiskem ENTER nebo pravým tlačítkem myši. Vybrané entity budou z výkresu odstraněny.

Křížení	Volba umožňuje ořezávané entity vybrat pomocí okna taženého zprava doleva.
Neprodloužit Prodloužit	Volby umožňují určit, zda bude program vyhledávat průsečíky entit i v jejich prodloužení. => 2
Nic	Zvolíte-li <i>Nic</i> , určíte, že před řešením průsečíků nebudou entity nikam promítány a budou vyhledávány jen skutečné průsečíky entit v prostoru. => 2
Ohrada	Volba zapne režim výběru ořezávaných entit ohradou. Ohrada je lomená čára, která protíná ořezávané entity v částech, jež mají být vymazány. Přímé určování entit a výběr entit ohradou můžete v rámci jednoho spuštění příkazu (a stejné hranice oříznutí) libovolně kombinovat. => 3 a opakovaně 4
Pohled	Zvolíte-li <i>Pohled</i> , určíte, že před řešením průsečíků entit a nalezení úseků pro vymazání budou všechny entity promítány do roviny pohledu. Tímto způsobem můžete ořezávat i entity, které se s ořezávajícími entitami neprotínají (leží v různoběžných rovinách). => 2
Průmět	Volba umožňuje nastavit způsob promítání entit před řešením oříznutí v případě entit, které v prostoru nemají průsečíky. => 6+2
režim Hrany	Volba umožňuje určit, zda bude program vyhledávat průsečíky entit i v jejich prodloužení. Zvolíte-li možnost <i>Prodlužovat</i> , program před řešením oříznutí prodlouží všechny entity v hranici oříznutí (místo úseček bude pracovat s přímkami, místo kruhových oblouků s kružnicemi apod.). Ořezávané entity pak budou oříznuty do těchto myšlených průsečíků. => 5+2
Uss	Zvolíte-li <i>Uss</i> , určíte, že před řešením průsečíků entit a nalezení úseků pro vymazání budou všechny entity promítány do roviny XY aktuálního systému souřadnic. Tímto způsobem můžete ořezávat i entity, které se s ořezávajícími entitami neprotínají (leží v různoběžných rovinách). => 2
Vymazat	Volba umožňuje během ořezávání vymazávat celé entity bez ohledu na zadanou hranici oříznutí. => 9
Zpět	Volba umožňuje vrátit zpět předchozí oříznutí nebo prodloužení. => 2

Zploštit

Panel nástrojů:	Modifikovat > Zploštit 🚭
Nabídka:	Modifikovat > Zploštit
Klávesnice:	ZPLOŠTIT (_FLATTEN)

Příkaz umožňuje nastavit nulovou tloušťku entit a zároveň entity přesunout do zadané výškové úrovně. Pomocí tohoto příkazu můžete prostorové entity transformovat na entity rovinné. Transformace probíhá vždy kolmo na rovinu pohledu bez ohledu na aktuálně nastavený systém souřadnic.



Základní postup:

- Nastavte pohled shora
- Postupně určete všechny entity, které chcete zploštit (na obrázku kvádr a jehlan).
- Zadejte novou výškovou úroveň společnou pro všechny vybrané entity.

Příkazová řádka

1	Výšková úroveň / Rozložit / <vybrat entity>:</vybrat 	Postupně vyberte všechny entity, které chcete zploštit. Výběr ukončete klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši. Vybrané entity budou zploštěny a vzniklé rovinné entity budou podle zadané výškové úrovně přesunuty dopředu nebo dozadu vzhledem k rovině aktuálně nastaveného pohledu.
2	Nová výšková úroveň < hodnota>:	Zadejte novou výškovou úroveň vybraných entit.
3	Umožnit rozložení entit? Ano / <ne>:</ne>	Zvolte Ano nebo Ne, podle toho, zda chcete zploštěné entity rozložit.

Význam voleb

Výšková úroveň	Není-li výšková úroveň zadána, zploštěné entity program umístí do roviny pohledu (tj. do roviny obrazovky). Je-li výšková úroveň kladná, zploštěné entity budou umístěny nad rovinu pohledu (tj. 'před obrazovku')
Rozložit	Není-li rozložení povoleno, program zachová typ entity, takže např. těleso i po zploštění zůstane 'placatým' tělesem. Povolíte-li rozložení, komplexní entity budou při zploštění rozloženy na základní entity - úsečky, oblouky apod.

Zarovnat

Panel nástrojů:	Modifikovat > Zarovnat 🛄
Nabídka:	Modifikovat > Zarovnat
Klávesnice:	ZAROVNAT (_ALIGN)

Nástroj umožňuje zarovnat vybrané entity podle jiných entit. Zarovnání se provádí zadáním až tří párů vztažných bodů. První dvojice vztažných bodů určuje pouhý přesun, druhá natočení kolem jedné osy a případnou změnu velikosti, třetí dvojice bodů umožňuje natočit entity kolem druhé osy.







Základní postup – dvojice vztažných bodů:

- Určete entitu, kterou chcete zarovnat
- Zadejte zdrojový bod (zpravidla na vybrané entitě)
- Zadejte cílový bod, do kterého chcete určenou entitu přemístit.
- · Přerušte příkaz klávesou ENTER

Základní postup – dva páry vztažných bodů:

- · Určete entitu, kterou chcete zarovnat
- Zadejte první dva vztažné body
- Zadejte druhý zdrojový bod (zpravidla na hraně vybrané entity)
- Zadejte druhý cílový bod (hrana vybrané entity bude natočena na spojnici cílových bodů)
- · Přerušte příkaz klávesou ENTER
- Zadejte Ano nebo Ne, podle toho, zda chcete změnit velikost určené entity

Základní postup – tři páry vztažných bodů:

- · Určete entitu, kterou chcete zarovnat
- Zadejte první čtyři vztažné body
- Zadejte třetí zdrojový bod (zpravidla na další hraně vybrané entity)
- Zadejte třetí cílový bod (další hrana vybrané entity bude natočena na spojnici prvního a třetího cílového bodu)

Příkazová řádka

	1	Vyberte entity:	Určete jednu nebo více entit, které chcete zarovnat. Výběr ukončete klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši.
První body	2	Určete první zdrojový bod:	Zadejte vztažný bod pro přesun entit. Bod nemusí nutně ležet na některé z vybraných entit, zpravidla na ní však ležet bude.
	3	Určete první cílový bod:	Zadejte bod, do kterého budou vybrané entity přesunuty za první zdrojový bod. Pokud nyní příkaz přerušíte klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši, program skutečně provede jen přesunutí vybraných entit.
dy	4	Určete druhý zdrojový bod:	Zadejte druhý vztažný bod pro natočení, popř. změnu velikosti entit. Budete zpravidla zadávat bod na hraně některé z vybraných entit, poloha bodu však může být zcela libovolná.
Druhé bo	5	Určete druhý cílový bod:	Zadejte druhý cílový bod. Vybrané entity budou spojnicí prvního a druhého vztažného bodu natočeny na spojnici prvního a druhého cílového bodu. Pokud nyní příkaz přerušíte klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši, program zobrazí příkazovou řádku 8, na které můžete potvrdit nebo potlačit změnu velikosti vybraných entit.
body	6	Určete třetí zdrojový bod:	Zadejte vztažný bod pro druhotné natočení entit. Bod nemusí nutně ležet na některé z vybraných entit, zpravidla na ní však ležet bude.
Třetí	7	Určete třetí cílový bod:	Zadejte třetí cílový bod. Vybrané entity budou spojnicí prvního a třetího vztažného bodu natočeny na spojnici prvního a třetího cílového bodu.
Měřítko	8	Změnit měřítko objektů podle zarovnávacích bodů [Ano/Ne] <ne>:</ne>	Řádka se objeví, pokud přerušíte příkaz po zadání druhého páru vztažných bodů. Pokud zadáte <i>Ano</i> , vybrané entity budou zvětšeny nebo zmenšeny tak, aby po natočení entit byl druhý zdrojový bod totožný s druhým cílovým bodem.

Prodloužit

Panel nástrojů:	Modifikovat > Prodloužit —/
Nabídka:	Modifikovat > Prodloužit
Klávesnice:	PRODLOUŽIT (_EXTEND)

Pomocí příkazu *Prodloužit* můžete prodlužovat nebo zkracovat entity k jejich skutečným nebo vzdáleným průsečíkům s jinými entitami, které společně vytvářejí hranici prodloužení. V průběhu nástroje je možné entity i vymazávat.

Prodlužovat a zkracovat můžete úsečky, otevřené dvojrozměrné složené křivky, polopřímky, kruhové a eliptické oblouky. Hranici prodloužení můžete sestavit z kruhových oblouků, kružnic, úseček, složených křivek, polopřímek a přímek, obdélníků a polygonů, elips, eliptických oblouků a křivek spline. Prodlužovanými entitami nemohou být křivky spline, lze je ale zkracovat.



Základní postup:

- Vyberte entity, které budou tvořit hranici prodloužení (na obrázku svislá úsečka).
- Postupně určete entity, které chcete prodloužit (na obrázku oblouk a vodorovná úsečka).

1	L	
	\square	
/	\vdash	

Výběr entit ohradou:

- Vyberte entity, které budou tvořit hranici prodloužení (na obrázku šikmá úsečka).
- Nakreslete ohradu, která protne všechny entity, které chcete prodloužit (na obrázku dvě krajní vodorovné úsečky).



Prodloužení hranice:

- Vyberte entity, které budou tvořit hranici prodloužení (na obrázku šikmá úsečka).
- Nastavte režim prodlužování entit v hranici prodloužení.
- Postupně určete entity, které chcete prodloužit (na obrázku obě vodorovné úsečky).

		, v	
Pri	kazov	'a r	adka

	1	Vyberte entity tvořící hranici prodloužení <enter vybrat<br="">vše>:</enter>	Vyberte všechny entity, kterými bude definována hranice prodloužení. Výběr entit ukončete klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši. Obvykle stačí stisknout ENTER nebo pravé tlačítko myši pro výběr všech entit ve výkrese.
Základní	2	OHrada / Křížení / režim Hrany / Průmět / Vymazat / Zpět / <výběr entity="" pro="" prodloužení<="" td=""><td>Určete entitu, kterou chcete prodloužit. Zadaný bod, kterým entitu určíte, označuje zároveň tu část entity, která má být prodloužena.</td></výběr>	Určete entitu, kterou chcete prodloužit. Zadaný bod, kterým entitu určíte, označuje zároveň tu část entity, která má být prodloužena.
		nebo shift+výber pro oriznuti>:	Prodlužovanou či zkracovanou entitou může být také entita, která již tvoří hranici prodloužení.
			Přímé určování entit lze střídat s určováním entit pomocí ohrady a obdélníka křížení.
	3	První bod ohrady:	Řádka se objeví po volbě Ohrada. Zadejte první bod ohrady.
Ohrada	4	Další vrchol:	Řádka se objeví po zadání prvního bodu ohrady. Postupně zadávejte další body ohrady. Ohradu můžete ukončit klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši. Program prodlouží všechny entity protnuté ohradou.
			Výběr entit ohradou můžete střídat s přímým určováním entit a metodou obdélníka křížení.
'ní	5	První roh okna - křížení:	Výzva se objeví po volbě <i>Křížení</i> . Zadejte první roh obdélníkového okna pro výběr entit.
Kříže	6	Protilehlý roh:	Výzva se objeví po zadání prvního rohu obdélníka. Zadejte druhý bod na úhlopříčce obdélníka. Program prodlouží všechny entity protnuté obdélníkem.
	7	Prodloužit / Neprodloužit / <aktuální nastavení="">:</aktuální>	Řádka se objeví po volbě <i>režim Hrany</i> . Zadejte, zda chcete prodlužovat entity v hranici prodloužení. Klávesou ENTER můžete potvrdit nabízenou volbu.
			Jedná se jen o myšlené prodloužení entit tvořících hranici. Ve skutečnosti k žádnému prodloužení entit hranice nedojde.
	8	Promítání: Nic / Uss / Pohled / <aktuální nastavení="">:</aktuální>	Řádka se objeví po volbě <i>Promítání</i> . Určete rovinu promítání, v níž budou řešeny průsečíky entit. Informace o aktuálním nastavení ve špičatých závorkách nabývá hodnot <i>NONE</i> (pro <i>Nic</i>), <i>UCS</i> (pro <i>Uss</i>) nebo <i>VIEW</i> (pro <i>Pohled</i>).
	9	Vyberte entity pro vymazání:	Výzva se zobrazí po volbě <i>Vymazat</i> . Vyberte entity, které chcete vymazat. Výběr ukončete klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši. Program vybrané entity vymaže.

Význam voleb

Křížení	Volba umožňuje prodloužit entity určené jejich protnutím s nakresleným obdélníkem. => 5+6
Neprodloužit Prodloužit	Volby umožňují určit, zda bude program vyhledávat průsečíky entit i v jejich prodloužení. => 2
Nic	Zvolíte-li <i>Nic</i> , určíte, že před řešením průsečíků nebudou entity nikam promítány a budou vyhledávány jen skutečné průsečíky entit v prostoru. => 2
Ohrada	Volba zapne režim výběru prodlužovaných entit ohradou. Ohrada je lomená čára, která protíná prodlužované entity v místech, kde mají být prodlouženy. Přímé určování entit a výběr entit ohradou můžete v rámci jednoho spuštění příkazu (a stejné hranice prodloužení) libovolně kombinovat. => 3 a opakovaně 4
Pohled	Zvolíte-li <i>Pohled</i> , určíte, že před řešením průsečíků a prodloužení entit budou všechny entity promítány do roviny pohledu. Tímto způsobem můžete prodlužovat i entity, které se s entitami v hranici prodloužení neprotínají (leží v různoběžných rovinách). => 2

Průmět	Volba umožňuje nastavit způsob promítání entit před řešením prodloužení v případě entit, které v prostoru nemají průsečíky. <i>V současné verzi programu není tato možnost implementována. Prodlužování</i> <i>entit, které leží v rovnoběžných rovinách, lze řešit i bez nastavení promítání.</i> => 8+2
režim Hrany	Volba umožňuje určit, zda bude program vyhledávat průsečíky entit i v jejich prodloužení. Zvolíte-li možnost <i>Prodlužovat</i> , program před řešením prodloužení entit prodlouží všechny entity v hranici prodloužení (místo úseček bude pracovat s přímkami, místo kruhových oblouků s kružnicemi apod.). Prodlužované entity pak budou prodlouženy k průsečíkům s těmito myšlenými entitami. => 7+2
Uss	Zvolíte-li <i>Uss</i> , určíte, že před řešením průsečíků a prodloužení entit budou všechny entity promítány do roviny XY aktuálního systému souřadnic. Tímto způsobem můžete prodlužovat i entity, které se s entitami v hranici prodloužení neprotínají (leží v různoběžných rovinách). => 2
Vymazat	Volba umožňuje mazat entity v průběhu prodlužování a zkracování entit. => 9
Zpět	Volba umožňuje postupně vracet zpět dřívější úpravy provedené nástrojem <i>Prodloužit</i> . => 2

Upravit délku

Panel nástrojů:	Modifikovat > Upravit délku
Nabídka:	Modifikovat > Upravit délku
Klávesnice:	DÉLKA (_LENGTHEN)

Příkaz umožňuje měnit délku otevřených entit. V současné verzi programu lze příkaz aplikovat pouze na úsečky a kruhové oblouky a překvapivě i na kružnice. V případě kružnice můžete příkazem měnit její obvod prostřednictvím změny poloměru. V případě úsečky a kruhového oblouku dojde vždy ke zkrácení nebo prodloužení toho konce entity, který zadaným bodem určíte (ke kterému je zadaný bod blíže).

Vhodnější variantou pro změnu délky entit jsou příkazy Oříznout a Prodloužit.



- Základní postup:
- Zvolte metodu pro změnu délky: DYnamická
- · Určete entitu (na obrázku úsečka nebo oblouk)
- Zadejte nový koncový bod entity (znázorněn křížkem)

	-		
ody a určování entit	1	Editace délky: DYnamická / Přírůstek / PRocentuální / Celková / <vyberte entitu pro úpravu délky>:</vyberte 	Určete entitu, jejíž délku chcete změřit a zobrazit na příkazové řádce. Určíte-li kruhový oblouk, zobrazí se i velikost středového úhlu kruhové výseče. Chcete-li změnit délku entity, vyberte jednu z nabízených metod.
	2	Mód / <vyberte entitu="" pro="" změnu="">:</vyberte>	Řádka se objeví po volbě metody a zadání nezbytných hodnot (procentuální přírůstek, celková délka apod.). Určete entitu, jejíž délku chcete zvolenou metodou změnit.
Výběr me	3	Mód / Zpět / <vyberte entitu="" pro<br="">změnu>:</vyberte>	Řádka se objevuje opakovaně po určení a změně délky první entity. Můžete tak v rámci jednoho spuštění příkazu postupně změnit zvolenou metodou více entit. Určování entit můžete ukončit klávesou ENTER, pravým tlačítkem myši nebo volbou <i>Hotovo</i> (pouze z příkazové nabídky).
rodloužení	4	Nový počáteční bod úsečky: Nový koncový bod úsečky:	Jedna z řádek se objeví po volbě <i>DYnamická</i> a po určení entity - úsečky. Pokud zadaným bodem entitu určíte blíže k jejímu počátku, objeví se výzva k zadání nového počátečního bodu. Nový koncový bod budete zadávat v případě, že jste entitu určili blíže k jejímu konci.
Dynamické p	5	Nový počáteční úhel: Nový koncový úhel:	Jedna z řádek se objeví po volbě <i>DYnamická</i> a po určení entity – kruhového oblouku. Pokud zadaným bodem entitu určíte blíže k jejímu počátku, objeví se výzva k zadání nového počátečního úhlu. Nový koncový úhel budete zadávat v případě, že jste entitu určili blíže k jejímu konci.

	6	úHel / <zadejte délky<br="" přírůstek="">(<i>hodnota</i>)>:</zadejte>	Řádka se objeví po volbě <i>Přírůstek</i> . Zadejte délku, o kterou se mají prodlužovat entity, které budete následně určovat.
Přírůstek	7	Zadejte přírůstek úhlu < <i>hodnota</i> >:	Řádka se objeví po volbě <i>úHel</i> na řádce 6. Zadejte úhel, o který se mají zvětšovat středové úhly kruhových výsečí oblouků, které budete následně určovat. Zadáte- li úhel, budete moci prodlužovat pouze kruhové oblouky, použití nástroje na úsečky a kružnice nebude mít žádný účinek.
%	8	Zadejte délku v procentech <hodnota>:</hodnota>	Řádka se objeví po volbě <i>PRocentuální</i> . Zadejte na kolik procent původní délky se má změnit délka entit, které budete následně určovat.
a a	9	úHel / <zadejte celkovou="" délku<br="">(<i>hodnota</i>)>:</zadejte>	Řádka se objeví po volbě <i>Celková</i> . Zadejte novou délku entit, které budete následně určovat.
Nová délka	10	Zadejte celkový úhel < <i>hodnota</i> >:	Řádka se objeví po volbě <i>úHel</i> na řádce 9. Zadejte nový středový úhel kruhové výseče oblouků, které budete následně určovat. Zadáte-li úhel, budete moci nastavovat délku pouze kruhových oblouků, použití nástroje na úsečky a kružnice nebude mít žádný účinek.

Celková	Volbou nastavíte režim nastavení délky určovaných entit na předem danou pevnou hodnotu. V dalším kroku můžete zadat buďto novou délku entity nebo nový středový úhel kruhové výseče oblouku. Zadáte-li úhel, bude mít nástroj účinek jen na kruhové oblouky. => 9/10+2/3
DYnamická	Volbou nastavíte režim dynamického zadávání nové délky určených entit. => 4/5+2/3
Mód	Volba umožňuje přerušit určování entit a zvolit jinou metodu pro změnu délky. => 1
PRocentuální	Volbou nastavíte režim, ve kterém můžete měnit délku entit procentuálně. Chcete-li entity prodlužovat, musíte v následujícím kroku zadat hodnotu větší než sto procent. => 8+2/3
Přírůstek	Volbou nastavíte režim, ve kterém můžete měnit délku entit o předem danou pevnou hodnotu. Chcete-li entity prodlužovat, musíte v následujícím kroku zadat hodnotu větší než nula. => $6/7+2/3$
úHel	Volba umožňuje definovat celkovou délku kruhového oblouku nebo její přírůstek prostřednictvím zadání středového úhlu kruhové výseče. => 7/10+2/3
Zpět	Volba umožňuje postupně vracet naposledy provedené změny délek v rámci jednoho spuštění příkazu. => 3

Protáhnout

Panel nástrojů:	Modifikovat > Protáhnout 🚺
Nabídka:	Modifikovat > Protáhnout
Klávesnice:	PROTÁHNOUT (_STRETCH)

Příkaz umožňuje přesunout pouze označené části entit. Přesunuté body entit si zachovávají propojení s ostatními částmi entit, které nebyly přesunuty. Příkaz *Protáhnout* můžete používat na úsečky, segmenty složené křivky, polopřímky, křivky spline, oblouky a eliptické oblouky, obdélníky a polygony.



Základní postup:

- Metodou okno-křížení vyberte části entit, které chcete protáhnout (okno je na obrázku čárkovaně).
- · Zadejte výchozí bod (na obrázku bod A).
- · Zadejte cílový bod (na obrázku bod B).

Příkazová řádka

Základní postup	1	Vyberte entity pro protažení metodou okno-křížení nebo polygon-křížení:	Zadejte první roh výběrového okna nebo zvolte metodu výběru. Přestože program nyní umožňuje postupně vybírat jednotlivé entity, musíte pro výběr použít buďto metodu <i>okno-křížení</i> nebo <i>polygon-křížení</i> . Metodu výběru můžete zvolit pouze z příkazové nabídky. Pokud příkazovou nabídku nemáte zobrazenu, můžete přímo použít jen metodu <i>okno-křížení</i> tak, že zadáte okno zprava doleva (nejprve horní/dolní pravý roh a potom dolní/horní roh). Po spuštění příkazu se nalézáte v režimu přidávání do výběru a entity můžete opakovaně vybírat a přidávat do výběrové množiny. =>2+3 nebo 4+5 nebo 6 Výběr entit ukončíte klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši. => 7+8
	2	První roh okna – křížení:	Řádka se objeví po volbě metody výběru <i>okno-křížení.</i> Zadejte první roh okna. => 3 a pak 1
	3	Protilehlý roh:	Řádka se objeví po zadání prvního rohu výběrového okna. Zadejte protilehlý roh výběrového okna. Vybrané entity zůstanou zvýrazněny a můžete provádět další výběr. => 1
c	4	První vrchol polygonu – křížení:	Řádka se objeví po volbě metody výběru <i>polygon-křížení.</i> Zadejte první bod polygonu. => opakovaně 5 a pak 1
Polygo	5	Další vrchol:	Řádka se objeví po zadání prvního bodu polygonu. Postupně zadávejte další vrcholy polygonu. Polygon ukončíte klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši. => 1
Odebírání entit	6	Vyjmout entity z výběrové množiny:	Řádka se objeví po volbě <i>VYjmout</i> . Možnosti příkazu jsou stejné jako v 1, s tím rozdílem, že se nacházíte v režimu odebírání entit z výběrové množiny. Můžete opakovaně vybírat entity, které chcete vyjmout z výběrové množiny. Můžete používat nejen metody <i>okno-křížení</i> nebo <i>polygon- křížení</i> , ale i přímé určení jednotlivých entit.
í přesunu	7	Výchozí bod přesunutí:	Řádka se objeví po ukončeném výběru entit. Zadejte výchozí bod, tj. místo za které budou označené části entit přesunuty. Výchozí bod nemusí nutně ležet na některé z vybraných entit. => 8
Zadán	8	Cílový bod protažení:	Řádka se objeví po zadání výchozího bodu. Zadejte cílový bod, tj. místo kam budou označené části entit přesunuty za výchozí bod.

Význam voleb

Volby jsou zobrazeny pouze v příkazové nabídce.

Křížení okno	Možnost můžete zvolit z příkazové nabídky nebo zápisem písmene K. Následuje zadání okna kolem částí entit, které chcete protáhnout. => $2+3$
Křížení polygon	Možnost můžete zvolit z příkazové nabídky nebo zápisem písmen <i>PK</i> . Následuje zadání okna kolem částí entit, které chcete protáhnout. => 4+5
VYjmout	Volbou změníte režim vybírání entit. Všechny následně vybrané entity budou odebrány z výběrové množiny dokud nepoužijete volbu <i>přidAt.</i> => 6
přidAt	Volbou změníte režim vybírání entit. Všechny následně vybrané entity budou přidávány do výběrové množiny dokud nepoužijete volbu VYjmout. => 1
přesunutí	Text <i>přesunutí</i> na řádce 7 naznačuje, že zadané souřadnice výchozího bodu mohou být také použity přímo jako odsazení ve směru souřadných os. Zadáte-li na řádce 7 odsazení, pak na příkazové řádce 8 jen stiskněte klávesu ENTER. Můžete např. zadat souřadnice cílového bodu 100,50. Stisknutí ENTER (nebo pravého tlačítka myši) místo zadání cílového bodu bude mít význam @100,50, a označené části entit budou přesunuty 100 jednotek ve směru osy X a 50 jednotek ve směru osy Y.

<u>Rozměřit</u>

Panel nástrojů:	Modifikovat > Rozměřit 🔗
Nabídka:	Modifikovat > Rozměřit
Klávesnice:	ROZMĚŘIT (_MEASURE)

Pomocí příkazu *Rozměřit* můžete umísťovat značky podél vybrané entity, nejedná se o žádné skutečné rozdělení, určená entita není příkazem nijak dotčena a slouží jen jako trasa pro umístění značek. Značkami mohou být buďto body, nebo bloky. Značky jsou podél entity umístěny tak, aby mezi nimi (měřeno podél určené entity) byla dodržována stejná předem zadaná vzdálenost. Trasa entity je tak značkami rozdělena na stejně dlouhé díly. Rozměření začíná na tom konci entity, který je blíže bodu, jímž byla entita určena (tato vzdálenost není měřena podél entity, jedná se o přímou vzdálenost dvou bodů). První bod rozměření kružnice je dán základním úhlem, který můžete nastavit v dialogovém okně *Nastavení* (hledejte text *základ*). Poslední segment vzniklý rozměřením může byt tedy kratší než je zadaná délka segmentu. Značky nejsou umísťovány do počátečního a koncového bodu entity.

Pokud používáte výchozí nastavení výkresu (podle dodávaných šablon výkresu) a pro rozměření použijete body, nebude rozměření entity vůbec vidět, neboť body budou nakresleny malou tečkou. V dialogovém okně *Nastavení* můžete vzhled bodu změnit (hledejte text *vzhled*).

Bloky jsou na místa vkládány za svůj referenční bod a nelze u nich nastavit měřítko. Můžete volit mezi vkládáním bloků bez natočení nebo zvolit automatické natočení. Při této volbě jsou bloky natočeny tak, aby jejich osy X byly tečnami k určené entitě.





Základní postup - body:

- · Určete entitu, jejíž délku chcete rozměřit
- · Zadejte délku segmentů

Základní postup - bloky:

- · Určete entitu, jejíž délku chcete rozměřit
- Zadejte název bloku
- · Zadejte délku segmentů

1	Vyberte entitu pro rozměření:	Určete entitu, jejíž délku chcete rozměřit body nebo bloky. => (2)+3
2	Zadejte konec, od kterého chcete provést rozměření:	Řádka se objeví v případě, kdy entitu určíte takovým způsobem, že není zřejmé, od kterého konce má začít rozměřování. Určete entitu znovu bodem v blízkosti počátečního nebo koncového bodu. => 3
3	Blok / <délka segmentu="">:</délka>	Řádek se objeví po jednoznačném určení entity. Zadejte délku dílů, které mají být vynášeny podél entity. Do koncový bodů myšlených segmentů budou umístěny body podle nastavení v dialogovém okně <i>Nastavení</i> .
4	? seznam bloků ve výkresu / <blok pro vložení>:</blok 	Řádek se objeví po volbě <i>Blok</i> . Zadejte název bloku, který chcete vkládat do koncových bodů myšlených segmentů. => 6+7 nebo 5
5	Blok(y) pro výpis <* pro všechny>:	Řádek se objeví po volbě <i>? seznam bloků ve výkresu.</i> Zadejte název bloku a stiskněte ENTER. V okně <i>BricsCAD</i> <i>historie příkazů</i> se zobrazí informace o tomto jednom bloku. Zadáte-li * a stisknete ENTER, program provede výpis všech bloků nalezených ve výkrese. => 4
6	Zarovnat bloky podle entity ? <a>:	Řádka se objeví po zadání názvu bloku. Zadáte-li <i>Ano</i> , bloky budou natočeny podél entity tak, aby jejich osy X byly tečnami k určené entitě. Zadáte-li <i>Ne</i> , bloky budou vloženy bez natočení. => 5
7	Délka segmentu:	Řádek se objeví po volbě zarovnání bloků. Zadejte délku dílů, které mají být vynášeny podél entity. Bloky budou umístěny do koncový bodů myšlených segmentů.

Rozdělit

Panel nástrojů:	Modifikovat > Rozdělit 🚰
Nabídka:	Modifikovat > Rozdělit
Klávesnice:	ROZDĚLIT (_DIVIDE)

Pomocí příkazu *Rozdělit* můžete umísťovat značky podél vybrané entity, nejedná se o žádné skutečné rozdělení, určená entita není příkazem nijak dotčena a slouží jen jako trasa pro umístění značek. Značkami mohou být buďto body nebo bloky. Značky jsou podél entity umístěny tak, aby vzdálenosti mezi nimi (měřené podél určené entity) byly stejné. Trasa entity je tak značkami rozdělena na zadaný počet stejných dílů. Značky nejsou umísťovány do počátečního a koncového bodu entity. Rozdělovat můžete úsečky, kruhové oblouky, kružnice a složené křivky. První bod rozdělení kružnice je dán základním úhlem, který můžete nastavit v dialogovém okně *Nastavení* (hledejte text *základ*).

Pokud používáte výchozí nastavení výkresu (podle dodávaných šablon výkresu) a pro rozdělení použijete body, nebude rozdělení entity vůbec vidět, neboť body budou nakresleny malou tečkou. V dialogovém okně *Nastavení* můžete vzhled bodu změnit (hledejte text *vzhled*).

Bloky jsou na místa vkládány za svůj referenční bod a nelze u nich nastavit měřítko. Můžete volit mezi vkládáním bloků bez natočení nebo zvolit automatické natočení. Při této volbě jsou bloky natočeny tak, aby jejich osy X byly tečnami k určené entitě.





Základní postup - body:

- Určete entitu, jejíž délku chcete rozdělit
- · Zadejte počet dílů

Základní postup - bloky:

- Určete entitu, jejíž délku chcete rozdělit
- Zadejte název bloku
- Zadejte počet dílů

Příkazová řádka

	1	Vyberte entitu k rozdělení:	Určete entitu, jejíž délku chcete rozdělit body nebo bloky. => 2
Bod	2	Bloky / <počet segmentů="">:</počet>	Zadejte počet dílů, na které má být délka entity rozdělena. Do koncový bodů myšlených segmentů budou umístěny body podle nastavení v dialogovém okně <i>Nastavení</i> .
	3	Název bloku pro vložení:	Řádek se objeví po volbě <i>Bloky</i> . Zadejte název bloku, který chcete vkládat do koncových bodů myšlených segmentů. => 4+5
Bloky	4	Zarovnat bloky podle entity ? <a>:	Řádka se objeví po zadání názvu bloku. Zadáte-li <i>Ano</i> , bloky budou natočeny podél entity tak, aby jejich osy X byly tečnami k určené entitě. Zadáte-li <i>Ne</i> , bloky budou vloženy bez natočení. => 5
	5	Počet segmentů:	Řádka se objeví po volbě zarovnání bloků. Zadejte počet dílů, na které má být délka entity rozdělena. Bloky budou umístěny do koncových bodů myšlených segmentů.

Zkosit

Panel nástrojů:	Modifikovat > Zkosit 🗋
Nabídka:	Modifikovat > Zkosit
Klávesnice:	ZKOSIT (_CHAMFER)

Pomocí nástroje Zkosit můžete provádět zkosení přímých entit nebo přímých segmentů komplexních entit. Entity se nemusí protínat, před zkosením jsou podle potřeby prodlouženy nebo zkráceny do společného průsečíku. Po zkosení jsou vymazány části entit, které přečnívají přes zkosení. Toto výchozí chování můžete změnit nastavením parametru v dialogovém okně *Nastavení* (hledejte text *Rohu*).

Jsou-li obě entity, které budou zkoseny umístěny v různých vrstvách, úsečka zkosení bude nakreslena do aktuální vrstvy.

Příkaz můžete aplikovat na tyto entity:

- · Úsečky zkosení je tvořeno třetí úsečkou
- · Polopřímky jsou zkráceny ve směru od svého počátku, zkosení je tvořeno úsečkou

- Přímky jsou nahrazeny polopřímkami, zkosení je tvořeno úsečkou
- Rovinné složené křivky, obdélníky, polygony zkosení je realizováno vložením dalšího přímého segmentu do entity, a není tedy samostatnou úsečkou.
- Dvojice složených křivek zkosení je provedeno jako propojení křivek vloženým přímým segmentem.
 Nelze zkosit dvojici křivek, z nichž některá je zakončena obloukovým segmentem.
- Zkosení složené křivky je možné vztahovat nejen k vrcholům křivky, ale také k průsečíkům segmentů křivky.

Při provádění zkosení uzavřené entity je nezbytné znát její směr. Směr uzavřené křivky je dán pořadím bodů při kreslení křivky. Polygon je vždy nakreslen proti směru hodinových ručiček. Obdélník má směr proti hodinovým ručičkám tehdy, je-li nakreslen z dolního levého rohu směrem k hornímu pravému rohu, nebo z horního pravého rohu směrem k dolnímu levému rohu.

Zkosení probíhá podle aktuálního nastavení v dialogovém okně Nastavení (hledejte text Zkos):

Zkosit/Zaoblit

_			
	Režim zkosení	Délka-Úhel	
	První vzdálenost zkosení	0.5000	
	Druhá vzdálenost zkosení	0.5000	
	Délka zkosení	1.0000	
	Úhel zkosení	0	
	Poloměr zaoblení	0.5000	
	Režim oříznutí rohu	Odstranit zkosené a zaoblené rohy	

Režim zkosení	Z výsuvného seznamu zvolte metodu definice tvaru a rozměrů zkosení. K dispozici jsou tyto možnosti:
Metoda Vzdálenost- Vzdálenost:	Vzdálenost-Vzdálenost Délka-Úhel
	Vybraná metoda je vždy znázorněna v náhledu v pravém dolním rohu dialogového okna (viz obrázky vlevo).
¥ Metoda Délka-Úhel: T ⊢₃	Zvolíte-li <i>Vzdálenost-Vzdálenost</i> , bude zkosení provedeno podle parametrů <i>První vzdálenost zkosení</i> a <i>Druhá vzdálenost zkosení</i> . Zadané hodnoty definují vzdálenost mezi průsečíkem entit (nebo myšleným vzdáleným průsečíkem) a začátkem zkosení (na první entitě) nebo koncem zkosení (na druhé entitě).
± ∕	Zvolíte-li <i>Délka-Úhel</i> , bude zkosení provedeno podle parametrů <i>Délka zkosení</i> a <i>Úhel zkosení</i> . Zadané hodnoty definují vzdálenost mezi průsečíkem entit (nebo myšleným vzdáleným průsečíkem) a začátkem zkosení (na první určené entitě) a úhlem zkosení měřeným od směru první entity.
	U složené křivky (tedy i u obdélníka a polygonu) je první entitou vždy ta, která je první ve směru nakreslení entity a nezáleží na pořadí určování segmentů při zkosení.
Režim oříznutí rohu	Pokud chcete z výkresu odstranit části entit, které přesahují provedené zkosení, zaškrtněte přepínač <i>Odstranit zkosené a zaoblené rohy</i> .



Základní postup – dvě samostatné entity:

- Zadejte parametry zkosení
- Určete první entitu
- · Určete druhou entitu

První a druhou entitou pro měření vzdáleností a vynášení úhlu jsou první a druhá určená entita.



Základní postup – dva segmenty téže entity:

- Zadejte parametry zkosení
- Určete první segment
- Určete druhý segment

První a druhou entitou pro měření vzdáleností a vynášení úhlu jsou první a druhý segment ve směru entity. Nezáleží na pořadí určování segmentů.



Základní postup – zadání směru

- · Zadejte parametry zkosení
- Určete první segment
- · Zvolte možnost Směrem
- Určete poslední segment

Ve směru křivky budou zkoseny všechny rohy mezi určenými segmenty. První a druhou entitou pro měření vzdáleností a vynášení úhlu v každém rohu jsou vždy předchozí a následující segment ve směru nakreslení entity. Nezáleží na pořadí určení segmentů.

Ve verzi BricsCAD PRO je nástroj ZKOSIT použit také pro zkosení hran objektů ACIS (viz kapitola Zkosit hrany v elektronické příručce Objemové modelování).

		-	× / I	
Dri	k 2701	12	rad	ĸа
	Nazu		i au	Nа

	1	Zkosit (vzdálenost= <i>hodnota</i> , úhel= <i>hodnota</i>): NAstavení / křivKA / Uhel / Vzdalenost / Metoda / Oříznout / Zpět / Násobně / <vyberte první<br="">entitu>:</vyberte>	Řádka se objeví, pokud je v dialogovém okně <i>Nastavení výkresu</i> zvolena metoda <i>Vzdálenost – vzdálenost.</i> Příkazová řádka zobrazuje aktuální nastavení vzdáleností pro zkosení. Určete první entitu nebo segment křivky.
ní entita			Pokud je první určenou entitou objekt ACIS, přepne se nástroj do režimu zkosení hran těles (viz kapitola <i>Zkosit</i> <i>hrany</i> v elektronické příručce <i>Objemové modelováni</i>).
Prvn	2	Zkosit (vzdal1= <i>hodnota</i> , vzdal2= <i>hodnota</i>): NAstavení / křivKA / Uhel / Vzdalenost / Metoda / Oříznout / Zpět / Násobně / <vyberte první entitu>:</vyberte 	Řádka se objeví, pokud je v dialogovém okně <i>Nastavení výkresu</i> zvolena metoda <i>Vzdálenost – úhel.</i> Příkazová řádka zobrazuje aktuální nastavení vzdálenost a úhlu pro zkosení. Určete první entitu nebo segment křivky. Pokud je první určenou entitou objekt ACIS, přepne se nástroj do režimu zkosení hran těles (viz kapitola <i>Zkosit</i> <i>hrany</i> v elektronické příručce <i>Objemové modelováni</i>).
	3	Vyberte druhou entitu:	Pokud se řádka se objeví po určení první entity nebo segmentu otevřené křivky, určete druhou entitu nebo druhý (sousední) segment otevřené křivky.
Druhá entita			vokud se radka objevi po určeni prvniho segmentu uzavřené křivky (a tedy i obdélníka a polygonu) a volbě <i>Směrem</i> , zadejte poslední segment křivky, který se má účastnit zkosení. Program provede zkosení všech hran křivky mezi prvním a druhým určeným segmentem ve směru nakreslení křivky.
	4	Směrem / <vyberte druhou="" entitu="">:</vyberte>	Řádka se objeví po určení prvního segmentu uzavřené křivky (a tedy také obdélníka a polygonu). Určete druhý (sousední) segment křivky.
Křivka	5	Vyberte 2D křivku pro zkosení:	Řádka se objeví po volbě <i>křivKA</i> . Určete křivku, jejíž vrcholy chcete zkosit. Program stejným způsobem zkosí všechny vrcholy určené křivky.
ihel	6	Délka na první entitě <i><aktuální hodnota=""></aktuální></i> :	Výzva se zobrazí po volbě <i>Uhel</i> . Zadejte délku zkosení na první entitě (měřeno od vrcholu, který se má zkosit).
Délka-ú	7	Úhel relativně k první entitě < <i>aktuální hodnota</i> >:	Výzva se zobrazí po zadání délky zkosení na první entitě. Zadejte úhel mezi směrem první entity a směrem zkosení. Nástroje přejde do režimu zadání Vzdálenost – úhel.
Délka-Délka	8	Vzdálenost zkosení na první entitě <50>:	Výzva se zobrazí po volbě <i>Vzdalenost</i> . Zadejte délku zkosení na první entitě (měřeno od vrcholu, který se má zkosit).
	9	Vzdálenost zkosení na druhé entitě <70>:	Výzva se zobrazí po zadání délky zkosení na první entitě. Zadejte délku zkosení na druhé entitě (měřeno od vrcholu, který se má zkosit). Nástroje přejde do režimu zadání <i>Vzdálenost – vzdálenost</i> .
Metod	10	Zkosit pomocí: úHel / <vzdálenost>:</vzdálenost>	Výzva se zobrazí po volbě <i>Metoda</i> . Zvolte, jako metodou budete zadávat zkosení - <i>Vzdálenost – úhel</i> nebo <i>Vzdálenost – vzdálenost</i> .

÷	11	Neoříznout / <oříznout>:</oříznout>	Výzva se zobrazí po volbě Oříznout. Zvolte, zda se má
Oňznou		<i>nebo</i> Oříznout / <neoříznout>:</neoříznout>	zkosením oříznout zkosený roh entity. Zvolíte-li <i>Neoříznout</i> , určené entity nebudou zkosením nijak dotčeny.

křivKA	Zvolíte-li <i>křivKA</i> , nebudete pro zkosení určovat dvě entity, ale jedinou složenou křivku. Program zkosí všechny její vrcholy, ve kterých se stýkají přímé segmenty. Vrcholy s kruhovými oblouky budou při řešení ignorovány. => 5
Metoda	Volba umožňuje vybrat metodu zadání rozměrů zkosení - úhlem a vzdáleností nebo dvěma vzdálenostmi. => 10
Násobně	Volba umožňuje v rámci jednoho spuštění nástroje provádět zkosení více rohů. => opakovaně 1/2+3/4
NAstavení	Volba vyvolá otevření dialogového okna <i>Nastavení výkresu</i> , kde na kartě <i>Modifikace entity</i> můžete nastavit parametry zkosení. => dialog a pak 1/2
Neoříznout	Volba nastaví režim zkosení bez ořezávání určených entit. Entity nebudou oříznutím nijak změněny, oříznutí se bude do výkresu vkládat jako samostatná úsečka. => 1/2
Oříznout (na řádce 11)	Volba umožňuje nastavit režim zkosení s ořezáváním určených entit. Části entit, které přesahují zkosení budou z výkresu odstraněny. V případě zkosení složené křivky bude zkosení do křivky vloženo jako nový přímý segment.
Oříznout (na řádce 1/2)	Volba umožňuje zvolit režim ořezávání zkosených entit. => 11
Směrem	Volba je dostupná jen pro uzavřené entity. Zvolíte-li <i>Směrem</i> , budete moci hromadně zkosit všechny vrcholy entity mezi prvním a druhým určeným segmentem. => 3
Uhel	Volba umožňuje nastavit režim zadání <i>Vzdálenost – úhel</i> a zadat oba potřebné parametry. $= > 6+7$ a pak 1/2
úHel	Volba umožňuje přepnout režim zadání zkosení na Vzdálenost – úhel. => 1/2
Vzdalenost	Volba umožňuje nastavit režim zadání <i>Vzdálenost – vzdálenost</i> a zadat oba potřebné parametry. => 8+9 a pak 1/2
Vzdálenost	Volba umožňuje přepnout režim zadání zkosení na Vzdálenost – vzdálenost. => 1/2
Zpět	Volba umožňuje odebírat naposledy provedená zkosení, pokud jsou prováděna v režimu <i>Násobn</i> ě. => 1/2

Zaoblit

Panel nástrojů:	Modifikovat > Zaoblit 🗋
Nabídka:	Modifikovat > Zaoblit
Klávesnice:	ZAOBLIT (_FILLET)

Pomocí příkazu *Zaoblit* můžete provádět zaoblení přímých entit nebo přímých segmentů komplexních entit. Entity se nemusí protínat, před zaoblením jsou podle potřeby prodlouženy nebo zkráceny do společného průsečíku. Po zaoblení jsou vymazány části entit, které přečnívají přes zaoblení. Toto výchozí chování můžete změnit nastavením parametru v dialogovém okně *Nastavení* (hledejte text *Rohu*).

Jsou-li obě entity, které budou zaobleny umístěny v různých vrstvách, oblouk zaoblení bude nakreslen do aktuální vrstvy. Zaoblení navazuje tečně na určené entity nebo segmenty.

Příkaz můžete aplikovat na tyto entity:

- Dvě úsečky zaoblení je tvořeno samostatným kruhovým obloukem
- Dvě rovnoběžné úsečky zaoblení je tvořeno samostatným kruhovým obloukem, jehož poloměr je dán vzdáleností úseček
- Polopřímky jsou zkráceny ve směru od svého počátku, zaoblení je tvořeno samostatným kruhovým obloukem
- · Přímky jsou nahrazeny polopřímkami, zaoblení je tvořeno samostatným kruhovým obloukem
- · Dva oblouky, úsečka a oblouk zaoblení je tvořeno samostatným kruhovým obloukem
- Oblouk, přímý nebo kruhový segment složené křivky program provede zaoblení tak, že odstraní část křivky za zaoblením a kruhový oblouk zaoblení se stane novým segmentem křivky
- Složená křivka, úsečka, oblouk a křivka spline - zaoblení je tvořeno samostatným kruhovým obloukem

 Rovinné složené křivky, obdélníky, polygony – zaoblení je realizováno vložením obloukového segmentu do entity, a není tedy samostatnou entitou. Program neumožňuje provést zaoblení mezi přímým a kruhovým segmentem složené křivky.

Při provádění zaoblení uzavřené entity je nezbytné znát její směr. Směr uzavřené křivky je dán pořadím bodů při kreslení křivky. Polygon je vždy nakreslen proti směru hodinových ručiček. Obdélník má směr proti hodinovým ručičkám tehdy, je-li nakreslen z dolního levého rohu směrem k hornímu pravému rohu, nebo z horního pravého rohu směrem k dolnímu levému rohu.

Zkosení probíhá podle aktuálního nastavení v dialogovém okně Nastavení (hledejte text Zaob):

Ξ	Zkosit/Zaoblit	
	Režim zkosení	[0] Vzdálenost-Vzdálenost
	První vzdálenost zkosení	0.5 mm
	Druhá vzdálenost zkosení	0.5 mm
	Délka zkosení	1 mm
	Úhel zkosení	0.0000
	Poloměr zaoblení	0.5 mm
	Režim oříznutí rohu	 Odstranit zkosené a zaoblené rohy

Poloměr zaoblení	Do pole zadejte poloměr zaoblení rohu.
Režim oříznutí rohu	Pokud chcete z výkresu odstranit části entit, které přesahují provedené zkosení, zaškrtněte přepínač Odstranit zkosené a zaoblené rohy.

Základní postup - dvě samostatné entity:

- · Zadejte poloměr zaoblení
- · Určete první entitu
- · Určete druhou entitu

Základní postup – dva segmenty téže entity:

- Zadejte poloměr zaoblení
- Určete první segment
- Určete druhý segment



Základní postup – zadání směru

- · Zadejte poloměr zaoblení
- · Určete první segment
- Zvolte možnost Směrem
- Určete poslední segment

Ve směru křivky budou zaobleny všechny rohy mezi určenými segmenty. Nezáleží na pořadí určení segmentů.

Ve verzi BricsCAD PRO je nástroj ZAOBLIT použit také pro zaoblení hran objektů ACIS (viz kapitola *Zaoblit hrany* v elektronické příručce *Objernové modelováni*).

intita	1	Zaoblit (poloměr= <i>hodnota</i>): NAstavení / křivKA / Poloměr /	Příkazová řádka zobrazuje aktuální nastavení poloměru zaoblení. Určete první entitu nebo segment křivky.
První e		Oríznout / Zpět / Násobně / <vyberte entitu="" první="">:</vyberte>	Pokud je první určenou entitou objekt ACIS, přepne se nástroj do režimu zaoblení hran těles (viz kapitola <i>Zaoblit</i> <i>hrany</i> v elektronické příručce <i>Objemové modelováni</i>).
Druhá	2	Vyberte druhou entitu:	Pokud se řádka se objeví po určení první entity nebo segmentu otevřené křivky, určete druhou entitu nebo druhý (sousední) segment otevřené křivky.
Křivka	4	Vyberte 2D křivku pro zaoblení:	Řádka se objeví po volbě <i>křivKA</i> . Určete křivku, jejíž vrcholy chcete zaoblit. Program stejným způsobem zaoblí všechny vrcholy určené křivky.
Poloměr	5	Poloměr zaoblení < <i>hodnota</i> >	Výzva se zobrazí po volbě <i>Poloměr</i> . Zadejte poloměr zaoblení, který se bude používat pro následně prováděná zaoblení. Jedná se o stejné nastavení jako v dialogovém okně <i>Nastavení</i> .

Ŧ	6	Neoriznout / <oriznout>:</oriznout>	vyzva se zobrazi po volbe <i>Oriznout.</i> Zvolte, zda se ma po
Oňznou		<i>nebo</i> Oříznout / <neoříznout>:</neoříznout>	zaoblení zaoblený roh entity oříznout. Zvolíte-li <i>Neoříznout</i> , určené entity nebudou zaoblením nijak dotčeny.

NAstavení	Volba vyvolá otevření dialogového okna <i>Nastavení výkresu</i> , kde na kartě <i>Modifikace entity</i> můžete nastavit poloměr zaoblení. => dialog a pak 1
křivKA	Zvolíte-li <i>křivKA</i> , nebudete pro zaoblení určovat dvě entity, ale jedinou složenou křivku. Program zaoblí všechny její vrcholy, ve kterých se stýkají přímé segmenty. Vrcholy s kruhovými oblouky budou při řešení ignorovány. => 4
Násobně	Volba umožňuje v rámci jednoho spuštění nástroje provádět zaoblení více rohů. => opakovaně 1+2
Neoříznout	Volba nastaví režim zaoblení bez ořezávání určených entit. Entity nebudou oříznutím nijak změněny, oříznutí se bude do výkresu vkládat jako samostatný oblouk. => 1
Oříznout (na řádce 1)	Volba umožňuje zvolit režim ořezávání zaoblovaných entit. => 6
Oříznout (na řádce <mark>6</mark>)	Volba umožňuje nastavit režim zaoblení s ořezáváním určených entit. Části entit, které přesahují zaoblení budou z výkresu odstraněny. V případě zaoblení složené křivky bude zaoblení do křivky vloženo jako nový obloukový segment. => 1
Poloměr	Volbou vyvoláte zadání poloměru zaoblení. => 5
Zpět	Volba umožňuje odebírat naposledy provedená zaoblení, pokud jsou prováděna v režimu <i>Násobn</i> ě. => 1

Upravit křivku

Panel nástrojů:	Modifikovat > Upravit křivku 🕼
Nabídka:	Modifikovat > Upravit křivku
Klávesnice:	KEDIT (_PEDIT)

Příkaz *Upravit křivku* je velmi obecný nástroj pro úpravu dvojrozměrných a trojrozměrných složených křivek, polygonových sítí a ostatních 3D entit. Příkaz umožňuje jednak práci s křivkou jako s celkem, jednak přepnutí do režimu pro úpravu jednotlivých vrcholů a segmentů. Nástroj můžete použít i na úsečku nebo kruhový oblouk, které nejsou dosud zahrnuty do složené křivky, v tomto případě je program na složenou křivku nejprve převede. Nástroj lze použít i na křivku spline, ta bude převedena na složenou křivku sestavenou z mnoha krátkých navazujících kruhových oblouků tak, aby aproximace spline byla co možná nejpřesnější.







Změna polohy vrcholu křivky

- Určete křivku
- · Zvolte režim úpravy vrcholů
- · Vyberte vrchol
- · Zvolte POsun, zadejte novou polohu

Vložení vrcholu do křivky

- Určete křivku
- Zvolte režim úpravy vrcholů
- Vyberte vrchol (nový vrchol bude vložen do následujícího segmentu)
- · Zvolte VLožit, zadejte polohu nového vrcholu

Přerušení křivky (rozdělení na dvě části)

- · Určete křivku
- · Zvolte režim úpravy vrcholů
- · Vyberte první vrchol, zvolte přerušiT
- · Vyberte druhý vrchol
- Volbou Jdi potvrďte odstranění segmentů mezi vybranými vrcholy a rozdělení křivky na dvě

samostatné části





Vynechání některých segmentů křivky

- Určete křivku
- · Zvolte režim úpravy vrcholů
- · Vyberte první vrchol, zvolte Narovnat
- · Vyberte druhý vrchol
- Volbou Jdi potvrďte odstranění segmentů mezi vybranými vrcholy a propojení obou částí jediným segmentem

Připojení nových segmentů ke křivce

- · Určete křivku, zvolte Připojit
- Určete křivky, úsečky nebo kruhové oblouky, které mají být připojeny

Př	íkaz	zová	řád	ka

	1	Násobně / Vyberte křivku pro editaci:	Určete entitu, kterou chcete upravit. Můžete určit dvojrozměrnou nebo trojrozměrnou složenou křivku, polygonovou síť, ale i ostatní 3D entity jako kvádr, kužel apod. Některé další příkazové řádky se liší podle typu vybrané entity, význam jednotlivých voleb je však stejný. Pokud určená entita nebude křivkou, program vám nabídne její převedení na složenou křivku. Proměnnou PEDITACCEPT můžete ovlivnit, zda budete převedení entity na křivku potvrzovat (hodnota 0 nebo <i>Vyp</i>) nebo zda proběhne automaticky bez dotazu (hodnota 1 nebo <i>Zap</i>).
	2	Upravit křivku: upravit Vrcholy / Uzavřít / Bez-oblouku / ZAoblit / Připojit / Typ-čáry / OBrátit / Spline / ZUžovat / šířKA / Zpět / <konec>:</konec>	Dvojrozměrná složená křivka Základní volby, pokud určíte dvojrozměrnou složenou křivku. Klávesou ENTER můžete ukončit úpravu entity. Volbou <i>Vrcholy</i> přejdete do režimu úpravy vrcholů křivky.
Základní voľby	3	Upravit křivku: upravit Vrcholy / Uzavřít / Bez-oblouku / Připojit / OBrátit / Spline / Zpět / <konec>:</konec>	Trojrozměrná složená křivka Základní volby, pokud určíte trojrozměrnou složenou křivku. Klávesou ENTER můžete ukončit úpravu entity. Volbou <i>Vrcholy</i> přejdete do režimu úpravy vrcholů křivky.
	4	Upravit křivku: upravit Vrcholy / Bez-oblouku / Muzavřít / Nuzavřít / Zpět / <konec>:</konec>	Ostatní 3D entity Základní volby, pokud určíte polygonovou síť nebo jinou 3D entitu. Klávesou ENTER můžete ukončit úpravu entity. Volbou <i>Vrcholy</i> přejdete do režimu úpravy vrcholů křivky.
	4a	Vybraná entita není křivka. Chcete ji na křivku převést? <a>:	Úsečka, kruhový oblouk, spline Pokud chcete s určenou entitou pracovat jako s křivkou zvolte výchozí možnost ve špičatých závorkách klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši. => 2
	5	Upravit vrcholy: Další / Předchozí / úHel / přerušiT / VLožit / POsun / REgen / Vybrat / Narovnat / šířKA / Konec / <další>:</další>	Dvojrozměrná složená křivka - úprava vrcholů Volby umožňují upravit vrcholy a segmenty křivky.
Úprava vrcholů	6	Upravit vrcholy: Další / Předchozí / přerušiT / VLožit / POsun / REgen / Vybrat / Konec / <další>:</další>	Trojrozměrná složená křivka - úprava vrcholů Volby umožňují upravit vrcholy a segmenty křivky.
	7	Upravit vrchol (m,n): Vybrat / Další / Předchozí / LEvý / PRavý / HOrní / DOlní / POsun / REgen / Konec / <další>:</další>	Ostatní 3D entity - úprava vrcholů Volby umožňují měnit polohu vrcholů entity. Parametry m a n symbolizují souřadnice vybraného vrcholu.
	8	Sevřený úhel segmentu (>0 je proti směru hod. ručiček, 0 je rovně, <0 je po směru hod. ručiček) <0°>:	Výzva se objeví po volbě úHel. Zadejte středový úhel kruhové výseče oblouku, kterým bude nahrazen vybraný segment křivky (počátkem vybraného segmentu je vybraný bod).

	9	Další / Předchozí / Vybrat / Jdi / Konec / <další>:</další>	Výzva se objeví, zvolíte-li <i>přerušiT</i> nebo <i>Narovnat</i> . Volby umožňují určit druhý vrchol křivky a provést požadovanou úpravu na mezilehlých segmentech.
	10	Zadejte bod na segmentu křivky:	Výzva se objeví, zvolíte-li <i>Vybrat</i> . Zadaným bodem určíte segment, jehož počátek (tj. bod blíže k začátku křivky) bude vybraným vrcholem.
	11	Umístění nového vrcholu:	Výzva se objeví, zvolíte-li <i>Vložit</i> . Zadejte bod, který bude vložen jako nový vrchol do vybraného segmentu křivky (počátkem vybraného segmentu je vybraný bod).
	12	Nové umístění vrcholu:	Výzva se objeví, zvolíte-li <i>POsun</i> . Zadejte novou polohu vybraného vrcholu číselně nebo myší.
	13	Zadejte počáteční šířku <0.0000>:	Výzva se objeví, zvolíte-li <i>šířKA</i> v režimu úpravy vrcholů. Zadejte šířku na počátku segmentu. Klávesou ENTER můžete potvrdit výchozí hodnotu (tj. aktuální šířku na počátku segmentu).
	14	Zadejte koncovou šířku <5.0000>:	Výzva se objeví, zvolíte-li <i>šířKA</i> v režimu úpravy vrcholů. Zadejte šířku na konci segmentu. Klávesou ENTER můžete potvrdit výchozí hodnotu (tj. aktuální šířku na konci segmentu).
	15	Vyberte entity pro připojení: Vybrat entity:	Výzva se objeví po volbě <i>Připojit.</i> Vyberte entity, které chcete připojit ke křivce.
Ostatní	16	Zachovat typ čáry i ve vrcholech křivky: ZAP / VYP <vyp>:</vyp>	Výzva se objeví, zvolíte-li <i>Mód-typu-čáry</i> . Zapněte nebo vypněte možnost používat zvolený typ čáry bez ohledu na konce segmentů křivky.
	17	Zadejte novou počáteční šířku křivky <0.0000>:	Výzva se objeví, zvolíte-li <i>ZUžovat</i> . Zadejte šířku na počátku křivky číselně, nebo dvěma body myší. Klávesou ENTER můžete potvrdit výchozí hodnotu (tj. aktuální šířku na počátku křivky).
	18	Zadejte novou koncovou šířku křivky <0.0000>:	Výzva se objeví, zvolíte-li <i>ZUžovat</i> . Zadejte šířku na konci křivky číselně, nebo dvěma body myší. Klávesou ENTER můžete potvrdit výchozí hodnotu (tj. aktuální šířku na konci křivky).
	19	Zadejte novou šířku pro všechny segmenty:	Výzva se objeví, zvolíte-li <i>šířKA</i> v základním režimu. Zadejte šířku křivky číselně nebo dvěma body myší. Šířka bude použita jednotně pro všechny segmenty křivky.
Násobně	20	Vyberte entity:	Výzva se zobrazí po volbě <i>Násobně</i> . Vyberte všechny entity, které chcete společně upravit. Pokud vyberete také úsečky, kruhové oblouky nebo křivky spline, program je před editací převede na složené křivky. Pokud vyberete entity stejného typu, bude následovat jedna z příkazových řádek 2, 3, 4. Vyberete-li entity různého typu, program na příkazové řádce zobrazí jen ty možnosti, jež jsou dostupné pro každou entitu ve výběrové množině.

Bez-oblouku	Vyvoláte nahrazení všech oblouků v křivce přímými segmenty. Tímto způsobem můžete také odstranit všechny oblouky, které byly do křivky přidány volbou <i>ZAoblit</i> nebo <i>Spline</i> . => 2/3/4
Další	Volba umožňuje výběr vrcholu křivky. Vybraný vrchol je znázorněn křížkem. Volba Další přesune křížek na následující vrchol křivky směrem ke konci křivky. V případě úpravy polygonové sítě vyvolá volba přemístění křížku nejprve ve směru vedlejší osy N. => 5/6/7 nebo 9
DOIní	Volba umožňuje výběr vrcholu polygonové sítě. Vybraný vrchol je znázorněn křížkem. Volba <i>DOlní</i> přesune křížek na předchozí vrchol proti směru hlavní osy M. => 9
HOrní	Volba umožňuje výběr vrcholu polygonové sítě. Vybraný vrchol je znázorněn křížkem. Volba <i>HOrní</i> přesune křížek na následující vrchol po směru hlavní osy M. => 9

Jdi	Volba se používá k potvrzení akce <i>Přerušit</i> a <i>Narovnat</i> . Po výběru druhého vrcholu je dán úsek, který bude z křivky odstraněn, nebo který bude nahrazen jediným segmentem. Volbou <i>Jdi</i> provedete zvolenou úpravu křivky. => 5/6
Konec (přerušiT a Narovnat)	Volba ukončí režim výběru druhého bodu při provádění akcí <i>Přerušit</i> a <i>Narovnat</i> bez jakékoli úpravy křivky. => 5/6
Konec (Základní volby)	Volba ukončí úpravu křivky, polygonové sítě nebo jiné 3D entity. Z příkazové nabídky můžete příkaz ukončit výběrem položky <i>Hotovo</i> .
Konec (Úprava vrcholů)	Volbou ukončíte režim úpravy vrcholů křivky, polygonové sítě nebo jiné 3D entity a přejdete do základní volby. => 2/3/4
LEvý	Volba umožňuje výběr vrcholu polygonové sítě. Vybraný vrchol je znázorněn křížkem. Volba <i>LEvý</i> přesune křížek na předchozí vrchol proti směru vedlejší osy N. => 9
Typ-čáry	Použijete-li pro křivku jiný než souvislý typ čáry (např. čárkovaně nebo čerchovaně), může být na křivku aplikován dvěma způsoby. Typ čáry může začínat čárkou v počátku každého segmentu nebo může být použit bez ohledu na vrcholy křivky. Volbou <i>Typ-čáry</i> můžete způsob zobrazení typu čáry změnit. => 16
	$\begin{bmatrix} - & - & - & - & - & - \\ - & - & - & - &$
Muzavřít	Volba vyvolá uzavření polygonové sítě ve směru hlavní osy M. Všechny řady segmentů ve směru hlavní osy budou tvořeny uzavřenými složenými křivkami. Po uzavření sítě je v příkazové řádce možnost <i>Muzavřít</i> nahrazena možností <i>Motevřít</i> . => 4
Narovnat	Narovnáním se rozumí odstranění vybraných segmentů (mezi dvěma vybranými body) ze složené křivky a propojení obou zbývajících částí křivky jediným segmentem. V případě, že prvním odstraněným segmentem (který byl nejblíže začátku křivky) byla úsečka, bude pro propojení použita rovněž úsečka. Pokud prvním odstraněným segmentem byl oblouk, bude pro propojení použit rovněž oblouk téhož vydutí. => 9
Nuzavřít	Volba vyvolá uzavření polygonové sítě ve směru vedlejší osy N. Všechny řady segmentů ve směru vedlejší osy budou tvořeny uzavřenými složenými křivkami. Po uzavření sítě je v příkazové řádce možnost <i>Nuzavřít</i> nahrazena možností <i>Notevřít</i> . => 4
OBrátit	Volbou vyvoláte změnu směru křivky. => 2/3
POsun	Volba umožňuje změnit polohu vybraného vrcholu. => 12
PRavý	Volba umožňuje výběr vrcholu polygonové sítě. Vybraný vrchol je znázorněn křížkem. Volba <i>PRavý</i> přesune křížek na následující vrchol ve směru vedlejší osy N. => 9
Předchozí	Volba umožňuje výběr vrcholu křivky. Vybraný vrchol je znázorněn křížkem. Volba Předchozí přesune křížek na předchozí vrchol křivky směrem k začátku křivky. V případě úpravy polygonové sítě vyvolá volba přemístění křížku nejprve proti směru vedlejší osy N. => 5/6/7 nebo 9
přerušiT	Křivku můžete přerušit odstraněním vybraných segmentů (mezi dvěma vybranými body) ze složené křivky a jejím rozdělením na dvě nezávislé entity. => 9
Připojit	Vyvoláte připojení dalších segmentů na začátek nebo konec křivky. Můžete připojovat jiné křivky, úsečky, a v případě připojováni ke dvojrozměrné křivce také kruhové oblouky. Nové entity můžete v jednom kroku připojovat na konec i začátek křivky. Nezáleží na pořadí určování připojovaných entit. Připojené entity musí mít společný koncový bod.=> 15
REgen	Volbou vyvoláte regeneraci upravované křivky. Možnost využijete např. po násobné změně šířky nebo zúžení křivky. Výsledkem je překreslení křivky podle její aktuální definice. => 5/6/7

šířKA	Volba vám umožňuje nastavit šířku vybraného segmentu (za vybraným
(Úprava vrcholů)	vrcholem).
	=> 13+14
	$\land \land \land \land$
šířKA	Volba vám umožňuje nastavit jednotnou šířku všech segmentů křivky.
(Základní volby)	Nastavením šířky křivky přepíšete nastavení šířky jednotlivých segmentů. => 19
Spline	Volba umožňuje nahrazení složené křivky (složené z úseček a/neho oblouků)
opinie	hladkou křivkou spline. Spline vychází z počátečního a koncového bodu složené
	křivky a je tečný k prvnímu a poslednímu segmentu složené křivky. Ostatními
	body složené křivky spline neprochází. Spline je aproximací vrcholů složené
	křivky. => 2/3
upravit Vrcholy	Zapnete režim úpravy vrcholů. 5/6/7
Uzavřít	Vytvoříte segment, který propojí koncový bod s počátečním bodem křivky.
	V případě, že posledním segmentem křivky je úsečka, uzavíracím segmentem
	bude úsečka. V případě, že posledním segmentem křivky je oblouk, uzavíracím
	segmentem bude kruhový oblouk, který bude tečně navazovat na poslední
	segment. Po uzavření křivky je v příkazové řádce možnost Uzavřít nahrazena
	možností <i>Otevřít</i> . Křivku, která byla uzavřena při kreslení, nelze tímto způsobem
	otevrit. Je nutno použit volbu preruši $I => 2/3$.
úHel	Zadání středového úhlu oblouku vybraného segmentu (za vybraným bodem)
	umoznuje zmenit polomer kruhoveno oblouku tohoto segmentu. Zadanim
	stredoveno uniu muzete primy usek zmenit na krunovy a naopak. => 8
VLožit	Volba umožňuje do vybraného segmentu (za vybraným bodem) vložit další
	vrchol. Vybrany segment bude rozdělen na dvě časti směrujíci z původního
	počatku a konce segmentu do noveno vrcnolu. Novy vrcnol bude s krivkou vzdy
	propojen primymi useky. => 11
Vybrat (unith čenerumith c	Umoznuje primy vyber vrcholu v pripade, že je jeho vyhledani pomoci voleb
	<i>Dalsi, Preuchozi</i> apou. zulounave. zvolite-ii <i>vybrat</i> , urcite segment krivky a jeho
	pocatek bude vybranym vicholem knyky. $= > 10$
ZAODIII	vyvolate nanrazeni vsech primych segmentu obloukovymi. Vznikla krivka bude
	stale prochazet puvounini vicioly. V dialogoveni okne <i>vastaveni vykresu</i> m_{μ}^{0} žete zadat počet bodů aprovimace křivky pa každém segmentu. Oblouky
	můžete později odstranit volbou <i>Bez-oblouku</i> => 2
Zpět	Volbou můžete postupně vracet zpět dříve provedené úpravy křivky. => $2/3/4$
711žovat	Volba umožňuje zadat šířku na počátku a konci celé složené křivky. Šířka křivky
2020001	se hude podél křivky měnit rovnoměrně. Nastavením šířky křivky přeníšete
	nastavení šířky jednotlivých segmentů, => $17+18$

Upravit křivku v Quad

Panel nástrojů:	nástroj je k dispozici prostřednictvím ovladače QUAD
Klávesnice:	KEDITEXT (_PEDITEXT)

Nástroj umožňuje provádět rozšířené úpravy křivky, zejména prostřednictvím ovladače Quad.

Příkazová řádka

	1	Zvolte možnost [Přidat vrchol / přidat vrchol na Konec / Upravit vydutí / Odstranit segment / přesunout Segment / přesunout Vrchol]:	Zvolte, jakým způsobem chcete upravit křivku. V ovladači Quad jsou možnosti reprezentovány samostatnými ikonami: Přidat vrchol Přidat vrchol na konec Upravit vydutí Odstranit segment Přesunout segment Přesunout vrchol
vrchol	2	Určete segment křivky pro vložení vrcholu: Zadejte bod:	Výzva se zobrazí po volbě <i>Přidat vrchol</i> . Určete křivku klepnutím na segment křivky, do kterého chcete vložit nový vrchol. Pak zadejte polohu vloženého vrcholu.
Přidat	4	Určete křivku blíže konci, za který chcete přidat vrchol: Zadejte bod:	Výzva se zobrazí po volbě <i>Přidat vrchol na konec</i> . Určete křivku klepnutím na počáteční nebo koncový segment křivky. Pak zadejte polohu vloženého vrcholu.
Vydutí	5	Určete segment křivky pro úpravu vydutí: Zadejte bod:	Výzva se zobrazí po volbě <i>Upravit vydutí</i> . Určete křivku klepnutím na segment křivky, jehož vydutí chcete změnit. Pak zadejte bod na obloukovém segmentu.
Odstra	6	Určete segment křivky pro odstranění:	Výzva se zobrazí po volbě <i>Odstranit segment</i> . Určete křivku klepnutím na segment křivky, který chcete odstranit. Segment bude odstraněn bez dalších dotazů.
sun	7	Určete segment křivky pro přesun: Zadejte bod:	Výzva se zobrazí po volbě <i>přesunout Segment</i> . Určete křivku klepnutím na segment křivky, který chcete přesunout. Pak bodem zadejte novou polohu segmentu.
Pře	8	Určete vrchol křivky pro přesun: Zadejte bod:	Výzva se zobrazí po volbě <i>přesunout Vrchol</i> . Určete křivku v blízkosti vrcholu, který chcete přesunout. Pak zadejte novou polohu vrcholu.

Význam voleb

Odstranit segment	Volba umožňuje z křivky odstranit určený segment. => 6
přesunout Segment	Volba umožňuje určený segment křivky přesunout do jiné polohy. => 7
přesunout Vrchol	Volba umožňuje určený vrchol křivky přesunout do jiné polohy. => 8
Přidat vrchol	Volba umožňuje do křivky vložit další vrchol. => 2
přidat vrchol na Konec	Volba umožňuje další vrchol vložit na začátek nebo na konec křivky. => 3
Upravit vydutí	Volba umožňuje upravit vydutí určeného segmentu křivky. => 5

Konvertovat křivku

Klávesnice:	PŘEVODKŘIVKY (_CONVERTPOLY)
Klávesnice:	PŘEVODKŘIVKY (_CONVERTPOLY)

Entita nakreslená nástrojem *Složená křivka* i je typu KŘIVKA (POLYLINE). Ve výkrese se může vyskytnout také starší typ entity 2D KŘIVKA (2D POLYLINE). Nástroj umožňuje konverzi křivky mezi těmito dvěma typy entit.

Příkazová řádka

1	Zadejte volbu konverze křivky [Těžká	Zadejte typ křivky po konverzi.
	/ Lehká] <aktuální hodnota="">:</aktuální>	

Význam voleb

Lehká	Volba umožňuje těžkou křivku konvertovat na lehkou, tj. entitu typu KŘIVKA (POLYLINE) na entitu typu 2D KŘIVKA (2D POLYLINE).	
Těžká	Volba umožňuje lehkou křivku konvertovat na těžkou, tj. entitu typu 2D KŘIVk (2D POLYLINE) na entitu typu KŘIVKA (POLYLINE).	

Upravit spline

Panel nástrojů:	Modifikovat > Upravit spline ີ	
Nabídka:	Modifikovat > Editovat spline	
Klávesnice:	SPLINEDIT (_SPLINPEDIT)	

Příkaz *Upravit spline* je velmi obecný nástroj pro úpravy tvaru křivky spline prostřednictvím řídícího polygonu spline nebo prostřednictvím bodů vyhlazení, které leží přímo na křivce spline.

1	Vyberte spline:	Určete křivku spline, kterou chcete upravit.
2	Upravit spline [zAvřít / Spojit / Vyhladit / Upravit / Křivka / oBrátit / Zpět / koNec] <konec>: nebo Upravit spline [Otevřít / Přizpůsobit / Upravit / Křivka / oBrátit / Zpět / koNec] <konec>:</konec></konec>	První nebo druhá výzva se zobrazí po určení otevřené nebo zavřené křivky spline. Zvolte pokračování nástroje.
3	Vyberte otevřenou křivku pro připojení ke zdrojové:	Výzva se zobrazí po volbě <i>Spojit</i> . Určete křivku spline, kterou chcete připojit. Výzva se opakuje, takže v jednom kroku můžete připojit více křivek. Výběr křivek ukončete klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši. => 2
4	Zadejte přesnost <10>:	Výzva se zobrazí po volbě <i>Křivka</i> . Zadejte přesnost převodu na složenou křivku. Přesnost nespecifikovaným způsobem ovlivňuje počet vrcholů složené křivky. Po zadání dojde ke konverzi a nástroj bude ukončen. => konec
5	Upravit vrchol [Přidat / Odstranit / Řád / přesUnout / Váha / Konec] <konec>:</konec>	Výzva se zobrazí po volbě <i>Upravit.</i> Zvolte pokračování nástroje.
6	Určete bod na spline <konec>:</konec>	Výzva se zobrazí po volbě <i>Přidat</i> . Zadejte další bod, který ovlivní tvar spline. Výzva se opakuje, takže v jednom kroku můžete zadat více bodů. Zadávání bodů ukončete klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši. => 5
7	Vyberte kontrolní bod pro odstranění <konec>:</konec>	Výzva se zobrazí po volbě <i>Odstranit</i> . Blíže nespecifikovaným způsobem určete bod, který chcete z křivky spline odstranit. Dle našich pokusů lze určit pouze body na začátku a na konci spline. Výzva se opakuje, takže v jednom kroku můžete odstranit více bodů. Zadávání bodů ukončete klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši. => 5
8	Zadejte nové umístění nebo [Další / Předchozí / Vybrat / Konec] <p>:</p>	Výzva se zobrazí po volbě <i>přesUnout</i> . Zadejte novou polohu aktuálně vybraného vrcholu nebo zvolte variantu. Poslední variantu (uvedenou ve špičatých závorkách) můžete volit klávesou ENTER. Výzva se opakuje, takže můžete upravovat polohu více vrcholů. Přesun vrcholů končíte volbou <i>Konec</i> . => 5
9	Vyberte existující řídící bod <konec>:</konec>	Výzva se zobrazí po volbě <i>Vybrat</i> na řádce 8. Zadejte řídící bod. Je možné zadat pouze začátek a konec spline. => 8
10	Zadejte nový řád <4>:	Výzva se zobrazí po volbě <i>Řád</i> . Zadejte řád křivky spline. => 5
11	Zadejte novou hmotnost (aktuální = 1.00000) nebo [Další / Předchozí / Vybrat / Konec] <p>:</p>	Výzva se zobrazí po volbě <i>Váha.</i> Zadejte novou váhu vrcholu řídícího polynomu nebo zvolte variantu. Výzva se opakuje, takže můžete upravovat polohu více vrcholů. Zadávání vah vrcholů končíte volbou <i>Konec.</i> => 5
12	Vyberte existující řídící bod <konec>:</konec>	Výzva se zobrazí po volbě <i>Vybrat</i> na řádce 11. Zadejte řídící bod. Je možné zadat pouze začátek a konec spline. => 11
13	Upravit body vyhlazení [Přidat / zAvřít / Odstranit / uZel / přesUnout / Vyřadit / TEčny / Tolerance / Konec] <konec>: nebo Upravit body vyhlazení [Přidat / Otevřít / Odstranit / uZel / přesUnout / Vyřadit / TEčny / Tolerance / Konec] <konec>:</konec></konec>	Výzva se zobrazí po volbě <i>Vyhladit</i> . Zvolte pokračování nástroje. Úpravu bodů vyhlazení můžete ukončit volbou <i>Konec</i> nebo pravým tlačítkem myši.
----	--	---
14	Vyberte existující bod vyhlazení <konec>:</konec>	Výzva se zobrazí po volbě <i>Přidat</i> na řádce 13. Určete bod vyhlazení, lze určit pouze začátek a konec spline. Výzva se opakuje, takže můžete zadat nové body vyhlazení na obou stranách spline. Výběr existujících bodů ukončete volbou konec nebo pravým tlačítkem myši. => 15 nebo 13
15	Určete nový bod vyhlazení pro přidání <konec>:</konec>	Výzva se zobrazí po určení bodu vyhlazení. Zadejte souřadnice bodu, který změní vyhlazení spline. Výzva se opakuje takže můžete postupně zadat více bodů. Zadávání ukončete volbou konec nebo pravým tlačítkem myši. => 14
16	Určete bod na spline <konec>:</konec>	Výzva se zobrazí po volbě <i>uZel</i> . Při pohybu myši se po délce spline pohybuje křížek vyznačující místo pro zadání nového bodu vyhlazení. Zadejte bod levým tlačítkem myši. Výzva se opakuje, takže postupně můžete zadat více bodů. Zadávání bodů ukončete volnou <i>konec</i> nebo pravým tlačítkem myši. => 13

Další	Volba umožňuje přejít k dalšímu vrcholu (ve směru křivky spline). => 8 nebo 11
Konec	Volba umožňuje ukončit režim úpravy vrcholů. => 2
koNec	Volba umožňuje potvrdit provedené úpravy křivky spline a ukončí nástroj. => konec
Křivka	Výzva umožňuje křivku spline převést na složenou křivku s hustým počtem bodů. => 4
oBrátit	Volba provede změnu směru křivky spline. => 2
Odstranit	Volba umožňuje odstranit určené body řídícího polygonu spline. => 7
Otevřít	Volba umožňuje otevřít uzavřený spline. => 2 (první výzva) nebo 13 (první výzva)
Předchozí	Volba umožňuje přejít k předchozímu vrcholu (proti směru křivky spline). => 8 nebo 11
přesUnout	Volba umožňuje vybrat a přesunout vrchol řídícího polygonu křivky spline. => 8
Přidat	Volba umožňuje postupně zadat další body řídícího polygonu křivky spline => 6 nebo další body vyhlazení => 14
Vyhladit	Volba umožňuje přechod do režimu úpravy bodů vyhlazení, které leží přímo na křivce spline. => 13
Řád	Volba umožňuje změnit řád křivky v rozmezí 4 až 26. S vyšším řádem se zvýší počet bod řídícího polygonu. Řád spline nelze snížit. => 10
Spojit	Volba umožňuje spojit více navazujících křivek spline do jediného objektu. => 3
TEčny	Význam volby není zřejmý. => 13
Upravit	Volba umožňuje přechod do režimu úpravy vrcholů řídícího polygonu křivky spline. => 5
uZel	Volba umožňuje doplnit křivku o další body vyhlazení. => 16
Váha	Volba umožňuje změnit váhu vrcholu řídícího polygonu. Vyšší váha 'přitahuje' spline k vrcholu polygonu. => 11
Vybrat	Volba umožňuje vybrat řídící bod spline. => 9 nebo 11
Vyřadit	Význam volby není zřejmý. => 2
zAvřít	Volba umožňuje uzavřít otevřený spline. => 2 (druhá výzva) nebo 13 (druhá výzva)
Zpět	Volba umožňuje postupně brát zpět dříve provedené úpravy křivky spline. => 2

Upravit text

Místní nabídka:	Upravit text 🕺
Klávesnice:	DIAEDIT (_DDEDIT)

Příkaz umožňuje měnit textové entity vložené do výkresu příkazy *TEXT*, *MTEXT* (odstavcový text) *a ATRDEF* (atributy). BricsCAD pro úpravu otevře různá dialogová okna podle toho jakou entitu pro úpravu vyberete.

Nástroj můžete také spustit poklepáním na entitu nebo z místní nabídky nad vybranou entitou:

	Opakovat	Ctrl+M
Æ	Upravit text	
ABC	<u>K</u> ontrola pravopisu	
đ	Rozložit text	

Určíte-li entitu typu TEXT proběhne její změna v dialogovém okně Upravit text:

<u> 7</u> Upi	ravit text			×
Text :	Výkres			
		<u>O</u> K	<u>S</u> tor	no

Pro změny odstavcového textu typu MTEXT se otevírá dialogové okno *Formát odstavcového textu*, kde můžete v náhledu odstavce průběžně sledovat i všechny změny ve formátování textu.

Práce s dialogovým oknem Odstavcový text je popsána v kapitole Odstavcový text.

Úprava entity typu TEXT je možná také z dialogového okna Panel Vlastností v poli Obsah:

	lastnosti	
Te	ext	~ 😵
Ð	Obecné 3D Vizualizace	
	Materiál	ByLayer
Ξ	Text	
	Obsah	Výkres
	Styl	Standard
	Anotační	Ne
	Zarovnat	Zleva
	Výška	10073 mm
	Natočení	17.0484
	Šířkový faktor	1
	Úhel sklonu	0.0000

Pro editaci definice atributu program otevírá dialogové okno Upravit definici atributu:

<u> N</u> Upravit definici a	atributu		×
Štítek:	OSOBA		
Výzva:	Zadejte jméno		
Výchozí:			
	<u>O</u> K	<u>S</u> torno	

Rozložit

Panel nástrojů:	Modifikovat > Rozložit 🝼
Nabídka:	Modifikovat > Rozložit
Klávesnice:	ROZLOŽIT (_EXPLODE)

Příkazem *Rozložit* můžete komplexní entity (složené křivky, obdélníky, polygony, bloky, kvádry, sítě apod.) rozkládat na jednotlivé základní entity (body, úsečky, kružnice, elipsy, oblouky a křivky spline), se kterými je dále možné manipulovat zcela samostatně. Nelze rozložit text a připojené referenční výkresy. Vlastnosti komplexních entit (barva, vrstva, typ čáry, ale i výšková úroveň a tloušťka) jsou přeneseny na

entity vzniklé rozložením. Pro rozložení textu nebo odstavcového textu musíte použít příkaz TXTEXP (viz kapitola *Rozložit text*).

Entity, které chcete rozložit, můžete vybrat předem nebo až po spuštění příkazu.

Účinek nástroje na různé typy entit:

Složená křivka	Složená křivka bude rozložena na samostatné úsečky a kruhové oblouky nulové šířky (umístěné v ose křivky).
Obdélník, polygon	Entity budou rozloženy na samostatné úsečky.
Prstenec	Prstenec bude rozložen na dva kruhové oblouky nulové tloušťky (umístěné v ose prstence)
Deska 3D deska	Deska bude rozložena na úsečky umístěné na obrysu desky, případná výplň desky bude zrušena.
Šrafování	Šrafování bude rozloženo na samostatné úsečky.
Blok	Blok bude rozložen na komplexní a/nebo základní entity, ze kterých byl vytvořen.
Násobně vložený blok	Pole násobně vložených bloků bude rozloženo na jednotlivé bloky.
3D prvky (kvádr, koule, síť apod.)	3D prvky budou rozloženy na samostatné 3D plochy.
Těleso ACIS	ACIS tělesa budou rozložena na oblasti nebo tělesa. Pokud potřebujete tělesa ACIS konvertovat na jejich povrchový model, musíte použít nástroj 3DPŘEVOD (_3DCONVERT), viz kapitola <i>Konverze na povrchový model</i> .
Plocha (typy SURFACE)	Plocha bude rozložena na primitivní entity, pomocí kterých byla prvotně vytvořena.
Odstavcový text	Odstavcový text bude rozložen na jednotlivé textové entity.

Rozložení entit můžete variantně spouštět příkazem XPLODE s možností ještě před rozložením nastavit vlastnosti nových entit, které rozložením vzniknou (viz popis příkazu *Rozložit s volbou*).

Příkazová řádka

1	Vyberte entity, které chcete rozložit:	Postupně vyberte entity, které chcete rozložit. Vybíraní entit můžete ukončit klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši.
		Program rozloží všechny vybrané entity.

Rozložit text

|--|

Příkazem můžete rozložit entity typu TEXT (řádkový text) a MTEXT (odstavcový text) na samostatné entity typu 2D Křivka.

Příkazová řádka

1	Vyberte text, který chcete rozložit:	Postupně vyberte textové entity, které chcete rozložit. Vybíraní entit můžete ukončit klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši.
		Program rozloží všechny vybrané entity.

Rozložit s volbou

```
Klávesnice: XPLODE (_XPLODE)
```

Příkazem můžete komplexní entity (složené křivky, obdélníky, polygony, bloky, kvádry, sítě apod.) rozkládat na jednotlivé základní entity (body, úsečky, kružnice, elipsy, oblouky a křivky spline) se kterými je dále možné manipulovat zcela samostatně (viz popis příkazu *Rozložit*). Pro rozložení textu nebo odstavcového textu musíte použít příkaz TXTEXP (viz kapitola *Rozložit text*).

Příkaz XPLODE umožňuje ještě před rozložením nastavit vlastnosti nových entit, které rozložením vzniknou.

ntit	1	Vyberte entity, které chcete rozložit:	Postupně vyberte entity, které chcete rozložit. Vybíraní entit můžete ukončit klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši. Program rozloží všechny vybrané entity.
Určení er	2	Rozložit objekty: Samostatně / <vše></vše>	Zvolte, zda budete zadávat vlastnosti samostatně pro každou rozkládanou entitu (volba <i>Samostatn</i> ě), nebo zda budou jednou zadané vlastnosti použity na všechny rozkládané entity (volba <i>Vše</i>). Klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši můžete potvrdit shodné vlastnosti pro všechny nové entity.

	3	Vše / Násobně / Barva / VRstva / TYpčáry / tčMěř / Převzít / <rozložit>:</rozložit>	Řádka se objeví po volbě <i>Samostatn</i> ě nebo <i>Vše</i> . Nastavte vlastnosti nových entit, a pak spusťte rozložení entity (nebo entit) klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši. Aktuálně nastavené vlastnosti program znázorňuje na rozkládané entitě.
tí	4	Barva pro nové entity <i><hodnota></hodnota></i> :	Řádka se objeví po volbě <i>Barva</i> . Zadejte barvu nových entit, které vzniknou rozložením. Můžete zadat číslo barvy 0 až 256 (0 má význam nastavení barvy podle vrstvy, 256 podle bloku), obvyklé barvy můžete zadat také názvem (<i>červená, žlutá,</i> <i>zelená, azurová, modrá, fialová, bílá</i> a také <i>dlevrstvy</i> a <i>dlebloku</i>). Klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši můžete potvrdit nabízenou hodnotu.
vení vlastnos	5	Vrstva pro nové entity <hodnota>:</hodnota>	Řádka se objeví po volbě <i>VRstva</i> . Zadejte název vrstvy, do které budou umístěny nové entity, které vzniknou rozložením. Klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši můžete potvrdit nabízenou hodnotu.
Nasta	6	Typ čáry pro nové entity <hodnota>:</hodnota>	Řádka se objeví po volbě <i>TYpčáry</i> . Zadejte typ čáry nových entit, které vzniknou rozložením. Typy čar program hledá v souboru <i>icad.lin</i> . Můžete také zadat hodnoty <i>bylayer</i> (tj. podle vrstvy) a <i>byblock</i> (tj. podle bloku). Klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši můžete potvrdit nabízenou hodnotu.
	7	Měřítko typu čáry pro nové entity < <i>hodnota</i> >:	Řádka se objeví po volbě tčMěř. Zadejte měřítko typu čáry nových entit, které vzniknou rozložením. Klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši můžete potvrdit nabízenou hodnotu.
	8	Barva / VRstva / TYpčáry / tčMěř / <rozložit>:</rozložit>	Řádka se objeví po volbě <i>Násobn</i> ě. Postupně zvolte, které vlastnosti chcete v dalších krocích změnit a stiskněte ENTER nebo pravé tlačítko myši. Po každé volbě program do příkazové řádky zapíše vybrané vlastnosti.

vyznam voico	
Barva	Volba na řádce 3 umožňuje nastavit barvu entit, které vzniknou rozložením. => 4+3
Násobně	Volba umožňuje nejprve určit, na které vlastnosti se bude program dotazovat, a pak postupně zadat zvolené vlastnosti nových entit, které vzniknou rozložením. => 8 a pak 3
Převzít	Volbou zkopírujte vlastnosti z rozkládané entity na všechny entity, které vzniknou rozložením. => 3 nebo konec příkazu
Rozložit	Volbou rozložíte jednu nebo všechny vybrané entity podle volby na řádce 2.
Samostatně	Volba na řádce 2 umožňuje nastavit vlastnosti nových entit samostatně pro každou rozkládanou entitu. => 3
tčMěř	Volba na řádce 3 umožňuje nastavit měřítko typu čar entit, které vzniknou rozložením. => 7+3
TYpčáry	Volba na řádce 3 umožňuje nastavit typ čáry entit, které vzniknou rozložením. => 6+3
VRstva	Volba na řádce 3 umožňuje nastavit vrstvu entit, které vzniknou rozložením. => 5+3
Vše	Volba na řádce 2 umožňuje nastavit vlastnosti nových entit hromadně pro všechny rozkládané entity. => 3
	Volba na řádce 3 umožňuje postupně nastavit všechny vlastnosti entit, které vzniknou rozložením. => $4+5+6+7+3$

Oříznout referenci

Nabídka:	Modifikovat > Oříznout referenci
Klávesnice:	XOŘEŽ (_XCLIP)

Po vložení externí reference do aktuálního výkresu můžete příkazem XOŘEŽ nastavit tzv. hranici oříznutí reference. Hranice oříznutí může být definována buďto obdélníkovým oknem nebo předkreslenou uzavřenou křivkou složenou z přímých segmentů. Je-li hranice oříznutí nastavena, referenční výkres se bude zobrazovat pouze uvnitř hranice. Pro každou vloženou referenci lze nastavit jedinou hranici oříznutí. Definice hranice oříznutí nijak neovlivňuje skutečný výkres reference, ale pouze jeho zobrazení v aktuálním výkrese.

Pracujete-li ve 3D, můžete referenční výkres ořezávat i ve směru kolmo na rovinu hranice oříznutí, a to dvojicí ořezávacích rovin, které vymezují prostor zobrazení shora a zespodu. Hranici oříznutí můžete nastavit v libovolné uživatelské soustavě souřadnic.

BricsCAD vždy potlačuje zobrazení reference vně definované hranice oříznutí, neumožňuje tedy vyříznout nějakou vnitřní část reference a vnějšek nechat zobrazen.

Příkazová řádka

	1	Vyberte objekty:	Postupně určete všechny referenční výkresy, které chcete oříznout. Výběr ukončete klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši.
	2	ZAP / VYP / Hloubka / Odstranit / vytvořit Křivku / Nová hranice / <nová>:</nová>	Řádka se objeví po výběru referenčních výkresů. Zvolte pokračování příkazu. Klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši můžete potvrdit variantu <i>Nová</i> <i>hranice</i> .
	3	[Vybrat křivku / Polygon / Obdélník] <obdélník>:</obdélník>	Řádka se objeví po volbě <i>Nová hranice</i> . Zvolte pokračování příkazu. Klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši můžete potvrdit variantu <i>Obdélník</i> , tj. zadání hranice obdélníkovým oknem.
	4	Určete první roh: Určete protilehlý roh:	Řádky se objeví po volbě <i>Obdélník</i> . Zadejte souřadnice dvou protilehlých vrcholů obdélníkového okna číselně nebo myší.
á hranice	5	Vyberte křivku:	Řádka se objeví po volbě <i>Vybrat křivku</i> . Určete ve výkrese křivku, ze které bude odvozena hranice oříznutí.
Nova	5a	Zadejte první bod: Zadejte další bod nebo [Zpět]:	Výzvy se objeví po volbě <i>Polygon</i> . Zadejte první vrchol a pak všechny další vrcholy polygonu, který bude tvořit hranici oříznutí. Zadávání ukončete klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši.
	6	Odstranit starou hranici [Ano / Ne] <ano>:</ano>	Řádka se objeví po volbě <i>Nová hranice</i> v případě, že některá z vybraných referencí již dříve byla oříznuta. Zvolíte-li <i>Ano</i> , program nejprve zruší hranice oříznutí všech vybraných referencí a pak teprve umožní definovat novou hranici. =>3+4/5
oubka	7	Určete přední bod oříznutí nebo [vzDálenost / Vyjmout]: Určete zadní bod oříznutí nebo [vzDálenost / Vyjmout]:	Řádky se objeví po volbě <i>Hloubka</i> . Zadejte souřadnice bodu, kterým bude procházet přední a zadní rovina oříznutí.
ΉH	8	Určete vzdálenost od hranice:	Řádka se objeví po volbě <i>vzDálenost</i> . Zadejte vzdálenost přední nebo zadní roviny oříznutí od roviny, ve které leží hranice oříznutí.

Hloubka	Volba umožňuje nastavit oříznutí referenčního výkresu dvěma rovinami 'shora' a 'zdola' rovnoběžnými s rovinou, v níž leží hranice oříznutí. => 7+(8) Možnost je dostupná jen po
Nová hranice	Volba umožňuje definovat pro vybrané reference novou hranici oříznutí => $(6)+3+(3+4)$ nebo (5)
Obdélník	Volba umožňuje definovat obdélníkovou hranici oříznutí. => 4
Odstranit	Volba umožňuje odstranit hranicí oříznutí a zobrazit znovu celý referenční výkres.
Polygon	Volba umožňuje definovat hranici oříznutí ve tvaru uzavřeného mnohoúhelníka. => 5a
Vybrat křivku	Volba umožňuje definovat hranici oříznutí podle předkreslené složené křivky. Případné kruhové segmenty křivky program nahradí sečnami - ořezávat je možné jen podle přímých hranic. => 5
Vyjmout	Volba umožňuje odstranit oříznutí hloubky reference.
vytvořit Křivku	Volba umožňuje vytvořit složené křivky ve tvaru hranic oříznutí vybraných referencí.
vzDálenost	Volba umožňuje oříznutí hloubky zadat vzdálenosti od roviny ve které je nakreslena hranice oříznutí. => 8
ZAP, VYP	Volby umožňují zapínat a vypínat používání hranice oříznutí, Zadáte-li VYP, program zobrazí celý referenční výkres, hranice však není odstraněna, volbou ZAP jí můžete znovu aktivovat.

Zobrazit vrstvy PDF

Klávesnice:

PDFVRSTVY (_PDFLAYERS)

Nástroj umožňuje nastavit viditelnost vrstev v podloženém PDF. Po spuštění vás nástroj vyzve k určení jediného podloženého PDF - musíte klepnout na jeho obrys. Chcete-li nastavovat viditelnost vrstev ve více podložených PDF souborech, musíte je vybrat před spuštěním nástroje. Vlastní nastavení se provádí v dialogovém okně:

	lloženi	?	×
yberte poo	dložení pro zobrazení seznamu vrstev		
ázev podlo	ložení: garáž-11-hotovo - 1		~
O Náza	u urahar		
	v vrstvy		
Zap	Název		~
0	AUTO		
Q	AUTO DVEŘE		
Q Q Q Q	АЛТО DVEŘE KÓTY		
0 0 0 0	AUTO DVEŘE KÓTY NAD ŘEZEM		
♀♥♥♥<	AUTO DVEŘE KÓTY NAD ŘEZEM OKNA		
♀ ♀ ♀ ♀ ♀ ♀ ♀ ♀	AUTO DVEŘE KÓTY NAD ŘEZEM OKNA OSTATNÍ		

Název podložení	Z výsuvného seznamu vyberte název podloženého PDF, ve kterém chcete nastavovat viditelnost vrstev
Název vrstvy	Do pole můžete zadat název vrstvy místo toho, abyste ho hledali v seznamu vrstev. Podle textu zadaného do pole se filtruje obsah seznamu. Bohužel, vždy je nutné zadat celý název vrstvy, takže vyhledání v seznamu, kde jsou vrstvy řazeny abecedně, nutně musí být rychlejší cestou k nalezení požadované vrstvy.
Seznam vrstev	Klepnutím na symbol žárovky můžete viditelnost vrstev zapínat nebo vypínat. Změna zobrazení se projeví až po klepnutí na tlačítko <i>OK</i> .
ОК	Nastavení potvrdíte a nástroj ukončíte klepnutím na tlačítko OK.
Storno	Tlačítkem zrušíte provedené změny, zavřete dialogové okno a ukončíte nástroj.

Oříznout podložený PDF

Klávesnice: PDFOŘEŽ (_PDFCLIP)

Nástroj umožňuje oříznout zobrazení podloženého PDF souboru podle polygonové nebo obdélníkové hranice.

	1	Vyberte PDF podložení:	Určete PDF podložení klepnutím myši na jeho obrys.
	2	Zadejte volbu oříznutí PDF [ZAP / VYP / Odstranit / Nové] <nové>:</nové>	Výzva se objeví po určení PDF podložení. Zvolte režim nástroje, klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši spustíte definici nové hranice oříznutí.
	3	Zadejte typ oříznutí PDF [Polygon / Obdélník] <obdélník>:</obdélník>	Výzva se objeví po volbě <i>Nové</i> . Zvolte zda budete hranici oříznutí zadávat obdélníkem nebo polygonem. klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši spustíte oříznutí obdélníkem.
élník	4	Určete první roh:	Výzva se zobrazí po volbě <i>Obdélník</i> . Určete první roh obdélníka, který bude tvořit hranici oříznutí.
Obdo	5	Určete protilehlý roh:	Výzva se objeví po zadání prvního rohu obdélníka. Zvolte protilehlý roh obdélníka.
Pol	6	Zadejte první bod:	Výzva se objeví po volbě <i>Polygon</i> . Zadejte počátek Iomené čáry, která bude tvořit hranici oříznutí.

8	Zadejte další bod nebo [Zpět]:	Výzva se objeví po zadání prvního a každého dalšího bodu polygonu. Zadejte další bod polygonu. Výzva se opakuje dokud kreslení polygonu neukončíte klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši.
9	Odstranit starou hranici? [Ano / Ne] <ano>:</ano>	Výzva se objeví po volbě <i>Nové</i> v případě, že podložený PDF již je oříznut. => 3

Ano	Volbou potvrdíte odstranění stávajícího oříznutí PDF souboru. => 3
Ne	Volbou potlačíte odstranění stávajícího oříznutí PDF souboru. nástroj bude ukončen.
Nové	Volbou spustíte zadání nové hranice oříznutí. => 3 nebo 9+3
Obdélník	Volbou spustíte zadání obdélníkové hranice oříznutí. => 4+5
Odstranit	Volbou provedete odstranění stávajícího oříznutí. Nástroj bude ukončen.
Polygon	Volbou spustíte zadání polygonové hranice oříznutí. => 6+7+8
VYP	Volbou vypnete oříznutí. Nástroj bude ukončen. Hranice oříznutí zůstane zachována a oříznutí můžete znovu zapnout volbou ZAP.
ZAP	Volbou vypnete oříznutí, které bylo dříve vypnuto volbou <i>VYP</i> . Nástroj bude ukončen.
Zpět	Volba umožňuje při kreslení polygonu postupně odebírat chybně nakreslené segmenty polygonu.

Změnit

Klávesnice: ZMENIT (_CHANGE)	
------------------------------	--

Nástrojem *Změnit* můžete upravovat vlastnosti vybraných entit, tj. barvu, výškovou úroveň, vrstvu, typ čáry, měřítko typu čáry a tloušťku, a také tvar a umístění některých typů entit. Nástroj je výhodné použít pro úpravu textu, neboť umožňuje změnit jeho polohu, natočení, styl, výšku, a také editovat vlastní text. Změnu vlastností můžete vyvolat také zápisem příkazu *ZMĚNITV*.

Vhodnější metodou změny vlastností je upravit parametry vybraných entit v panelu vlastností.

	1	Vyberte entity pro změnu:	Určete entity, které chcete změnit. Doporučujeme měnit entity jednotlivě, jenom tak jsou dostupné všechny možnosti úprav.
	2	Změnit: Entity / Vlastnosti / <bod změny>:</bod 	Řádka se objeví po určení entity. Zadání bodu vyvolá u některých entit celou řadu možných změn (viz popis významu voleb).
	3	Nový úhel natočení < Aktuální hodnota>:	Řádka se objeví po zadání bodu změny, je-li určen blok. Zadejte natočení bloku. Můžete potvrdit nabízenou hodnotu.
	4	Nový styl písma < Aktuální hodnota>:	Řádka se objeví po zadání bodu změny, je-li určen text. Zadejte styl písma. Můžete potvrdit aktuální hodnotu.
změny	5	Nová výška < Aktuální hodnota>:	Řádka se objeví po zadání bodu změny, je-li určen text. Zadejte novou výšku písma. Můžete potvrdit aktuální hodnotu.
Bod	6	Nový úhel natočení < Aktuální hodnota>:	Řádka se objeví po zadání bodu změny, je-li určen text. Zadejte nový úhel řádky textu. Můžete potvrdit aktuální hodnotu.
	7	Nový text < Aktuální hodnota>:	Řádka se objeví po zadání bodu změny, je-li určen text. Zadejte nový text. Můžete potvrdit aktuální hodnotu.
	8	Bod změny pro polopřímky a přímky ovlivňuje: úHly / Definiční body / < <i>Nem</i> ě <i>nit</i> >:	Řádka se objeví po volbě <i>Entity</i> . Zvolte účinek následně zadávaných bodů změny na přímky a polopřímky. Klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši můžete potvrdit nabízenou hodnotu. Výchozí nastavení je <i>Nem</i> ěnit.
nosti	9	Změnit vlastnost: Barva / úRoveň / VRstva / TYPčáry / tčMěř / tLčáry /	Řádka se objeví po volbě <i>Vlastnosti.</i> Vyberte vlastnost určené entity, kterou chcete změnit.
Vlast		TLoušťka:	Změnu vlastností můžete vyvolat také zápisem příkazu ZMĚNITV.

	10	Nová barva < aktuální hodnota>: Nová výšková úroveň < aktuální hodnota>: Nová vrstva < aktuální hodnota>: Nový typ čáry < aktuální hodnota>: Nové měřítko typu čáry < aktuální hodnota>: Nová tloušťka čáry (-3 až 211) < aktuální hodnota>: Nová tloušťka < aktuální hodnota>:	Řádka se objeví po odpovídající volbě na řádce 9. Zadejte novou vlastnost vybrané entity. Klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši můžete potvrdit aktuální hodnotu, která byla z vybrané entity načtena. Je-li vybráno více entit s různými vlastnostmi, místo konkrétní aktuální hodnoty bude zobrazeno <i>různé</i> . Pokud stisknete klávesu ENTER vlastnosti všech vybraných entit zůstanou zachovány beze změny.
--	----	--	--

<bod změny=""></bod>	Zadání bodu po určení entity má následující účinek na různé typy entit:
	 Úsečka – konec úsečky, který je blíže zadanému bodu, bude do zadaného bodu přesunut.
	 Kružnice, kruhový oblouk – zadaný bod bude ležet na kružnici, na oblouku nebo na myšleném prodloužení oblouku, po jeho zadání tedy dojde ke změně poloměru kružnice nebo oblouku.
	 Blok – přesune se do zadaného bodu, následuje dotaz na nové natočení bloku. => 3
	 Text – přesune se do zadaného bodu, následuje dotaz na styl písma, výšku písma, natočení řádky a nový text. => 4+5+6+7
	 Přímka, polopřímka – podle nastavení na řádce 8 budou přesunuty nebo natočeny tak, aby procházely zadaným bodem.
	 Výběrová množina úseček, přímek a polopřímek – úsečky budou končit v zadaném bodě, přímky a polopřímky budou tímto bodem procházet. Na entity ostatních typů nemá zadání bodu změny žádný vliv.
	Pokud nástroj použijete na výběrovou množinu různých entit, bude program postupně provádět výše popsané úpravy všech jednotlivých entit ve výběrové množině.
Definiční body	Zvolíte-li možnost <i>Definiční body</i> , bude následně zadaným bodem změny definována nová poloha přímek a polopřímek ve výběrové množině. Přímky budou posunuty svým středem a polopřímky svým počátkem do zadaného bodu změny. => 2
Entity	Volba umožňuje nastavit, jak bude použití příkazu a zadání bodu změny ovlivňovat přímky a polopřímky. => 8
<neměnit></neměnit>	Zvolíte-li Neměnit, zadání bodu změny nebude mít žádný účinek na vybrané přímky a polopřímky. => 2
úHly	Zvolíte-li možnost úHly, bude následně zadaným bodem změny definováno nové natočení přímek a polopřímek ve výběrové množině. Přímky budou natočeny kolem svého středu a polopřímky kolem svého počátku tak, aby procházely zadaným bodem změny. => 2
Vlastnosti	Volba umožňuje měnit tyto vlastnosti vybraných entit: barvu, výškovou úroveň, vrstvu, typ čáry, měřítko typu čáry a tloušťku. => 9+10
Barva, úRoveň,	Volby umožňují změnit tyto vlastnosti vybraných entit:
VRstva, TYPčáry, tčMěř, TLoušťka	 barva – můžete zadat číslo barvy 0 až 256 (0 má význam nastavení barvy podle vrstvy, 256 podle bloku), obvyklé barvy můžete zadat názvem (červená, žlutá, zelená, azurová, modrá, fialová, bílá a dlevrstvy a dlebloku).
	 výšková úroveň – zadejte výškovou úroveň, která bude použita na všechny body entity (entita bude tedy nadále rovnoběžná se souřadnou rovinou XY).
	 vrstva – zadejte název vrstvy
	 typ čáry – zadejte název nového typu čáry, typy čar program hledá v souboru icad.lin. Můžete také zadat hodnoty bylayer (tj. podle vrstvy) a byblock (tj. podle bloku).
	· měřítko typu čáry
	 tloušťka čáry – zadejte -1 pro DLEVRSTVY, -2 pro DLEBLOKU, -3 pro výchozí tloušťku nebo tloušťku čáry v tisícinách milimetru
	 tloušťka => 9+10

Změnit vlastnosti

Klávesnice:

ZMĚNITV (_CHPROP)

Nástrojem *Zm*ěnit můžete upravovat vlastnosti vybraných entit, tj. barvu, výškovou úroveň, vrstvu, typ čáry, měřítko typu čáry a tloušťku.

Změnu vlastností můžete vyvolat také zápisem příkazem ZMĚNIT a volbou Vlastnosti. Vlastnosti entit můžete také měnit přímo v dialogovém okně Panel vlastností.

1	Vyberte entity pro změnu:	Určete entity, které chcete změnit. Doporučujeme měnit entity jednotlivě, jenom tak jsou dostupné všechny možnosti úprav.
2	Změnit vlastnost: Barva / úRoveň / VRstva / TYPčáry / tčMěř / tLčáry / TLoušťka:	Řádka se objeví po volbě <i>Vlastnosti</i> . Vyberte vlastnost určené entity, kterou chcete změnit. Změnu vlastností můžete vyvolat také zápisem příkazu <i>ZM</i> ĚNITV.
3	Nová barva < <i>aktuální hodnota</i> >: Nová výšková úroveň < <i>aktuální hodnota</i> >: Nová vrstva < <i>aktuální hodnota</i> >: Nový typ čáry < <i>aktuální hodnota</i> >: Nové měřítko typu čáry < <i>aktuální hodnota</i> >: Nová tloušťka čáry (-3 až 211) < <i>aktuální hodnota</i> >: Nová tloušťka < <i>aktuální hodnota</i> >:	 Jedna z řádek se objeví po odpovídající volbě na řádce 2. Zadejte novou vlastnost vybrané entity. Klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši můžete potvrdit aktuální hodnotu, která byla z vybrané entity načtena. Je-li vybráno více entit s různými vlastnostmi, místo konkrétní aktuální hodnoty bude zobrazeno <i>různé</i>. Pokud stisknete klávesu ENTER vlastnosti všech vybraných entit zůstanou zachovány beze změny. Volby umožňují změnit tyto vlastnosti vybraných entit: barva – můžete zadat číslo barvy 0 až 256 (0 má význam nastavení barvy podle vrstvy, 256 podle bloku), obvyklé barvy můžete zadat také názvem (<i>červená</i>, <i>žlutá</i>, <i>zelená</i>, <i>azurová</i>, <i>modrá</i>, <i>fialová</i>, <i>bílá</i> a také <i>dlevrstvy</i> a <i>dlebloku</i>). výšková úroveň – zadejte výškovou úroveň, která bude použita na všechny body entity (entita bude tedy nadále rovnoběžná se souřadnou rovinou XY). vrstva – zadejte název vrstvy typ čáry – zadejte název nového typu čáry, typy čar program hledá v souboru <i>icad.lin</i>. Můžete také zadat hodnoty <i>bylayer</i> (tj. podle vrstvy) a <i>byblock</i> (tj. podle bloku). měřítko typu čáry tloušťka čáry – zadejte -1 pro DLEVRSTVY, -2 pro DLEBLOKU, -3 pro výchozí tloušťku nebo tloušťku čáry v tisícinách milimetru
		· tloušťka

Vybrat

Klávesnice:

VYBRAT (_SELECT)

Příkaz umožňuje sestavit výběrovou množinu entit. Přímé použití příkazu nemá valný význam, příkaz však interně používají ostatní nástroje, které vyžadují výběr entit (např. *KOPIE*, *VYMAZAT* apod.). Po ukončení nástroje je sestavený výběr entit zdánlivě zrušen, v paměti je však zachován a je možné ho vyvolat během provádění dalšího příkazu volbou možnosti *Předchozí výběr*.

VYBRAT
Vybrat všechny entity
Přidávat do výběru Předchozí výběr Poslední entita ve výkrese
Okno uvnitř Okno křížení Okno vně
Polygon uvnitř Polygon křížení Polygon vně
Kružnice uvnitř Kružnice křížení Kružnice vně
Bod uvnitř entity
Ohrada
Výběrové metody 2

2

<u> N</u> astav	reni		×
	斗 🗵 🛏 🍓 🔠 📃		
Uýkres	5		^
🗆 Kre	slení		
E 1	lednotky výkresu		
⊡ z	Zadávání souřadnic		
. ⊡ (Dynamické zadávání		
E 🛙	Přímé modelování		
E 7	Zobrazení/Pohled		
E 1	/ytváření entity		
E 1	Iodifikace entity		
	/ýběr entit		
± ۱	/ýběr oknem	0x0003 (3)	
1	elikost výběrového kurzoru	4	
1	íreslení výběrového okna	[0] Dvěma body v rozích okna	
F	Režim výběru	[1] Entity lze vybrat i před spuštěním příkazu	
E 3	3D		~

Příkazová nabídka a řádka

První úroveň výběru 🕕

1	Zadejte entity pro zahrnutí do výběru:	Libovolnou metodou postupně vyberte entity, které mají být součástí výběrové množiny. Výběr ukončete klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši.
		Volba metody výběru entit je dostupná pouze z příkazové nabídky. Po dokončení jedné zvolené metody se znovu objeví tato řádka, můžete zvolit metodu jinou a v sestavování výběru pokračovat.
		Výchozí metodou, kterou nemusíte volit z nabídky je určování jednotlivých entit. Klepnete-li na entitu, zvýrazní se bílou tečkovanou čarou a to znamená, že je vybrána. Klepnete-li na vybranou entitu, zobrazí se normálně a z výběru je odstraněna.

	2	Vybrat všechny entity zkratka: V	Volbou provedete výběr všech entit v aktuálním výkresu, dokonce i těch, které jsou uloženy ve vrstvách, jejichž zobrazení je vypnuto. Chcete-li entity ochránit před takovýmto nechtěným výběrem, musíte je uložit do zmrazených vrstev.
	3	Přidávat do výběru zkratka: + Odebírat z výběru zkratka: -	Po spuštění příkazu je nastaven režim, ve kterém prvním klepnutím entitu vyberete a zařadíte ji do výběrové množiny, druhým klepnutím ji z výběrové množiny vyjmete. Zvolíte-li položku <i>Přidávat do výběru</i> , budete entity vždy do výběrové množiny přidávat, zvolíte-li <i>Vyjímat z výběru</i> , budete je z výběrové množiny odebírat.
	4	Předchozí výběr zkratka: P	Zvolíte-li položku <i>Předchozí výběr</i> , program použije výběrovou množinu, která byla sestavena v rámci předchozího příkazu, nebo samostatným spuštěním příkazu <i>VYBRAT</i> nebo <i>FILTR</i> . Volbu musíte použít ihned na začátku výběru, později bude předchozí výběrová množina zapomenuta.
	5	Poslední entita ve výkrese zkratka: L	Položka nahrazuje klepnutí na entitu, která byla vložena do výkresu jako poslední. Pro takto vybíranou entitu je vždy používán režim <i>Přidávat do výb</i> ěru (i po spuštění příkazu) nebo <i>Vyjímat z výb</i> ěru.
	6	Okno uvnitř zkratka: OU	Volba umožňuje vybrat entity, které celé leží uvnitř zadané obdélníkové oblasti. Můžete použít také zkratku <i>O</i> .
	7	První roh okna pro výběr uvnitř:	Zadejte libovolný vrchol obdélníka, který bude ohraničovat entity, jež <i>chcete</i> vybrat.
	8	Okno křížení zkratka: OK	Volba umožňuje vybrat entity, které celé leží uvnitř zadané obdélníkové oblasti nebo je obrys oblasti protíná. Můžete použít také zkratku <i>K</i> .
Okno	9	První roh okna – křížení:	Zadejte libovolný vrchol obdélníka, který bude ohraničovat nebo protínat entity, jež <i>chcete</i> vybrat.
	10	Okno vně zkratka: OV	Volba umožňuje vybrat entity, které celé leží vně zadané obdélníkové oblasti. Můžete použít také zkratku N.
	11	První roh okna pro výběr vně:	Zadejte libovolný vrchol obdélníka, který bude ohraničovat entity, jež <i>nechcete</i> vybrat.
	12	Protilehlý roh:	Zadejte protilehlý roh obdélníkové oblasti pro výběr entit volbou 6, 8 a 10.
	13	Polygon uvnitř zkratka: PU	Volba umožňuje vybrat entity, které celé leží uvnitř zadané oblasti tvaru mnohoúhelníka. Můžete použít také zkratku <i>OP</i> .
	14	První vrchol polygonu pro výběr uvnitř:	Zadejte první vrchol mnohoúhelníka, který bude ohraničovat entity, jež <i>chcete</i> vybrat.
	15	Polygon křížení zkratka: PK	Volba umožňuje vybrat entity, které celé leží uvnitř zadané oblasti tvaru mnohoúhelníka nebo je obrys oblasti protíná. Můžete použít také zkratku <i>KP</i> .
/gon	16	První vrchol polygonu – křížení:	Zadejte první vrchol mnohoúhelníka, který bude ohraničovat nebo protínat entity, jež chcete vybrat.
Poly	17	Polygon vně zkratka: PV	Volba umožňuje vybrat entity, které celé leží uvnitř zadané oblasti tvaru mnohoúhelníka. Můžete použít také zkratku VP.
	18	První vrchol polygonu pro výběr vně:	Zadejte první vrchol mnohoúhelníka, který bude ohraničovat entity, jež <i>nechcete</i> vybrat.
	19	Další vrchol:	Postupně zadávejte další vrcholy mnohoúhelníka pro výběr entit metodou 13, 15 a 17. Program bude dynamicky překreslovat aktuální tvar zadávaného mnohoúhelníka. Kreslení mnohoúhelníka můžete ukončit klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši.
	20	Kružnice uvnitř zkratka: KU	Volba umožňuje vybrat entity, které celé leží uvnitř zadané kruhové oblasti. Můžete použít také zkratku <i>OK</i> .
užnice	21	Střed kružnice:	Zadejte střed kružnice, která bude ohraničovat entity, jež <i>chcete</i> vybrat.
Kr	22	Kružnice křížení zkratka: KK	Volba umožňuje vybrat entity, které celé leží uvnitř zadané kruhové oblasti nebo je obrys oblasti protíná. Můžete použít také zkratku <i>KK</i> .

	23	Střed kružnice:	Zadejte střed kružnice, která bude ohraničovat nebo protínat entity, jež <i>chcete</i> vybrat.
	24	Kružnice vně zkratka: KV	Volba umožňuje vybrat entity, které celé leží vně zadané kruhové oblasti. Můžete použít také zkratku VK.
	25	Střed kružnice:	Zadejte první střed kružnice, která bude ohraničovat entity, jež <i>nechcete</i> vybrat.
	26	Poloměr kružnice:	Zadejte poloměr kružnice pro výběr entit volbou 20, 22 a 24.
3od	27	Bod uvnitř entity zkratka: BUE	Volba umožňuje vybrat uzavřenou entitu bodem v oblasti, kterou ohraničuje.
_	28	Bod uvnitř entity:	Zadejte bod uvnitř uzavřené entity.
	29	Ohrada zkratka: OH	Volba umožňuje vybrat entity, které protíná nakreslená lomená čára – ohrada.
Ohrada	30	První bod ohrady:	Zadejte počátek lomené čáry, která bude protínat všechny entity, jež chcete vybrat.
	31	Další bod ohrady:	Zadávejte další vrcholy lomené čáry. Zadávání vrcholů ukončete klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši.
	32	Vybrat dle vlastností zkratka: VLA	Volba umožňuje vybírat entity podle jejich vlastností, tj. podle barvy, vrstvy, typu čáry a dalších parametrů.
	33	Výběrové metody zkratka: D	Volbou otevřete dialogové okno <i>Nastavení výkresu</i> na kartě <i>Zadání souřadnic</i> kde můžete provést některá nastavení související s výběrem entit.
	34	Storno	Volbou přerušíte výběr. Výběrová množina zůstane prázdný resp. ve stejném stavu, v jakém byla před spuštěním nástroje.
			Chcete-li provedený výběr potvrdit, musíte klepnout pravým tlačítkem myši nebo stisknout klávesu ENTER.

Druhá úroveň výběru 2

	ana		
	1	Barva zkratka: B	Volba umožňuje vybrat entity podle jejich barvy.
	2	Barva entity pro výběr <dlevrstvy>:</dlevrstvy>	Zadejte číslo barvy podle níž chcete entity vybrat. Klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši můžete potvrdit výběr entit, které mají barvu podle vrstvy do níž jsou vloženy. Základní barvy můžete zadat také názvem nebo písmenem (<i>červená, žlutá, zelená, azurová, modrá,</i> <i>fialová, bílá</i> a také <i>dlevrstvy</i> a <i>dlebloku</i>) nebo odpovídajícím písmenem. Můžete zadat jen jednu barvu.
	3	Vrstva zkratka: V	Volba umožňuje vybrat entity podle vrstvy, do které jsou vloženy.
Dle vlastností	4	Název vrstvy pro výběr <*>:	Zadejte seznam názvů vrstev, do kterých jsou vloženy entity, které chcete vybrat. Názvy vrstev v seznamu oddělujte čárkou. Bohužel, nelze zadat názvy vrstvy obsahující mezery. Klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši můžete potvrdit zadání všech vrstev.
	5	Typ čáry zkratka: TY	Volba umožňuje vybrat entity, které jsou nakresleny zadaným typem čáry.
	6	Typ čáry pro výběr <*>:	Zadejte seznam typů čar, kterými jsou nakresleny entity, jež chcete vybrat. Názvy typů v seznamu oddělujte čárkou. Bohužel, nelze zadat názvy typů čar, které obsahují mezery. Klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši můžete potvrdit zadání všech typů čar.
-	7	Název zkratka: N	Volba umožňuje vybrat bloky zadaného názvu.
	8	Název entity pro výběr <*>:	Zadejte seznam názvů bloků, které chcete vybrat. Názvy bloků v seznamu oddělujte čárkou. Bohužel, nelze zadat názvy bloků, které obsahují mezery.
	9	Tloušťka zkratka: TL	Volba umožňuje vybrat entity zadané tloušťky.
	10	Vybrat tloušťku <0.0>:	Zadejte rozměr entit ve směru osy Z – tloušťku entit. Podle zadané hodnoty provede program výběr entit.

11	Typ zkratka: T	Volba umožňuje provést výběr dle typu entity.
12	Typ entity pro výběr <*>:	V příkazové nabídce zvolte typ entity, podle kterého má program provést výběr entit.
13	Hodnota zkratka: H	Volba umožňuje vybrat textové entity podle jejich textu.
14	Vyberte entity s hodnotou textu <*>:	Zadejte úplnou hodnotu textové entity (přesně všechny znaky).
15	Šířka zkratka: K	Volba by měla umožnit výběr křivek a stop podle šířky čáry, zdá se však, že nefinguje.
16	Číslo zkratka: L	Každá entita při vložení do výkresu získá unikátní číslo, kterým ji lze zcela jednoznačně identifikovat. Znáte-li toto číslo můžete entitu vybrat po volbě této možnosti.
17	Umístění zkratka: UM	Volbou ukončíte výběr podle vlastností a vrátíte se k výběru klepnutím, obdélníkovým oknem apod.
18	Storno	Volbou ukončíte výběr podle vlastností a vrátíte se zpět do první úrovně výběru.

Konverze na povrchový model

Klávesnice: 3DPŘEVOD (_3DCONVERT)

Nástroj umožňuje objemový model těles ACIS konvertovat na odpovídající povrchový model, ve kterém tělesa nebo jejich části budou reprezentována entitami typu *lomená plocha*. Nástrojem ROZLOŽIT (_EXPLODE) můžete lomené plochy dále rozkládat na entity typu 3D PLOCHA - viz kapitola *Rozložit*.

Příkazová řádka

na jejich povrchový model. Výběr ukončete klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši. Konverze proběhne bez dalších dotazů.	Vyberte ACIS entity pro konverzi:	Postupně určete všechna tělesa ACIS, které chcete převést na jejich povrchový model. Výběr ukončete klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši. Konverze proběhne bez dalších dotazů.
--	-----------------------------------	---

Upravit multiodkaz

Klávesnice:

MODKAZEDIT (_MLEADEREDIT)

Nástroj umožňuje do multiodkazu přidávat další šipky odkazu a nepotřebné šipky z multiodkazu odstraňovat.

Příkazová řádka

1	Určete multiodkaz:	Určete ve výkrese multiodkaz, jehož šipky potřebujete upravit.
2	Zadejte polohu šipky odkazu nebo [Odstranit šipky]:	Výzva se zobrazí po výběry multiodkazu. Zadejte polohu hrotu nové šipky. Výzva se opakuje, takže můžete v jednom kroku k odkazu připojit více šipek. Přidávání šipek ukončíte pravým tlačítkem myši nebo klávesou ENTER.
3	Vyberte šipky pro odstranění nebo [Přidat šipky]:	Výzva se zobrazí po volbě <i>Odstranit šipky</i> na řádce 2. Klepněte na šipky odkazu, kterou chcete odstranit. Výzva se opakuje, takže můžete v jednom kroku z odkazu odstranit více šipek. Odstraňování šipek ukončíte pravým tlačítkem myši nebo klávesou ENTER.

Odstranit šipky	Volba umožňuje nástroj přepnout na odstraňování existujících šipek z multiodkazu. => 3
Přidat šipky	Volba umožňuje nástroj přepnout na přidávání nových šipek k multiodkazu. => 3

Rozšířená úprava multiodkazu

Panel nástrojů:	nástroj je k dispozici prostřednictvím ovladače QUAD
Klávesnice:	MODKAZEDITEXT (_MLEADEREDITEXT)

Nástroj umožňuje provádět nejobvyklejší úpravy multiodkazu. Přestože je nástroj dostupný zadáním příkazu, pohodlnější používání nabízí ovladač Quad. V něm se zobrazí ty možnosti nástroje, které odpovídají způsobu jakým byl multiodkaz vybrán:



Podrobnosti o ovladači Quad naleznete v kapitole *Ovladač Quad*. Nástroj nelze aplikovat na multiodkazy se šipkami tvořenými entitami typu BSPLINE.

Příkazová řádka

	1	Zvolte možnost [Přidat vrchol / Odstranit vrchol / přeSunout vrchol / přidat šipKy / odstRanit šipku / proDloužit čáru]:	Zvolte variantu nástroje. V ovladači Quad jsou varianty reprezentovány ikonami. Přidat vrchol. V odstranit vrchol
			Přesunout vrchol, + Přidat šipky
Vrcholy	2	Zadejte vrchol:	Výzva se zobrazí po volbách <i>Přidat vrchol, Odstranit vrchol</i> a <i>přeSunout vrchol.</i> Klepněte myší na čáru šipky v místě kam chcete vložit další vrchol nebo na čáru šipky v blízkosti vrcholu, který chcete odstranit nebo přesunout. V případě vložení a přesunutí vrcholu se výzva opakuje pro zadání polohy nového nebo nové polohy přesunutého vrcholu. Po odstranění vrcholu nebo po zadání polohy vrcholu se nástroj ukončí.
	4	Určete multiodkaz:	Výzva se zobrazí po volbě <i>přidat šipKy</i> . Určete multiodkaz, ke kterému chcete přidat šipky.
Šipky odkazu	5	Zadejte polohu šipky odkazu:	Výzva se zobrazí po určení multiodkazu na řádce 4. Zadejte umístění hrotu nové šipky odkazu. Výzva se opakuje, takže v jednom kroku můžete k multiodkazu přidat více šipek. Přidávání šipek a nástroj ukončíte pravým tlačítkem myši nebo klávesou ENTER.
	6	Vyberte šipku multiodkazu:	Výzva se zobrazí po volbě <i>odstRanit šipku</i> . Klepněte myší na šipku odkazu, kterou chcete odstranit. Po odstranění určené šipky se nástroj ukončí.
odkazu	7	Určete čáru odkazu:	Výzva se zobrazí po volbě <i>proDloužit čáru</i> . Určete čáru odkazu v blízkosti počátku čáry odkazu (na straně blíže k šipce odkazu).
Čára c	8	Zadejte počátek čáry odkazu:	Výzva se zobrazí po určení čáry odkazu na řádce 7. Zadejte bod ve kterém má čára odkazu začínat (kde navazuje na šipku odkazu). Po zadání bodu se nástroj ukončí.

odstRanit šipku	Volba umožňuje z multiodkazu odebrat některou šipku odkazu. => 6
Odstranit vrchol	Volba umožňuje z šipky odkazu odebrat některý vrchol. => 2
proDloužit čáru	Volba umožňuje prodloužit čáru odkazu, resp. posunout počátek čáry směrem od obsahu odkazu. => 7
přeSunout vrchol	Volba umožňuje změnit polohu určeného vrcholu šipky odkazu. => 2
přidat šipKy	Volba umožňuje do určeného multiodkazu přidávat další šipky. => 4
Přidat vrchol	Volba umožňuje do určené šipky odkazu vložit další vrchol. => 2

Panel nástrojů Pořadí zobrazení

Pořad	í zobra	zení		x
5	d" d	P 🗗	8	ABC

ĥ	Pořadí zobrazení	lkonou spustíte nástroj pro změnu pořadí zobrazování entit s ovládáním přes příkazovou řádku. Nástroj umožňuje anulovat změny ve způsobu zobrazování vybraných entit.
Ē	Přesunout nahoru	Nástrojem nastavíte, že se vybrané entity budou zobrazovat zcela nahoře.
	Přesunout nad	Nástrojem nastavíte, že se vybrané entity budou zobrazovat nad určenou entitou.
	Přesunout pod	Nástrojem nastavíte, že se vybrané entity budou zobrazovat pod určenou entitou.
5	Přesunout dolů	Nástrojem nastavíte, že se vybrané entity budou zobrazovat zcela dole.
	Přesunout šrafy do pozadí	Nástrojem nastavíte, že šrafy se budou zobrazovat zcela dole.
ABC	Přesunout text a kóty nahoru	Nástrojem nastavíte, že se zcela nahoře bude zobrazovat text, kóty nebo text i kóty.

Změna pořadí entit

Panel nástrojů:	Pořadí zobrazení > Pořadí zobrazení 🗇
Klávesnice:	POŘADÍ (_DRAWORDER)

Nástroj umožňuje měnit pořadí zobrazování entit ve výkrese.

BricsCAD normálně entity zobrazuje v pořadí, v jakém byly nakresleny, tj. později nakreslené entity se zobrazují nad dříve nakreslenými entitami a překrývají je.

Pořadí zobrazení entit můžete nastavit také ostatními ikonami z panelu nástrojů Pořadí zobrazení:

Přesunout nahoru 🗐	Ikonou umístíte vybrané entity zcela nahoru.
Přesunout nad 🗐	Ikonou umístíte vybrané entity nad určenou entitu.
Přesunout pod 🗗	Ikonou umístíte vybrané entity pod určenou entitu.
Přesunout dolů 🗗	Ikonou umístíte vybrané entity zcela dolů.

Příkazová řádka

1	Vyberte entity pro změnu pořadí:	Vyberte entity, které chcete přesunout nahoru nebo dolů. Vzájemné pořadí vybraných entit bude zachováno.
2	Změnit pořadí nakreslení entit: Nad / Pod / Uvolnit / VPředu / <vzadu>:</vzadu>	Zvolte způsob, jakým chcete přesunout vybrané entity.
3	Zadejte referenční entitu:	Výzva se objeví jen po volbě <i>Nad</i> a <i>Pod</i> (nebo při použití nástrojů <i>Přesunout nad</i> a <i>Přesunout pod</i> .). Ve výkrese určete entitu pod nebo nad kterou chcete přesunout vybrané entity.

Nad	Volba umožňuje přesunout vybrané entity tak, aby se zobrazovali nad entitou, kterou následně určíte. => 3
Pod	Volba umožňuje přesunout vybrané entity tak, aby se zobrazovali pod entitou, kterou následně určíte. => 3
Uvolnit	Volba umožňuje vymazat informace o pořadí zobrazování vybraných entit. Tyto entity se opět začnou zobrazovat v pořadí jejich nakreslení.
VPředu	Volba umožňuje přesunout vybrané entity tak, aby byly zobrazovány zcela vepředu (nad všemi ostatními entitami).
VZadu	Volba umožňuje přesunout vybrané entity tak, aby byly zobrazovány zcela vzadu (pod všemi ostatními entitami).

Přesunout šrafy do pozadí

Panel nástrojů:	Pořadí zobrazení > Přesunout šrafy do pozadí 📅
Nabídka:	Nástroje > Pořadí zobrazení > Přesunout šrafy do pozadí
Klávesnice:	ŠRAFYDOLŮ (_HATCHTOBACK)

Nástroj umožňuje přesunout všechny šrafy ve výkresu pod ostatní entity. Nástroj provede změnu zobrazení bez dalších dotazů.

Přesunout text a kóty nahoru

Panel nástrojů:	Pořadí zobrazení > Přesunout text a kóty nahoru 🛱
Nabídka:	Nástroje > Pořadí zobrazení > Přesunout text a kóty nahoru
Klávesnice:	TEXTNAHORU (_TEXTTOFRONT)

Nástroj umožňuje přesunout všechny kóty, text nebo obojí nad ostatní entity ve výkresu.

Příkazová řádka

Přesunout nahoru [Text / Kóty / Oboje]	Zvolte, které entity chcete přesunout nad všechny ostatní entity
<oboje>:</oboje>	ve výkrese.

Význam voleb

Kóty	Program přesune nad ostatní entity pouze kóty. Textové entity zůstanou nedotčeny.
Oboje	Program přesune nad ostatní entity všechny kóty a všechen text.
Text	Program přesune nad ostatní entity pouze texty. Kóty zůstanou nedotčeny.

Nabídka Nástroje > Pořadí zobrazení obsahuje ještě dvě ikony:

Přesunout text nahoru 🛍	Ikonou umístíte bez dalších dotazů všechny texty zcela nahoru.
Přesunout kóty nahoru	Ikonou umístíte bez dalších dotazů všechny kóty zcela nahoru.

Panel nástrojů Pohled

Pohl	Pohled Yřekrelit/Regener X Zoom X		
	Plynulé nastavení pohledu x Výkresové pohledy x Skrýt/Zo… x		
	✤⊚失ѱ↺│৫♡♫☵净♫╠ҝҝҝҝ		
•	Překreslit	Nástrojem překreslíte obsah aktuálního výřezu.	
¢.	Překreslit vše	Nástrojem překreslíte obsah všech otevřených výřezů.	
₽	Regenerovat	Nástrojem provedete regeneraci obsahu aktuálního výřezu, tj. nové načtení a zobrazení všech entit z výkresového souboru s překreslením aktuálního výřezu.	
F	Regenerovat vše	Nástrojem provedete regeneraci obsahu aktuálního výřezu, tj. nové načtení a zobrazení všech entit z výkresového souboru s překreslením všech otevřených výřezů.	
₽¢	Aktualizovat pole	Nástroj provede explicitní aktualizaci vložených polí	
¢	Zvětšit pohled	Nástrojem provedete jednorázové zvětšení pohledu s koeficientem 2.0.	
P	Zmenšit pohled	Nástrojem provedete jednorázové zmenšení pohledu s koeficientem 0.5.	
æ	Zobrazit maximum	Ikonou zobrazíte ve výkresovém okně všechny nakreslené entity.	
	Nastavit okno	Ikonou provedete zvětšení pohledu tak, že nakreslíte obdélník vymezující plochu, která má být celá v pohledu zobrazena.	
	Zobrazit vše	Ikonou zobrazíte ve výkresovém okně všechny nakreslené entity nebo obsah mezí výkresu.	
A	Levý roh pohledu	Ikonou změníte zobrazení tak, že zadáte levý dolní roh pohledu a koeficient zvětšení nebo výšku pohledu.	
Q	Střed pohledu	Ikonou změníte zobrazení tak, že zadáte střed pohledu a koeficient zvětšení nebo výšku pohledu.	
Þ	Pravý roh pohledu	Ikonou změníte zobrazení tak, že zadáte pravý dolní roh pohledu a koeficient zvětšení nebo výšku pohledu.	
B	Posun pohledu	Nástrojem spustíte posun výkresu ve výkresovém okně z jednoho místa na druhé.	
Ð	Předchozí pohled	Klepnutím na ikonou se můžete vracet k předchozím nastavením pohledů.	
4	Vázané otáčení pohledu	Ikonou zapnete režim dynamického prostorového otáčení pohledu kolem středu scény s vazbou na rovinu XY.	
0	Volné otáčení pohledu	Ikonou zapnete režim dynamického prostorového otáčení pohledu kolem středu scény.	
G	Otáčení okolo osy X	Ikonou zapnete režim dynamického otáčení pohledu kolem vodorovné osy výkresového okna.	
ψ	Otáčení okolo osy Y	Ikonou zapnete režim dynamického otáčení pohledu kolem svislé osy výkresového okna.	
⊌	Otáčení okolo osy Z	Ikonou zapnete režim dynamického otáčení pohledu kolem osy procházející středem výkresového okna.	
S.	Rychlý posun	Nástrojem spustíte dynamický posun výkresu ve výkresovém okně z jednoho místa na druhé.	
(Rychlý zoom	Nástrojem zapnete režim dynamického zvětšování/zmenšování zobrazeného výkresu vzhledem ke středu výkresového okna.	
٢	Nastavit pohled dynamicky	Nástroj umožňuje nastavit směr pohled prostřednictvím dialogového okna	
1,	Půdorys	Ikonou nastavíte pohled shora ve zvoleném souřadném systému.	
0	Kamera	Nastavení parametrů kamery.	
圕	Perspektiva	Ikonou zapnete nebo vypnete perspektivní zobrazení.	
2	Zarovnat perspektivu	Nástrojem můžete zarovnat zobrazení modelu s pozadím pohledu.	
\bigcirc	Definovat pohled	Nástroj umožňuje přesně nastavit perspektivní zobrazení	
¢.	Uložené pohledy	Nástroj umožňuje ukládat a obnovovat nastavení pohledů ve výřezech.	

H	Výřezy	Nástrojem můžete výkresové okno rozdělit až na 4 výřezy. V každém výřezu lze nezávisle nastavit parametry pohledu. Nástroj lze používat jen v modelovém prostoru.
B	Výřezy ve výkresovém prostoru	Nástrojem můžete definovat výřezy ve výkresovém prostoru. Nástroj nelze používat v modelovém prostoru.
	Generovat pohledy	Nástroj umožňuje automaticky generovat základní strojírenské pohledy 3D modelu do zvoleného rozvržení.
	Promítané pohledy	Nástroj umožňuje generovat další pohledy z pohledů automaticky generovaných nástrojem <i>Generovat pohledy</i> 🦳.
	Generovat řez	Nástroj umožňuje generovat řez 3D modelem z pohledů generovaných nástrojem <i>Generovat pohledy</i>
0	Detail	Nástroj vytvoří kruhový výřez s detailem zvoleného pohledu vygenerovaného nástroji <i>Generovat pohledy ¹, Generovat řez</i> hebo <i>Pohled na detail</i>
ţŢļ	Styl řezu	Nástroj umožňuje nastavit vzhled řezu nakresleného nástrojem <i>Generovat řez</i> .
Q	Styl detailu	Nástroj umožňuje nastavit vzhled entit detailu nakresleného nástrojem Detail 🧖.
P.S	Upravit pohled	Nástroj umožňuje nastavit měřítko a zobrazení skrytých hran v pohledu vygenerovaném nástrojem <i>Generovat pohledy</i> 望.
23	Aktualizovat pohled	Nástrojem můžete po změnách v modelu aktualizovat pohled generovaný nástrojem <i>Generovat pohledy</i>
DR	Aktualizovat automaticky	Nástrojem můžete přepínat automatickou aktualizaci pohledu po změně modelu.
	Export do modelového prostoru	Nástrojem můžete pohled generovaný nástrojem <i>Generovat pohledy</i> 🖳 exportovat z rozvržení do modelového prostoru.
₽₽	Zobrazit entity	Nástroj zobrazí všechny skryté entity.
9	Skrýt entity	Nástrojem skryjete vybrané entity.
1. A	Ponechat entity	Nástrojem skryjete všechny nevybrané entity.

Překreslit

Panel nástrojů:	Pohled > Překreslit 💁 (vnořený panel Překreslit/regenerovat)
Nabídka:	Zobrazit > Překreslit
Klávesnice:	PŘEKRESLIT (_REDRAW)

BricsCAD často nepřekresluje výkresová okna zcela korektně. Po různých modifikacích mohou na obrazovce zůstat zbytky čar, tečky apod. Pokud máte zapnut přepínač *Zobrazit dočasné obrazové značky* v dialogovém okně *Nastavení* (hledejte text *Pomocné*), po každém klepnutí myší zůstane ve výkresu malý křížek.

Nástrojem *Překreslit* provedete překreslení aktuálního pohledu, vymažete všechny tyto nechtěné prvky a zobrazíte jen to, co bylo do výkresu skutečně vloženo. Příkaz je proveden ihned, bez dalších dotazů. Viz též popis nástroje *Regenerovat*.

Překreslit vše

Panel nástrojů:	Pohled > Překreslit vše 🔄 (vnořený panel Překreslit/regenerovat)
Klávesnice:	PŘEKRESLITV (_REDRAWALL)

Nástrojem Překreslit vše provedete překreslení všech pohledů tak, jak je popsáno v kapitole Překreslit.

Regenerovat

Panel nástrojů:	Pohled > Regenerovat 🚱 (vnořený panel Překreslit/regenerovat)
Nabídka:	Zobrazit > Regenerovat
Klávesnice:	REGEN (_REGEN)

BricsCAD často nepřekresluje výkresová okna zcela korektně. Po různých modifikacích mohou na obrazovce zůstat zbytky čar, tečky apod. Pokud máte zapnut přepínač *Zobrazit dočasné obrazové značky* v dialogovém okně *Nastavení* (hledejte text *Pomocné*), po každém klepnutí myší zůstane ve výkresu malý křížek.

Pro urychlení zobrazování nahrazuje BricsCAD všechny zaoblené entity řetězcem úseček. Pokud zvětšíte nebo zmenšíte měřítko zobrazení, počet použitých úseček se nemění, přesnost aproximace je převzata z původního zobrazení. Při velkém zvětšení se např. kružnice může zobrazovat jako mnohoúhelník.

Příkazem *Regenerovat* provedete nejen překreslení aktuálního pohledu, ale také explicitní regeneraci všech entit v aktuálním pohledu. Při regeneraci program automaticky zvolí novou aproximaci zakřivení, aby byly zakřivené entity zobrazeny jako hladké křivky, a při následném překreslení program vymaže všechny nechtěné prvky a zobrazí jen to, co bylo do výkresu skutečně vloženo. Příkaz je proveden ihned, bez dalších dotazů. Viz též popis nástroje *Překreslit*.

Je možné nastavit, aby se kružnice, kruhové oblouky (i ve složených křivkách), elipsy a eliptické oblouky stále zobrazovaly jako hladké křivky. Toto nastavení uchovává proměnná WHIPARC.

Regenerovat automaticky

Klávesnice: REGENA (_REGENAUTO)

Pro urychlení zobrazování BricsCAD často nepřepočítává aktuální tvar entit, např. všechny zaoblené entity nahrazuje řetězcem úseček. Pokud zvětšíte nebo zmenšíte měřítko zobrazení, počet použitých úseček se nemění, přesnost aproximace je převzata z původního zobrazení.

Chcete-li zpřesnit zobrazení, můžete kdykoli spustit nástroj *Regenerovat* (aktuální pohled) nebo *Regenerovat vše* (všechny pohledy). Program také příkazem REGENA umožňuje nastavit automatickou regeneraci. Program pak bude sám automaticky spouštět regeneraci aktuálního pohledu vždy, když to bude potřeba. Automatickou regeneraci můžete zapnout také v dialogovém okně *Nastavení* (hledejte název proměnné REGENMODE).

Příkazová řádka

1	REGENMODE je aktuálně ZAP: VYP / přepnouT / <zap>:</zap>	Zadejte hodnotu proměnné <i>REGENMODE</i> , podle které bude program provádět automatickou regeneraci pohledu. Automatickou regeneraci zapnete zadáním ZAP a vypnete zadáním VYP. Volbou <i>přepnouT</i> invertujete nastavení. Klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši zachováte nabízenou aktuální hodnotu.
2	Přes regeneraci:	Po zapnutí režimu se tato příkazová řádka může objevit i během provádění jiného příkazu, když BricsCAD zjistí, že by bylo potřeba pohled regenerovat, ale regenerace by mohla být časově náročná. Můžete potvrdit provedení regenerace, nebo je odmítnout. Při práci v jednoduchých výkresech se tento řádek neobjevuje.

Regenerovat vše

Panel nástrojů:	Pohled > Regenerovat vše 🐼 (vnořený panel Překreslit/regenerovat)
Klávesnice:	REGENV (_REGENALL)

Nástrojem *Regenerovat* provedete překreslení všech pohledů a také explicitní regeneraci všech entit ve všech pohledech tak, jak je popsáno v kapitole *Regenerovat*.

Aktualizovat pole

Panel nástrojů:	Pohled > Aktualizovat pole 🗄 (vnořený panel Překreslit/regenerovat)
Klávesnice:	AKTUALIZUJTPOLE (_UPDATEFIELD)

Nástrojem provedete explicitní aktualizaci hodnot všech polí vložených do výkresu.

Rychlý posun

Panel nástrojů:	Pohled > Rychlý posun 🖑 (vnořený panel Plynulá rotace pohledu)
Nabídka:	Zobrazit > Rychlý pohyb > Rychlý posun
Klávesnice:	RPOSUN (_RTPAN)

Příkaz umožňuje provádět rychlé dynamické nastavení pohledu pouhým posunem myši se stisknutým levým tlačítkem myši. Při rychlém pohybu program neprovádí regeneraci pohledu, ale jen pohled překresluje, tím je dosaženo vysoké rychlosti při manipulaci s pohledem.

Postup při používání:

- · Stiskněte levé tlačítko myši nad výřezem a držte je stisknuté.
- · Posunem myši posuňte pohled ve výřezu.
- · Uvolněte tlačítko myši.

Příkaz je aktivní dokud nespustíte jiný příkaz, není nutné ho tedy znovu spouštět klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši.

Rychlý zoom

Panel nástrojů:	Pohled > Rychlý zoom $ eqtiftie \mathcal{P} $ (vnořený panel Plynulá rotace pohledu)
Nabídka:	Zobrazit > Rychlý pohyb > Rychlý zoom
Klávesnice:	RZOOM (_RTZOOM)

Příkaz umožňuje provádět rychlé dynamické nastavení pohledu pouhým posunem myši se stisknutým levým tlačítkem myši. Při rychlém pohybu program neprovádí regeneraci pohledu, ale jen pohled překresluje, tím je dosaženo vysoké rychlosti při manipulaci s pohledem.

Postup při používání:

- Stiskněte levé tlačítko myši nad výřezem a držte je stisknuté.
- Posunem myši zmenšete nebo zvětšete pohled ve výřezu. Při posunu myši směrem nahoru se pohled v okně dynamicky zvětšuje, při pohybu myší směrem dolů se pohled zmenšuje. Střed pohledu zůstává na stejném místě.
- Uvolněte tlačítko myši.

Příkaz je aktivní dokud nespustíte jiný příkaz, není nutné ho tedy znovu spouštět klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši.

Zoom

Nabídka:	Zobrazit > Zoom > Zoom
Klávesnice:	ZOOM (_ZOOM)

Příkaz umožňuje zvětšovat nebo zmenšovat pohled ve výžezu. Měřítko pohledu můžete měnit také dynamicky následujícími způsoby:

Ctrl + Shift + levé tlačítko myši	Při posunu myši od středu výřezu směrem nahoru se pohled ve výřezu dynamicky zvětšuje, při pohybu myší směrem dolů se pohled zmenšuje.
Otáčení středovým kolečkem myši	Při otáčení od sebe se pohled ve výřezu dynamicky zvětšuje, při otáčení k sobě se pohled zmenšuje.

	1	Zoom: Do / VEn / Vše / Střed / DYnamicky / MAximálně / LEvý / Předchozí / PRavý / Měřítko / Okno / <měřítko (nx="" nebo="" nxp)="">:</měřítko>	Zvolte variantu příkazu nebo zadejte měřítko výřezu.
pohledu	2	Střed pohledu <i>< aktuální souřadnice></i> :	Řádka se objeví po volbě <i>Střed</i> . Číselně nebo myší zadejte souřadnice bodu, který v následujícím zobrazení bude umístěn ve středu výřezu. Klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši můžete potvrdit aktuální střed pohledu (tj. při změně velikosti pohledu nedojde k žádnému jeho posunu).
Střed	3	Zadejte hodnotu zvětšení (nX nebo nXP) nebo výšku pohledu < aktuální hodnota>:	Řádka se objeví po zadání středu pohledu. Zadejte faktor zvětšení pohledu ve tvaru <i>nx</i> nebo <i>nxp</i> (jen pro výkresový prostor) nebo výšku pohledu ve výkresových jednotkách. Klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši můžete potvrdit změřenou aktuální výšku pohledu.
	4	Dolní levý roh:	Řádka se objeví po volbě <i>LEvý</i> . Číselně nebo myší zadejte souřadnice bodu, který v následujícím zobrazení bude umístěn v levém dolním rohu pohledu.
h pohledu	5	Horní pravý roh:	Řádka se objeví po volbě PRavý. Číselně nebo myší zadejte souřadnice bodu, který v následujícím zobrazení bude umístěn v pravém horním rohu pohledu.
Ro	6	Zadejte hodnotu zvětšení (nX nebo nXP) nebo výšku pohledu:	Řádka se objeví po zadání levého dolního nebo pravého horního rohu pohledu. Zadejte faktor zvětšení pohledu ve tvaru <i>nx</i> nebo <i>nxp</i> (jen pro výkresový prostor) nebo výšku pohledu ve výkresových jednotkách.
Okno	7	První roh:	Řádka se objeví po volbě <i>Okno</i> . Zadejte libovolný roh obdélníka, který bude vymezovat plochu pohledu, která bude zobrazena ve výřezu.

8	Protilehlý roh:	Řádka se objeví po volbě <i>Okno</i> a po zadání prvního rohu obdélníka. Zadejte protilehlý roh obdélníka, který bude vymezovat plochu pohledu, která bude zobrazena ve výřezu.
9	Zadejte hodnotu zvětšení (nX nebo nXP):	Řádka se objeví po volbě <i>Měřítko</i> . Zadejte faktor zvětšení pohledu ve tvaru nx nebo nxp (jen pro výkresový prostor).

Do	Volbou provedete dvojnásobné zvětšení pohledu v aktuálním výřezu.
DYnamicky	Volba umožňuje dynamicky myší nastavit velikost a umístění obdélníka, jehož obsah bude zvětšen na plochu výřezu. Velikost obdélníka změníte tažením myší se současně stisknutým levým tlačítkem myši. Obdélníky umístíte klepnutím levého tlačítka myši. Poměr stran obdélníka je shodný s poměrem stran výřezu.
LEvý	Volba umožňuje zadat zvětšení nebo zmenšení pohledu vzhledem k zadanému levému dolnímu rohu pohledu. => 4+6
MAximálně	Volba stanoví takové maximální měřítko zobrazení, aby pohled obsahoval všechny nakreslené entity.
Měřítko	Volba umožňuje provést zoom zadáním faktoru zvětšení. => 9
Měřítko (nX nebo nXP)	Pro zadání měřítka můžete použít celkem dva druhy zadání:
	 nx nebo nX (tj. n-krát) – změna zobrazení pohledu bude vztažena k aktuální velikosti pohledu v okně. Zadáte-li např. 0.5x, všechny entity se v okně zobrazí v poloviční velikosti.
	 nxp nebo nXP (jen pro modelový prostor s výkresovými okny) – změna zobrazení pohledu bude vztažena k jednotkám výkresového prostoru. Zadání typu nxp umožňuje přesně nastavit měřítka jednotlivých výřezů. Máte-li např. výkres nakreslený v mm, a chcete provést tisk tří výřezů téhož výkresu v měřítkách 1:100, 1:50 a 1:20, nastavte pro první výkres velikost 1xp, pro druhý 2xp a pro třetí 5xp. Při tisku pak nastavte měřítko 1:100.
Okno	Volba umožňuje definovat zvětšení pohledu tak, že nakreslíte obdélník, který vymezuje plochu, která má být celá v pohledu zobrazena. => 7+8
PRavý	Volba umožňuje zadat zvětšení nebo zmenšení pohledu vzhledem k zadanému pravému hornímu rohu pohledu. => 5+6
Předchozí	Volba umožňuje postupný návrat k předchozím pohledům. Do historie nastavení pohledů se bohužel neukládá, ve kterém výřezu byl pohled nastaven, takže veškeré předchozí pohledy jsou aplikovány na aktuální výřez.
Střed	Volba umožňuje zadat zvětšení nebo zmenšení pohledu vzhledem k zadanému středu pohledu. => 2+3
VEn	Volbou provedete zmenšení pohledu v aktuálním výřezu na polovinu.
Vše	Volbou zobrazíte všechny nakreslené entity jedním z následujících způsobů:
	 všechny entity jsou nakresleny uvnitř mezí výkresu – příkaz zobrazí celou plochu výkresu danou mezemi výkresu
	 některé entity přesahují meze výkresu – příkaz zobrazí celou plochu výkresu danou mezemi výkresu zvětšenou tak, aby byly zobrazeny všechny nakreslené entity

Zvětšit pohled

Panel nástrojů:	Pohled > Zvětšit pohled 🔎
Nabídka:	Zobrazit > Zoom > Zvětšit

Nástrojem provedete dvojnásobné zvětšení pohledu v aktuálním výřezu. Nástroj je variantou příkazu ZOOM (viz kapitola *Zoom*).

Zmenšit pohled

Panel nástrojů:	Pohled > Zmenšit pohled 🔎
Nabídka:	Zobrazit > Zoom > Zmenšit

Nástrojem provedete zmenšení pohledu v aktuálním výřezu na polovinu. Nástroj je variantou příkazu ZOOM (viz kapitola *Zoom*).

Zobrazit maximum

Panel nástrojů:	Pohled > Zobrazit maximum 🕮 (vnořený panel Zoom)
Nabídka:	Zobrazit > Zoom > Zobrazit maximum

Nástroj nastaví takové maximální měřítko zobrazení, aby výřez obsahoval všechny nakreslené entity. Nástroj je variantou příkazu ZOOM (viz kapitola *Zoom*).

Zobrazit vše

Panel nástrojů:	Pohled > Zobrazit vše 🔎 (vnořený panel Zoom)
Nabídka:	Zobrazit > Zoom > Zobrazit vše

Nástroj nastaví takové měřítko zobrazení, aby byly všechny nakreslené entity zobrazeny jedním z následujících způsobů:

- všechny entity jsou nakresleny uvnitř mezí výkresu příkaz zobrazí celou plochu výkresu danou mezemi výkresu
- některé entity přesahují meze výkresu příkaz zobrazí celou plochu výkresu danou mezemi výkresu zvětšenou tak, aby byly zobrazeny všechny nakreslené entity

Nastavit okno

Panel nástrojů:	Pohled > Nastavit okno 🎾 (vnořený panel Zoom)
Nabídka:	Zobrazit > Zoom > Nastavit okno

Nástroj umožňuje definovat zvětšení pohledu tak, že ve výřezu nakreslíte obdélník, který vymezuje plochu, která má být celá v pohledu zobrazena. Nástroj je variantou příkazu ZOOM (viz kapitola *Zoom*).

Příkazová řádka

7	První roh:	Zadejte libovolný roh obdélníka, který bude vymezovat plochu pohledu, která bude zobrazena ve výřezu.
8	Protilehlý roh:	Zadejte protilehlý roh obdélníka, který bude vymezovat plochu pohledu, která bude zobrazena ve výřezu.

Zoom vlevo

Panel nástrojů:	Pohled > Levý roh pohledu 🔎 (vnořený panel Zoom)
Nabídka:	Zobrazit > Zoom > Levý roh pohledu

Nástroj umožňuje nastavit zvětšení nebo zmenšení pohledu vzhledem k zadanému levému dolnímu rohu pohledu. Nástroj je variantou příkazu ZOOM (viz kapitola *Zoom*).

Příkazová řádka

1	Dolní levý roh:	Číselně nebo myší zadejte souřadnice bodu, který v následujícím zobrazení bude umístěn v levém dolním rohu pohledu.
2	Zadejte hodnotu zvětšení (nX nebo nXP) nebo výšku pohledu:	Řádka se objeví po zadání levého dolního rohu pohledu. Zadejte faktor zvětšení pohledu ve tvaru <i>nx</i> nebo <i>nxp</i> (jen pro výkresový prostor) nebo výšku pohledu ve výkresových jednotkách.

Zoom střed

Panel nástrojů:	Pohled > Střed pohledu 🔎 (vnořený panel Zoom)
Nabídka:	Zobrazit > Zoom > Střed pohledu

Nástroj umožňuje nastavit zvětšení nebo zmenšení pohledu vzhledem k zadanému středu pohledu. Nástroj je variantou příkazu ZOOM (viz kapitola *Zoom*).

1	Střed pohledu <aktuální< th=""><th>Číselně nebo myší zadejte souřadnice bodu, který</th></aktuální<>	Číselně nebo myší zadejte souřadnice bodu, který
	souřadnice>:	v následujícím zobrazení bude umístěn ve středu výřezu.
		Klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši můžete potvrdit aktuální střed pohledu (tj. při změně velikosti pohledu nedojde k žádnému jeho posunu).

2	Zadejte hodnotu zvětšení (nX nebo	Řádka se objeví po zadání středu pohledu. Zadejte faktor
	nXP) nebo výšku pohledu:	zvětšení pohledu ve tvaru nx nebo nxp (jen pro výkresový
		prostor) nebo výšku pohledu ve výkresových jednotkách.

Zoom vpravo

Panel nástrojů:	Pohled > Pravý roh pohledu 🔎 (vnořený panel Zoom)
Nabídka:	Zobrazit > Zoom > Pravý roh pohledu

Nástroj umožňuje nastavit zvětšení nebo zmenšení pohledu vzhledem k zadanému pravému hornímu rohu pohledu. Nástroj je variantou příkazu ZOOM (viz kapitola *Zoom*).

Příkazová řádka

1	Horní pravý roh:	Číselně nebo myší zadejte souřadnice bodu, který v následujícím zobrazení bude umístěn v pravém horním rohu pohledu.
2	Zadejte hodnotu zvětšení (nX nebo nXP) nebo výšku pohledu:	Řádka se objeví po zadání pravého horního rohu pohledu. Zadejte faktor zvětšení pohledu ve tvaru <i>nx</i> nebo <i>nxp</i> (jen pro výkresový prostor) nebo výšku pohledu ve výkresových jednotkách.

Posun pohledu

Panel nástrojů:	Pohled > Posun pohledu 🖤 (vnořený panel Zoom)
Nabídka:	Zobrazit > Zoom > Posun pohledu
Klávesnice:	PP (_PAN)

Nástroj umožňuje posunovat pohledem ve výřezu, a zobrazovat tak jiné části výkresu. Pohledem můžete posunovat také pomocí klávesnice a myši:

Ctrl + Shift + pravé tlačítko Dynamický posun pohledu uvnitř výřezu podle aktuální polohy myši. myši

Stisknuté středové kolečko Dynamický posun pohledu uvnitř výřezu podle aktuální polohy myši. myši

Příkazová řádka

1	VLevo / VPravo / nahorU / Dolu / STVLevo / STVPravo / STNahoru / STDolu / <počáteční bod="" posunu=""></počáteční>	Zvolte, na kterou stranu se má posunout výřez nad zobrazeným výkresem, nebo zadejte ve výkrese bod číselně nebo myší.
2	Cílový bod posunu pohledu:	Řádka se objeví po zadání počátečního bodu posunu. Zadejte bod číselně nebo myší. Pohled bude ve výřezu posunut z počátečního do cílového bodu.

Význam voleb

Dolu	Posun okna nad pohledem směrem dolů o 1/20 výšky pohledu.
nahorU	Posun okna nad pohledem směrem nahoru o 1/20 výšky pohledu.
STDolu	Posun okna nad pohledem směrem dolů o celou výšku pohledu (o jednu stránku).
STNahoru	Posun okna nad pohledem směrem nahoru o celou výšku pohledu (o jednu stránku).
STVLevo	Posun okna nad pohledem směrem doleva o celou šířku pohledu (o jednu stránku).
STVPravo	Posun okna nad pohledem směrem doprava o celou šířku pohledu (o jednu stránku).
VLevo	Posun okna nad pohledem směrem doleva o 1/20 šířky pohledu.
VPravo	Posun okna nad pohledem směrem doprava o 1/20 šířky pohledu.

Předchozí pohled

Panel nástrojů:	Pohled > Předchozí pohled 🔎
Nabídka:	Zobrazit > Zoom > Předchozí pohled

Nástroj umožňuje postupný návrat k předchozím pohledům. Do historie nastavení pohledů se bohužel neukládá, ve kterém výřezu byl pohled nastaven, takže veškeré předchozí pohledy jsou aplikovány na aktuální výřez. Nástroj je variantou příkazu ZOOM (viz kapitola *Zoom*).

Vázané otáčení pohledu

Panel nástrojů:	Pohled > Vázané otáčení pohledu 🝄 (vnořený panel Plynulá rotace pohledu)
Nabídka:	Zobrazit > Rychlý pohyb > Vázané otáčení pohledu
Klávesnice:	RROT (_RTROT)

Příkaz umožňuje provádět rychlé dynamické nastavení pohledu pouhým posunem myši se stisknutým levým tlačítkem myši. Při rychlém pohybu program neprovádí regeneraci pohledu, ale jen pohled překresluje, tím je dosaženo vysoké rychlosti při manipulaci s pohledem. Od nástroje *Volné otáčení pohledu* liší tím, že při natáčení program zachovává původní směr osy Z.

Postup při používání:

- · Stiskněte levé tlačítko myši nad výřezem a držte je stisknuté.
- Posunem myši můžete pohled volně natáčet. Způsob, jakým pohled natáčíte závisí na místě pohledu, na kterém stisknete levé tlačítko myši (na bodě, za který pohled uchopíte).
- Uvolněte tlačítko myši.

Příkaz je aktivní dokud nespustíte jiný příkaz, není nutné ho tedy opakovaně spouštět klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši.

Pohled se otáčí okolo středu obsahu výkresu, tj. okolo jakéhosi fiktivního těžiště scény. Pokud před spuštěním nástroje vyberete některé entity, bude se pohled natáčet okolo těžiště vybraných entit. Chcete-li bod otáčení zadat číselně nebo myší, použijte nástroj RROTS (_RTROTCTR).

Nástroj lze výhodněji používat transparentně - posunujte myší za současného stisku klávesy SHIFT a prostředního tlačítka (nebo kolečka) myši. Variantně můžete používat kombinaci CTRL + levé tlačítko myši.

Volné otáčení pohledu

Panel nástrojů:	Pohled > Volné otáčení pohledu 🥯 (vnořený panel Plynulá rotace pohledu)
Nabídka:	Zobrazit > Rychlý pohyb > Volné otáčení pohledu
Klávesnice:	RROTV (_RTROTF)

Příkaz umožňuje provádět rychlé dynamické nastavení pohledu pouhým posunem myši se stisknutým levým tlačítkem myši. Při rychlém pohybu program neprovádí regenerace pohledu, ale jen pohled překresluje, tím je dosaženo vysoké rychlosti při manipulaci s pohledem.

Postup při používání:

- Stiskněte levé tlačítko myši nad výřezem a držte je stisknuté.
- Posunem myši můžete pohled volně natáčet. Způsob, jakým pohled natáčíte závisí na místě pohledu, na kterém stisknete levé tlačítko myši (na bodě, za který pohled uchopíte).
- Uvolněte tlačítko myši.

Příkaz je aktivní dokud nespustíte jiný příkaz, není nutné ho tedy opakovaně spouštět klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši.

Pohled se otáčí okolo středu obsahu výkresu, tj. okolo jakéhosi fiktivního těžiště scény. Pokud před spuštěním nástroje vyberete některé entity, bude se pohled natáčet okolo těžiště vybraných entit. Chcete-li bod otáčení zadat číselně nebo myší, použijte nástroj RROTS (_RTROTCTR).

Nástroj lze výhodněji používat transparentně - posunujte myší za současného stisku kláves SHIFT, CTRL a prostředního tlačítka (nebo kolečka) myši.

Vázané otáčení okolo středu

Klávesnice:	RROTS (_RTROTCTR)
-------------	-------------------

Příkaz umožňuje provádět rychlé dynamické nastavení pohledu pouhým posunem myši se stisknutým levým tlačítkem myši. Nástroj funguje zcela stejně jako *Vázané otáčení pohledu* RROT (_RTROT). Rozdíl je pouze v tom, že před vlastním natáčením si program vyžádá zadání bodu, okolo kterého bude natáčení pohledu probíhat. Nástroj ignoruje předem vybrané entity, natáčet se bude vždy okolo zadaného bodu.

Otáčení okolo osy X

Panel nástrojů:	Pohled > Otáčení okolo osy X 🚭 (vnořený panel Plynulá rotace pohledu)
Nabídka:	Zobrazit > Rychlý pohyb > Otáčení okolo osy X
Klávesnice:	RROTX (_RTROTX)

Po spuštění nástroje můžete posunem myši se současně stisknutým levým tlačítkem myši natáčet pohled kolem vodorovné osy výřezu.

Otáčení okolo osy Y

Panel nástrojů:	Pohled > Otáčení okolo osy Y ψ (vnořený panel Plynulá rotace pohledu)
Nabídka:	Zobrazit > Rychlý pohyb > Otáčení okolo osy Y
Klávesnice:	RROTY (_RTROTY)

Po spuštění nástroje můžete posunem myši se současně stisknutým levým tlačítkem myši natáčet pohled kolem svislé osy výřezu.

Otáčení okolo osy Z

Panel nástrojů:	Pohled > Otáčení okolo osy Z 🐸 (vnořený panel Plynulá rotace pohledu)
Nabídka:	Zobrazit > Rychlý pohyb > Otáčení okolo osy Z
Klávesnice:	RROTZ (_RTROTZ)

Po spuštění nástroje můžete posunem myši se současně stisknutým levým tlačítkem myši natáčet pohled kolem středu výřezu.

Nástroj lze výhodněji používat transparentně - posunujte myší za současného stisknutí klávesy CTRL + pravého tlačítka myši.

Nastavit pohled dynamicky

Panel nástrojů:	Pohled > Nastavit pohled dynamicky 🥯
Nabídka:	Zobrazit > Nastavit pohled dynamicky
Klávesnice:	NPOHLED (_DDVPOINT)

Nástroj umožňuje otevřít dialogové okno *Nastavení pohledu* a v něm nastavit směr pohledu pro aktuální výřez. Pohled vždy směřuje do těžiště myšleného kvádru opsaného všem zobrazeným entitám. Směr se zadává dvěma úhly - vodorovným úhlem v pohledu shora (v náhledu *Vodorovn*ě) svislým úhlem v pohledu ze strany (v náhledu *Svisle*). Úhly jsou vztaženy k aktuálním uživatelskému systému souřadnic.

Základní postup nastavení pohledu:

- Najeďte myší do náhledu Svisle, šedá šipka začne sledovat polohu myši. V náhledu zadáváte směr ve svislé rovině. Zobrazte šipku v místě odkud se chcete dívat směrem k zobrazeným entitám a klepněte levým tlačítkem myší. BricsCAD zobrazí pohled podle aktuálního nastavení.
- Najeďte myší do náhledu Vodorovně, šedá opět šipka začne sledovat polohu myši. V náhledu zadáváte směr pohledu v rovině XY (v půdorysně). Zobrazte šipku v místě odkud se chcete dívat směrem k zobrazeným entitám a poklepejte levým tlačítkem myší. Dialogové okno se uzavře a BricsCAD překreslí pohled podle aktuálního nastavení.

Podle výchozího nastavení lze směr pohledu v obou rovinách měnit po krocích 45°. Aktuální úhly jsou zobrazeny vpravo nad oběma náhledy.

lodorovně	315.00	Svisle	45.00
[¥]	x	Z	रे
		Půdorys	Předchozí

Vodorovně	Šipka v náhledu znázorňuje směr aktuálního pohledu v rovině XY (jako byste se dívali shora dolů). Pohybem myši nad náhledem šipku podle potřeby přemístíte a levým tlačítkem myši můžete fixovat její aktuální polohu. Po stisku levého tlačítka myši program natočí pohled ve výřezu podle aktuálního nastavení (tedy nejen podle náhledu <i>Vodorovně</i> , ale i podle náhledu <i>Svisle</i>). Poklepáním na šipku uzavřete dialogové okno a potvrdíte aktuální nastavení pohledu ve výřezu - poklepání myší v náhledu <i>Vodorovně</i> je jediným způsobem jak uzavřít dialogové okno a zachovat nastavený směr pohledu.				
Svisle	Šipka v náhledu znázorňuje směr aktuálního pohledu ve svislé rovině (jako byste se dívali ze strany). Pohybem myši nad náhledem šipku podle potřeby přemístíte a levým tlačítkem myši můžete fixovat její aktuální polohu. Po stisku levého tlačítka myši program natočí pohled ve výřezu podle aktuálního nastavení (tedy nejen podle náhledu <i>Svisle</i> , ale i podle náhledu <i>Vodorovně</i>).				
výsuvný seznam	Výchozí hodnota 45° um	nožňuje i ébo sezr	měnit sr	měr v krol	ku 45°. Pro přesnější nastavení tu - 15° pebo 5°:
	Nastavení pohledu	CHO 3021		? ×	
	Vodorovně	330.00	Svisle	40.00	
	r x				
	[<u>5</u> °) >	F	Pådorys <u>O</u> K	Předchozí <u>S</u> torno	
Půdorys	Tlačítkem nastavíte pohled shora. Dialogové okno musíte uzavřít poklepáním na terčík uprostřed náhledu <i>Vodorovn</i> ě. Pro nastavení pohledu shora je vhodnější				
	používat nástroj Pohled > Půdorys 🛄				
Předchozí	Tlačítkem uzavřete dialo	ogové ok	no a ve	výřezu na	istavíte předchozí pohled.
	Doporučujeme spíše používat nástroj <i>Pohled > Předchozí pohled 🞾</i> .				
Storno	Tlačítkem uzavřete dialo	ogové ok	no. Poh	led v aktu	álním ve výřezu se nezmění.

Půdorys

Panel nástrojů:	Pohled > Půdorys 🛄
Nabídka:	Zobrazit > Půdorys
Klávesnice:	PŮDORYS (_PLAN)

Nástroj umožňuje jednoduše v aktuálním výřezu nastavit zobrazení půdorysu (tj. pohledu shora na rovinu XY) uživatelského nebo globálního systému souřadnic. Nastavení pohledu na půdorys nemá žádný vliv na nastavení uživatelského systému souřadnic.

Příkazová řádka

1	Půdorysný pohled: USS / Globální / <aktuální uss="">:</aktuální>	Zvolte pokračování příkazu. Klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši můžete potvrdit použití aktuálního uživatelského systému souřadnic.
2	? pro seznam / <název uss="">:</název>	Řádka se objeví po volbě <i>USS</i> . Zadejte název uloženého USS, který chcete použít pro nastavení půdorysu.
3	Název USS pro výpis <* pro všechny>:	Řádka se objeví po volbě ? pro seznam. Zadejte název USS jehož parametry chcete zobrazit v dialogovém okně <i>BricsCAD Historie</i> <i>příkazů</i> . Stisknete-li jen klávesu ENTER nebo pravé tlačítko myši, program vypíše informace o všech uložených systémech souřadnic.

Význam voleb

? pro seznam	Volba umožňuje vypsat informace o uložených systémech souřadnic. => 3
Aktuální USS	Volbou nastavíte pohled na půdorys aktuálního uživatelského systému souřadnic.
Globální	Volbou nastavíte pohled na půdorys globálního systému souřadnic.
USS	Volbou nastavíte pohled na půdorys některého uloženého uživatelského systému souřadnic. => 2+3

Kamera

Panel nástrojů:	Pohled > Kamera 🔟
Nabídka:	Zobrazit > Kamera
Klávesnice:	KAMERA (_CAMERA)

Nástroj umožňuje pro výřez nastavit perspektivní pohledy. Každá definice pohledu je ve výkrese znázorněna symbolem fotoaparátu. Provedená nastavení program automaticky ukládá do průzkumníka výkresu v kategorii *Pohledy*:



Příkazová řádka

1	Aktuální nastavení kamery: Výška=0, Ohnisková vzdálenost=50 mm Určete pozici kamery:	Na první řádce se zobrazuje aktuální nastavení výškové úrovně kamery a ohniskové vzdálenosti objektivu kamery. Zadejte bod v místě, kam chcete umístit kameru.
2	Určete pozici cíle:	Výzva se zobrazí po zadání polohy kamery. Zadejte bod, do kterého má být kamera zaměřena.
3	Zadejte volbu: ? / Název / POloha / Výška / Cíl / OBjektiv / Oříznutí / Pohled / <konec>:</konec>	Výzva se zobrazí po zadání polohy cíle. Zvolte pokračování nástroje. Výzva se stále opakuje. Pravým tlačítkem myši nebo klávesou ENTER můžete potvrdit všechna nastavení a nástroj ukončit.
4	Zadejte název nové kamery < výchozí název>:	Výzva se zobrazí po volbě <i>Název</i> . Zadejte název kamery nebo potvrďte název nabízený ve špičatých závorkách. => 3
5	Určete pozici kamery < <i>aktuální souřadnice</i> >:	Výzva se zobrazí po volbě <i>POloha</i> . Zadejte bod v místě, kam chcete umístit kameru. Pravým tlačítkem myši nebo klávesou ENTER můžete potvrdit aktuální souřadnice kamery zobrazené ve špičatých závorkách. => 3
6	Určete výšku kamery < <i>aktuální výška</i> >:	Výzva se zobrazí po volbě <i>Výška.</i> Zadejte výškovou úroveň kamery, tj. souřadnici Z polohy kamery. Prvotní polohu kamery můžete tedy zadat v půdorysně a teprve dodatečně specifikovat její výšku nad půdorysnou. Pravým tlačítkem myši nebo klávesou ENTER můžete potvrdit aktuální výškovou úroveň kamery, která je zobrazena ve špičatých závorkách. = > 3
7	Určete pozici cíle <i><aktuální souřadnice=""></aktuální></i> :	Výzva se zobrazí po volbě <i>Cíl.</i> Zadejte bod v místě, kam má být kamera zaměřena. Pravým tlačítkem myši nebo klávesou ENTER můžete potvrdit aktuální souřadnice cíle zobrazené ve špičatých závorkách.
8	Určete ohniskovou vzdálenost v mm < <i>aktuální hodnota></i> :	Výzva se zobrazí po volbě <i>OBjektiv</i> . Zadejte ohniskovou vzdálenost objektivu kamery. Nižší ohnisková vzdálenost znamená větší záběr kamery. => 3
9	Použít přední rovinu oříznutí ? Ano / <ne>: Určete vzdálenost přední roviny oříznutí od roviny cíle <<i>aktuální</i> <i>vzdálenost</i>>: Použít zadní rovinu oříznutí ? Ano / <ne>: Určete vzdálenost zadní roviny oříznutí od roviny cíle <<i>aktuální</i> <i>vzdálenost</i>>:</ne></ne>	Výzva se zobrazí po volbě <i>Oříznutí</i> . Postupně zadejte vzdálenost přední a zadní roviny oříznutí. Přední rovina oříznutí je blíže ke kameře, zadní rovina je blíže k cíli. => 3
10	Přepnout na pohled kamery? Ano / <ne>:</ne>	Výzva se zobrazí po volbě <i>Pohled</i> . Zvolte <i>Ano</i> , pokud chcete ve výřezu nastavit perspektivní zobrazení. Zvolíte-li <i>Ne</i> , kamera bude sice uložena, ale pohled zůstane beze změny. Po zadání se nástroj ukončí.

?	Nezdá se, že by tato volba k něčemu byla	
Cíl	Volba umožňuje změnit dříve zadanou polohu cíle. => 7	
Konec	Volba umožňuje potvrdit nastavení a ukončit nástroj.	
Název	Volba umožňuje změnit výchozí název kamery. => 4	
OBjektiv	Volba umožňuje zadat ohniskovou vzdálenost kamery. => 8	



Perspektivní zobrazení lze vypínat a zapínat také nástrojem Perspektiva 🕒.

Definovanou kameru lze ve výkrese vybrat a upravovat její vlastnosti v panelu vlastností:

Vlastnosti 🛛 🗙		
Kamera - 🏹		
Ŧ	Obecné	
Ξ	Kamera	
	Název	Kamera2
Ŧ	Kamera	-30303, -71972, 0
Ŧ	Cíl	-45142, 49086, 0
	Ohnisková vzdálenost	50 mm
	Zorné pole	38.5801
	Úhel natočení	0.0000
	Tisknout symbol	Ne
Ξ	Oříznutí	
	Přední rovina	121964 mm
	Zadní rovina	0 mm
	Oříznutí	Ne

Perspektiva

Panel nástrojů:	Pohled > Perspektiva 🖻	
Nabídka:	Zobrazit > Perspektiva	
Klávesnice:	PERSPECTIVE (_PERSPECTIVE)	

Nástroj umožňuje zapínat a vypínat perspektivní zobrazení.

Příkazová řádka

1	Nová aktuální hodnota pro	Zadejte zap nebo vyp (variantně 1 nebo 0), chcete-li perspektivní
	PERSPECTIVE (Zap nebo Vyp)	zobrazení zapnout nebo vypnout.
	<vyp>:</vyp>	

Zarovnat perspektivu

Panel nástrojů:	Pohled > Zarovnat perspektivu 🔄	
Nabídka:	Zobrazit > Zarovnat perspektivu	
Klávesnice:	PERSPEKTIVUZAROVNAT (_MATCHPERSPECTIVE)	

Nástroj umožňuje zarovnat zobrazení modelu s pozadím pohledu. Obrázek na pozadí pohledu můžete umístit v průzkumníkovi pohledů - viz kapitola *Průzkumník pohledů > Nastavení pozadí pohledu*. Nástroj *Zarovnat perspektivu* je dostupný pouze v pohledu, ve kterém je zapnuto perspektivní zobrazení.

Princip zarovnání modelu s obrázkem spočívá v zadání třech a více dvojic bodů, které propojí body modelu s odpovídajícími místy na obrázku.

Příkazová řádka

1	Zadejte bod modelu: Zadejte bod obrázku nebo [Zpět]:	Výzvy se zobrazí pro zadání první dvojice bodů. Zadejte bod na modelu a odpovídající bod na obrázku. Oba zadané body program propojí zelenou úsečkou.
2	Zadejte bod modelu nebo [Zpět]: Zadejte bod obrázku nebo [Zpět]:	Výzvy se zobrazí pro zadání druhé a třetí dvojice bodů. Zadejte dvakrát bod na modelu a odpovídající bod na obrázku. Všechny zadané dvojice bodů budou propojeny zelenými úsečkami.
3	Zadejte bod modelu nebo [Zpět] <zarovnat>: Zadejte bod obrázku nebo [Zpět] <zarovnat>:</zarovnat></zarovnat>	Výzvy se zobrazí pro zadání čtvrté a každé další dvojice bodů. Opakovaně zadávejte vždy bod na modelu a odpovídající bod na obrázku. Zarovnání můžete kdykoli potvrdit volbou <i>Zarovnat</i> .

Význam voleb

Zarovnat	Volbou potvrdíte všechny zadané dvojice bodů. Program provede zarovnání a nástroj ukončí.
Zpět	Volba umožňuje postupně odebírat dříve zadané body na modelu a na obrázku.

Definovat pohled

Panel nástrojů:	Pohled > Definovat pohled \Im	
Nabídka:	Zobrazit > Definovat Pohled	
Klávesnice:	DPOHLED (_DVIEW)	

Příkaz umožňuje přesně nastavit perspektivní zobrazení vybraných entit ve výřezu. Pomocí příkazu můžete také upravovat aktuální nastavení.



Základní postup nastavení perspektivního zobrazení:

- Vyberte entity, které budou ve výřezu perspektivně zobrazeny
- Zvolte možnost BOdy
- Zadejte souřadnice cílového objektu (zpravidla nějaký bod na vybraných entitách)
- Zadejte souřadnice stanoviště kamery
- Zvolte možnost VZdálenost
- Potvrďte nabízenou hodnotu (jedná se o vzdálenost mezi zadanými body)
- · Ukončete příkaz
- Upřesněte nastavení zobrazení nástroji pro rychlé úpravy pohledu ([™], [™], [™], [™], [™], [™]).

1	Vyberte entity nebo <použít DVIEWBLOCK>:</použít 	Vyberte všechny entity, které mají být ve výřezu zobrazeny po nastavení parametrů pohledu. Pokud jen stisknete klávesu ENTER nebo pravé tlačítko myši, vyberete všechny entity ve výkrese.	
		Pro přesné nastavení pohledu bývá vhodné předem do výkresu zakreslit body v místě kamery a v místě, kam má být kamera zaměřena. Takové body je pak vhodné nezařazovat do výsledného zobrazení.	
2	DPohled: KAmera / Cíl / OTočit / VZdálenost / BOdy / Oříznout / Vypnout / Skrýt / POsun / Zoom / ZPět / <konec>:</konec>	Řádka následuje po výběru entit. Zvolte pokračování příkazu. Po provedení každého zvoleného dílčího nastavení se vždy znovu objeví tato řádka, abyste mohli zvolit další variantu příkazu, a provést nastavení dalších parametrů. Klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši můžete příkaz ukončit.	
3	Nové otočení pohledu < hodnota>:	Řádka se objeví po volbě <i>OTočit</i> . Zadejte úhel natočení pohledu kolem středu výřezu. Klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši můžete potvrdit nabízenou hodnotu.	

4	Nová vzdálenost kamery od cíle < <i>hodnota</i> >:	Řádka se objeví po volbě <i>VZdálenost</i> . Zadejte vzdálenost stanoviště kamery od cílového bodu číselně nebo jedním body myší. Použijete-li myš, vzdálenost je daná délkou úsečky mezi cílovým a zadaným bodem. Zaměření kamery z původního stanoviště na cílový bod zůstává nezměněno. Klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši můžete potvrdit nabízenou hodnotu. Bezprostředně po nastavení perspektivy je nabízená hodnota vzdáleností mezi stanovištěm kamery a cílového bodu.
5	Zadejte cílový bod < hodnota X, hodnota Y, hodnota Z>:	Řádka se objeví po volbě <i>BOdy</i> . Zadejte souřadnice cílového bodu číselně nebo myší. Doporučujeme cílový bod do výkresu předem zakreslit, nebo využít postupného zadání zápisem .XY.
6	Zadejte bod kamery < hodnota X, hodnota Y, hodnota Z>:	Řádka se objeví po zadání cílového bodu. Zadejte souřadnice stanoviště kamery číselně nebo myší.
7	Referenční bod přesunutí:	Řádka se objeví po volbě <i>POsun</i> , je-li nastaveno perspektivní zobrazení. Číselně nebo myší zadejte vztažný bod, za který budou zobrazené entity přemístěny po ploše pohledu.
8	Druhý bod:	Řádka se objeví po zadání referenčního bodu přesunutí. Zadejte cílový bod pro přemístění zobrazených entit po ploše pohledu.
11	Velikost pohledu < <i>hodnota></i> :	Řádka se objeví po volbě <i>Zoom</i> v případě, že v pohledu <i>není</i> definováno perspektivní zobrazení. Zadejte výšku pohledu v aktuálním okně ve výkresových jednotkách, aktuální hodnota je uvedena na konci řádky.
12	Ohnisková vzdálenost pro zobrazení v pohledu (mm) < <i>hodnota</i> >:	Řádka se objeví po volbě <i>Zoom</i> v případě, že <i>je</i> v pohledu definováno perspektivní zobrazení. Zadejte ohniskovou vzdálenost myšleného objektivu, kterým se díváte na zobrazené objekty, aktuální hodnota je uvedena na konci řádky.
13	Určete pozici kamery nebo zadejte úhel s rovinou XY, nebo [Přepnout (úhel do)] < hodnota>: Určete pozici kamery nebo zadejte úhel v rovině XY s osou X, nebo [Přepnout (úhel z)] < hodnota>:	Tyto výzvy se objeví po volbě <i>Cíl</i> . Chcete-li zadat polohu cílového bodu, na který bude zaměřena kamera, zadejte ji souřadnicemi do příkazové řádky. Myší můžete zadat úhel mezi směrem pohledu a rovinou XY. Zadáte-li úhel myší, otáčení pohledu se zafixuje pro zadání úhlu v rovině X. V následujícím kroku zadejte úhel mezi směrem pohledu a osou X.
14	Určete pozici kamery nebo zadejte úhel s rovinou XY, nebo [Přepnout (úhel do)] < hodnota>: Určete pozici kamery nebo zadejte úhel v rovině XY s osou X, nebo [Přepnout (úhel z)] <hodnota>:</hodnota>	Tyto výzvy se objeví po volbě <i>KAmera</i> . Chcete-li zadat polohu kamery, zadejte ji souřadnicemi do příkazové řádky. Myší můžete zadat úhel mezi směrem pohledu a rovinou XY. Zadáte-li úhel myší, otáčení pohledu se zafixuje pro zadání úhlu v rovině X. V následujícím kroku zadejte úhel mezi směrem pohledu a osou X.
15	Zadejte typ oříznutí: Přední / Zadní / <vypnout></vypnout>	Řádka se zobrazí po volbě <i>Oříznout</i> . Zvolte, kterou rovinu oříznutí chcete definovat. Klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši můžete oříznutí pohledu zrušit.
16	Vzdálenost předního oříznutí: ZAP / VYP / Oko / < <i>hodnota</i> >:	Řádka se zobrazí po volbě <i>Přední</i> . Zadejte přední rovinu oříznutí. Volbami ZAP a VYP můžete přední oříznutí zapínat nebo vypínat.
17	Vzdálenost zadního oříznutí: ZAP / VYP / <hodnota>:</hodnota>	Řádka se zobrazí po volbě <i>Zadní</i> . Zadejte zadní rovinu oříznutí. Volbami <i>ZAP</i> a <i>VYP</i> můžete přední oříznutí zapínat nebo vypínat.

BOdy	Volba vyvolá základní způsob nastavení perspektivního zobrazení. => 5+6	
Cíl	Doporučujeme nepoužívat tento nástroj, protože význam parametrů je nejasný. Raději definujte zcela nové perspektivní zobrazení.	
KAmera	Doporučujeme nepoužívat tento nástroj, protože význam parametrů je nejasný. Raději definujte zcela nové perspektivní zobrazení.	
Oříznout	Volba umožňuje definovat přední a zadní rovinu oříznutí. => 15+16 nebo 17	
OTočit	Volba umožňuje natočit pohled kolem středu výřezu o zadaný úhel. => 3	

POsun	Volba umožňuje posunout pohled. V případě, že zvolíte <i>POsun</i> , je-li perspektivní zobrazení vypnuto, můžete význam dílčích voleb nalézt v popisu příkazu <i>Posun pohledu</i> . => 7+8
použít DVIEWBLOCK	Volba umožňuje obsah výkresu pro potřebu nastavení zobrazení nahradit jednoduchým blokem, který schematicky znázorňuje domek. Zobrazení pak budete moci nastavit stejně jako v případě, že vyberete entity. Zobrazením bloku se urychlí dynamické zadávání parametrů.
Skrýt	Položka umožňuje řešit v okně zobrazení skrytých hran. V současné verzi není tento nástroj implementován, funguje pouze v případě, že je perspektivní zobrazení vypnuto.
Vypnout	Volbou Vypnout můžete vypnout perspektivní zobrazení.
VZdálenost	Volba umožňuje zadat nebo změnit vzdálenost stanoviště kamery od cílového bodu. Volbou můžete také zapnout aktuálně vypnuté perspektivní zobrazení. => 4
Zoom	Volba umožňuje změnit velikost zobrazení pohledu v aktuálním výřezu.

Uložené pohledy

Panel nástrojů:	Pohled > Uložené pohledy 📽
Nabídka:	Zobrazit > Uložené pohledy
Klávesnice:	-POHLED (VIEW)

Příkaz umožňuje nastavovat, ukládat a obnovovat nastavení pohledů ve výřezech v modelovém i ve výkresovém prostoru.

Nástroj je spouštěn také ikonami z panelu nástrojů *Směr pohledu* a položkami z nabídky *Zobrazit > Směr pohledu* (viz kapitola *Panel nástrojů Izometrické pohledy*).

Příkazová řádka

1	Pohled: ? pro seznam uložených pohledů / Vymazat / ORtografický / Obnovit / Uložit / OKno:	Zvolte pokračování příkazu.
2	Pohled pro výpis <seznam všech<br="">pohledů>:</seznam>	Řádka se objeví po volbě ? seznam uložených pohledů. Zadejte název uloženého pohledu, jehož parametry chcete vypsat do okna BricsCAD historie příkazů. Stisknete-li jen klávesu ENTER, budou vypsány informace o všech pohledech.
3	Názvy pohledů pro vymazání:	Řádka se objeví po volbě <i>Vymazat</i> . Zadejte názvy uložených pohledů, které chcete vymazat. V seznamu musí být názvy odděleny čárkou. Mezery v zápisu nejsou povoleny.
4	Pohled k obnovení:	Řádka se objeví po volbě <i>Obnovit</i> . Zadejte název uloženého pohledu, podle kterého chcete nastavit aktuální okno.
5	Uložit pohled jako:	Řádka se objeví po volbě <i>Uložit</i> nebo <i>OKno</i> . Zadejte název pohledu a stiskněte ENTER.
6	První roh okna pohledu:	Řádka se objeví po volbě <i>OKno</i> a po zadání názvu pohledu. Zadejte libovolný roh výřezu pohledu, který bude uložen pod zadaným názvem.
7	Protilehlý roh:	Řádka se objeví po volbě <i>OKno</i> a po zadání prvního rohu výřezu pohledu. Zadejte protilehlý roh výřezu.
8	Zvolte parametr: [Horní / Spodní / Přední / Zadní / Levý / PRavý] <horní>:</horní>	Výzva se zobrazí po volbě <i>ORtografický</i> . Zvolte ortografický pohled, který chcete ve výřezu nastavit. Ortografický pohled nelze nastavit ve výkresovém prostoru, pokud není aktivní žádný výřez.

? seznam uložených pohledů	Volba umožňuje výpis uložených pohledů. => 2
Horní	Nastavení ortografického pohledu shora (proti směru osy Z)
Levý	Nastavení ortografického pohledu zleva (po směru osy X)
Obnovit	Volba umožňuje nastavit aktuálního okna podle zvoleného uloženého pohledu. => 4
OKno	Volba umožňuje nastavit výřez a uložit ho pod zadaným názvem. => 5+6+7
ORtografický	Volba umožňuje nastavit ortografické pohledy, tj. pohledy ve směrech os souřadnic.
Pravý	Nastavení ortografického pohledu zprava (proti směru osy X)
Přední	Nastavení ortografického pohledu zepředu (po směru osy Y)

BricsCAD > Panel nástrojů Pohled

Spodní	Nastavení ortografického pohledu zezdola (po směru osy Z)	
Uložit	Volba umožňuje uložit aktuální pohled pod zadaným názvem. => 5	
Vymazat Volba umožňuje vymazat jeden nebo více uložených pohledů. => 3		
Zadní	Nastavení ortografického pohledu zezadu (proti směru osy Y)	

Nástroj umožňuje na úvodní výzvu (příkazová řádka 1) používat skryté volby umožňující přímo nastavit základní pohledy:

Horní	Nastavení ortografického pohledu shora (proti směru osy Z)
JViso	Nastavení izometrického pohledu zepředu zprava
JZiso	Nastavení izometrického pohledu zepředu zleva
Levý	Nastavení ortografického pohledu zleva (po směru osy X)
Pravý	Nastavení ortografického pohledu zprava (proti směru osy X)
Přední	Nastavení ortografického pohledu zepředu (po směru osy Y)
Spodní	Nastavení ortografického pohledu zezdola (po směru osy Z)
SViso	Nastavení izometrického pohledu zezadu zprava
SZiso	Nastavení izometrického pohledu zezadu zleva
Zadní	Nastavení ortografického pohledu zezadu (proti směru osy Y)

Skryté volby fungují odlišně v modelovém a ve výkresovém prostoru:

Modelový prostor	Nástroj přímo a bez dalších dotazů nastaví příslušný pohled v aktuálním výřezu
Výkresový prostor	Ve výkresovém prostoru nemusí být při spuštění nástroje žádný výřez aktivní a nastavení nemá smysl provádět pro celé rozvržení (pro celou plochu papíru). Proto se po spuštění nástroje zobrazí dotaz: <i>Vyberte výřez pro nastavení pohledu</i> . Klepněte na obrys výřezu, ve kterém chcete pohled nastavit. Je-li některý výřez v rozvržení aktivní, nastavení pohledu proběhne bez dotazu, stejně jako v modelovém prostoru.

Výřezy

Panel nástrojů:	Pohled > Výřezy
Nabídka:	Zobrazit > Výřezy
Klávesnice:	VÝŘEZY (_VPORTS)

Nástroj umožňuje v modelovém pracovním prostoru vytvářet nové výřezy a provádět jejich správu. Nástroj nelze používat ve výkresovém prostoru pro rozvržení a tisk. Ve výkresovém prostoru se výřezy vytvářejí příkazem MPOHLED (_MVIEW) - viz kapitola *Výřezy ve výkresovém prostoru*.

Zakládané výřezy vyplňují a rozdělují vždy prostor, který je pro ně k dispozici v rámci hlavního okna BricsCADu nebo v rámci stávajícího uspořádání výřezů. Je-li otevřen jediný výřez, nově založené výřezy vyplní rovněž celou výkresovou plochu BricsCADu. Je-li otevřeno více výřezů, nově založené výřezy vyplní pouze plochu aktuálního výřezu.

Aktuální uspořádání výřezů můžete ukládat do výkresu pod společným názvem a později je načítat, a obnovovat tak předchozí rozložení výřezů. Pod zadaným názvem budou uloženy souřadnice levých spodních a pravých horních rohů všech otevřených výřezů. Souřadnice jsou přepočteny tak, že BricsCAD dokáže uspořádání oken později obnovit i tehdy, když se změní velikost hlavního okna BricsCADu. Např. souřadnice (0.5,0.5) a (1.0,1.0) znamenají, že levý spodní roh okna leží přesně uprostřed a pravý hodní roh v pravém horním rohu plochy, která je v hlavním okně BricsCADu k dispozici pro výřezy.

1	<i>Okna</i> : ? vypsat / Uložit / Obnovit / vyMazat / Jeden / Připojit / 2 / 3 / 4 / <3>:	Zvolte pokračování příkazu. Klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši můžete potvrdit nabízené založení třech nových výřezů.
2	Název nastavení výřezů, které chcete uložit:	Řádka se objeví po volbě <i>Uložit</i> . Zadejte název, pod jakým chcete uložit aktuální uspořádání výřezů.
3	Název nastavení výřezů, které chcete obnovit:	Řádka se objeví po volbě <i>Obnovit</i> . Zadejte název uloženého uspořádání výřezů, které potřebujete načíst.
4	Název nastavení výřezů, které chcete vymazat:	Řádka se objeví po volbě <i>vyMazat</i> . Zadejte název uloženého uspořádání výřezů, které chcete vymazat.
5	Vyberte hlavní výřez <aktuální>:</aktuální>	Výzva se zobrazí po volbě <i>Připojit</i> . Zadejte myší bod ve výřezu, ke kterému budete druhý výřez připojovat. Volbou <i>Aktuální</i> můžete potvrdit aktuální výřez.

6	Vyberte výřez pro připojení:	Výzva se zobrazí po určení hlavního výřezu na řádce 5. Zadejte myší bod ve výřezu, který chcete připojit k prvnímu výřezu. Program oba vybrané výřezy propojí.
7	Dva výřezy: Vodorovně / <svisle>:</svisle>	Řádka se objeví po volbě 2. Zvolte uspořádání výřezů. Klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši můžete potvrdit nabízenou volbu <i>Svisle</i> .
8	Tři výřezy: Vodorovně / Svisle / Nahoře / Dole / vLevo / <vpravo>:</vpravo>	Řádka se objeví po volbě 3. Zvolte uspořádání výřezů. Klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši můžete potvrdit nabízenou volbu <i>vPravo</i> .

Volbou vytvoříte dva stejné výřezy vedle sebe nebo pod sebou. => 7
Volbou vytvoříte tři výřezy uspořádané podle následující volby. => 8
Volbou vytvoříte čtyři stejné výřezy uspořádané do dvou sloupců a dvou řádek.
Volba umožňuje do okna <i>BricsCAD Historie příkazů</i> vypsat informace o všech aktuálně zobrazených výřezech, a také o všech uložených skupinách výřezů.
Volba umožňuje trojici výřezů uspořádat tak, že dole je jeden výřez široký a nad ním dva výřezy stejně vysoké, ale poloviční šířky.
Volba umožňuje pokračovat v práci s jediným výřezem.
Volba umožňuje trojici výřezů uspořádat tak, že nahoře je jeden výřez široký a pod ním dva výřezy stejně vysoké, ale poloviční šířky.
Volba umožňuje uspořádat okna podle uloženého nastavení. => 3
Volba umožňuje propojit dva výřezy. Oba výřezy musí mít ve směru kolmém na směr propojení zcela stejný rozměr, jinak je nelze propojit a program zobrazí na příkazové chybové hlášení <i>Zadané výřezy netvoří obdélník.</i> => 5+6
Volba umožňuje uspořádat výřezy vedle sebe tak, že svisle zaujímají celou šířku plochy, která je pro ně k dispozici.
Volba umožňuje trojici výřezů uspořádat tak, že vlevo je jeden výřez vysoký a vpravo vedle něho dva výřezy stejně široké, ale poloviční výšky.
Volba umožňuje uspořádat výřezy pod sebe tak, že vodorovně zaujímají celou šířku plochy, které je pro ně k dispozici.
Volba umožňuje trojici výřezů uspořádat tak, že vpravo je jeden výřez vysoký a vlevo vedle něho dva výřezy stejně široké, ale poloviční výšky.
Volba umožňuje vymazat uložené uspořádání výřezů. => 4
Volba umožňuje uložit aktuální uspořádání výřezů pod společným názvem. => 2

Výřezy ve výkresovém prostoru

Panel nástrojů:	Pohled > Výřezy ve výkresovém prostoru 🕒
Nabídka:	Zobrazit > Výřezy ve výkresovém prostoru
Klávesnice:	MPOHLED (_MVIEW)

Nástroj umožňuje ve výkresovém prostoru pro rozvržení a tisk vytvářet nové výřezy. Nástroj nelze používat v modelovém prostoru. V modelovém prostoru se výřezy vytvářejí příkazem VÝŘEZY (_VPORTS) - viz kapitola *Výřezy*.

Výřezy ve výkresovém prostoru jsou na výkresové ploše znázorněny jen obrysem výřezu. Každý nově vytvořený výřez obsahuje pohled na celý výkres. Obrys výřezu a jeho obsah se chová jako jediná entita. Chcete-li změnit velikost výřezu nebo jeho polohu, klepněte na jeho obrys a upravte ho běžnými nástroji, které jsou dostupné např. z místní nabídky (po klepnutí pravým tlačítkem myši). Nástroje pro ovládání pohledů (zoom, posun apod.) jsou ve výkresovém prostoru aplikovány vždy na celý výkres, nemůžete je používat na obsah jednotlivých výřezů.

Parametry výřezu a zejména přesné měřítko pohledu ve výřezu můžete nastavit v dialogovém okně *Panel vlastností* (viz též kapitola *Panel vlastnosti*):

	lastnosti		
Výřez v 🗧			
Ŧ	Obecné		
⊡	Geometrie		
	Střed	6.09, 4.38, 0.00	
	Х	6.09	
	Y	4.38	
	Z	0.00	
	Výška	8.77	
	Šířka	12.19	
Ξ	Různé		
	Zap	Ano	
	Oříznutí	Ne	
	Zamknout zobrazení	Ne	
	Anotační měřítko	1:1	
	Standardní měřítko	1:100	
	Vlastní měřítko	0.01	
	USS zvlášť pro každý vý	Ne	
	Styl zobrazení	2D-drátový	
	Stínovaný tisk	Jako zobrazené	
	Výchozí osvětlení	Ne	

Obecné	V kategorii <i>Obecné</i> můžete nastavit vlastnosti obrysu výřezu - jeho barvu, vrstvu, typ čáry atd. Zpravidla budete chtít tisknout jen obsah výřezu a nikoli jeho obrys, a proto zde můžete výřez umístit do takové vrstvy, jejíž tisk bude potlačen (viz též kapitola <i>Průzkumník vrstev</i>)	
Geometrie	V kategorii <i>Geometrie</i> můžete nastavit přesný rozměr výřezu (řádky <i>Výška</i> a <i>Šířka</i>) a přesnou polohu výřezu na stránce papíru zobrazené v rozvržení (řádky X, Y; na řádce Z ponechte nulovou hodnotu).	
Různé	V kategorii <i>Různé</i> můžete zadat další parametry výřezu, zejména měřítko pohledu, který je ve výřezu zobrazen.	
Zapnout	Zvolíte-li ve výsuvném seznamu Ne, potlačíte zobrazení pohledu ve vybraném výřezu.	
Oříznutí	Zvolíte-li ve výsuvném seznamu Ne, potlačíte případné oříznutí výřezu, které bylo dříve provedeno příkazem VOŘEŽ (_VPCLIP). <i>Tato možnost není v aktuální verzi programu implementována</i> .	
Zobrazení zamknout	Zaškrtnutím přepínače můžete zamknout aktuálně nastavené měřítko pohledu ve výřezu, aby nedošlo k nechtěné změně měřítka při případném posunu pohledu ve výřezu nebo při úpravách entit uvnitř výřezu.	
Standardní měřítko	Z výsuvného seznamu můžete vybrat vhodné měřítko pro zobrazení pohledu ve výřezu. Pokud seznam potřebné měřítko neobsahuje, musíte zadat koeficient měřítka na řádce <i>Vlastní měřítko</i> . Podrobnosti o nastavení měřítka tisku a měřítka výřezů naleznete v kapitole <i>Příprava tisku</i> .	
Vlastní měřítko	V poli můžete zadat koeficient měřítka pohledu ve výřezu v případě, že potřebné měřítko není obsaženo ve výsuvném seznamu <i>Standardní měřítko</i> . Podrobnosti o nastavení měřítka tisku a měřítka výřezů naleznete v kapitole <i>Příprava tisku</i> .	
Ukládat USS	Zvolíte-li Ano, program bude ukládat USS aktuálně nastavený uvnitř tohoto výřezu. Zvolíte-li Ne, USS uvnitř výřezu bude vždy převzat z naposledy použitého výřezu v modelovém nebo ve výkresovém prostoru.	

Stínovaný tisk	Z výsuvného seznamu můžete vybrat způsob zobrazení výřezu při tisku. V novém výkresu jsou k dispozici tyto možnosti:
	Jako zobrazené
	Drátový model
	Skryté hrany
	Renderovaný
	Drátový
	Skryté
	Realistický
	Koncept
	Odstíny šedé
	Náčrt
	Rentgenový
	Stínovaný s hranami
	Stínovaný
	Modelování
	Obsah nabídky se může měnit s počtem definic stylů zobrazení - viz kapitola <i>Průzkumník stylů zobrazení</i> .

Příkazová řádka

Okna: ZAP / VYP / Max / 2 / 3 / 4 / <první roh="">:</první>	Zvolte pokračování příkazu, nebo zadejte libovolný roh nově vytvářeného výřezu.
Protilehlý roh:	Řádka se objeví po zadání prvního rohu výřezu na řádce 1. Zadejte protilehlý roh nově vytvářeného výřezu.
Vyberte výřezy, které chcete vypnout:	Výzva se objeví po volbě <i>Vyp</i> . Vyberte všechny výřezy, jejichž obsah nechcete zobrazovat. Výběr ukončete klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši.
Vyberte výřezy, které chcete zapnout:	Výzva se objeví po volbě <i>Zap</i> . Vyberte všechny výřezy, jejichž obsah chcete zobrazit. Výběr ukončete klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši.
Dvě okna: Vodorovně / <svisle>:</svisle>	Řádka se objeví po volbě 2. Zvolte uspořádání výřezů. Klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši můžete potvrdit nabízenou volbu <i>Svisle</i> .
Tři okna: Vodorovně / Svisle / Nahoře / Dole / VLevo / <vpravo>:</vpravo>	Řádka se objeví po volbě 3. Zvolte uspořádání výřezů. Klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši můžete potvrdit nabízenou volbu <i>vPravo</i> .
Na maximum obrazovky / <první roh ohraničujícího obdélníku>:</první 	Řádka se objeví po volbě 2, 3 nebo 4. Zadejte první roh obdélníka, který bude vymezovat oblast výkresové plochy, která bude rozdělena na specifikovaný počet výřezů.
Protilehlý roh:	Řádka se objeví po zadání prvního rohu obdélníka na řádce 7. Zadejte protilehlý roh obdélníkové oblasti výkresové plochy, která bude rozdělena na specifikovaný počet výřezů.
	Okna: ZAP / VYP / Max / 2 / 3 / 4 / <první roh="">: Protilehlý roh: Vyberte výřezy, které chcete vypnout: Vyberte výřezy, které chcete zapnout: Dvě okna: Vodorovně /<svisle>: Tři okna: Vodorovně / Svisle / Nahoře / Dole / VLevo / <vpravo>: Na maximum obrazovky / <první roh ohraničujícího obdélníku>: Protilehlý roh:</první </vpravo></svisle></první>

2	Volbou vytvoříte dva stejné výřezy vedle sebe nebo pod sebou. => 5+7(+8)	
3	Volbou vytvoříte tři výřezy uspořádané podle následující volby. => 6+7(+8)	
₄ (⊞)	Volbou vytvoříte čtyři stejná výřezy uspořádaná do dvou sloupců a dvou řádek. => 7	
Dole (^{III})	Volba umožňuje trojici výřezů uspořádat tak, že dole je jeden výřez široký a nad ním dva výřezy stejně vysoké, ale poloviční šířky. => 7	
Max	Volba umožňuje vytvořit jediný výřez, který zcela vyplní celou výkresovou plochu.	
Na maximum obrazovky	Volba umožňuje uspořádat nové výřezy tak, že zcela vyplní celou výkresovou plochu.	
Nahoře (田)	Volba umožňuje trojici výřezů uspořádat tak, že nahoře je jedno okno široké a pod ním dva výřezy stejně vysoké, ale poloviční šířky. => 7	
Svisle (¹¹ nebo 11)	Volba umožňuje uspořádat výřezy vedle sebe tak, že svisle zaujímají celou šířku plochy, které je pro ně k dispozici. => 7	
vLevo (⊞)	Volba umožňuje trojici výřezů uspořádat tak, že vlevo je jeden výřez vysoký a vpravo vedle něho dva výřez stejně široké, ale poloviční výšky. => 7	
Vodorovně ([⊟] nebo ⊟)	Volba umožňuje uspořádat výřezy pod sebe tak, že vodorovně zaujímají celou šířku plochy, které je pro ně k dispozici. => 7	
vPravo (^田)	Volba umožňuje trojici výřezů uspořádat tak, že vpravo je jeden výřez vysoký a vlevo vedle něho dva výřezy stejně široké, ale poloviční výšky. => 7	
-------------------------	---	
ZAP, VYP	Volby umožňují zapínat a vypínat zobrazení obsahu vybraných výřezů.	

Okna do kaskády

Nabídka:	Okno > Kaskáda
Klávesnice:	KASKÁDA (_WCASCADE)

Po spuštění příkazu program uspořádá všechna otevřená výkresová okna do kaskády z levého horního rohu plochy okna BricsCADu. Příkaz neovlivňuje polohu výkresových oken, která jsou minimalizována.

Okna do dlaždic vodorovně

Nabídka:	Okno > Dlaždice vodorovně
Klávesnice:	HDLAŽDICE (_WHTILE)

Po spuštění příkazu program uspořádá všechna otevřená výkresová okna do dlaždic, které vyplní celou plochu okna BricsCADu. Program se snaží stanovit rozměr oken tak, aby byla co možná nejširší, jedno až tři okna zaujímají celou šířku plochy. Pro více než tři okna provádí program uspořádání do řádek a sloupců. Máte-li otevřeno více než tři okna, stírá se rozdíl mezi uspořádáním vodorovně a svisle. Příkaz neovlivňuje polohu oken, která jsou minimalizována.

Okna do dlaždic svisle

Nabídka:	Okno > Dlaždice svisle
Klávesnice:	VDLAŽDICE (_WVTILE)

Po spuštění příkazu program uspořádá všechna otevřená výkresová okna do dlaždic, které vyplní celou plochu okna BricsCADu. Program se snaží stanovit rozměr oken tak, aby byla co možná nejvyšší, jedno až tři okna zaujímají celou výšku plochy. Pro více než tři okna provádí program uspořádání do řádek a sloupců. Máte-li otevřeno více než tři okna, stírá se rozdíl mezi uspořádáním vodorovně a svisle.

Příkaz neovlivňuje polohu oken, která jsou minimalizována.

Další okno

Nabídka:	Okno > Další
Klávesnice:	WNEXT (_WNEXT)

Je-li v programu otevřeno více výkresových souborů, příkazem WNEXT můžete přepínat z aktuálního výkresu na výkres následující.

Předchozí okno

Nabídka:	Okno > Předchozí
Klávesnice:	WPREV (_WPREV)

Je-li v programu otevřeno více výkresových souborů, příkazem WPREV můžete přepínat z aktuálního výkresu na výkres předchozí.

Výkresová okna

lávesnice: SYSOKNA (_SYSWINDOWS)		
Příkaz umožňuje na ploše aplikačního okna BricsCADu uspořádat otevřená a minimalizovaná výkresová		

Príkaz umožňuje na ploše aplikačního okna BricsCADu usporádat otevrená a minimalizovaná výkresová okna.

Příkazová řádka

1	Uspořádat pracovní okna: Vodorovně /	Zvolte způsob uspořádání oken. Klávesou ENTER nebo
	Svisle / Uspořádat ikony / <kaskáda>:</kaskáda>	pravým tlačítkem myši můžete potvrdit nabízenou variantu
		Kaskáda.

Kaskáda	Volbou uspořádáte všechna otevřená výkresová okna do kaskády z levého horního
	rohu plochy okna BricsCADu. Volba neovlivňuje polohu oken, která jsou
	minimalizována.

Svisle	Volbou uspořádáte všechna otevřená výkresová okna do dlaždic, které vyplní celou plochu okna BricsCADu. Program se snaží stanovit rozměr oken tak, aby byla co možná nejvyšší. Příkaz neovlivňuje polohu oken, která jsou minimalizována.	
Uspořádat ikony	Volbou uspořádáte všechna minimalizovaná výkresová okna do řad při spodním okraji plochy okna BricsCADu. Příkaz neovlivňuje polohu oken, která nejsou minimalizována.	
Vodorovně	Volbou uspořádáte všechna otevřená výkresová okna do dlaždic, které vyplní celou plochu okna BricsCADu. Program se snaží stanovit rozměr oken tak, aby byla co možná nejširší. Příkaz neovlivňuje polohu oken, která jsou minimalizována.	

Generovat pohledy

Panel nástrojů:	Pohled > Výkresové pohledy	
Nabídka:	Zobrazit > Výkresové pohledy > Generovat pohledy	
Klávesnice:	VIEWBASE (_VIEWBASE)	

Nástroj umožňuje generovat standardní ortografické a izometrické pohledy na objekty vybrané v modelovém prostoru a umístit je do výřezů na zvoleném rozvržení. Pohledy jsou realizovány aplikací stylu zobrazení *Mechanical Drafting* na obsah jednotlivých výřezů.

	1	Vyberte objekty nebo [Celý model / pŘedvolba] <celý model="">:</celý>	Vyberte objekty, pro které chcete pohledy generovat nebo zvolte <i>Celý model</i> . Pokud nevyužijete možnost <i>Celý model</i> , v pohledech budou vždy zobrazeny pouze vybrané objekty, tj. jakékoli nově nakreslené samostatné objekty se v pohledech nikdy neobjeví. Zadáte-li <i>Celý model</i> , v pohledech bude vždy obsažen celý obsah výkresu a objeví se v nich tedy i všechny objekty, které do výkresu později vložíte.
	2	Zadejte název nového nebo existujícího rozvržení <aktuální_rozvržení>:</aktuální_rozvržení>	Výzva se zobrazí po výběru objektů na řádce 1. Zadejte název rozvržení, do kterého chcete umístit generované pohledy.
	3	Zadejte polohu hlavního pohledu [Měřítko / Inflexní čáry / Natočení / Typ promítání / Konec] <konec>:</konec>	Výzva se zobrazí po zadání názvu rozvržení. Program se přepne do rozvržení. Zadejte polohu hlavního pohledu na objekty - polohu nárysu. Hlavní pohled je umístěn v samostatném výřezu.
	4	Zadejte polohu aktuálního pohledu [Konec] <konec>:</konec>	Výzva se zobrazí po zadání polohy základního pohledu. Zadejte polohu aktuálního pohledu. Aktuální pohled se mění podle momentální polohy myši. Najedete-li myší např. vpravo vedle hlavního pohledu budete umísťovat pohled zprava, najedete-li myší vlevo pod hlavní pohled, budete umísťovat izometrický pohled zepředu zleva apod. Obsah pohledu se liší podle metody promítání (evropský nebo americký způsob). Celkem můžete umístit 4 ortografické (vlevo, vpravo, nahoře a dole) a 4 izometrické (vlevo dole, vpravo dole, vlevo nahoře a vpravo nahoře) pohledy. Vkládání dalších pohledů můžete kdykoli ukončit volbou <i>Konec</i> (pravým tlačítkem myši). Každý pohled je umístěn v samostatném výřezu.
Měřítko	5	Nastavte měřítko [pro 4 pohledy / pro 9 pohledů / Standardní / Uživatelské / Konec] <pro 4<br="">pohledy>:</pro>	Výzva se zobrazí po volbě <i>Měřítko</i> . Zvolte měřítko generovaných pohledů.
	6	Zadejte číslo měřítka <1>:	Výzva se zobrazí po volbě <i>Standardní</i> . Zadejte pořadové číslo měřítka podle zobrazení v příkazové nabídce.
	7	Zadejte koeficient měřítka <1.0>:	Výzva se zobrazí po volbě <i>Uživatelské</i> . Zadejte koeficient měřítka, např. pro měřítko 1:50 se zadává hodnota 0.02.
Inflexn	8	Zobrazit inflexní čáry? [Ano / Ne / Konec] <no>:</no>	Výzva se zobrazí po volbě <i>Inflexní čáry</i> . Zadejte, zda chcete nebo nechcete zobrazovat čáry v místech změn směru zakřivení ploch. Viz níže v části <i>Význam voleb</i> .

Natočení	9	Zvolte natočení [zePředu / Zezadu / zLeva / zpRava / Shora / zDola / Konec] <zepředu>:</zepředu>	Výzva se zobrazí po volbě <i>Natočení</i> . Zvolte (vzhledem k natočení objektů v modelovém prostoru), který pohled na objekty má program považovat za základní (za nárys). Podle výchozího nastavení je základním pohledem pohled zepředu.
Promítání	10	Zvolte typ promítání [První kvadrant / Třetí kvadrant / Exit] <první kvadrant>:</první 	Výzva se zobrazí po volbě <i>Typ promítání</i> . Zvolte způsob uspořádání pohledů v rozvržení. Volba <i>První kvadrant</i> odpovídá evropskému způsobu promítání, volba <i>Třetí</i> <i>kvadrant</i> americkému způsobu promítání. Viz níže v části <i>Význam voleb</i> .

Celý model	Volbou vyberete všechna tělesa ve výkresu. => 2
Inflexní čáry	Volbou můžete přepínat zobrazení čar v místech změn směru zakřivení ploch. Na následujícím obrázku je průmět modelu bez a se zobrazenými inflexními čarami:
Měřítko	Volba umožňuje zadat měřítko generovaných pohledů. => 3
Natočení	Volba umožňuje zvolit základní pohled. Podle výchozího nastavení je základním pohledem pohled zepředu. Základní pohled vzniká vždy průmětem objektů do svislé roviny. Zvolíte-li jiný základní pohled než zepředu, program celý model před promítáním patřičně natočí.
pro 4 pohledy	Volbou nastavíte měřítko pohledů tak, aby plocha rozvržení byla optimálně vyplněna základními ortografickými pohledy (nárys, půdorys a pohledy zleva a zprava).
pro 9 pohledů	Volbou nastavíte měřítko pohledů tak, aby plocha rozvržení byla optimálně vyplněna všemi generovanými ortografickými pohledy (nárys, půdorys, pohledy zleva, zprava a zezadu) a izometrickými pohledy (zepředu zleva a zprava a zezadu zleva a zprava).
První kvadrant	Volbou nastavíte promítání z prvního kvadrantu souřadné soustavy, tzv. evropské promítání. Základním pohledem je nárys, pohled zprava/zleva je umístěn vlevo/vpravo vedle nárysu, pohled shora/zdola je umístěn pod/nad nárysem.

	BricsCAD > Panel nástrojů Pohled
pŘedvolba	Volba umožňuje automaticky vytvořit sadu pohledů podle předdefinované šablony a v zadaném měřítku. Otevře se dialogové okno:
	Předvolby pohledu X
	Předvolba: Nic ~
	Měřítko pohledu: Přizpůsobit velikosti papíru 🗸
	OK Storno
	Z výsuvného seznamu <i>Předvolba</i> vyberte jednu s předdefinovaných šablon:
	Nic Architektonické pohledy Strojírenské pohledy
	Z výsuvného seznamu <i>Měřítko pohledu</i> vyberte jedno z předdefinovaných měřítek:
	Přizpůsobit velikosti papíru V Přizpůsobit velikosti papíru A
	1:1 1:2 1:4
	1:5 1:8
	1:10 1:16
Standardni	Volba umožnuje výber standardních meritek. Seznam standardních meritek můžete upravovat příkazem UPRSEZNMER (_SCALELISTEDIT):
	Upravit seznam měřítek ? X
	Seznam měřítek
	1:1 Přidat
	1:2
	1:5
	1:8 Posunout nahoru 1:10
	1:16 Posunout dolu
	1:20
	1:30 Odstranit
	1:50 Obnovit
	1 jednotek papíru = 1 jednotek výkresu
	Skrýt měřítka referenci
	OK Storno

Třetí kvadrant	Volbou nastavíte promítání ze třetího kvadrantu souřadné soustavy, tzv. americké promítání. Základním pohledem je nárys, pohled zprava/zleva je umístěn vpravo/vlevo vedle nárysu, pohled shora/zdola je umístěn nad/pod nárysem.
Typ promítání	Volba umožňuje zvolit evropský nebo americký způsob promítání modelu do pohledů.
Uživatelské	Volba umožňuje zadat libovolné měřítko pohledů.

Generovat další pohled

Panel nástrojů:	Pohled > Výkresové pohledy > Promítané pohledy
Nabídka:	Zobrazit > Výkresové pohledy > Promítané pohledy
Klávesnice:	VIEWPROJ (_VIEWPROJ)

Nástroj umožňuje generovat další pohled z pohledů vytvořených v rozvržení nástrojem *Generovat pohledy* (VIEWBASE).

Příkazová řádka

1	Vyberte pohled:	Zadejte bod uvnitř výřezu, ze kterého chcete odvodit a generovat další pohled.
2	Zadejte polohu promítaného pohledu [Izometrický styl] <storno>: Zadejte polohu promítaného pohledu <konec>:</konec></storno>	Zadejte umístění výřezu s novým pohledem. Obsah výřezu se mění podle aktuální polohy myši vzhledem ke zdrojovému výřezu. Přesunete-li myš např. vlevo pod zdrojový pohled, v novém výřezu bude izometrický pohled zepředu zprava apod. Výzva se opakuje (bez možnosti <i>Izometrický styl</i>), takže můžete postupně vytvořit více pohledů.
3	Izometrické pohledy vytvořit jako [3D pohledy / 2D pohledy] <aktuální volba="">:</aktuální>	Výzva se zobrazí po volbě <i>Izometrický styl</i> . Zvolte typ zobrazení ve výřezech s izometrickými pohledy.

Význam voleb

Izometrický styl	Volba umožňuje nastavit styl zobrazení ve výřezech s izometrickými pohledy. => 3
3D pohledy	Zvolíte-li 3D pohledy, nástroj v izometrických výřezech nastaví styl zobrazení <i>Koncept</i> . Nastavený styl zobrazení lze případně měnit ve vlastnostech výřezu. => 2
2D pohledy	Zvolíte-li 2D pohledy, nástroj v izometrických výřezech nastaví styl zobrazení 2D drátový. Přednastavený styl zobrazení nelze měnit. => 2

Generovat řez

Panel nástrojů:	Pohled > Výkresové pohledy > Generovat řez 🛱
Nabídka:	Zobrazit > Výkresové pohledy > Generovat řez
Klávesnice:	VIEWSECTION (_VIEWSECTION)

Nástroj umožňuje generovat řezy z pohledů vytvořených v rozvržení nástrojem *Generovat pohledy* (VIEWBASE). Řez je realizován aplikací stylu zobrazení *Mechanical Drafting Section* na obsah výřezu. Nástroj lze používat pouze ve výkresovém prostoru.

Řez je ve zdrojovém výřezu označen čárou řezu a automatickým popisem. Pro popis jsou použita velká písmena a popis nelze měnit. Vlastní řez je umístěn v samostatném výřezu, pod výřezem je uveden název řezu a měřítko řezu.

Příkazová řádka

1	Určete pohled pro řez:	Po spuštění nástroje začne program zvýrazňovat výřezy, nad kterými se myš aktuálně pohybuje. Zadejte libovolný bod uvnitř výřezu s pohledem, ze kterého chcete generovat řez.
2	Zadejte počátek čáry řezu:	Zadejte počátek řezné čáry. Řezná čára bude nakreslena v rozvržení, není tedy nutné body zadávat uvnitř vybraného výřezu.
3	Zadejte konec čáry řezu:	Zadejte konec řezné čáry. Program vloží do výkresu řeznou čáru se šipkami. Řezné čáry jsou označeny písmeny AA, BB atd.
4	Zadejte polohu pohledu s řezem:	Dalším bodem zadejte polohu pohledu s řezem. Pohled bude umístěn do samostatného výřezu. Polohu výřezu lze zadat jen kolmo k řezné čáře, výřez však můžete podle potřeby dodatečně přesunout.

Detail

Panel nástrojů:	Pohled > Výkresové pohledy > Detail 🔎
Nabídka:	Zobrazit > Výkresové pohledy > Detail
Klávesnice:	VIEWDETAIL (_VIEWDETAIL)

Nástroj vytváří výřez s detailem některého generovaného pohledu. Nástroj lze použít pouze ve výkresovém prostoru a po generování pohledů nástrojem *Generovat pohledy*.

Detail je ve zdrojovém pohledu znázorněn kružnicí s automatickým popisem. Pro popis je použito velké písmeno a popis nelze měnit. Popis může být umístěn v přerušeném obrysu kružnice nebo vně kružnice. Vlastní detail je umístěn v kruhovém výřezu, pod výřezem je uveden název detailu a měřítko detailu.

Příkazová řádka

1	Vyberte pohled:	Klepněte myší do generovaného pohledu, ve kterém chcete určit místo pro generování detailu.
2	Určete střed detailu ve zdrojovém pohledu:	Zadejte střed myšlené kružnice, která bude ohraničovat detail.
3	Zadejte poloměr detailu:	Zadejte poloměr myšlené kružnice, která ohraničuje detail.
4	Zadejte umístění detailu [Měřítko / Konec] <konec>:</konec>	Detail se začne dynamicky překreslovat s aktuální polohou myši. Zadejte polohu detailu.
5	Nastavit měřítko pohledu [Standardní měřítka / Uživatelské / Relativní uživatelské / Konec] <standardní měřítka="">:</standardní>	Výzva se zobrazí po volbě <i>Měřítko</i> na řádce 4. Zvolte jednu z možností.
6	Zadejte číslo měřítka <1>:	Výzva se zobrazí po volbě <i>Standardní měřítka</i> na řádce 5. Zadejte pořadové číslo měřítka a stiskněte ENTER - seznam měřítek je zobrazen v příkazové nabídce.
7	Zadejte koeficient měřítka <aktuální hodnota="">:</aktuální>	Výzva se zobrazí po volbách <i>Uživatelské</i> nebo <i>Relativní uživatelské</i> na řádce 5. Zadejte koeficient měřítka a stiskněte ENTER.

Konec	Volbou ukončíte nástroj bez vložení detailu.
Měřítko	Volba umožňuje nastavit měřítko vkládaného detailu. => 5
Relativní uživatelské	Volba umožňuje zadat koeficient měřítka relativně k měřítku pohledu, ve které jste zadávali kružnici. => 7+4

	Volba umožňuje zvolit jedno z předem definovaných měřítek:	
	VIEWDETAIL	
	1: 1:1 2: 1:2 3: 1:4 4: 1:5 5: 1:8 6: 1:10 7: 1:16 8: 1:20 9: 1:30 10: 1:40 11: 1:50 12: 1:100 13: 2:1 14: 4:1 15: 8:1 16: 10:1	18: 1/128" = 1'-0" $19: 1/64" = 1'-0"$ $20: 1/32" = 1'-0"$ $21: 1/16" = 1'-0"$ $22: 3/32" = 1'-0"$ $23: 1/8" = 1'-0"$ $24: 3/16" = 1'-0"$ $25: 1/4" = 1'-0"$ $26: 3/8" = 1'-0"$ $27: 1/2" = 1'-0"$ $29: 1" = 1'-0"$ $30: 1-1/2" = 1'-0"$ $31: 3" = 1'-0"$ $32: 6" = 1'-0"$
Uživatelské	Volba umožň	uje zadat koeficient absolutního měřítka (vzhledem k modelovému

Styl řezu

Panel nástrojů:	Pohled > Výkresové pohledy > Styl řezu 違
Nabídka:	Zobrazit > Výkresové pohledy > Styl řezu
Klávesnice:	VIEWSECTIONSTYLE (_VIEWSECTIONSTYLE)

Nástrojem otevřete dialogové okno, ve kterém můžete nastavit parametry řezů vytvořených nástrojem VIEWSECTION.

Karta Identifikátor

Na kartě můžete nastavit vzhled písma, kterým je označena čára řezu:

Upravit styl řezu	×
Identifikátor Šipky Š	fa Rovina řezu
Styl písma:	Standard ~
Barva písma:	DleVrstvy ~
Výška:	5.00 ~
	QK Storno Použít
Styl písma	Z výsuvného seznam vyberte styl písma pro název řezu.
Barva písma	Z výsuvného seznam vyberte barvu písma pro název řezu.
Výška	Do pole zadejte výšku písma pro název řezu. Předpokládané hodnoty můžete vybrat z výsuvného seznamu.

Karta Šipky

Rovina řezu je na zdrojovém výřezu vyznačena čárou řezu a šipkami kolmými na čáru řezu. Na kartě můžete nastavit vzhled a umístění šipek:

Upravit styl řezu X		
Identifikátor Šipky Šrafa Rovina řezu		
Symbol počátku: 🔸 Uzavřená vyplněná 🗸 🗸]	
Symbol konce: 🕨 Uzavřená vyplněná 🗸 🗸]	
Barva symbolu: DleVrstvy ~]	
Velikost symbolu: 5.00 ~]	
Délka protažení: 10	1	
Směr šipky: K rovině řezu 🗸		
Zobrazit šipky		

Symbol počátku	Z výsuvného seznamu vyberte symbol, který bude umístěn na počátek čáry řezu.
Symbol konce	Z výsuvného seznamu vyberte symbol, který bude umístěn na konec čáry řezu.
Barva symbolu	Z výsuvného seznamu vyberte barvu symbolů na obou koncích čáry řezu.
Velikost symbolu	Do pole zadejte velikost symbolů na čáře řezu.
Délka protažení	Do pole zadejte vzdálenost symbolů od čáry řezu.
Směr šipky	Z výsuvného seznamu zadejte směr označení čáry řezu: <i>Od roviny řezu</i> nebo <i>K rovin</i> ě <i>řezu</i> .
Zobrazit šipky	Přepínačem můžete zobrazení symbolů na koncích čáry řezu zapnout nebo potlačit.

Karta Šrafa

Na kartě můžete nastavit vzhled šrafování řezu:

Upravit styl řezu X		
Identifikátor Šipky Srafa Rovina řezu		
Měřítko šrafy:	1	
Šrafovací vzor:	ANSI31	
Barva šrafy:	DleVrstvy ~	
Úhel šrafy		
0	Nový	
15 75	Odstranit	
345 105		

Měřítko šrafy	Do pole zadejte poměr zvětšení šrafovacího vzoru.	
Šrafovací vzor	Tlačítkem vpravo vedle pole otevřete dialogové okno s přehledem dostupných šrafovacích vzorů. Zvolte požadovaný vzor a klepněte na tlačítko OK.	
Barva šrafy	Z výsuvného seznamu vyberte barvu šrafování.	
Úhel šrafy	Ze seznamu vyberte požadovaný úhel šrafování.	
Úhel šrafy > Nový	Tlačítkem vložíte do seznamu další úhel šrafování.	
Úhel šrafy > Odstranit	Tlačítkem ze seznamu odstraníte vybraný úhel šrafování.	

Karta Rovina řezu

Na kartě můžete nastavit vzhled čáry řezu:

Upravit styl řezu	
Identifikátor Šipky Šrafa Rovina řezu	
Barva čáry: DleVrstvy	~
Typ čáry: Plná	~
Tloušťka čáry: 0.25 mm	~
Zobrazit koncové a čáry ohybu	
Zobrazit čáry řezu	

Barva čáry	Z výsuvného seznamu vyberte barvu čáry řezu.
Typ čáry	Z výsuvného seznamu vyberte typ čáry řezu.
Tloušťka čáry	Z výsuvného seznamu vyberte tloušťku čáry řezu.
Zobrazit koncové úsečky a zalomení	Přepínačem můžete zapnout nebo potlačit zobrazování krátkých úseček na počátku a na konci čáry řezu a v místech zalomení řezu. Úsečky mohou být zobrazeny samostatně nebo společně s čárou řezu (podle přepínače Zobrazit čáry řezu).
Zobrazit čáry řezu	Přepínačem můžete zapnout nebo potlačit zobrazování čár přímého i zalomeného řezu.

Styl detailu

Panel nástrojů:	Pohled > Výkresové pohledy > Styl detailu 🖓
Nabídka:	Zobrazit > Výkresové pohledy > Styl detailu
Klávesnice:	VIEWDETAILSTYLE (_VIEWDETAILSTYLE)

Nástrojem otevřete dialogové okno, ve kterém můžete nastavit parametry detailů vytvořených nástrojem VIEWDETAIL.

Karta Identifikátor a symbol

Na kartě můžete nastavit vzhled písma a symbolu, kterým je označen detail na zdrojovém výřezu:

pravit styl detailu	×	
dentifikátor a symbol Ohran Identifikátor	ičení detailu	
Styl písma:	Standard V	
Barva písma:		
Výška	5.00	
Tdentifikiter umistžej	v v	
Identificator unisterii:	vne nranice s odkazem V	
Symbol		
Symbol: 🗕	Uzavřená vyplněná 🗸 🗸	
Barva symbolu:	DleVrstvy ~	
Velikost symbolu: 5.0	~ 0	
	<u>OK S</u> torno <u>P</u> oužít	
	7 () ()	anta atul míanza pre taut armažamí d

Z výsuvného seznamu vyberte barvu písma pro text označení detailu.
Z výsuvného seznamu vyberte výšku písma pro text označení detailu.
Z výsuvného seznamu vyberte umístění textu pro označení detailu. K dispozici jsou možnosti: <u>Vně hranice s odkazem</u> <u>Vně hranice s odkazem</u> <u>Na hranici s odkazem</u> Zvolíte-li <i>Vně hranice</i> , název detailu bude umístěn vně kružnice, kterou je detail znázorněn. Zvolíte-li <i>Na hranici</i> , název detailu bude umístěn na kružnici, která je v místě textu přerušena (z kružnice tedy zůstane kruhový oblouk) a opatřena kótovacím symboly (jakoby se jednalo o kótu úhlu). Volby <i>Vně hranice s odkazem</i> a <i>Na hranici s odkazem</i> umožňují název detailu a kružnici detailu propojit šipkou. Při změně typu identifikátoru umístění zůstává text nedotčen na původním místě,
takže změna nastavení se může projevit až po přesunu textu (za uzel) na obrys kružnice nebo mimo ní.
Z výsuvné nabídky zvolte symbol, který bude zobrazen na koncích obrysu detailu, pokud je znázorněn jen kruhový oblouk po volbě <i>Na hranici nebo Na hranici s odkazem.</i>
Z výsuvné nabídky zvolte barvu symbolů na kruhovém oblouku hranice detailu.
Z výsuvné nabídky zvolte velkost symbolů na kruhovém oblouku hranice detailu.

Karta Ohraničení detailu

Na kartě můžete nastavit vzhled kružnice, kterou je vymezena oblast detailu:

Upravit styl detailu	×
Identifikátor a symbol Ohraničení detailu	
Barva čáry: DleVrstvy	~
Typ čáry: Plná	~
Tlouštka čáry: 0.25 mm	~
Barva čárv 7 výsuvi	ného seznamu vybe

Barva čáry	Z výsuvného seznamu vyberte barvu kružnice, kterou je znázorněn obrys detailu ve zdrojovém výřezu.
Typ čáry	Z výsuvného seznamu vyberte typ čáry pro znázornění obrysu detailu ve zdrojovém pohledu.
Tloušťka čáry	Z výsuvného seznamu vyberte tloušťku čáry pro znázornění obrysu detailu ve zdrojovém pohledu.

Upravit pohled

Panel nástrojů:	Pohled > Výkresové pohledy > Upravit pohled 🄢
Nabídka:	Zobrazit > Výkresové pohledy > Upravit pohled
Klávesnice:	VIEWEDIT (_VIEWEDIT)

Nástroj umožňuje upravit některé parametry automaticky generovaného pohledu.

1	Určete pohledy / < <i>Všechny</i> >:	Postupně určete pohledy (výřezy), jejichž parametry chcete upravit. Výběr ukončete pravým tlačítkem myši nebo klávesou ENTER. Výřezy vybírejte klepnutím myší dovnitř výřezu.
2	Zvolte možnost [Měřítko / Skryté čáry / Tečné čáry]:	Výzva se zobrazí po ukončení výběru pohledů. Zvolte pokračování nástroje.
3	Upravit měřítko pohledu [Standardní měřítka / Uživatelské]:	Výzva se zobrazí po volbě <i>Měřítko</i> . Zvolte pokračování nástroje.

4	Zadejte číslo měřítka <1>:	Výzva se zobrazí po volbě <i>Standardní</i> . Zadejte pořadové číslo měřítka v seznamu, který se zobrazí v příkazové nabídce.
5	Zadejte koeficient měřítka <aktuální koeficient="">:</aktuální>	Výzva se zobrazí po volbě <i>Uživatelské</i> . Zadejte koeficient, kterým bude vynásobeno aktuální měřítko.
6	Zobrazit skryté čáry [Ano / Ne]:	Výzva se zobrazí po volbě <i>Skryté čáry</i> . Zvolte <i>Ano</i> nebo <i>Ne</i> podle toho, zda chcete nebo nechcete, aby se ve vybraných výřezech zobrazovaly skryté hrany.
7	Zobrazit tečné čáry [Ano / Ne]:	Výzva se zobrazí po volbě <i>Tečné čáry</i> . Zvolte <i>Ano</i> nebo <i>Ne</i> podle toho, zda chcete nebo nechcete, aby se ve vybraných výřezech zobrazovaly čáry, ve kterých plochy mění znaménko křivosti.

Měřítko	Volbou vyvoláte nastavení měřítka pohledu ve výřezu. => 3
Skryté čáry	Volbou vyvoláte nastavení způsobu zobrazování skrytých hran. => 6
Standardní	Volbou vyvoláte výběr standardního měřítka pohledu ze seznamu měřítek v příkazové nabídce. => 4
Tečné čáry	Volbou vyvoláte nastavení způsobu zobrazování čar v místech změn znaménka křivosti ploch. => 6
Uživatelské	Volbou vyvoláte zadání koeficientu zvětšení (nebo zmenšení) měřítka pohledu. => 5
Všechny	Volbou vyberete všechny pohledy (výřezy) jejich parametry chcete shodně změnit.

Aktualizovat pohled

Panel nástrojů:	Pohled > Výkresové pohledy > Aktualizovat pohled 📴
Nabídka:	Zobrazit > Výkresové pohledy > Aktualizovat pohled
Klávesnice:	AKTUALIZOVATPOHLED (_VIEWUPDATE)

Aktualizace pohledů generovaných nástrojem *Generovat pohledy* (VIEWBASE) nebo nástrojem *Generovat řez* (VIEWSECTION) je řízena proměnnou VIEWUPDATEAUTO. Je-li proměnná nastavena na hodnotu 1 aktualizace pohledů je automatická a nástroj *Aktualizovat pohled* není třeba používat. Je-li proměnná nastavena na hodnotu 0, aktualizaci pohledů je nutno provádět manuálně. Obrys pohledu, který je potřeba aktualizovat, protože v něm není zobrazen aktuální stav modelového prostoru, je zobrazen červeně. Nástroj lze používat pouze ve výkresovém prostoru.

Příkazová řádka

1	Vyberte pohledy/ <všechny>:</všechny>	Klepněte dovnitř výřezu, jehož obsah potřebujete aktualizovat. Výzva se opakuje, takže postupně můžete určit více výřezů.
		Zvolíte-li možnost <i>Všechny</i> , program provede aktualizaci všech výřezů v rozvržení.

Aktualizovat automaticky

Panel nástrojů:	Pohled > Aktualizovat automaticky 🖳

Nástroj umožňuje přepínat automatické aktualizace výkresových pohledů nastavením proměnné VIEWUPDATEAUTO.

Export do modelového prostoru

Panel nástrojů:	Pohled > Výkresové pohledy > Export do modelového prostoru 🖳
Nabídka:	Zobrazit > Výkresové pohledy > Export do modelového prostoru
Klávesnice:	VIEWEXPORT (_VIEWEXPORT)

Nástroj umožňuje obsah jednoho nebo více pohledů generovaných nástrojem *Generovat pohledy* (VIEWBASE) nebo nástrojem *Generovat řez* (VIEWSECTION) vložit do modelového prostoru jako 2D blok. Nástroj lze používat pouze ve výkresovém prostoru.

Příkazová řádka

1	Vyberte pohledy/ <všechny>:</všechny>	Klepněte dovnitř výřezu, jehož obsah chcete exportovat. Výzva se opakuje, takže postupně můžete určit více výřezů. Zvolíte-li možnost <i>Všechny</i> , program provede export všech výřezů v rozvržení.
2	Odstranit exportované pohledy? <ne> / Ano:</ne>	Zvolíte-li možnost Ne, pohledy v rozvržení zůstanou zachovány, zvolíte-li Ano, po vložení bloků do modelového prostoru budou exportované pohledy z rozvržení odstraněny.
3	Zadejte polohu exportovaných pohledů:	Výzva se zobrazí po automatické aktivaci modelového prostoru (záložka Model). Zadejte polohu bloků v modelovém prostoru.

Zarovnání modelu ve výřezu

Klávesnice:	ALIGNSPACE (_ALIGNSPACE)	

Nástroj umožňuje jednoduše nastavit polohu, natočení a měřítko modelu ve zvoleném výřezu. Nástroj je k dispozici pouze ve výkresovém prostoru.

Příkazová řádka

1	První zarovnávací bod v modelovém prostoru:	Po spuštění nástroje program aktivuje modelový prostor uvnitř výřezu, který byl naposledy vložen nebo se kterým jste naposledy pracovali. Zadejte v modelu počátek myšlené úsečky, kterou budete zarovnávat s myšlenou úsečkou ve výkresovém prostoru.
2	Druhý bod zarovnání v modelovém prostoru nebo <enter> pro žádný:</enter>	Zadejte konec myšlené úsečky v modelovém prostoru. Stisknete-li ENTER nebo pravé tlačítko myši, dojde jen k posunu modelu do bodu zadaného ve výkresovém prostoru. Model nebude natočen ani se nezmění jeho měřítko.
3	První zarovnávací bod ve výkresovém prostoru:	Po zadání bodů v modelovém prostoru program automaticky ukončí práci uvnitř výřezu a aktivuje výkresový prostor. Zadejte počátek myšlené úsečky ve výkresovém prostoru. Do tohoto bodu bude přesunut model za počátek zadaný v modelovém prostoru.
4	Druhý bod zarovnání ve výkresovém prostoru:	Druhý bod ve výkresovém prostoru se nezadává v případě, že jste místo konce úsečky v modelovém prostoru (2) jen stiskli ENTER nebo pravé tlačítko myši. Zadejte konec myšlené úsečky ve výkresovém prostoru. Do tohoto bodu bude umístěn konec úsečky zadané v modelovém prostoru. Aby to bylo možné, model bude patřičně natočen a bude podle potřeby upraveno jeho měřítko.
5	Určete výřez, který bude použit pro zarovnání.	Ve výkresovém prostoru aktivujte výřez, ve kterém chcete nastavení provést - bude zvýrazněn tučným rámečkem. Pak stiskněte ENTER nebo klepněte pravým tlačítkem myši.

Nastavení výřezů v rozvržení

Klávesnice: MPNASTAV (_MVSETUP)

Nástroj umožňuje ve výkresovém prostoru nastavovat různé parametry výřezů a manipulovat s výřezy. V modelovém prostoru lze nástroj použít k nakreslení obrysu zvoleného formátu papíru.

Příkazová řádka

1	Přepnout do výkresového prostoru?	Zvolte, zda chcete nástroj použít v modelovém nebo ve
	[Ne / Ano] <ano>:</ano>	výkresovém prostoru. Pokud je aktivní výkresový prostor,
		tato výzva se nezobrazí.

Příkazová řádka - modelový prostor

2	Zadejte typ jednotek [Exponenciální /	Zvolte v jakých jednotkách chcete zadat měřítko výkresu.
	Desítkové / Palcové-desetinné /	Podle měřítka bude přepočtena velikost zadaného papíru.
	PAlcové / Metrické]:	

3	Příklad metrického měřítka: 10 je 1:10 Zadejte měřítko:	Zadejte měřítko výkresu. Řádek nad výzvou zobrazuje požadovaný formát zadání. Způsob zadání měřítka závisí na volbě jednotek na řádce 2. V případě metrických jednotek zadáváte pouze jmenovatele zlomku. Zadaná hodnota 50, bude znamenat měřítko 1:50.
4	Zadejte šířku papíru:	Zadejte šířku rámečku výkresu v mm.
5	Zadejte výšku papíru:	Zadejte výšku rámečku výkresu v mm.

Program vloží do výkresu obdélník s levým dolním rohem v počátku souřadné soustavy. Rozměry obdélníka jsou přepočteny tak, aby po vytištění na papír ve specifikovaném měřítku (na řádce 3) měl obdélník zadanou velikost (na řádcích 4 a 5). Obdélník přesuňte na správné místo ve výkresu.

Příkazová řádka - rozvržení

	6	Zvolte možnost [Zarovnat / Vytvořit / Měřítka výřezů / Zpět]:	Výzva se zobrazí v případě, že nástroj spustíte ve výkresovém prostoru nebo na řádce 1 zvolíte <i>Ano</i> . Zvolte pokračování nástroje. Pravým tlačítkem myši nebo klávesou ENTER nástroj ukončíte.
	7	Zvolte možnost [Směrem / Horizontálně / Vertikálně / Otočit pohled / Zpět]:	Výzva se zobrazí po volbě <i>Zarovnat</i> . Zvolte způsob manipulace s pohledem ve výřezu. Pravým tlačítkem myši nebo klávesou ENTER se vrátíte na řádku <u>6</u> .
	8	Určete referenční bod:	Výzva se zobrazí po volbách <i>Směrem, Horizontáln</i> ě a <i>Vertikáln</i> ě. Myší aktivujte zdrojový výřez, podle kterého budete zarovnávat - pohled v tomto výřezu se nebude měnit. Zadejte referenční bod uvnitř aktivního výřezu.
) pohledu	9	Určete bod v přesouvaném výřezu:	Výzva se zobrazí po zadání referenčního bodu. Aktivujte cílový výřez, který chcete zarovnat - pohled v tomto výřezu bude posunut v zadaném směru, svisle nebo vodorovně. Zadejte tzv. kotevní bod uvnitř aktivního výřezu. Referenční a kotevní bod nelze zadat ve stejném výřezu. Po volbě <i>Horizontáln</i> ě a <i>Vertikáln</i> ě proběhne zarovnání a
iánc			následuje opět výzva popsaná na řádce 7.
Zarovr	10	Zadejte vzdálenost od referenčního bodu:	Výzva se zobrazí po zadání kotevního bodu v případě, že jste na řádce 7 zvolili zarovnání <i>Směrem</i> . Zadejte vzdálenost o jako bude kotevní bod posunut od referenčního bodu. Vzdálenost můžete zadat číselně nebo dvěma body ve výkrese. Vzdálenost dvěma body se zadává ve zdrojovém výřezu.
	11	Zadejte směr posunu:	Výzva se zobrazí po zadání vzdálenosti mezi referenčním a kotevním bodem. Zadejte směr, kterým bude kotevní bod posunut od referenčního bodu. Úhel se zadává od osy X kladně proti směru hodinových ručiček.
			řádce 7.
ohledu	12	Určete referenční bod ve výřezu jehož pohled má být otočen:	Výzva se zobrazí po volbě <i>Otočit pohled</i> . Aktivujte výřez, ve kterém chcete natočit pohled a zadejte v něm bod, kolem něhož budete pohled natáčet.
Natočení p	13	Zadejte úhel natočení:	Výzva se zobrazí po zadání středu otáčení na řádce 13. Zadejte úhel natočení pohledu. úhel můžete zadat číselně nebo jedním bodem ve výkrese. Úhel se zadává od osy X kladně proti směru hodinových ručiček.
	14	Zvolte možnost [Odstranit / Vytvořit / Zpět] <vytvořit>:</vytvořit>	Výzva se zobrazí po volbě <i>Vytvořit</i> na řádce 6. Zvolte pokračování nástroje.
aní výřezů	15	Vyberte entity:	Výzva se zobrazí po volbě <i>Odstranit</i> . Vyberte výřezy, které chcete z rozvržení odstranit. Výběr ukončete klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši. Proběhne odstranění vybraných výřezů a následuje opět výzva popsaná na řádce 14.
Vytváň	16	Zvolte možnost <0-3> [0-žádný / 1-jeden / 2-strojařské / 3-pole výřezů] <0>:	Výzva se zobrazí po volbě <i>Vytvořit</i> na řádce 14. Zvolte způsob vytvoření výřezů.
	17	Zadejte první roh obdélníku, který ohraničuje výřezy:	Výzva se zobrazí po volbě 1, 2 nebo 3 na řádce 16. Zadejte první roh obdélníkové oblasti, ve které chcete vytvořit výřezy.

			-
	18	Další roh obdélníku:	Výzva se zobrazí po zadání prvního rohu obdélníkové oblasti. Zadejte protilehlý roh obdélníkové oblasti, ve které chcete vytvořit výřezy.
			Pokud vytváříte jeden výřez, program ho vytvoří a následuje opět výzva <mark>6</mark> . Výřez bude vyplňovat celou zadanou oblast.
	19	Zadejte počet výřezů ve směru X <1>:	Výzva se zobrazí po zadání oblasti pro vytvoření výřezů v případě, že vytváříte pole výřezů (volba <i>3-pole výřezů</i>). Zadejte, kolik výřezů vedle sebe chcete vtěsnat do zadané oblasti.
			Výzva se nezobrazuje v případě, že vytváříte strojařské výřezy (volba <i>2-strojařské</i>).
	20	Zadejte počet výřezů ve směru Y <1>:	Výzva se zobrazí po zadání počtu výřezů ve směru X. Zadejte, kolik výřezů nad sebou chcete vtěsnat do zadané oblasti.
			Výzva se nezobrazuje v případě, že vytváříte strojařské výřezy (volba <i>2-strojařské</i>).
	21	Zadejte vzdálenost mezi výřezy ve směru X <aktuální hodnota="">:</aktuální>	Výzva se zobrazí po zadání oblasti pro vytvoření výřezů v případě, že v jednom kroku vytváříte více výřezů. Zadejte šířku svislých mezer mezi výřezy v jednotkách rozvržení, tj. zpravidla v milimetrech.
	22	Zadejte vzdálenost mezi výřezy ve směru Y <aktuální hodnota="">:</aktuální>	Výzva se zobrazí po zadání vzdálenosti výřezů ve směru X. Zadejte šířku vodorovných mezer mezi výřezy v jednotkách rozvržení, tj. zpravidla v milimetrech.
	23	Vyberte entity:	Výzva se zobrazí po volbě <i>Měřítka výřezů</i> . Vyberte výřezy, ve kterých chcete změnit měřítka zobrazení pohledu. Výběr ukončete klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši.
	24	Způsob zadání: Interaktivně / <hromadně>:</hromadně>	Výzva se zobrazí po výběru entit na řádce 23. Zvolte způsob zadání měřítka v jednotlivých vybraných výřezech.
Měřítko	25	Zadejte počet jednotek výkresového prostoru <1.0>:	Výzva se zobrazí po volbě způsobu zadání měřítka. Zadejte čitatele zápisu měřítka. Chcete-li ve výřezu nastavit měřítko 1:50, zadejte hodnotu 1.
	26	Zadejte počet jednotek modelového prostoru <1.0>:	Výzva se zobrazí po zadání počtu jednotek výkresového prostoru. Zadejte jmenovatele zápisu měřítka. Chcete-li ve výřezu nastavit měřítko 1:50, zadejte hodnotu 50. Po volbě Interaktivně se výzvy 25 a 26 opakují pro každý
			vybraný výřez.

0-žádný	Volba jen ukončí vytváření výřezů. => 6
1-jeden	Volba vyvolá vytvoření jednoho výřezu. => 17+18 a pak 6
2-strojařské	Volba vyvolá vytvoření čtyřech strojařských výřezů s pohledy s půdorysem, nárysem, bokorysem a izometrickým pohledem:
	=> 17+18+21+22 a pak 6
3-pole výřezů	Volba vyvolá vytvoření pravoúhlého pole výřezů. => 17 až 22 a pak 6

Horizontálně	Volba umožňuje vodorovné zarovnání pohledu v cílovém výřezu podle pohledu ve zdrojovém výřezu - pohledy budou zarovnány tak, aby dva body zadané ve výřezech ležely na stejné vodorovné úrovni výkresového prostoru (měly ve výkresovém prostoru stejnou souřadnici Y). => 8+9 a pak 7
Interaktivně	Volba umožňuje zadat měřítko pohledu samostatně pro každý vybraný výřez. => 25+26 opakovaně a pak 6
Hromadně	Volba umožňuje zadat jediné měřítko které bude pak aplikováno shodně na každý vybraný výřez. => 25+26 a pak 6
Měřítka výřezů	Volba umožňuje nastavit měřítka pohledů ve vybraných výřezech. => 23 až 26 a pak 6
Odstranit	Volba umožňuje odstranit z rozvržení vybrané výřezy. => 15 a 14
Otočit pohled	Volba umožňuje natočit pohled ve výřezu. => 11+12 a pak 7
Směrem	Volba umožňuje obecné zarovnání pohledu v cílovém výřezu podle pohledu ve zdrojovém výřezu. Pohled v cílovém výřezu bude zarovnán horizontálně i vertikálně a následně posunut o zadanou vzdálenost zadaným směrem. => 8+9+10+11 a pak 7
Vertikálně	Volba umožňuje svislé zarovnání pohledu v cílovém výřezu podle pohledu ve zdrojovém výřezu - pohledy budou zarovnány tak, aby dva body zadané ve výřezech ležely na stejné svislé úrovni výkresového prostoru (měly ve výkresovém prostoru stejnou souřadnici X). => 8+9 a pak 7
Vytvořit	Volba umožňuje vytvořit jeden nebo více výřezů. => 14 až 22
Zarovnat	Volba umožňuje zarovnat pohled v cílovém výřezu podle pohledu ve zdrojovém výřezu. => 7 až 11
Zpět	Volba umožňuje vzít zpět úpravy pohledů ve výřezech, které byly provedeny na aktuální úrovni nástroje.

Zobrazit entity

Panel nástrojů:	Pohled > Zobrazit entity
Klávesnice:	UNISOLATEOBJECTS (_UNISOLATEOBJECTS)

Nástrojem zobrazíte všechny entity, které byly dříve skryty nástrojem Skrýt entity

Skrýt entity

Panel nástrojů:	Pohled > Skrýt entity
Klávesnice:	HIDEOBJECTS (_HIDEOBJECTS)

Nástrojem skryjete vybrané entity. Budete-li chtít později obnovit zobrazení všech entit, spusťte nástroj *Zobrazit entity*.

Příkazová řádka

1	Vyberte entity, které chcete skrýt:	Libovolným způsobem vyberte entity, jejichž zobrazení chcete
		potlačit. Výzva se opakuje, takže různými metodami můžete
		vybrat více entit. Výběr entit ukončete klávesou ENTER nebo
		pravým tlačítkem myši.

Ponechat entity

Panel nástrojů:	Pohled > Ponechat entity
Klávesnice:	ISOLATEOBJECTS (_ISOLATEOBJECTS)

Nástroj umožňuje skrýt všechny entity vyjma těch, které vyberete. Budete-li chtít později obnovit zobrazení všech entit, spusťte nástroj *Zobrazit entity*.

1	Vyberte entity, které chcete	Libovolným způsobem vyberte entity, jejichž zobrazení chcete
	ponechat:	zachovat, ostatní entity budou skryty. Výzva se opakuje, takže
		různými metodami můžete vybrat více entit. Výběr entit
		ukončete klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši.

Ovladač směru pohledu

Ovladač směru pohledu je nejjednodušším nástrojem pro nastavení běžných směrů pohledu:



Aktuální směr pohledu je v ovladači znázorněn natočenou židlí a jiný směr zvolíte klepnutím myší na jednu z šipek okolo náhledu. Stisknutí a podržení klávesy CTRL umožňuje zapínat další směry pohledu. Např. klepnutím do středu ovladače nastavíte pohled *shora*. Podržíte-li klávesu CTRL, klepnutím na stejné místo nastavíte pohled *zdola*. Nebo klepnutím na šipku nastavíte izometrický *pohled shora zepředu* zprava. Pokud podržíte klávesu CTRL, klepnutím na stejnou šipku nastavíte pohled *zdola zepředu zprava*, apod.

Klepnete-li na ovladač pravým tlačítkem myši, zobrazí se místní nabídka:

	Umístění	>	Horní levý
\checkmark	lzometrický režim		Horní pravý
	Režim natočení pohledu		Spodní levý
1	655		Spodní vpravo
Ť	USS		
£2	Nastavení ovladače pohledu		
	Skrýt		

Z nabídky Umístění můžete zvolit polohu ovladače v jednom z rohů výkresového okna.

Ovladač může pracovat ve dvou režimech. Je-li zaškrtnut přepínač *Izometrický režim*, ovladač umožňuje nastavovat základní směry pohledů. Je-li zaškrtnut přepínač *Režim natočení pohledu*, ovladač umožňuje otáčení pohledu okolo jeho středu:



Je-li zaškrtnut přepínač GSS, resp. USS, nastavení směru pohledu probíhá vzhledem ke globálnímu, resp. k aktuálnímu uživatelskému systému souřadnic.

Položkou *Nastavení ovladače pohledu* otevřete dialogové okno *Přizpůsobit*, ve kterém můžete provádět další nastavení:

<u> N</u> ast	Nastavení ?		
	📭 🛛 🖬 🍓 🛤		
	Nastavení ovladače pol	ledu	^
	Zobrazení směru pohledu	Zobrazit ovladač pohledu	
	Umístění ovladače	[1] Horní levý roh	
	Průhlednost ovladače	50	
	Orientace ovladače	[0] GSS	
	Zobrazení nápovědy	[1] Nápověda	
	Typ ovladače	[1] žádný pohled v rozích (14 směrů)	
	Zobrazit maximum	✓ Zobrazit maximum	
	USS ortografický	Když je zvolen ortografický pohled, automaticky aktivuje relativní USS	S
(F)	Navigace		

Položkou *Zobrazení nápov*ědy můžete nastavit, zda se bude u kurzoru myši zobrazovat žlutá bublinová nápověda.

Ovladač pohledu je rozdělen do několika polí a klepnutím myší do konkrétního pole nastavíte odpovídající pohled. Ve výsuvné nabídce *Typ ovladače* můžete změnit počet a uspořádání polí v ovladači. Přestože vzhled ovladače ve výkresovém okně bude stále stejný, pole se změní podle následující tabulky:



Pojmenování možností je poměrně nesrozumitelné, význam je ale zřejmý z obrázků a hlavně z používání. Při nájezdu myší na konkrétní pole ovladače se uprostřed ovladače zobrazí větší náhled židle a u kurzoru myši žlutá bublina s popisem nastavení, např. pro volbu *8 horních/dolních (26 směrů)* (zelený bod představuje polohu myši):



Panel nástrojů Kóty

班家公司QQIIIIIII发生INX写字 + ① AAAA+ N N P P P P P

	Přímá	Nástrojem okótujete vodorovnou nebo svislou vzdálenost mezi dvěma body.
	Šikmá	Nástrojem okótujte šikmou vzdálenost mezi dvěma body, kótovací čára je vždy rovnoběžná se spojnicí kótovaných bodů.
G	Oblouk	Nástrojem nakreslíte kótu délky oblouku.
\odot	Poloměr	Nástrojem okótujete poloměr kružnice nebo kruhového oblouku.
\bigcirc	Průměr	Nástrojem okótujete průměr kružnice nebo kruhového oblouku.
$\langle \rangle$	Úhel	Nástrojem nakreslíte kótu úhlu.
17	Sdružená	Nástrojem nakreslíte soustavu sdružených kót vztažených k jednomu bodu.
T-	Řetězová	Nástrojem nakreslíte řadu navazujících kót.
	Staničení	Nástrojem vložíte do výkresu kóty staničení, tj. odkazové čáry s kótou vyjadřující vzdálenost místa od počátku staničení.
	Natočená	Nástrojem okótujete vzdálenost mezi dvěma body v libovolném směru.
/++/	Sklonit	Nástroj umožňuje sklonit vynášecí čáry vybrané kóty aniž by se změnil text kóty.
A	Odkaz	Nástrojem nakreslíte do výkresu textovou poznámku s odkazovou čárou a šipkou.
ŻΑ	Rychlý odkaz	Nástrojem nakreslíte do výkresu textovou poznámku s možností mnoha nastavení v dialogovém okně
A	Multiodkaz	Nástroj umožňuje kreslit odkazy s rozšířeným nastavením a více šipkami.
2 A	Upravit multiodkaz	Nástroj umožňuje k multiodkazu přidat další odkazy nebo vybrané odkazy z multiodkazu odstranit.
` ∔^	Multiodkaz - přidat odkaz	Nástroj umožňuje k multiodkazu přidat další odkazy.
∑ <mark>×</mark> ^	Multiodkaz - odstranit odkaz	Nástroj umožňuje odstranit z multiodkazu vybrané odkazy.
+1	Tolerance	Nástrojem vložíte symboly a údaje tolerancí prvků.
\bullet	Středová značka	Nástrojem nakreslíte značku středu kružnice nebo kruhového oblouku.
‡ ∧	Změnit text	Nástroj umožňuje změnit text kóty.
14	Natočit text	Nástroj umožňuje natočit text kóty.
AA	Přemístit text	Nástroj umožňuje přesunout text kóty na jiné místo.
A ↓	Obnovit polohu textu	Nástroj umožňuje obnovit původní polohu textu kóty.
· * 4	Převrátit šipku kóty	Nástroj umožňuje zrcadlit kótovací značku okolo vynášecí čáry.
4	Použít styl	Nástroj umožňuje aplikovat změny v kótovacím stylu na vybrané kóty. Můžete jím také změnit styl již nakreslené kóty.
	Uložit styl	Nástroj umožňuje aktuální styl zkopírovat pod novým názvem. Přehled kótovacích stylů uvidíte v dialogovém okně <i>Průzkumník</i> .
	Načíst styl	Nástroj umožňuje nastavit některý styl jako aktuální.
° ⊿∕	Kótovací proměnné	Nástroj nejprve vypíše do dialogové okna <i>BricsCAD historie příkazů</i> stav všech kótovacích proměnných a pak otevře průzkumníka kótovacích stylů

Přímá

Panel nástrojů:	Kóty > Přímá 🕇
Nabídka:	Kóty > Přímá
Klávesnice:	KÓTYPŘÍM (_DIMLINEAR)

Základní postup:

Nástrojem můžete kreslit samostatné přímé kóty vodorovné, svislé nebo obecně natočené.

.

.





- Zadejte počátek první a druhé vynášecí čáry (na obrázku body A a B)
- Zadejte polohu kótovací čáry (na obrázku bod C)

Příkazová řádka

1	ENTER pro výběr entity / <počátek první vynášecí čáry>:</počátek 	Zadejte počátek první vynášecí čáry, zpravidla na entitě, kterou chcete kótovat.
2	Počátek druhé vynášecí čáry:	Řádka se objeví po zadání počátku první vynášecí čáry. Zadejte počátek druhé vynášecí čáry. Program začne kótu dynamicky zobrazovat.
3	Vyberte entitu pro okótování:	Řádka se objeví po stisknutí klávesy ENTER (nebo pravého tlačítka myši) na příkazové řádce 1. Určete entitu bodem na té straně, kterou chcete kótovat. Koncovými body určené strany jsou dány počátky obou vynášecích čar.
4	úHel / Text / Vodorovná / Svislá / Natočená:	Řádka se objeví po zadání počátků vynášecích čar nebo po určení entity. Program dynamicky zobrazuje vytvořenou kótu podle aktuální pozice kurzoru myši. Zadejte polohu kótovací čáry nebo nejprve zvolte jednu z variant. Polohu kótovací čáry můžete specifikovat také zadáním číselné hodnoty. Zadanou hodnotu program použije jako vzdálenost kótovací čáry od počátku druhé vynášecí čáry nebo určeného objektu.
5	Úhel textu:	Řádka se objeví po volbě <i>úHel.</i> Zadejte úhel natočení textu kóty číselně nebo dvěma body myší. Použijete-li myš, úhel bude dán směrem zadané úsečky vzhledem ke kladnému směru osy X.
6	Text kóty <i><hodnota></hodnota></i> :	Řádka se objeví po volbě <i>Text</i> . Zadejte nový text kóty. Klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši můžete potvrdit výchozí změřenou hodnotu.
7	úhel / Text / <umístění kótovací<br="">čáry>:</umístění>	Řádka se objeví po volbě <i>Vodorovná</i> nebo <i>Svislá</i> . Zadejte polohu vodorovné nebo svislé kótovací čáry.
8	Úhel kótovací čáry < hodnota>	Řádka se objeví po volbě <i>Natočená.</i> Zadejte úhel natočení celé kóty číselně nebo dvěma body myší. Použijete-li myš, úhel bude dán směrem zadané úsečky vzhledem ke kladnému směru osy X.

ENTER pro výběr entity	Volba umožňuje určit entitu, resp. její segment (v případě křivky nebo bloku), jejíž koncové body budou představovat počátky dvou vynášecích čar nové kóty. Můžete určit nejen úsečky, obdélníky apod., ale také kružnici, kruhový oblouk a entity, které jsou součástí bloku. => 3+4
Natočená	Volba umožňuje libovolně natočit celou kótu. Zpravidla budete potřebovat nakreslit kótu, která bude rovnoběžná s kótovanou entitou. V tom případě bude vhodné zadat úhel natočení dvěma body myší v koncový bodech kótované entity. => 8+4
Text	Volba umožňuje změnit text kóty, který implicitně obsahuje naměřenou vzdálenost. => 6+4/7
úHel	Volba umožňuje libovolně natočit text kóty. => 6+4/7

Vodorovná nebo Svislá	Pokud počátky vynášecích čar neleží na přímce rovnoběžné s některou
	souřadnou osou, program dynamicky zobrazuje vodorovné i svislé kóty podle
	toho, kterým směrem posunujete myš. Volba umožňuje nastavit režim kreslení
	pouze vodorovné nebo svislé kóty. => 6

Šikmá

Panel nástrojů:	Kóty > Šikmá 🏷
Nabídka:	Kóty > Šikmá
Klávesnice:	KÓTYŠIKMÉ (_DIMALIGNED)

Příkaz umožňuje kreslit samostatné přímé kóty, které jsou natočeny rovnoběžně se spojnicí počátků vynášecích čar, tj. typicky jsou rovnoběžné s kótovanou entitou.

.

.





- Základní postup:
 - Zadejte počátek první a druhé vynášecí čáry (na obrázku body A a B)
 - Zadejte polohu kótovací čáry (na obrázku bod C)

Příkazová řádka

1	ENTER pro výběr entity / <počátek první vynášecí čáry>:</počátek 	Zadejte počátek první vynášecí čáry, zpravidla na entitě, kterou chcete kótovat.
2	Počátek druhé vynášecí čáry:	Řádka se objeví po zadání počátku první vynášecí čáry. Zadejte počátek druhé vynášecí čáry. Program začne kótu dynamicky zobrazovat.
3	Vyberte entitu pro okótování:	Řádka se objeví po stisknutí klávesy ENTER (nebo pravého tlačítka myši) na příkazové řádce 1. Určete entitu bodem na té straně, kterou chcete kótovat. Koncovými body určené strany jsou dány počátky obou vynášecích čar.
4	úhel / Text / <umístění kótovací<br="">čáry>:</umístění>	Řádka se objeví po zadání počátků vynášecích čar, nebo po určení entity. Program dynamicky zobrazuje vytvořenou kótu podle aktuální pozice kurzoru myši. Zadejte polohu kótovací čáry, nebo nejprve zvolte jednu z variant.
		Polohu kótovací čáry můžete specifikovat také zápisem číselné hodnoty. Zadanou hodnotu program použije jako vzdálenost kótovací čáry od počátku druhé vynášecí čáry nebo určeného objektu.
5	Úhel textu:	Řádka se objeví po volbě <i>úHel</i> . Zadejte úhel natočení textu kóty číselně nebo dvěma body myší. Použijete-li myš, úhel bude dán směrem zadané úsečky vzhledem ke kladnému směru osy X.
6	Text kóty < <i>hodnota</i> >:	Řádka se objeví po volbě <i>Text</i> . Zadejte nový text kóty. Klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši můžete potvrdit výchozí změřenou hodnotu.

Význam voleb

ENTER pro výběr entity	Volba umožňuje určit entitu, resp. její segment (v případě křivky nebo bloku), jejíž koncové body budou představovat počátky dvou vynášecích čar nové kóty. Můžete určit nejen úsečky, obdélníky apod., ale také kružnici, kruhový oblouk a entity, které jsou součástí bloku. => 3+4
Text	Volba umožňuje změnit text kóty, který implicitně obsahuje naměřenou vzdálenost. => 6+4
úHel	Volba umožňuje libovolně natočit text kóty. => 5+4

Natočená

Panel nástrojů:	Kóty > Natočená 🎽
Nabídka:	Kóty > Natočená
Klávesnice:	varianta KÓTYPŘÍM (_DIMLINEAR)

Příkazem můžete kreslit samostatné obecně natočené kóty. Příkaz je variantou příkazu Přímá.



Základní postup:

- Zadejte počátek první a druhé vynášecí čáry (na obrázku body A a B)
- Zadejte úhel kóty (na obrázku 30 stupňů)
- Zadejte polohu kótovací čáry (na obrázku bod C)

Příkazová řádka

1	ENTER pro výběr entity / <počátek první<br="">vynášecí čáry>:</počátek>	Zadejte počátek první vynášecí čáry, zpravidla na entitě, kterou chcete kótovat.
2	Počátek druhé vynášecí čáry:	Řádka se objeví po zadání počátku první vynášecí čáry. Zadejte počátek druhé vynášecí čáry. Program začne kótu dynamicky zobrazovat.
3	Úhel kótovací čáry <hodnota>:</hodnota>	Řádka se objeví automaticky po zadání počátku druhé vynášecí čáry. Zadejte úhel natočení celé kóty číselně nebo dvěma body myší. Použijete-li myš, úhel bude dán směrem zadané úsečky vzhledem ke kladnému směru osy X. Podle polohy myši se může jednat o úhel vynášecích čar nebo kótovací čáry. Další postup je ekvivalentní postupu při kreslení přímé kóty (viz popis nástroje <i>Přímá</i>).

Úhel

Panel nástrojů:	Kóty > Úhel 🔇
Nabídka:	Kóty > Úhel
Klávesnice:	KÓTYÚHEL (_DIMANGULAR)

Pomocí příkazu můžete kótovat úhel sevřený mezi dvěma úsečkami nebo středový úhel kruhové výseče.

.



Základní postup:

Určete první a druhé rameno úhlu

Zadejte polohu kótovací čáry (na obrázku bod C)

1	Stiskněte ENTER pro určení úhlu / <vyberte nebo<br="" oblouk="" úsečku,="">kružnici>:</vyberte>	Určete požadovanou entitu, nebo stiskněte ENTER či pravé tlačítko myši. Můžete určit také úsečky, které jsou součástí komplexní entity např. křivky nebo bloku. Kruhový oblouk nemůže být součástí komplexní entity.
2	Další úsečka úhlové kóty:	Řádka se objeví po určení první úsečky, tj. prvního ramene úhlu. Určete druhou úsečku – druhé rameno úhlu.
3	Další strana úhlu:	Řádka se objeví po určení kružnice. Spojnicí středu kružnice a bodu, kterým jste kružnici určili, je dáno první rameno úhlu. Zadejte další bod na kružnici, kterým určíte druhé rameno úhlu.
4	Vrchol úhlu:	Řádka se objeví po stisknutí ENTER nebo pravého tlačítka myši na řádce 1. Číselně nebo myší zadejte vrchol úhlu, který budete kótovat .
5	První strana úhlu:	Řádka se objeví po zadání vrcholu úhlu. Zadejte bod na prvním rameni úhlu číselně nebo myší.
6	Další strana úhlu:	Řádka se objeví po zadání první strany úhlu v kroku 5. Zadejte bod na druhém rameni úhlu číselně nebo myší.
7	úHel / Text / <umístění kóty="">:</umístění>	Řádka se objeví po zadání úhlu, který má být okótován, před zadáním polohy kótovací čáry, tj. následuje po řádkách 2, 3, 5 a po určení kruhového oblouku.
8	Úhel textu:	Řádka se objeví po volbě <i>úHel.</i> Zadejte úhel natočení textu kóty číselně nebo dvěma body myší. Použijete-li myš, úhel bude dán směrem zadané úsečky vzhledem ke kladnému směru osy X.

		N .
9	Text kóty <hodnota>:</hodnota>	Řádka se objeví po volbě <i>Text</i> . Zadejte nový text kóty.
	_	Klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši můžete potvrdit
		výchozí změřenou hodnotu.

kružnice (není volba)	Určíte-li na řádce 1 kružnici, můžete kótovat středový úhel její výseče, kterou určíte dvěma body na kružnici. => 3+7
oblouk (není volba)	Určíte-li na řádce 1 oblouk, budete kótovat středový úhel kruhové výseče, které odpovídá určenému oblouku. => 7
Stiskněte ENTER pro určení úhlu	Stisknete-li ENTER, budete zadávat obě ramena kótovaného úhlu středem oblouku a po jednom bodu na každém rameni. => 4+5+6+7
Text	Volba umožňuje změnit text kóty, který implicitně obsahuje změřený úhel. => 9+7
úHel	Volba umožňuje libovolně natočit text kóty. => 8+7
úsečka	V současne verzi programu tato možnost nerunguje. Určíte-li na řádce 1 úsečku, budete kótovat úbel sevřený dvěma úsečkami
(není volba)	=>2+7

Oblouk

Panel nástrojů:	Kóty > Oblouk 🜈
Nabídka:	Kóty > Oblouk
Klávesnice:	KÓTAOBLOUK (_DIMARC)

Příkazem můžete kótovat délku kruhového oblouku.

Základní postup:

- · Určete kruhový oblouk nebo kruhový segment složené křivky
- · Zadejte polohu kótovací čáry

Příkazová řádka

1	Vyberte oblouk nebo obloukový segment křivky:	Určete kruhová oblouk, jehož délku chcete kótovat. V příkazové nabídce se zobrazuje ještě volba <i>POslední,</i> která umožňuje bez určení entit kótovat naposledy nakreslený kruhový oblouk.
2	úHel / Text / čáStečná / <umístění kóty<br="">délky oblouku>: nebo úHel / Text / čáStečná / <umístění kóty<br="">délky oblouku>:</umístění></umístění>	Řádka se zobrazí po určení oblouku. Verze s variantou <i>Bez odkazu</i> se objeví po volbě <i>Odkaz</i> , verze s variantou <i>Odkaz</i> se objeví po volbě <i>Bez odkazu</i> . Zadejte polohu kótovací čáry, nástroj nakreslí kótu celé délky oblouku nebo jeho části (po předchozí volbě <i>čáStečná</i>). Polohu kótovací čáry můžete specifikovat také zápisem číselné hodnoty. Zadanou hodnotu program použije
		jako vzdálenost kótovací čáry od určeného objektu.
3	Úhel textu kóty:	Řádka se zobrazí po volbě <i>úHel</i> . Zadejte natočení textu kóty číselně nebo dvěma body myší.
4	Text kóty < <i>hodnota</i> >:	Řádka se objeví po volbě Text. Zadejte text obloukové kóty.
5	Určete první bod kóty délky oblouku: Určete druhý bod kóty délky oblouku:	Řádky se zobrazí po volbě <i>čáStečná</i> . Zadejte počátek první vynášecí čáry a pak počátek druhé vynášecí čáry obloukové kóty.

čáStečná	Volba umožňuje kótovat jen část délky oblouku, následuje zadání počátků obou vynášecích čar. => 5+2
Odkaz	Volbou nastavíte kreslení odkazové čáry mezi kótovaným obloukem a textem kóty. => 2
POslední	Volba umožňuje kótovat naposledy nakreslený kruhový oblouk. Tuto volbu nelze použít pro kruhová segment složené křivky.
Text	Volba umožňuje změnit text kóty. => 4+2
úHel	Volba umožňuje nastavit natočení textu kóty. => 3+2

Odkaz

Klávesnice:	KÓTYODKAZ (_DIMLEADER)
-------------	------------------------

Příkaz umožňuje kreslit odkazovou čáru se šipkou na jejím počátku. Na konci odkazové čáry může být umístěn text, odstavcový text, blok nebo tolerance. Koncový text (entita) je propojen s koncem odkazové čáry a při jeho přesunu dojde i k přesunu koncového bodu odkazové čáry.

Nástroj byl v prostředí programu nahrazen nástrojem *Multiodkaz* ^[24] (MODKAZ, _MLEADER). Viz kapitola *Multiodkaz*.



Základní postup:

· Zadejte počátek odkazu (na obrázku bod A)

- · Zadejte další vrcholy čáry odkazu (na obrázku body B a C)
- Ukončete odkazovou čáru klávesou ENTER
 - · Zadejte první řádek textu odkazu
 - Zadejte další řádky textu odkazu
 - Ukončete text odkazu klávesou ENTER

Příkazová řádka

	1	Počátek odkazu:	Zadejte počátek odkazové lomené čáry. Do tohoto bodu bude po dokončení příkazu umístěna šipka.
čára	2	Další bod:	Řádka následuje po zadání počátku odkazu. Zadejte druhý bod lomené odkazové čáry.
Odkazová	3	Do bodu: Formát / Zpět / <komentář>:</komentář>	Řádka následuje po zadání druhého bodu lomené odkazové čáry. Je-li to potřeba, zadávejte další body odkazové čáry. Zadávání bodů můžete ukončit klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši (tj. volba <i>Komentář</i>).
t	4	První řádek textu poznámky / <možnosti>:</možnosti>	Řádka se objeví po ukončení odkazové čáry na řádce 3, tj. po volbě <i>Komentář</i> . Zadejte první řádek textu.
Тех	5	Další řádek textu poznámky:	Řádka se objeví po zadání první řádky textu. Zadávejte další řádky textu. Zadávání textu můžete ukončit klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši.
	6	šipKA / Nic / SPline / Přímá / <konec>:</konec>	Řádka se objeví po volbě <i>Formát.</i> Postupně zvolte požadované varianty, a pak stiskněte ENTER nebo pravé tlačítko myši (tj. volba <i>Konec</i>).
	7	Možnosti textu kóty: Blok / Kopie / Nic / Tolerance / <mtext>:</mtext>	Řádka se objeví po volbě <i>Možnosti</i> . Zvolte typ entity, kterou chcete umístit na konec odkazu místo výchozího víceřádkového textu. Klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši můžete potvrdit nabízený odstavcový text.
	8	? pro výpis bloků ve výkresu / Procházet / PRozkoumat / <blok pro<br="">vložení> <<i>název bloku></i></blok>	Řádka se objeví po volbě <i>Blok</i> . Zvolte požadovanou variantu nebo zadejte název bloku, který chcete umístit na konec odkazové čáry. Blok je vkládán do výkresu stejným způsobem, jaký je popsán u příkazu <i>Vložit blok</i> .
	9	Vyberte entitu:	Řádka následuje po volbě <i>Kopie</i> . Určete buďto samostatnou textovou entitu, nebo text jiného odkazu. Určená entita bude zkopírována jako text aktuálně kresleného odkazu.

? pro výpis bloků ve výkresu	Volba ? umožňuje do dialogového okna <i>BricsCAD Historie příkazů</i> vypsat informace o všech blocích aktuálního výkresu.
Blok	Volba umožňuje na konec odkazové čáry místo víceřádkového textu umístit blok. => 8
Blok pro vložení (není volba)	Text není volbou, pouze upozorňuje, že můžete přímo zadat název bloku, který chcete na konec odkazové čáry umístit. Po zadání názvu bloku následuje jeho umístění (viz popis příkazu <i>Vložit blok</i>).
Formát	Volba umožňuje nastavit parametry odkazové čáry. => 6
Komentář	Volbou <i>Komentář</i> přerušíte zadávání bodů lomené odkazové čáry a přejdete k zadávání vlastního textu odkazu. => 4

Коріе	<i>Kopie</i> je variantou ukončení odkazové čáry. Zvolíte-li <i>Kopie</i> , budete vyzvání k určení textové entity, která bude beze změny zkopírována na konec nové odkazové čáry. => 9
Možnosti	Volba umožňuje nastavit parametry ukončení odkazové čáry, tj. zvolit typ entity, která bude umístěna na konec odkazové čáry. => 7
Mtext	<i>Mtext</i> je variantou ukončení odkazové čáry. Zvolíte-li <i>Mtext</i> , otevře se dialogové okno <i>Odstavcový text</i> , ve kterém můžete zapsat odstavec různě formátovaného textu. Celý odstavec pak bude umístěn na konec odkazové čáry (viz popis příkazu <i>Odstavcový text</i>).
Nic	Je-li volba variantou příkazu na řádce 6, nakreslený odkaz nebude mít na svém počátku žádnou šipku. Je-li volba variantou příkazu na řádce 7, na konci nakresleného odkazu nebude ani text, ani žádná entita.
Procházet	Volba umožňuje otevřít dialogové okno <i>Vložit blok</i> a v něm vybrat název externího bloku, který bude vložen na konec odkazové čáry.
PRozkoumat	Volba umožňuje otevřít dialogové okno <i>Průzkumník – Bloky</i> , v něm vybrat blok a umístit ho na konec odkazové čáry místo textu.
Přímá	Volba je variantou tvaru odkazové čáry. Zvolíte-li <i>Přímá</i> , odkazová čára bude tvořena lomenou čárou. Jedná se o výchozí nastavení při každém spuštění příkazu.
SPline	Volba je variantou tvaru odkazové čáry. Zvolíte-li <i>SPline</i> , lomená odkazová čára bude po ukončení příkazu nahrazena křivkou spline.
šipKA	Volba je variantou tvaru odkazové čáry. Zvolíte-li <i>šipKA</i> , na začátek odkazové čáry bude umístěna šipka. Jedná se o výchozí nastavení při každém spuštění příkazu.
Tolerance	Volba umožňuje otevřít dialogové okno <i>Geometrická tolerance</i> , v něm zadat parametry geometrické tolerance a umístit geometrickou toleranci na konec odkazové čáry místo textu (viz popis příkazu <i>Tolerance</i>).
Zpět	Volba umožňuje vzít zpět poslední nakreslený segment lomené odkazové čáry.

Rychlý odkaz

Klávesnice:	RODKAZ (_QLEADER)
Klavesnice:	RODKAZ (_QLEADER)

Nástroj umožňuje kreslit odkaz s možností nastavit vlastnosti odkazu v dialogovém okně a opakovaně je používat pro sérii nakreslených odkazů. Čáru odkazu může tvořit lomená čára nebo křivka spline. Můžete nastavit vzhled šipky odkazu a zvolit, jaký objekt bude umístěn na konci odkazu.

Nástroj byl v prostředí programu nahrazen nástrojem *Multiodkaz* ^{SA} (MODKAZ, _MLEADER). Viz kapitola *Multiodkaz*.

ira	1	Počátek odkazu / <nastavení>:</nastavení>	Zadejte bod, do kterého bude šipka odkazu. Klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši můžete otevřít dialogové okno pro nastavení parametrů odkazu.
á Čő	2	Další bod:	Zadejte koncový bod prvního segmentu odkazové čáry.
Odkazov	3	Do bodu: <zpět>:</zpět>	Zadejte koncový bod druhého segmentu odkazové čáry. Výzva se může opakovat, takže odkazová čára může být tvořena více než dvěma segmenty. Klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši můžete vzít zpět zadání koncového bodu prvního segmentu.
	4	Zadejte šířku odstavce textu < aktuální hodnota>:	Řádek se objeví v případě, že je v dialogovém okně Nastavení rychlého odkazu zvolen typ odkazu Odstavcový text a zaškrtnut přepínač Zadat šířku odstavce. Zadejte šířku plochy, do které se má text odkazu vejít. Bude-li text na některé řádce odkazu delší, program jej automaticky zalomí na další řádku.
Odstavec	5	První řádek textu poznámky:	Výzva se zobrazí po zadání šířky odstavce nebo ihned po ukončení odkazové čáry, pokud přepínač <i>Zadat šířku</i> <i>odstavce</i> v dialogovém okně <i>Nastavení rychlého odkazu</i> není zaškrtnut. Zadejte text první řádky odkazu.
	6	Další řádek textu poznámky:	Zadejte text druhé řádky odkazu. Výzva se opakuje, takže můžete zadat libovolný počet řádek textu. Zadáte- li prázdný text (tj. jen stisknete ENTER nebo pravé tlačítko myši), nástroj ukončíte. Všechny zadané texty budou do výkresu vloženy jako odstavcový text.

Entita	7	Určete entitu:	Řádka se zobrazí po ukončení odkazové čáry v případě, že je v dialogovém okně <i>Nastavení rychlého odkazu</i> zvolen typ odkazu <i>Kopie entity.</i> Určete myší entitu, kterou chcete připojit na konec odkazové čáry. Můžete určit text, odstavcový text, blok, externí referenci nebo toleranci.
Blok	8	? pro výpis bloků ve výkresu / ~ procházet složky se soubory / <blok pro vložení>:</blok 	Řádka se zobrazí po ukončení odkazové čáry v případě, že je v dialogovém okně <i>Nastavení rychlého odkazu</i> zvolen typ odkazu <i>Blok.</i> Jedná se o interní spuštění nástroje -VLOŽIT (-INSERT).

Nastavení	Volbou otevřete dialogové okno pro nastavení parametrů odkazu - viz popis níže v této kapitole. => 1
Zpět	Volbou můžete vzít zpět zadání koncového bodu prvního segmentu. => 2

Posloupnost příkazových řádek se liší podle způsobu použití jednou použitých parametrů odkazu, který se zadává v dialogovém okně *Nastavení rychlého odkazu* v rámečku *Použití* - viz popis dále.

odnota odkazu	Odstavco	vý text	
Тур	Zadat	šířku odstavce	
Odstavcový texti	Zarovr	nat doleva	
○ Kopie entity	Rámeč	iek	
○ Tolerance	Umístěn	í hodnoty odkazu	
OBlok		Text vievo Text v	pravo
○ Nic		O Madalbarata Mala	0
Doužiť		Vrchol hornino radku	0
		Polovina horního řádku	۲
			0
Používat stále			0
		Polovina dolního řádku	0
		O Spodek dolního řádku	0
		O Podtržení dolního řádku	0
dkaz			
Osy		Maximální počet bodů	
Přímá			
○ Spline		3	Bez omezení
Šipka		Omezit natočení	
		První segment Libovolný úhel	~
→ Uzavřená vyplněná	~	Druhý segment Libovolný úhel	~

Hodnota odkazu	V rámečku můžete zadat, jaký objekt se připojí na konec odkazové čáry a jak se s tím bude při kreslení odkazů zacházet.
Typ > Odstavcový text	Na konec odkazové čáry bude připojen odstavcový text, ten budete při kreslení odkazu zadávat postupně po jednotlivých řádkách.
Typ > Kopie entity	Na konec odkazové čáry bude připojena entita, kterou ve výkrese určíte. Lze připojit text, odstavcový text, blok, externí referenci nebo toleranci.
Typ > Tolerance	Na konec odkazové čáry budou připojeno označení tolerance. Práce s tolerancemi je popsána v kapitole <i>Tolerance</i> .

Na konec odkazové čáry bude připojen blok načtený z výkresu nebo z externího souboru.
Bude nakreslena jen odkazová čára.
Je-li zaškrtnut přepínač <i>Jen jednou</i> , posloupnost výzev nástroje bude taková, jak je popsáno výše. Nejprve budete kreslit odkazovou čáru a pak pokaždé zadávat parametry hodnoty odkazu (tj. zadávat řádky textu, určovat entitu, vybírat blok nebo zadávat tolerance).
Pokud po zadání parametrů v dialogovém okně zaškrtnete před stiskem tlačítka OK přepínač <i>Příště znovu použít</i> , budete nadále kreslit jen odkazovou čáru, ostatní parametry (a také hodnota odkazu) budou používány opakovaně. Je to způsob jak do výkresu umístit více stejných odkazů, které se mohou lišit jen tvarem odkazové čáry.
Tento přepínač nastavuje program automaticky po nakreslení prvního odkazu, byl-li zaškrtnut přepínač <i>Příště znovu použít</i> . Chcete-li pro další odkazy změnit parametry odkazu, zaškrtněte před stiskem tlačítka OK přepínač <i>Příště znovu použít.</i>
V rámečku můžete zadat parametry odstavcového textu. Položky v rámečku jsou přístupné pouze tehdy, je-li v rámečku <i>Hodnota odkazu</i> zaškrtnut přepínač <i>Odstavcový text</i> .
Zaškrtnete-li přepínač před zadáváním řádek odstavcového textu se zobrazí výzva k zadání šířky odstavcového textu. Bude-li řádka textu přesahovat šířku odstavce, program přesahující text automaticky zalomí na další řádku.
Zůstane-li přepínač nezaškrtnut, připojený odstavcový text bude zarovnán doleva resp. doprava, pokud odkazová čára směřuje doprava resp. doleva. Když přepínač zaškrtnete, odstavcový text bude ve všech případech zarovnán doleva.
Přepínač umožňuje kreslit obdélníkový rámeček okolo odstavcového textu.
Ve sloupcích jsou přepínače, kterými můžete nastavit způsob připojení hodnoty odkazu ke konci odkazové čáry.
Význam jednotlivých přepínačů je zřejmý z obrázku: AAA BBB BBB CCC AAA AAA BBB BBB

Ostatní parametry odstavcového textu jsou dány aktuálním kótovacím stylem.

Odkaz	V rámečku můžete zadat vlastnosti odkazové čáry.
Úsečka > Úsečky	Odkazová čára bude tvořena lomenou čárou s vrcholy v zadaných bodech.
Úsečka > Spline	Odkazová čára bude tvořena jedinou křivkou spline, která bude procházet zadanými body.
Šipka > výsuvný seznam	Z výsuvného seznamu vyberte symbol, který bude vložen na začátek odkazové čáry.
Maximální počet bodů > výsuvný seznam	V poli zadejte, kolika body může být zadána odkazová čára. Při kreslení můžete zadávání bodů kdykoli přerušit klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši.

Maximální počet bodů > Bez omezení	Zaškrtnete-li přepínač <i>Bez omezení</i> , budete moci odkazovou čáru definovat libovolným počtem bodů. Při kreslení můžete zadávání bodů kdykoli přerušit klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši.		
Omezit natočení > První segment	Z výsuvných seznamů můžete zvolit podmínku natáčení prvních dvou segmentů odkazové čáry. K dispozici jsou tyto možnosti:		
Omezit natočení > Druhý segment	Libovolný úhel Vodorovně 90° 45° 30° 15° Taroláte II. Mandaravaň, Taroláte II.		
	některý úhel, segment bude možné natočit v násobcích tohoto úhlu. Zvolíte-li např. 45°, segment bude moci být veden ve směru 0, 45, 90, 135 atd. stupňů.		
	Natočení dalších segmentů může byt vždy libovolné.		

ОК	Tlačítkem potvrdíte nastavení provedené v dialogovém okně a spustíte kreslení odkazu.
Storno	Tlačítkem zrušíte změny nastavení provedené v dialogovém okně a spustíte kreslení odkazu. Při kreslení bude použito původní nastavení před otevřením dialogového okna.

Multiodkaz

Panel nástrojů:	Kóty > Multiodkaz 🔄
Nabídka:	Kóty > Multiodkaz
Klávesnice:	MODKAZ (_MLEADER)

Nástroj umožňuje vkládat odkazy generované podle předem připraveného stylu multiodkazu (viz kapitola *Průzkumník stylů multiodkazu*). Multiodkaz je složen ze tří částí: z jedné nebo více šipek multiodkazu, z čáry multiodkazu a z obsahu multiodkazu, kterým může být buďto odstavcový text nebo blok.

čára - šipka - obsah	1	Zadejte polohu čáry odkazu nebo [nejprve šipKa / nejprve Obsah / Možnosti] <možnosti>:</možnosti>	Výzva se zobrazí po spuštění nástroje, a odpovídá volbě <i>nejprve čáRa</i> . Zadejte polohu čáry odkazu (tj. bod v místě, kde končí šipka odkazu a začíná čára odkazu) nebo zvolte jinou variantu kreslení odkazu. Je-li obsahem multiodkazu blok, po zadání bodu se objeví na konci čáry odkazu. Pravým tlačítkem myši nebo klávesou ENTER můžete nastavit parametry odkazu - řádka 7.
	2	Zadejte polohu šipky odkazu:	Zadejte bod v místě, do kterého má směřovat šipka odkazu. Je-li obsahem multiodkazu odstavcový text, program po zadání bodu otevře dialogové okno pro zadání odstavcového textu - viz kapitola <i>Odstavcový text</i> .
- obsah	3	Zadejte polohu šipky odkazu nebo [nejprve čáRa / nejprve Obsah / Možnosti] <nejprve Text>:</nejprve 	Výzva se zobrazí po volbě <i>nejprve šipKa</i> . Zadejte bod, na kterém bude umístěn hrot šipky, nebo zvolte jinou variantu kreslení odkazu.
šipka - čára	4	Zadejte polohu čáry odkazu:	Zadejte polohu čáry odkazu (tj. bod v místě, kde končí šipka odkazu a začíná čára odkazu). Je-li obsahem multiodkazu blok, bude do výkresu vložen současně se zadáním bodu. Je-li obsahem multiodkazu odstavcový text, program po zadání bodu otevře dialogové okno pro zadání odstavcového textu.
ah - šipka	5	Zadejte umístění bloku nebo [nejprve šipKa / nejprve čáRa / Možnosti] <možnosti>: Zadejte první roh odstavce nebo [nejprve šipKa / nejprve čáRa / Možnosti] <nejprve čára="">:</nejprve></možnosti>	Výzva se zobrazí po volbě <i>nejprve Obsah</i> . Je-li obsahem multiodkazu blok, zadejte jeho polohu ve výkrese. Je-li obsahem multiodkazu odstavcový text, zadejte první roh plochy odstavce.
Obs	6	Zadejte protilehlý roh:	Výzva se zobrazí po zadání prvního rohu odstavce na řádce 5. Zadejte protilehlý roh plochy pro odstavcový text. Program po zadání bodu otevře dialogové okno pro zadání odstavcového textu.

	7	Zvolte možnost [typ šipKy / čáRa odkazu / Typ obsahu / Max bodů / První úhel / Druhý úhel / koneC] <aktuální volba="">:</aktuální>	Výzva se zobrazí po volbě <i>Možnosti</i> na řádce 1, 3 nebo 5. Zvolte název nastavení nebo <i>koneC</i> .
Šipka	8	Zadejte typ šipky [Přímá / Spline / Bez šipky] < <i>aktuální</i> <i>hodnota</i> >:	Výzva se zobrazí po volbě <i>typ šipKy</i> na řádce 7. Zvolte jakou entitou má být šipka odkazu. => 7
Čára	9	Kreslit čáru [Ano / Ne] <aktuální hodnota="">:</aktuální>	Výzva se zobrazí po volbě <i>čáRa odkazu</i> na řádce 7. Zadejte zda se mezi šipkou a obsahem odkazu má nebo nemá kreslit čára odkazu. => 7
sah	10	Zvolte typ obsahu [Blok / Text / žádný Obsah] < <i>Aktuální</i> <i>hodnota</i> >:	Výzva se zobrazí po volbě <i>Typ obsahu</i> na řádce 7. Zadejte, jaká entita má být vložena na konec odkazu.
Obs	11	Zadejte název bloku < Aktuální hodnota>:	Výzva se zobrazí, zvolíte-li možnost <i>Blok</i> na řádce 10. Zadejte název bloku, který bude vložen na konec obsahu. Blok musí být ve výkrese předem připraven. => 7
Počet bodů	12	Zadejte maximální počet bodů čáry šipky < <i>Aktuální hodnota</i> >:	Výzva se zobrazí po volbě <i>Max bodů</i> na řádce 7. Podle výchozího nastavení je šipka dána dvěma body - počátkem na hrotu šipky a koncem na začátku čáry odkazu. Zadáte-li hodnotu vyšší než 2, šipka bude moci být tvořena nikoli úsečkou ale lomenou čárou. => 7
ly	13	Zadejte krok prvního úhlu <aktuální hodnota="">:</aktuální>	Výzva se zobrazí pop volbě <i>První úhel</i> na řádce 7. Zadejte úhel krokování úhlu prvního segmentu šipky. => 7
Ú	14	Zadejte krok druhého úhlu <aktuální hodnota="">:</aktuální>	Výzva se zobrazí pop volbě <i>Druhý úhel</i> na řádce 7. Zadejte úhel krokování úhlu druhého segmentu šipky. => 7

Bez šipky	Volba umožňuje kreslit odkazy bez šipky, tj. vlastně jen vkládat obsah odkazu - odstavcový text nebo blok. => 7
Blok	Volba umožňuje na konec odkazové čáry vložit blok místo odstavcového textu. => 4
čáRa odkazu	Volba umožňuje nastavit způsob kreslení šipky. => 9
Druhý úhel	Volba umožňuje zadat krokování pro natočení druhého segmentu šipky odkazu. Krokování třetího a dalších segmentů nastavit nelze. => 13
Možnosti	Volba umožňuje nastavit některé parametry odkazu. => 7
nejprve čáRa	Volba umožňuje přepnout na způsob zadání - čára odkazu, šipka odkazu, obsah odkazu. => 1+2
nejprve Obsah	Volba umožňuje přepnout na způsob zadání - obsah odkazu, šipka odkazu. => 5+6
nejprve šipKa	Volba umožňuje přepnout na způsob zadání - šipka odkazu, čára odkazu, obsah odkazu. => 3+4
První úhel	Volba umožňuje zadat krokování pro natočení prvního segmentu šipky odkazu. Krokování druhého segmentu lze nastavit volbou <i>Druhý úhel</i> . Krokování třetího a dalších segmentů nastavit nelze. => 14
Přímá	Volba umožňuje nastavit, aby šipka odkazu byla tvořena přímými segmenty. => 7
Spline	Volba umožňuje nastavit, aby šipka odkazu byla tvořena přímými segmenty. => 7
Text	Volba umožňuje na konec odkazové čáry vložit odstavcový text místo bloku. => 4
Typ obsahu	Volba umožňuje zvolit, jaká entita bude vložena na konec odkazu - blok nebo odstavcový text. => 10
typ šipKy	Volba umožňuje nakreslit odkaz bez šipky a čáry odkazu, takže vlastně jen složitějším způsobem vložit obsah odkazu - blok nebo odstavcový text. => 8
Max bodů	Volba umožňuje zadat počet bodu, které bude program vyžadovat při kreslení šipky odkazu. Jedná se o největší počet bodů. Bude-li počet bodů při zadávání dosažen, šipka bude nakreslena. Šipku je ale možné kdykoli ukončit pravým tlačítkem myši nebo klávesou ENTER, takže počet zadaných bodů může být pro konkrétní šipku nižší. = > 12
žádný Obsah	Volba umožňuje nakreslit odkaz bez obsahu (tj. bez bloku nebo odstavcového textu). => 7

Upravit multiodkaz

Panel nástrojů:	Kóty > Upravit Multiodkaz 🌠
Nabídka:	Kóty > Upravit Multiodkaz
Klávesnice:	MODKAZEDIT (_MLEADEREDIT)

Nástroj umožňuje k multiodkazu přidávat nové odkazové čáry, nebo z multiodkazu vybrané odkazové čáry odstranit.

Příkazová řádka

1	Vyberte multiodkaz:	Určete multiodkaz, který chcete upravit.
2	Zadejte polohu šipky odkazu nebo [Odstranit šipky]:	Výzva se zobrazí po výběru multiodkazu nebo po volbě <i>Přidat</i> <i>šipky</i> . Zadejte polohu nové šipky odkazu, který chcete do multiodkazu přidat. Volbou <i>Odstranit šipky</i> přejdete do režimu odstraňování odkazových čar (=> 3). Výzva se opakuje, takže můžete postupně přidat více nových odkazů.
3	Vyberte šipky pro odstranění nebo [Přidat šipky]:	Výzva se zobrazí po volbě <i>Odstranit šipky.</i> Postupně určete odkazové čáry, které chcete z multiodkazu odstranit. K odstranění dojde po stisku pravého tlačítka myši nebo po stisknutí klávesy ENTER. Volbou <i>Přidat šipky</i> přejdete do režimu přidávání šipek (= > 2).

Multiodkaz - přidat odkaz

Panel nástrojů:	Kóty > Multiodkaz - přidat odkaz 🚰
Nabídka:	Kóty > Multiodkaz - přidat odkaz
Klávesnice:	AIMLEADEREDITADD (_AIMLEADEREDITADD)

Nástroj umožňuje k multiodkazu přidávat nové odkazové čáry. Nástroj funguje zcela shodně jako nástroj *Kóty > Upravit Multiodkaz* .

Multiodkaz - odstranit odkaz

Panel nástrojů:	Kóty > Multiodkaz - odstranit odkaz 🎽
Nabídka:	Kóty > Multiodkaz - odstranit odkaz
Klávesnice:	AIMLEADEREDITREMOVE (_AIMLEADEREDITREMOVE)

Nástroj umožňuje z multiodkazu odstranit vybrané odkazové čáry. Nástroj je variantou nástroje *Kóty > Upravit Multiodkaz* A s automatickým nastavením režimu pro odstraňování odkazových čar.

Příkazová řádka



Panel nástrojů:	Kóty > Středová značka 💽
Nabídka:	Kóty > Středová značka
Klávesnice:	KÓTYSTŘED (_DIMCENTER)

Příkaz umožňuje do středu kružnice nebo kruhového oblouku umístit středovou značku – křížek nebo úsečky. Jaká značka se na místo středu vloží je dáno systémovou proměnnou DIMCEN. V průzkumníkovi kótovacích stylů se tato hodnota nastavuje na řádce *Čáry a šipky > Značka středu* (viz kapitola *Nastavení kót*):

Značka středu	Značka 🗸 🗸
Velikost značky středu	Značka
Symbol délky oblouku	Osy Nic

1	Vyberte oblouk nebo	Určete kruhový oblouk nebo kružnici, program do středu entity umístí
	kružnici:	značku středu – křížek nebo úsečky.

Průměr

Panel nástrojů:	Kóty > Průměr 💋
Nabídka:	Kóty > Průměr
Klávesnice:	KÓTYPRŮM (_DIMDIAMETER)

Příkaz umožňuje kótovat průměr kružnice nebo kruhového oblouku.

Příkazová řádka

1	Vyberte oblouk nebo kružnici:	Určete kružnici nebo kruhový oblouk. Program začne podle aktuální polohy myši překreslovat kótu průměru.
2	úHel / Text / <umístění kóty>:</umístění 	Řádka se objeví po určení oblouku nebo kružnice. Zadejte umístění kóty průměru.
3	Úhel textu:	Řádka se objeví po volbě <i>úHel.</i> Zadejte úhel natočení textu kóty číselně nebo dvěma body myší. Použijete-li myš, úhel bude dán směrem zadané úsečky vzhledem ke kladnému směru osy X.
4	Text kóty < <i>hodnota</i> >:	Řádka se objeví po volbě <i>Text.</i> Zadejte nový text kóty. Klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši můžete potvrdit výchozí změřenou hodnotu.
		Po potvrzení nabízené hodnoty program v textu kóty automaticky vynechá značku průměru, která je v implicitním textu vložena před číselnou hodnotu průměru.

Význam voleb

Text	Volba umožňuje změnit text kóty, který implicitně obsahuje naměřenou vzdálenost. => 4
úHel	Volba umožňuje libovolně natočit text kóty. => 3

Poloměr

Panel nástrojů:	Kóty > Poloměr 🕐	
Nabídka:	Kóty > Poloměr	
Klávesnice:	KÓTYRÁDIUS (_DIMRADIUS)	

Příkaz umožňuje kótovat poloměr kružnice nebo kruhového oblouku.

Příkazová řádka

1	Vyberte oblouk nebo kružnici:	Určete kružnici nebo kruhový oblouk. Program začne podle aktuální polohy myši překreslovat kótu poloměru.
2	úHel / Text / <umístění kóty>:</umístění 	Řádka se objeví po určení oblouku nebo kružnice. Zadejte umístění kóty poloměru.
3	Úhel textu:	Řádka se objeví po volbě <i>úHel.</i> Zadejte úhel natočení textu kóty číselně nebo dvěma body myší. Použijete-li myš, úhel bude dán směrem zadané úsečky vzhledem ke kladnému směru osy X.
4	Text kóty < <i>hodnota</i> >:	Řádka se objeví po volbě <i>Text.</i> Zadejte nový text kóty. Klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši můžete potvrdit výchozí změřenou hodnotu.
		Po potvrzení nabízené hodnoty program v textu kóty automaticky vynechá značku poloměru <i>R</i> , která je v implicitním textu vložena před číselnou hodnotu poloměru.

Text	Volba umožňuje změnit text kóty, který implicitně obsahuje naměřenou vzdálenost. => 4
úHel	Volba umožňuje libovolně natočit text kóty. => 3

Sdružená

Panel nástrojů:	Kóty > Sdružená 🏳
Nabídka:	Kóty > Sdružená
Klávesnice:	KÓTYZÁKL (_DIMBASELINE)

Příkaz umožňuje kreslit sdružené kóty, tj. řady rovnoběžných kóty, jejichž první vynášecí čáry vycházejí z jednoho stejného bodu. Kreslení sdružených kót začíná určením stávající přímé nebo úhlové kóty, na kterou budou sdružené kóty navazovat. Doporučujeme odpovídající přímou nebo úhlovou kótu vložit do výkresu bezprostředně před vkládáním sdružených kót. Každá sdružená kóta je samostatnou entitou.



Základní postup:

- Určete kótu, na kterou chcete navázat
- Postupně zadávejte počátky druhých vynášecích čar každé z dalších kót
- Ukončete příkaz dvojím stisknutím klávesy ENTER nebo pravého tlačítka myši

Příkazová řádka

1	Vyberte kótu pro sdružené kóty:	Řádka se objeví:
		 bezprostředně po spuštění programu, dokud jste ještě nenakreslili žádnou kótu
		 přerušíte-li zadávání počátků vynášecích čar pro jednu skupinu sdružených kót (na řádce 2) Měli byste určit (další) kótu, na kterou chcete sdružené kóty navázat. Budete-li však v příkazu pokračovat, očekávejte problémy. Doporučujeme příkaz přerušit, nakreslit přímou nebo úhlovou kótu, na kterou budete sdružené kóty navazovat, a spustit příkaz znovu. Příkaz můžete ukončit klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši.
2	2 Sdružená: ENTER vybrat počátek kóty / <počátek další="" vynášecí<br="">čáry>:</počátek>	Řádka se objeví:
		 pokud jste po spuštění programu již nakreslili nějakou kótu
		 po určení přímé nebo úhlové kóty, na kterou chcete sdruženými kótami navazovat
		 během zadávání počátků dalších vynášecích čar Postupně zadávejte počátky druhých vynášecích čar každé z dalších sdružených kót číselně nebo myší. Každá sdružená kóta bude začínat na počátku první vynášecí čáry určené přímé nebo úhlové kóty a končit v zadaném bodě. Zadávání vynášecích čar můžete ukončit klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši.

Význam voleb

ENTER vybrat počátek kóty	Volba umožňuje během zadávání počátků vynášecích čar změnit entitu, na
	které budou sdružené kóty začínat. Doporučujeme tuto možnost
	nevyužívat, příkaz přerušit, nakreslit přímou nebo úhlovou kótu, na kterou
	budete sdružené kóty navazovat, a spustit příkaz znovu. => 1

Řetězová

Panel nástrojů:	Kóty > Řetězová 💾	
Nabídka:	Kóty > Řetězová	
Klávesnice:	KÓTYŘET (_DIMCONTINUE)	

Příkaz umožňuje kreslit řetězovou kótu, tj. řadu navazujících kót, u kterých každá první vynášecí čára nové kóty vždy začíná v počátku druhé vynášecí čáry předchozí kóty. Kreslení řetězové kóty začíná určením stávající přímé kóty, na kterou bude řetězová kóta navazovat. S úhlovými kótami pracuje příkaz zcela nekorektně, nelze odhadnout kde bude počátek každé další kóty. I přímou kótu doporučujeme do výkresu vložit bezprostředně před vkládáním řetězové kóty. Každá řetězová kóta je samostatnou entitou.



Základní postup:

- Určete kótu na kterou chcete navázat
- Postupně zadávejte počátky druhých vynášecích čar každé z dalších kót
- Ukončete příkaz dvojím stisknutím klávesy ENTER nebo pravého tlačítka myši

Příkazová řádka

1	Vyberte kótu pro řetězovou kótu:	Řádka se objeví:
		 bezprostředně po spuštění programu, dokud jste ještě nenakreslili žádnou kótu
		 přerušíte-li zadávání počátků vynášecích čar pro jednu skupinu řetězových kót (na řádce 2) Měli byste určit (další) kótu, na kterou chcete řetězové kóty navázat. Budete-li však v příkazu pokračovat, očekávejte problémy. Doporučujeme příkaz přerušit, nakreslit přímou nebo úhlovou kótu, na kterou budete řetězové kóty navazovat, a spustit příkaz znovu. Příkaz můžete ukončit klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši.
2	Řetězová: ENTER vybrat počátek	Řádka se objeví:
	kóty / <pocátek další="" vynášeci<br="">čáry>:</pocátek>	 pokud jste po spuštění programu již nakreslili nějakou kótu
		 po určení přímé nebo úhlové kóty, na kterou chcete řetězovými kótami navazovat
		 během zadávání počátků dalších vynášecích čar Postupně zadávejte počátky druhých vynášecích čar každé z dalších řetězových kót číselně nebo myší. Každá řetězová kóta bude začínat na počátku druhé vynášecí čáry předchozí kóty a končit v zadaném bodě. Zadávání vynášecích čar můžete ukončit klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši.

Význam voleb

	Volho umožčuje běhom zadávání počátků uméčecích čer změnit optitu, po	
ENTER Vybrat pocatek	voida umoznuje benem zadavani pocatku vyhasecich car zmenit entitu, na	
kóty	které bude další řetězová kóta začínat. Doporučujeme tuto možnost	
-	nevyužívat, příkaz přerušit, nakreslit přímou, na kterou budete řetězovou kótu	
	navazovat a spustit příkaz znovu. => 1	

Staničení

Panel nástrojů:	Kóty > Staničení 🗕
Nabídka:	Kóty > Staničení
Klávesnice:	KÓTYSTANIČNÍ (_DIMORDINATE)

Příkaz umožňuje kreslit kóty vodorovného nebo svislého staničení (v aktuálním uživatelském systému souřadnic). Kóta je složena z odkazové lomené čáry a z vlastního textu kóty.



Základní postup:

- · Zadejte počátek odkazové čáry staničení
- Zadejte koncový bod odkazové čáry staničení, ke koncovému bodu bude doplněna kóta staničení

1	Vyberte bod pro staniční kótu:	Číselně nebo myší zadejte počátek odkazové čáry kóty staničení. Ze souřadnic zadaného bodu bude odvozena vlastní bodnota
		staničení.

2	Text / data X / data Y / Úhel <koncový bod="" odkazu="">:</koncový>	Řádka se objeví po zadání počátku odkazové čáry. Zadejte koncový bod odkazové čáry, kde bude také umístěn text kóty. Bohužel, po těchto volbách program přestává dynamicky překreslovat generované staničení, takže vůbec nemáte představu, co vlastně kreslíte.
3	Koncový bod odkazu:	Řádka se objeví po volbě <i>data X</i> , resp. <i>data Y</i> . Zadejte koncový bod odkazové čáry, kde bude umístěn text vodorovné, resp. svislé kóty.
4	Text kóty < hodnota>:	Řádka se objeví po volbě <i>Text</i> . Zadejte nový text kóty. Klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši můžete potvrdit výchozí změřenou hodnotu.
5	Úhel textu kóty:	Výzva se zobrazí po volbě Úhel. Zadejte úhel natočení textu kóty.

data X, data Y	Během kreslení program dynamicky staničení překresluje a podle aktuální polohy myši generuje buďto staničení souřadnic X (text svisle), nebo Y (text vodorovně). Volbou <i>data X</i> , resp. <i>data Y</i> můžete nastavit vytváření pouze vodorovného, resp. svislého staničení. => 3
Text	Volba umožňuje změnit text kóty, který implicitně obsahuje naměřenou vzdálenost. => 4
Úhel	Volba umožňuje zadat natočení textu kóty. => 5

Tolerance

0

=

Panel nástrojů:	Kóty > Tolerance ±
Nabídka:	Kóty > Tolerance
Klávesnice:	TOLERANCE (_TOLERANCE)

Příkaz umožňuje vložit do výkresu přehledný zápis tolerancí prvků, tj. požadavků na přesnost dodržení jejich tvaru, rozměrů a vzájemné polohy. Zápis tolerance může obsahovat dvě řádky, symboly můžete vybírat klepnutím do některého černého pole.

Geometrickou toleranci můžete do výkresu vkládat také jako součást odkazu – viz kapitola Odkaz.



Umístění	Symbol geometrické tolerance umístění soustředně nebo souose s jiným prvkem
Umístění	Symbol geometrické tolerance symetrického umístění

//	Orientace	Symbol geometrické tolerance rovnoběžnosti s jiným prvkem
	Orientace	Symbol geometrické tolerance kolmosti k jinému prvku
2	Orientace	Symbol geometrické tolerance dodržení úhlu s jiným prvkem
Å	Tvar	Symbol geometrické tolerance dodržení válcového tvaru
	Tvar	Symbol geometrické tolerance dodržení rovinné plochy
0	Tvar	Symbol geometrické tolerance dodržení kruhového nebo oblého tvaru
	Tvar	Symbol geometrické tolerance dodržení přímého tvaru
\Box	Průřez	Symbol geometrické tolerance dodržení povrchu
\cap	Průřez	Symbol geometrické tolerance dodržení obrysu
*	Házení	Symbol geometrické tolerance obvodového házení
21	Házení	Symbol geometrické tolerance celkového házení
Tolerance 1, Tolerance 2		V rámečcích můžete zadat hodnoty tolerancí.
Prům.		Klepnutím do černých polí můžete zvolit symbol průměru.
Ø		Symbol průměru
Podm.		Klepnutím do černých polí můžete zvolit typ materiálové podmínky pro prvky, jejichž velikost se může měnit.
M		Symbol maximální materiálové podmínky MMC, podle které by měl prvek v rozmezí daných hranic obsahovat maximální množství materiálu.
Û		Symbol minimální materiálové podmínky LMC, podle které by měl prvek v rozmezí daných hranic obsahovat minimální množství materiálu.
S		Symbol materiálové podmínky RFS, podle které nezáleží na množství materiálu v rozmezí daných hranic.
Data 1, Data 2, Data 3		V rámečcích můžete zadat odkazy na související prvky - roviny, osy nebo body.
Výška		V poli můžete zadat vzdálenost projektové toleranční zóny.
Projektovaná zóna tolerance		Klepnutím do černého pole můžete zvolit symbol projektové toleranční zóny.
P		Symbol projektové toleranční zóny
?		Klepnutím na tlačítko otevřete dialogové okno s nápovědou k používání geometrických tolerancí.
ОК		Klepnutím na tlačítko potvrdíte zadanou geometrickou toleranci a umístíte ji do výkresu.
Storno		Klepnutím na tlačítko můžete ustoupit od záměru vložit do výkresu geometrickou toleranci.

Ukázka geometrické tolerance:

Ø0.825 M A

Symbol válcového geometrického tvaru prvku

Symbol pro dodržení průměru s tolerancí 0.825

Symbol M pro použití maximálního množství materiálu

Odkaz na související prvek A

.

.

1	Zadejte umístění	Řádka se objeví po stisknutí tlačítka OK v dialogovém okně Geometrická
	tolerance:	tolerance. Zadejte polohu geometrické tolerance číselně nebo myší.

Sklonit

Panel nástrojů:	Kóty > Sklonit 🚧
Nabídka:	Kóty > Sklonit
Klávesnice:	varianta KÓTYEDIT (_DIMEDIT)

Příkaz umožňuje naklonit vynášecí čáry přímé kóty v případě, kdy se standardní kóta překrývá ve výkrese s jinými entitami a potřebujete ji umístit 'stranou' do volného místa nebo v případě kreslení izometrického výkresu. Vlastní kótovací čára i nadále zůstane rovnoběžná se spojnicí počátků vynášecích čar.

Výchozí hodnota úhlu vynášecích čar přímé kóty je 90°, tj. vynášecí čáry jsou kolmé na spojnici jejich počátků. Úhel vynášecích čar můžete změnit v intervalu (0°,180°). Pro správné zadání úhlu musíte znát směr kóty, který je dán spojnicí počátku první a druhé vynášecí čáry. Zadaný úhel je totiž měřen od směru kóty k vynášecí čáře. Je-li zadaný úhel menší než 90°, vynášecí čáry budou skloněny ve směru kóty, jeli větší než 90°, vynášecí čáry budou skloněny proti směru kóty.



Základní postup:

- · Vyberte všechny kóty, které chcete sklonit.
- · Ukončete výběr klávesou ENTER
- · Zadejte nový úhel vynášecích čar

Příkazová řádka

1	Vyberte přímé kóty pro sklonění:	Vyberte všechny kóty, které chcete sklonit. Vzhledem k tomu, že často nebudete znát směr dříve nakreslených kót, doporučujeme naklánět kóty jednotlivě.
2	Zadejte sklon:	Zadejte úhel sklonu vynášecích čar číselně nebo dvěma body myší. Použijete-li myš, bude použit úhel mezi zadanou úsečkou a kladným směrem osy X.

Změnit text

Panel nástrojů:	Kóty > Změnit text
Nabídka:	Kóty > Změnit text
Klávesnice:	varianta KÓTYEDIT (_DIMEDIT)

Příkaz umožňuje změnit text kóty. V textu můžete používat také tyto speciální zápisy:

%%c	Vložení symbolu průměru Ø
%%d	Vložení symbolu šedesátinného stupně °
%%p	Vložení symbolu plus-mínus ±
<>	Návrat k výchozímu textu, tj. ke změřené hodnotě

1	Nový text kóty <>:	Zadejte nový text kóty. Pokud jen stisknete klávesu ENTER nebo pravé tlačítko myši, potvrdíte nabízenou hodnotu <>, tj. provedete návrat k výchozí naměřené hodnotě.
2	Vyberte kóty pro změnu textu:	Určete všechny kóty, jejichž text chcete změnit na zadanou hodnotu. Výběr kót můžete ukončit klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši.

BricsCAD > Panel nástrojů Kóty

Text kóty můžete upravovat také v editoru odstavcového textu, který otevřete poklepáním na text kóty:

Formát odstavc	ového textu											
Standard	~ [txt]	v 180 (Výchozi)	~	в	Ι	T	Τá	A Aà	٨	‡≣ IIII	DleVrstvy	~
0	÷ , Ţ 1	▲ <> 1	•	4	\$	đ	@ {		A	шш	ОК	Storno
Т	221											

Natočit text

Panel nástrojů:	Kóty > Natočit text 🏳
Nabídka:	Kóty > Natočit text
Klávesnice:	varianta KÓTYEDIT (_DIMEDIT)

Příkaz umožňuje natočit text kóty.

Příkazová řádka

1	Úhel textu kóty:	Zadejte úhel nového natočení textu kóty.
2	Vyberte entity pro natočení textu:	Určete všechny kóty, jejichž text chcete natočit. Výběr kót můžete ukončit klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši.

Přemístit text

Panel nástrojů:	Kóty > Přemístit text 🚔
Nabídka:	Kóty > Přemístit text
Klávesnice:	varianta KÓTYTEDIT (_DIMTEDIT)

Příkaz umožňuje přemístit text kóty. Příkaz má bohužel vedlejší efekt v současném přesunu vlastní kótovací čary. Chcete-li tedy přesunout text jedné z řetězových kót, musíte si předem do výkresu nakreslit konstrukční entitu, které se při zadávání nové polohy textu budete moci přichytit. Jen tak se vám podaří původní polohu kótovací čáry dodržet.

Příkazová řádka

1	Vyberte kótu pro přemístění textu:	Určete kótu, jejíž text chcete přemístit.
2	Určete umístění textu: Obnovit / úHel / VLevo / Střed / VPravo:	Řádka se objeví po určení kóty, jejíž text chcete přemístit.

Význam voleb

Obnovit	Volbou obnovíte výchozí polohu textu vzhledem ke kótovací čáře. Aktuální poloha kótovací čáry zůstane nezměněna. Volba neumožňuje obnovit původní polohu textu, jehož poloha byla změněna pomocí <i>VLevo, Střed</i> nebo <i>VPravo</i> .
Střed	Volba umožňuje zarovnat text doprostřed mezi vynášecí čáry.
úHel	Volba umožňuje spustit příkaz pro změnu natočení textu. Viz popis příkazu Natočit text.
VLevo	Volba umožňuje zarovnat text k první vynášecí čáře. Pro správnou volbu VLevo nebo VPravo musíte znát směr kóty, tj. vědět, která vynášecí čára byla zadána jako první. Pokud to nevíte, musíte postupovat zkusmo.
VPravo	Volba umožňuje zarovnat text ke druhé vynášecí čáře.

Obnovit polohu textu

Panel nástrojů:	Kóty > Obnovit polohu textu 🚔
Nabídka:	Kóty > Obnovit polohu textu
Klávesnice:	varianta KÓTYEDIT (_DIMEDIT)

Příkaz obnoví výchozí polohu textu kóty. Příkaz neumožňuje obnovit původní polohu textu, jehož poloha byla změněna pomocí voleb *VLevo* nebo *VPravo* příkazu *Přemístit text*.
Příkazová řádka

1	Vyberte kóty pro obnovení výchozí polohy	Určete všechny kóty, jejichž text chcete vrátit do
	textu:	výchozí polohy. Výběr kót můžete ukončit klávesou
		ENTER nebo pravým tlačítkem myši.

Převrátit šipku kóty

Panel nástrojů:	Kóty > Převrátit šipku kóty 🔫
Nabídka:	Kóty > Převrátit šipku kóty
Klávesnice:	AIDIMFLIPARROW (_AIDIMFLIPARROW)

Nástroj umožňuje zrcadlit kótovací značku okolo vynášecí čáry.

Příkazová řádka

1	Vybrat entity:	Přestože program zobrazuje nástroj funguje jen pro jedni	výzvu k výběru více entit, u vybranou kótovací značku.
		Určete vynášecí čáru, na níž je umístěna značka, kterou chcete zrcadlit:	Program provede zrcadlení:
		592	592

Použít styl kót

Panel nástrojů:	Kóty > Použít styl kót 📈
Nabídka:	Kóty > Použít styl kót
Klávesnice:	varianta KÓTYSTYL (_DIMSTYLE)

Pomocí příkazu můžete aplikovat aktuální nastavení kót na vybrané kóty.

Příkazová řádka

1	Vyberte kóty pro použití	Vyberte kóty, pro které chcete použít aktuální nastavení kót. Výběr
	aktuálního kótovacího stylu:	můžete ukončit klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši.

Uložit styl kót

Panel nástrojů:	Kóty > Uložit styl 🟳
Nabídka:	Kóty > Uložit styl
Klávesnice:	varianta KÓTYSTYL (_DIMSTYLE)

Pomocí příkazu můžete aktuální nastavení kót uložit do výkresu jako nový kótovací styl. Nový styl bude zároveň nastaven jako aktuální.

Příkazová řádka

1	Uložit styl: ? pro výpis stylů / Název nového kótovacího stylu:	Zadejte název nového kótovacího stylu.
2	Kótovací styly pro výpis <*>:	Řádka se objeví po volbě <i>? pro výpis styl</i> ů. Stiskněte ENTER nebo pravé tlačítko myši, program vypíše do okna <i>BricsCAD – Historie příkazů</i> seznam názvů všech kótovacích stylů nalezených ve výkrese.

Význam voleb

? pro výpis stylů	Volba umožňuje vypsat do okna BricsCAD – Historie příkazů seznam názvů všech
	kótovacích stylů nalezených ve výkrese. => 2

Načíst styl kót

Panel nástrojů:	Kóty > Načíst styl 🚧
Nabídka:	Kóty > Načíst styl
Klávesnice:	varianta KÓTYSTYL (_DIMSTYLE)

Pomocí příkazu můžete nastavit aktuální styl kótování.

Příkazová řádka

1	Uložit styl: ? pro výpis stylů / ENTER vybrat kóty / <kótovací styl>:</kótovací 	Zadejte název kótovacího stylu, který chcete načíst. Kótovací styl, jehož název zadáte musí být uložen v aktuální výkresu.
2	Kótovací styly pro výpis <*>:	Řádka se objeví po volbě <i>? pro výpis styl</i> ů. Stiskněte ENTER nebo pravé tlačítko myši, program vypíše do okna <i>BricsCAD – Historie</i> <i>příkazů</i> seznam názvů všech kótovacích stylů nalezených ve výkrese.
3	Vyberte kótu, podle které chcete nastavit aktuální styl:	Určete kótu, ze které program načte nastavení kót. Z určené kóty nebude převzat jen kótovací styl, ale také všechny případné změny jednotlivých kótovacích proměnných.

Význam voleb

? pro výpis stylů	Volba umožňuje vypsat do okna <i>BricsCAD – Historie příkazů</i> seznam názvů všech
	kótovacích stylů nalezených ve výkrese. => 2

Kótovací proměnné

Panel nástrojů:	Kóty > Kótovací proměnné 🂒
Nabídka:	Kóty > Kótovací proměnné
Klávesnice:	varianta KÓTYSTYL (_DIMSTYLE)

Příkaz umožňuje provést výpis aktuálního nastavení všech kótovacích proměnných do dialogového okna BricsCAD - Historie příkazů.

Aktualizovat asociativní kóty

Klávesnice:	KÓTYREGEN (_DIMREGEN)

Příkaz umožňuje provést explicitní aktualizaci asociativních kót.

Dodatečná asociace kót

Klávesnice: KÓTYPŘIPOJIT (_DIMREASSOCIATE)	
--	--

Příkaz umožňuje dotačně asociovat kóty, které z nějakého důvodu nejsou ve výkresu k žádné entitě připojeny (např. po odstranění kótované entity).

Příkazová řádka

	1	Vyberte kóty nebo odkazy pro obnovení asociativity Vyberte entity nebo [Nepřipojené]:	Určete kóty, které chcete asociovat s entitami ve výkresu. Následující výzvy se opakují, takže postupně můžete asociovat všechny vybrané kóty. Výzvy se liší podle druhu kóty, jejíž asociace zrovna probíhá. Body kóty, které aktuálně nejsou asociované, zvýrazňuje program symbolem, body které asociované jsou symbolem. Nástrojem můžete změnit i umístění bodu, který je aktuálně asociován.
Přímé kóty	2	Zadejte počátek první vynášecí čáry nebo [Vybrat entitu] <další>:</další>	Výzva se zobrazuje pro asociaci přímé kóty. Na vybrané kótě je jedním z výše uvedených symbolů znázorněn první asociativní bod - v počátku první vynášecí čáry. Pomocí vhodného režimu uchopení zadejte na některé entitě bod, k němuž bude připojena první vynášecí čára kóty.

	3	Zadejte počátek druhé vynášecí čáry <další>:</další>	Výzva se zobrazí po asociaci první vynášecí čáry. Na vybrané kótě je jedním z výše uvedených symbolů znázorněn druhý asociativní bod - v počátku druhé vynášecí čáry. Pomocí vhodného režimu uchopení zadejte na některé entitě bod, k němuž bude připojena druhá vynášecí čára kóty.	
Průměr a poloměr	4	Vyberte oblouk, kružnici nebo kruhový segment křivky <další>:</další>	Výzva se zobrazí pro asociaci kóty poloměru nebo průměru. Na vybrané kótě jsou jedním z výše uvedených symbolů znázorněny asociativní body - v místě středu kružnice nebo oblouku. Určete oblouk nebo kružnici, můžete určit také kruhový segment složené křivky. Program přesune kótu, upraví ji podle určené entity a nastaví její asociativitu.	
dvě úsečky	5	Vyberte první úsečku <další>:</další>	Výzva se zobrazí pro asociaci kóty úhlu v případě, že kóta byla prvotně nakreslena mezi dvěma přímými entitami. Na vybrané kótě jsou jedním z výše uvedených symbolů znázorněny asociativní body - ve vrcholu úhlu a na prvním rameni úhlu. Určete úsečku, která bude tvořit nové první rameno úhlu.	
Úhel - c	6	Vyberte druhou úsečku <další>:</další>	Výzva se zobrazí po určení prvního ramene úhlu. Na vybrané kótě jsou jedním z výše uvedených symbolů znázorněny asociativní body - ve vrcholu úhlu a na druhém rameni úhlu. Určete úsečku, která bude tvořit nové druhé rameno úhlu.	
nena	7	Určete vrchol úhlu nebo [Vybrat oblouk, kružnici nebo obloukový segment křivky] <další>:</další>	Výzva se zobrazí pro asociaci kóty úhlu v případě, že kóta byla prvotně nakreslena zadáním vrcholu úhlu a bodů na ramenech úhlu. Na vybrané kótě je jedním z výše uvedených symbolů znázorněn vrchol úhlu. Zadejte novou polohu vrcholu úhlů. Bude-li vrchol úhlu ležet na některé entitě, bude s ní asociován.	
hel - vrchol a rar	8	Zadejte bod na počátku úhlu <další>:</další>	Výzva se zobrazí po zadání vrcholu úhlu. Na vybrané kótě je jedním z výše uvedených symbolů znázorněn bod na prvním ramenu úhlu. Zadejte novou polohu bodu. Bude-li bod ležet na některé entitě, bude s ní asociován.	
IŅ	9	Zadejte bod na konci úhlu <další>:</další>	Výzva se zobrazí po zadání prvního ramene úhlu. Na vybrané kótě je jedním z výše uvedených symbolů znázorněn bod na druhém ramenu úhlu. Zadejte novou polohu bodu. Bude-li bod ležet na některé entitě, bude s ní asociován.	
ruhový oblouk	10	Určete úhel vrcholu nebo [Vybrat oblouk, kružnici nebo obloukový segment křivky] <další>:</další>	Výzva se zobrazí pro asociaci kóty úhlu v případě, že kóta byla prvotně nakreslena k okótování středového úhlu výseče kruhového oblouku. Na vybrané kótě je jedním z výše uvedených symbolů znázorněn vrchol úhlu. Zadáte-li nový vrchol úhlu, přejdete na asociaci kóty prostřednictvím vrcholu a ramen úhlu. => 7	
Kružnice, k	11	Vyberte oblouk, kružnici nebo kruhový segment křivky <další>:</další>	Výzva se zobrazí po volbě <i>Vybrat oblouk, kružnici nebo obloukový segment křivky</i> . Určete požadovanou entitu. Středem určené entity bude dán vrchol kótovaného úhlu. Směry obou ramen úhlu budou převzaty z původní kóty.	
Staničení	12	Zadejte polohu staničení <další>:</další>	Výzva se zobrazí pro asociaci staničení. Na vybraném staničení je jedním z výše uvedených symbolů znázorněn asociativní bod. Zadejte novou polohu asociativního bodu. Bude-li zadaný bod ležet na některé entitě, staničení bude asociativní.	
Odkaz	13	Zadejte bod odkazu <další>:</další>	Výzva se zobrazí pro asociaci odkazu nebo rychlého odkazu. Na vybraném odkazu je jedním z výše uvedených symbolů znázorněn asociativní bod. Zadejte novou polohu asociativního bodu. Bude-li zadaný bod ležet na některé entitě, odkaz bude asociativní.	

Význam voleb

další	Volba umožňuje přeskočit aktuální výzvu a přejít k následující. Při postupné asociaci tak můžete vynechávat některé vybrané kóty, můžete vynechat asociaci jedné z vynášecích čar přímé kóty apod.
Nepřipojené	Volba umožňuje vybrat ve výkrese všechny kóty, které nejsou aktuálně asociovány s nějakými entitami. => 2 nebo 4 nebo 5 nebo 7 nebo 10 nebo 12 nebo 13
Vybrat entitu	Volbou můžete přímou kótu asociovat k entitě, kterou určíte, odpadne tedy zadání dvou bodů pro samostatnou asociaci vynášecích čar. => 2 nebo 4 nebo 5 nebo 7 nebo 10 nebo 12 nebo 13
Vybrat oblouk, kružnici nebo obloukový segment křivky	Volba umožňuje asociovat kótu úhlu kruhovému oblouku, kružnici nebo kruhovému segmentu složené křivky. => 13

Panel nástrojů Dotaz

Dotaz		
H 🗋	⊇ 🗏 🗎	6

Ŧ	Vzdálenost	Nástrojem změříte vzdálenost mezi dvěma zadanými body (skutečnou a ve směrech os souřadného systému).
	Plocha	Nástrojem změříte plochu uzavřené entity nebo oblasti ohraničené zadaným polygonem.
\square	Objem	Nástroj vypíše všechny charakteristiky vybraných těles (objem, těžiště, momenty setrvačnosti atd.)
12	Souřadnice bodu	Nástroj vypíše souřadnice zadaného bodu.
111	Výpis entity	Nástroj vypíše všechny informace o vybraných entitách.
_	Údaje o výkres	Nástroj vypíše všechny informace o aktuálním výkresu.
ð	Údaje o čase	Nástroj vypíše údaje o čase stráveném prací v BricsCADu.

Vzdálenost

Panel nástrojů:	Dotaz > Vzdálenost 🚟
Nabídka:	Nástroje > Dotaz > Vzdálenost
Klávesnice:	VZD (_DIST)

Příkaz umožňuje měřit vzdálenost a natočení myšlené úsečky dané dvěma body. Vypočtené hodnoty budou zobrazeny na příkazové řádce:

Příkazová řádka	
: '_dist Počáteční bod pro určení vzdálenosti:	^
Koncovy boa: Vzdálenost = 1437 – Úbel v rovině XV = 25 0494 – Úbel s rovinou XV = 0 0000	
Delta X = 1302. Delta Y = 609. Delta Z = 0	~
:	

Příkazová řádka

1	Počáteční bod pro určení vzdálenosti:	Zadejte počáteční bod myšlené úsečky.
2	Koncový bod:	Zadejte koncový bod myšlené úsečky. Na příkazovou řádku budou vypsány všechny vypočtené hodnoty.

Plocha

Panel nástrojů:	Dotaz > Plocha 🔤
Nabídka:	Nástroje > Dotaz > Plocha
Klávesnice:	PLOCHA (_AREA)

Příkaz umožňuje výpočet plochy a obvodu určených entit nebo obrazců zadaných vrcholy. Dílčí hodnoty jednotlivých entit a obrazců můžete sčítat a odečítat od celkových hodnot.

Vypočtené údaje budou zobrazeny na příkazové řádce:

Příkazová řádka	
: _area Zadeite první bod [Entita/Přidat/oDečítat]:e	^
Vyberte entitu pro výpočet plochy:	
Plocha = 1192710, Obvod = 4587	4

Příkazová řádka

	1	Entita / Sčítat / oDečítat / <první bod>:</první 	Zadejte první vrchol obrazce, jehož parametry chcete vypočítat.
otlivě	2	<další bod="">:</další>	Zadávejte další vrcholy obrazce. Zadání obrazce ukončíte klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši. Vypočtené hodnoty budou zobrazeny na příkazové řádce.
Jedn	3	Vyberte entitu pro výpočet plochy:	Určete entitu, jejíž plochu a obvod chcete vypočítat. Můžete určit i otevřenou entitu, v tom případě program spočítá jen její délku. Určování entit můžete ukončit klávesou ENTER nebo
	4	Sčítání: Entita / oDečítat / <první< td=""><td>Řádka se objeví po volbě <i>Sčítat</i>. Zadeite první vrchol</td></první<>	Řádka se objeví po volbě <i>Sčítat</i> . Zadeite první vrchol
		bod>:	obrazce, jehož parametry chcete přičíst k celkovým hodnotám.
dičítání	5	Sčítání: <další bod="">:</další>	Řádka se objeví po volbě <i>Ščítat</i> a po zadání prvního vrcholu. Zadávejte další vrcholy obrazce, jehož parametry chcete přičíst k celkovým hodnotám. Po zadání obrazce program zobrazí na příkazové řádce jednak jeho parametry, jednak průběžné celkové hodnoty.
d	6	Přičtení plochy <vybrat entity="">:</vybrat>	Řádka se objeví po volbách <i>Sčítat</i> a <i>Entita</i> . Určete entitu, jejíž parametry chcete přičíst k celkovým hodnotám. Po určení entity program na příkazové řádce zobrazí jednak parametry určené entity, jednak průběžné celkové hodnoty. Určování entit můžete ukončit klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši a pokračovat znovu řádkou 4.
	7	Odečítání: Entita / Sčítat / <první bod>:</první 	Řádka se objeví po volbě <i>oDečítat</i> . Zadejte první vrchol obrazce, jehož parametry chcete odečíst od celkových hodnot.
dečítání	8	Odečítání: <další bod="">:</další>	Řádka se objeví po volbě <i>oDečítat</i> a po zadání prvního vrcholu. Zadávejte další vrcholy obrazce, jehož parametry chcete odečíst od celkových hodnot. Po zadání obrazce program zobrazí na příkazové řádce jednak jeho parametry, jednak průběžné celkové hodnoty.
0	9	Odečtení plochy <vybrat entity="">:</vybrat>	Řádka se objeví po volbách <i>oDečítat</i> a <i>Entita</i> . Určete entity jejíž parametry chcete odečíst od celkových hodnot. Po určení entity program na příkazové řádce zobrazí jednak parametry určené entity, jednak průběžné celkové hodnoty. Určování entit můžete ukončit klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši a pokračovat znovu řádkou 7.

Význam voleb

Entita	Volbou zapnete režim, ve kterém budete počítat, sčítat, nebo odečítat plochy předkreslených entit. Můžete určovat úsečky, kružnice, elipsy, oblouky, složené křivky, obdélníky polygony, desky a křivky spline. Určíte-li i otevřenou entitu, program spočítá jen její délku. Určíte-li otevřenou složenou křivku, program spočítá její plochu, jako by byla přímým segmentem uzavřena, délka tohoto myšleného segmentu se ale do celkové délky křivky nezapočítává. => 3 nebo 6 nebo 9
oDečítat	Volbou zapnete režim odečítání dílčích parametrů jednotlivých entit nebo obrazců od průběžných celkových hodnot. => 7+ opakovaně 8 nebo 7+ opakovaně 9.
Sčítat	Volbou zapnete režim přičítání dílčích parametrů jednotlivých entit nebo obrazců k průběžným celkovým hodnotám. => 4+ opakovaně 5 nebo 4+ opakovaně 6.
Sčítání Přičtení plochy Odečítání Odečtení plochy	Nejsou volby. Texty jen symbolizují aktuální režim příkazu.

Objemové charakteristiky těles

Panel nástrojů:	Dotaz > Objemové charakteristiky těles 🔜
Nabídka:	Nástroje > Dotaz > Objemové charakteristiky těles
Klávesnice:	HMOTV (_MASSPROP)

Příkaz umožňuje výpočet objemových charakteristik objektů ACIS.

Vypočtené údaje budou zobrazeny na příkazové řádce:

BricsCAD historie příkazů									—	×
: _massprop Vyberte entity: Počet entit v pracovní sado Vyberte entity:	ě: 1	ТĚ	LESA							^
Hmotnost: Objem: Hraniční kvádr:	16720 16720)674178)674178	3538 3538							
Dolní hranice:	X=	12424	Y=	-2	2483	3 Z=	0			
Horní hranice:	X=	65294	Y=	41	732	Z=	49	250		
Těžiště:	X=	38859	Y=	96	24	Z=	246	25		
Momenty setrvačnosti:	X=	2E+23	Y=	4E-	+23	Z=	4E	+23		
Deviační momenty:										
XY:	6E+22	2								
YZ:	4E+22	2								
ZX:	2E+23	3								
Poloměr setrvačnosti:	X=	35281	Y=	50	512	Z=	46	682		
Hlavní momenty a X-Y-Z smě	ry z t	.ěžiště	:							
I:	9E+22	2 podél	X=	1	Y=	0	Z=	0		
J:	7E+22	2 podél	X=	0	Y=	1	Z=	0		
К:	1E+23	3 podél	X=	0	Y=	0	Z=	1		\sim
Uložit analýzu do souboru?	Ano/	<ne>:</ne>								

Příkazová řádka

1	Vyberte entity:	Výzva se opakuje, můžete tedy určit všechny objekty ACIS jejichž společné objemové charakteristiky potřebujete spočítat. Výběr entit ukončete klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši. BricsCAD vypíše objemové charakteristiky do dialogového okna <i>BricsCAD Historie příkazů</i> .
2	Uložit analýzu do souboru? Ano/ <ne>:</ne>	Pokud vám stačí zobrazené charakteristiky, zvolte možnost <i>Ne</i> . Zvolíte-li <i>Ano</i> , otevře se dialogové okno <i>Create Mass and Area</i> <i>Properties File (= Vytvořit soubor s objemovými a plošnými</i> <i>charakteristikami)</i> . V něm můžete nalistovat patřičnou složku a zadat název souboru, do kterého se charakteristiky vybraných těles mají uložit. Vytvořený textový soubor má příponu <i>*.MPR</i> a data jsou v něm uspořádána stejně jako na obrazovce.

Souřadnice bodu

Panel nástrojů:	Dotaz > Souřadnice bodu (🤽)
Nabídka:	Nástroje > Dotaz > Souřadnice bodu
Klávesnice:	ID (_ID)

Příkaz umožňuje zobrazit na příkazové řádce souřadnice zadaného bodu.

Příkazová řádka

1	Zadejte bod pro určení	Zadejte bod, např. pomocí některého režimu uchopení. Program na
	souřadnic:	příkazové řádce zobrazí jeho souřadnice X,Y a Z.

Výpis entity

Panel nástrojů:	Dotaz > Výpis entity 🗈
Nabídka:	Nástroje > Dotaz > Výpis entity
Klávesnice:	VÝPIS (_LIST)

Příkaz umožňuje v dialogovém okně *BricsCAD historie příkazů* vypsat všechny dostupné informace o vybraných entitách. Výpis obsahuje typ entity, její vrstvu, barvu a typ čáry a její polohu vzhledem k aktuálnímu uživatelskému systému souřadnic. Další vypsané informace závisejí na typu vybrané entity. Například informace o kružnici obsahují poloměr, obvod a plochu, informace o úsečce obsahují délku úsečky, její natočení a rozdíl souřadnic koncových bodů.

BricsCAD historie příkazů	—	×
: _list Počet entit v pracovní sadě: 2		~
Číslo: 217 Aktuální prostor: Model Vrstva: 0 Barva: 256 (BYLAYER) Typ čáry: ByLayer Střed: X= 162910 Y= 329451 Z= 0 Poloměr: 12416 Obvod: 78011 Plocha: 484291030		
Číslo: 216 Aktuální prostor: Model Vrstva: 0 Barva: 256 (BYLAYER) Typ čáry: ByLayer Z bodu: X= 155402 Y= 296393 Z= 0 Do bodu: X= 141262 Y= 335676 Z= 0 Délka: 41751 Úhel v USS v rovině XY: 109.7956 Rozdíl souřadnic: X= -14140 Y= 39284 Z= 0		*
:		

Příkazová řádka

1	Třídit / SLedovat / <vyberte entity="" pro="" výpis="">: Sekvenčně / SLedovat / <vyberte entity="" pro="" výpis="">:</vyberte></vyberte>	Postupně vyberte entity, jejich parametry chcete vypsat v dialogovém okně <i>BricsCAD historie příkazů</i> . Výběr ukončete klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši.
2	Počet příkazových řádek pro trasování <hodnota>:</hodnota>	Zadejte maximální počet řádek, které se objeví v jednom kroku. Pak se výpis zastaví a zobrazí se výzva <i>Pro pokračování</i> <i>stiskněte ENTER</i> . Po stisku ENTER bude výpis pokračovat.

Význam voleb

Sekvenčně	Volbou nastavíte režim nesetříděného výpisu entit. Entity budou vypsány v pořadí svého nakreslení. Možnost <i>Sekvenčně</i> ve výpisu bude nahrazena možností <i>Třídit.</i> => 1
SLedovat	Volba umožňuje provádět postupný výpis. Volbou vyvoláte zadání počtu řádek, na kterých chcete sledovat souvislý výpis. Pak se objeví výzva: <i>Pro pokračování stiskn</i> ě <i>te ENTER</i> . => 2+1
Třídit	Volbou nastavíte režim setříděného výpisu entit. Entity budou ve výpise seřazeny podle typu entity. Možnost <i>Třídit</i> ve výpisu bude nahrazena možností <i>Sekvenčně</i> . => 1

Stav výkresu

Panel nástrojů:	Dotaz > Stav výkresu 🔟
Nabídka:	Nástroje > Dotaz > Stav výkresu
Klávesnice:	STAV (_STATUS)

Nástroj umožňuje do dialogového okna BricsCAD historie příkazů vypsat základní informace o aktuálním výkrese a jeho nastavení:

BricsCAD historie příkazů		—	×
: _status Stav:			^
Aktuální název výkresu:	test.dwg		
field vykresu.	X= 420000 Y= 297000		
Meze výkresového prostoru:	X = -20 Y = -8 X = -277 Y = 203		
Šířka obrazovky (pixelů):	1732		
Výška obrazovky (pixelů):	886		
Bod vložení:	X= 0 Y= 0 Z= 0		
Rozteč kroku:	X= 1 Y= 1		
Rozteč mřížky:	X= 1 Y= 1		
Aktuální vrstva:	0		
Aktuální barva:	BYLAYER		
Aktuální typ čáry:	ByLayer		
Aktuální výšková úroveň:	0		
Aktuální tloušťka:	0		
Vyplnění:	zap		
Mřížka:	vyp		
Orto:	vyp		
Krok:	zap		
Pomocné body:	vyp		
Vlečení:	zap		
Příkazové hlášení:	zap		
Kladný směr úhlu:	Proti směru h.r.		
Uhlové jednotky:	Stupně desítkově		
Kótovací jednotky:	Desítkové desetinné		
Výška kurzorového terčíku:	4		
Počet entit ve výkrese:	463		~
:			

Údaje o čase

Panel nástrojů:	Dotaz > Údaje o čase 🔯
Nabídka:	Nástroje > Dotaz > Údaje o čase
Klávesnice:	ČAS (_TIME)

Příkaz umožňuje do příkazové řádky vypsat aktuální datum a čas, datum a čas založení výkresu a jeho poslední aktualizace, celkový čas strávený úpravami výkresu a stav měřeného času. Pomocí příkazu můžete také ovládat stopky, které jsou do programu zabudovány.

Příkazová řádka		
: _time		~
Aktuální čas je:	Úterý Únor 14, 2017 13:02:18	
Výkres byl vytvořen:	Pátek Únor 3, 2017 15:18:57	
Výkres byl aktualizován:	Úterý Únor 14, 2017 12:54:05	
Celkový čas editace:	0 dnů 10 hodin 39 minut 25.5090 sekund	
Uplynulý čas (zapnuto):	0 dnů 10 hodin 39 minut 25.5250 sekund	~
[ZAP/VYP/Zobrazení/Obnovi	tl:	

Příkazová řádka

1	ZAP / VYP / Zobrazit / Obnovit:	Ihned po spuštění příkazu provede program výpis údajů o čase do
		okna BricsCAD historie příkazů. Zvolte jednu z možností.

Význam voleb

ZAP	Volbou zapnete zabudované stopky. Můžete tak měřit čas své práce nebo různých operací. => 1
VYP	Volbou zastavíte zabudované stopky. Dosud naměřený čas nebude vymazán. => 1

Zobrazit	Volbou spustíte výpis údajů o čase do okna <i>BricsCAD Historie příkazů</i> tak, jako při spuštění příkazu. => 1
Obnovit	Volbou vynulujete zabudované stopky. => 1

Nastavit proměnnou

Nabídka:	Nástroje > Dotaz > Nastavit proměnnou
Klávesnice:	NPROM (_SETVAR)

Příkaz umožňuje vypsat nebo změnit hodnoty systémových proměnných. Systémovou proměnnou můžete výhodněji upravit také tak, že přímo zapíšete její název do příkazové řádky, a následně zadáte její novou hodnotu.

Příkazová řádka

1	Název proměnné nebo ? < <i>proměnná</i> >:	Zadejte název proměnné, jejíž aktuální hodnotu chcete změnit. Klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši můžete potvrdit název nabízené (naposledy upravované) proměnné.
2	Proměnná(é) pro výpis <*>:	Řádka se objeví po volbě ?. Zadejte název proměnné, jejíž hodnotu chcete zjistit. Pokud jen stisknete ENTER nebo pravé tlačítko myši, program provede výpis hodnot všech systémových proměnných do dialogového okna <i>BricsCAD</i> <i>Historie příkazů</i> .
3	Nová aktuální hodnota pro <i>prom</i> ěnná (podmínka) <hodnota>:</hodnota>	Slovo <i>proměnná</i> reprezentuje skutečný název proměnné, např. <i>LTSCALE</i> , <i>FILLMODE</i> apod. Slovo podmínka reprezentuje podmínky pro správné zadání hodnoty proměnné, např. (větší než nula) nebo (VYP nebo ZAP). Slovo hodnota reprezentuje aktuální nastavení proměnné. Zadejte novou hodnotu proměnné. Klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši můžete zachovat stávající nastavení.

Panel nástrojů Režim uchopení

Režim uchopení

oo	Dočasné trasovací body	Ikonou nastavíte režim zadávání libovolného počtu bodů, které usnadní zadání finálních souřadnic
_	Uchopit v polovině mezi dvěma body	Ikonou vyvoláte uchopení v polovině vzdálenosti mezi dvěma body.
~	Uchopit koncový bod	Ikonou nastavíte režim uchopení za koncový bod entity (konce úsečky, konce oblouků, vrcholy složené křivky, rohy těles apod.).
Ø	Uchopit polovinu	Ikonou nastavíte režim uchopení za polovinu entity (polovinu úsečky, oblouku, segmentu křivky, polovina hrany kvádru apod.)
۶	Uchopit nejbližší	Ikonou nastavíte režim uchopení za bod na entitě, který se nachází nejblíže kurzoru myši.
•	Uchopit střed	Ikonou nastavíte režim uchopení za střed kružnice nebo kruhového oblouku.
•	Uchopit geometrický střed	Ikonou nastavíte uchopení za geometrický střed uzavřených entit.
-	Uchopit kolmo	Ikonou nastavíte režim uchopení za patu kolmice nebo patu normály.
11	Uchopit rovnoběžně	Ikona umožňuje kreslit rovnoběžně s jinou entitou.
R	Uchopit tečně	Ikonou nastavíte režim uchopení za tečný bod.
¢	Uchopit kvadrant	Ikonou nastavíte režim uchopení za kvadranty kružnice nebo kruhového oblouku.
9	Uchopit bod vložení	Ikonou nastavíte režim uchopení za bod vložení textu nebo bloku.
•	Uchopit bod	Ikonou nastavíte režim uchopení za entitu bod.
\times	Uchopit průsečík	Ikonou nastavíte režim uchopení za průsečík dvou entit.
×	Uchopit zdánlivý průsečík	Ikonou nastavíte režim uchopení za zdánlivý průsečík dvou entit, který se jako průsečík jeví v aktuálním pohledu aniž se entity ve skutečnosti protínají.
\ •	Uchopit v prodloužení	Ikonou nastavíte režim uchopení za průsečík, který se nalézá v prodloužení dvou entit.
°×	Vypnout uchopení	Ikonou vypnete všechny režimy uchopení.
δZ	Ignorovat úroveň entity	Ikonou zapnete promítání bodu uchopení do půdorysny dynamického USS
	Uchopit šrafy	Ikonou zapnete uchopování entit šrafování a vzorů
•	Umožnit uchopení vzadu	Ikonou zapnete uchopování entit skrytých za půdorysnou dynamického USS

Aktuální režim uchopení je signalizován změnou vzhledu kurzoru myši. Kolem středu osového kříže se objeví čtverec – nájezdový terčík, který umožňuje uchopování entit. Uchopování entit ale funguje i v případě, že je zobrazování nájezdového terčíku vypnuto nastavením proměnné APBOX (v dialogovém okně *Nastavení* hledejte text *nájezdový*).

Ikony v panelu nástrojů přepínají jednotlivé režimy uchopení. Když na některou ikonu klepnete v okamžiku, kdy není aktivní žádný nástroj, provedete trvalé nastavení režimu uchopení. Tímto způsobem můžete najednou zapnout více režimů uchopení. Když na ikonu klepnete v průběhu zpracování nějakého nástroje, zapnete dočasný režim uchopení, ve kterém bude zapnut pouze jeden režim reprezentovaný stisknutou ikonou. Dočasný režim uchopení je platný jen do zadání jednoho následujícího bodu a pak se program vrátí k výchozímu stavu uchopení před klepnutím na ikonu.

BricsCAD > Panel nástrojů Režim uchopení

BricsCAD nabízí několik způsobů, jak nastavit požadovaný režim uchopení. Výchozí nastavení režimů uchopení se provádí v dialogovém okně *Nastavení* (hledejte název proměnné OSMODE) nebo položku *Výkres > Kreslení > Zadávání souřadnic > Režim uchopení entity*:

Ξ	Režim uchopení entity	0x0001(1)	~
	1	✓ Koncový	
	2	Polovina	
	4	Střed	-
	8	Bod	
	16	Kvadrant	
	32	Průsečík	
	64		
	128	🗌 Kolmá	
	256	Tečná	
	512	Nejbližší	
	1024	Geometrický střed	
	2048	Zdánlivý průsečík	
	4096	Protažení	
	8192	Rovnoběžná	
	16384	Vypnout všechny režimy uchopení	
Ŧ	Režim 3D uchopení	0x0000 (0)	
	Priorita uchopení entity	[2] Číselné zadání má přednost před uchopením entity (vyjma skriptů)	Ī
	Ignorovat úroveň entity	Nahradit hodnotu Z aktuální hodnotou příkazu ÚROVEŇ	
Ξ	Možnosti uchopení entity	0x0007 (7)	
	1	Režim uchopení nepoužívat pro šrafy	
	2	Režim uchopení ignoruje zápornou hodnotu souřadnice Z v dynam	ni
	4	Režim uchopení ignoruje koncové body vynášecích čar kót	
	Nájezdový terčík	Zobrazovat nájezdový terčík	
	Velikost nájezdového terčíku	10	
	Uchopení entit v Dgn	Povolit uchopení na entity v DGN	
	Uchopení entit v Dwf	Povolit uchopení na entity v DWF	
	Uchopení entit v PDF	Povolit uchopení na entity v PDF	

Přímo na uvedenou položku se dostanete také klepnutím na ikonu Nastavení > Nastavit režim uchopení

nebo volbou položky nabídky *Nastavení > Nastavit režim uchopení*. V dialogovém okně zaškrtněte přepínače těch režimů uchopení, které mají být trvale zapnuty - obvykle jen *Koncový*, někdy také *Polovina* a *Střed*.

Dále je možné režim uchopení nastavovat z místní nabídky, kterou otevřete současným stiskem klávesy SHIFT a *pravého tlačítka myši*:

00	Dočasné body trasování
₽	Uchopit v polovině mezi 2 body
	3D režim uchopení 🔹 🕨
2	Uchopit koncový bod
۶	Uchopit polovinu
٥	Uchopit střed
0	Uchopit geometrický střed
4	Uchopit kolmo
11	Uchopit rovnoběžně
Ю	Uchopit tečně
¢	Uchopit kvadrant
⊷	Uchopit bod vložení
۰	Uchopit bod
۶	Uchopit nejbližší
×	Uchopit průsečík
×	Uchopit zdánlivý průsečík
<u>\</u> -	Uchopit protažením
n	Přepnout režim uchopení
°×	Vypnout režim uchopení
n	Nastavit režim uchopení

Volbou položky *Nastavit režim uchopení* otevřete dialogové okno *Nastavení*, kde můžete změnit výchozí nastavení režimů uchopení.

Položky v místní nabídce se chovají stejně jako ikony v panelu nástrojů *Režim uchopení*. Pokud nastavení z místní nabídky provedete v okamžiku, kdy žádný nástroj není spuštěn, změníte trvalé výchozí nastavení režimů uchopení. Volbou položky během provádění nástroje nastavíte dočasný režim uchopení, který je platný jen do zadání jednoho následujícího bodu.

V dialogovém okně *Nastavení* můžete v sekci *Možnosti programu > Zobrazení* nastavit další parametry související s uchopováním entit (viz kapitola *Nastavení uchopování*):

Měřítko zobraz	zení tloušťky čáry	0.55	
Velikost značk	y uchopení	6	٦
Tloušťka znač	ky uchopení	2	
Barva značky	uchopení	20	
Barva značky	3D uchopení	Modrá	
Barva vektoru	automatického trasování	171	
Značka úchop	ení ve všech výřezech	Zobrazit značku úchopení ve všech výřezech	
Nastavení skr	yťí zamčené vrstvy	50	
Ovládání utlumení externí reference		70	
Nastavení průhlednosti editované externí reference		50	
Nápověda uch	iopení	Povolit zobrazení nápovědy uchopení entit	
Nabídka hyper	textového odkazu	Povolit nabídku hypertextového odkazu	
Nápověda hypertextového odkazu		Povolit nápovědu hypertextového odkazu	
Režim výměny GL		[2] Volá glXSwapBuffers, nevolá glCopyPixels.	
apMarkerSize	Velikost značky uchopení		
Celé číslo	Nastavuje velikost značky uchoper	ní entit.	
and the second			

Nastavením proměnné OSNAPZ můžete ovlivnit, za má program z bodu uchopení převzít všechny 3 souřadnice nebo jen souřadnice X a Y. Je-li proměnná OSNAPZ vypnuta (nastavena na nulu), z bodu uchopení bude převzata i souřadnice Z. Když proměnnou zapnete (nastavíte na 1), souřadnice Z se nastaví na aktuální výškovou úroveň (proměnná ELEVATION).

Proměnná OSOPTIONS umožňuje nastavit uchopování šraf a vzorů.

Nastavení, která souvisí se 3D uchopením, jsou popsána v samostatné příručce Objemové modelování.

Dočasné trasovací body

Panel nástrojů:	Režim uchopení > Dočasné trasovací body ***
Klávesnice:	тк (_тк)

Režim umožňuje postupně zadat libovolný počet pomocných bodů, z nich poslední bude použit pro kreslení. Režim použijete v případě, že přímé zadání finálních souřadnic může být složité a lze ho zjednodušit zadáním pomocných bodů. Používá se zejména při kreslení v prostoru.

Příkladem použitím může být třeba nakreslení úsečky, která začíná na obrysu kružnice a končí nad jejím středem (nakreslení površky kužele):

- Nakreslete kružnici
- · Zapněte pravoúhlé kreslení
- · Zadejte počátek úsečky kdekoli na obrysu kružnice
- Zapněte režim kreslení dočasných trasovacích bodů ikonou ¹¹
- Zapněte režim uchopení středu kružnice ikonou
- · Zadejte bod ve středu kružnice, první trasovací bod bude znázorněn malým křížkem
- Naznačte směr kreslení nahoru a zadejte druhý trasovací bod myší (nebo z klávesnice zadejte výšku druhého trasovacího bodu nad kružnicí), bod bude znázorněn malým křížkem
- Protože nepotřebujete žádný další trasovací bod, ukončete kreslení trasovacích bodů klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši. Rozkreslená úsečka bude končit v místě druhého trasovacího bodu.

Režim lze používat pouze v průběhu kreslení nebo úpravy entit, nelze ho nastavit předem.

Uchopit polovinu mezi 2 body

Panel nástrojů:	Režim uchopení > Uchopit v polovině mezi 2 body ᢞ
Klávesnice:	PDB (_MTP), P2B (_M2P)

Příkaz nastaví režim uchopení v polovině vzdálenosti mezi dvěma zadanými body.

Příkladem použití může být nakreslení úsečky, která začíná v polovině vzdálenosti středů dvou kružnic:

- Nakreslete dvě kružnice
- · Spusťte kreslení úsečky
- Zapněte režim uchopení v polovině mezi dvěma body ikonou 🖉
- Zapněte režim uchopení středu kružnice ikonou
- · Zadejte střed první kružnice
- Zapněte režim uchopení středu kružnice ikonou
- Zadejte střed druhé kružnice a tak ukončete režim uchopení v polovině mezi dvěma body. Úsečka se začne kreslit z poloviny vzdálenosti středů obou kružnic.

Režim lze používat pouze v průběhu kreslení nebo úpravy entit, nelze ho nastavit předem.

Příkazová řádka

1	První bod	Zadejte počátek myšlené úsečky jejíž polovinu chcete uchopit.
2	Druhý bod	Zadejte konec myšlené úsečky jejíž polovinu chcete uchopit. Bezprostředně po zadání druhého bodu dojde k uchopení v polovině takto zadané vzdálenosti.

Uchopit koncový bod

Panel nástrojů:	Režim uchopení > Uchopit koncový bod 💞
Klávesnice:	KONCOVÝ (_ENDPOINT)
Zkratka:	KON

Příkaz trvale nastaví režim uchopení za koncové body entit nebo koncové body segmentů složené křivky. Aktuální bod uchopení je na entitě znázorňován symbolem .

Tento způsob uchopení nelze aplikovat na kružnici, elipsu, přímku, text a šrafování.

Zkratku lze použít jen během provádění jiného příkazu. Zkratkou zapnete dočasný režim uchopení pro zadání jednoho následujícího bodu.

Uchopit polovinu

Panel nástrojů:	Režim uchopení > Uchopit polovinu 💅
Klávesnice:	POLOVINA (_MIDPOINT)
Zkratka:	POL

Příkaz trvale nastaví režim uchopení za bod v polovině délky entity nebo segmentu složené křivky. Aktuální bod uchopení je na entitě znázorňován symbolem Δ .

Tento způsob uchopení nelze aplikovat na kružnice, elipsy, text a šrafování. Překvapivě lze uchopit přímku, za bod v polovině délky je považován bod, kterým byla zadána její poloha.

Zkratku lze použít jen během provádění jiného příkazu. Zkratkou zapnete dočasný režim uchopení pro zadání jednoho následujícího bodu.

Uchopit nejbližší

Panel nástrojů:	Režim uchopení > Uchopit nejbližší 烯
Klávesnice:	NEJBLIŽŠÍ (_NEAREST)
Zkratka:	NEJ

Příkaz trvale nastaví režim uchopení za bod, který je na entitě nejblíže kurzoru myši. Aktuální bod uchopení je na entitě znázorňován symbolem \mathbf{X} .

Tento způsob uchopení nelze aplikovat na křivky spline, text a šrafování.

Zkratku lze použít jen během provádění jiného příkazu. Zkratkou zapnete dočasný režim uchopení pro zadání jednoho následujícího bodu.

Uchopit střed

Panel nástrojů:	Režim uchopení > Uchopit střed 💿
Klávesnice:	STŘED (_CENTER)
Zkratka:	STR

Příkaz trvale nastaví režim uchopení za střed kružnice, elipsy, kruhového nebo eliptického oblouku, prstence, polygonu nebo za těžiště obdélníka a desky. Uchopení je možné také za střed kruhových oblouků, které tvoří segmenty složené křivky. Aktuální bod uchopení je na entitě znázorňován symbolem O.

Zkratku lze použít jen během provádění jiného příkazu. Zkratkou zapnete dočasný režim uchopení pro zadání jednoho následujícího bodu.

Uchopit geometrický střed

Panel nástrojů:	Režim uchopení > Uchopit geometrický střed 🧿
Klávesnice:	GSTŘED (_GCENTER)
Zkratka:	GST

Příkaz trvale nastaví režim uchopení za geometrický střed uzavřené entity (křivky, spline, rovinná 3D křivka, oblast a rovinná plocha tělesa). Aktuální bod uchopení je na entitě znázorňován symbolem **(**).

Zkratku lze použít jen během provádění jiného příkazu. Zkratkou zapnete dočasný režim uchopení pro zadání jednoho následujícího bodu.

Uchopit kolmo

Panel nástrojů:	Režim uchopení > Uchopit kolmo 🕹
Klávesnice:	KOLMO (_PERPENDICULAR)
Zkratka:	KOL

Příkaz trvale nastaví režim uchopení za patu kolmice (nebo normály) spuštěné k entitě nebo k jejímu myšlenému prodloužení. Aktuální bod uchopení je na entitě znázorňován symbolem **1**.

Zkratku lze použít jen během provádění jiného příkazu. Zkratkou zapnete dočasný režim uchopení pro zadání jednoho následujícího bodu.

Uchopit rovnoběžně

Panel nástrojů:	Režim uchopení > Uchopit rovnoběžně 🥢
Klávesnice:	ROVNOBĚŽNĚ (_PARALLEL)
Zkratka:	TOV (_PAR)

Příkaz trvale nastaví režim kreslení rovnoběžně s určenou entitou. Režim uchopení rovnoběžně je na určené entitě znázorňován symbolem \checkmark . Režim uchopení ovlivňuje směr spojnice mezi naposledy zadaným a aktuálně zadávaným bodem, lze ho tedy využít nejen pro přímých entit (úsečky, segmentu složené křivky) apod., ale i pro zadání začátku a konce kruhového oblouku, osy elipsy apod. Po určení entity začne program kreslit řídící přímku rovnoběžnou s určenou entitou a procházející naposledy zadaným bodem podobně jako při trasování objektů (viz kapitola *Nastavení > Trasování objektů*).

V současné verzi programu funguje uchopení rovnoběžně pouze tehdy, je-li zapnuto trasování objektů, např. přepínačem *OTRAS* na stavové řádce.

Uchopit tečně

Panel nástrojů:	Režim uchopení > Uchopit tečně 친
Klávesnice:	TEČNA (_TANGENT)
Zkratka:	TAN

Příkaz trvale nastaví režim uchopení za bod dotyku tečny vedené ke kružnici nebo ke kruhovému oblouku. Lze uchopit i bod na oblouku, který tvoří segment složené křivky. Aktuální bod uchopení je na entitě znázorňován symbolem O.

Zkratku lze použít jen během provádění jiného příkazu. Zkratkou zapnete dočasný režim uchopení pro zadání jednoho následujícího bodu.

Pomocí tohoto režimu uchopení lze sestrojit tečnu společnou dvěma kružnicím (nebo kruhovým obloukům). Postup je následující:

- Zapněte režim Uchopit tečně ⁶ a spusťte nástroj Úsečka ⁷.
- Najeďte myší na první kružnici a všimněte si, že symbol uchopení obsahuje navíc tři tečky O..., které naznačují, že zadaný bod bude dočasný.
- · Zadejte bod v blízkosti předpokládaného bodu dotyku budoucí tečny.
- Najeďte myší na druhou kružnici a zadejte bod v blízkosti předpokládaného bodu dotyku; tento druhý bod uchopujete běžným způsobem.
- Po zadání druhého bodu program nakreslí požadovanou tečnu.

Uchopit kvadrant

Panel nástrojů:	Režim uchopení > Uchopit kvadrant 😳
Klávesnice:	KVADRANT (_QUADRANT)
Zkratka:	KVA

Příkaz trvale nastaví režim uchopení za body na kružnici nebo na kruhovém oblouku, které odpovídají úhlům 0°, 90°, 180° a 270° v aktuálním systému souřadnic a za koncové body hlavní a vedlejší poloosy elipsy nebo eliptického oblouku. Lze uchopit i body na kruhovém oblouku, který tvoří segment složené křivky. Aktuální bod uchopení je na entitě znázorňován symbolem **◊**.

Zkratku lze použít jen během provádění jiného příkazu. Zkratkou zapnete dočasný režim uchopení pro zadání jednoho následujícího bodu.

Uchopit bod vložení

Panel nástrojů:	Režim uchopení > Uchopit bod vložení 🚭
Klávesnice:	REFERENČNÍ (_INSERTION)
Zkratka:	REF

Příkaz trvale nastaví režim uchopení za bod vložení textu, odstavce, atributu, bloku nebo referenčního výkresu. Aktuální bod uchopení je na entitě znázorňován symbolem .

Zkratku lze použít jen během provádění jiného příkazu. Zkratkou zapnete dočasný režim uchopení pro zadání jednoho následujícího bodu.

Uchopit bod

Panel nástrojů:	Režim uchopení > Uchopit bod [•]
Klávesnice:	UCHOPBOD (_NODE)
Zkratka:	NOD

Příkaz trvale nastaví režim uchopení za nakreslenou entitu typu bod. Aktuální bod uchopení je znázorněn symbolem 🔀

Zkratku lze použít jen během provádění jiného příkazu. Zkratkou zapnete dočasný režim uchopení pro zadání jednoho následujícího bodu.

Uchopit průsečík

Panel nástrojů:	Režim uchopení > Uchopit průsečík 🔀
Klávesnice:	PRŮSEČÍK (_INTERSECTION)
Zkratka:	PRU

Příkaz trvale nastaví režim uchopení za skutečný průsečík entit. Pokud jsou entity nakresleny v různých výškových úrovních (tj. ve skutečnosti se neprotínají), nebude jejich průsečík nalezen ani v průmětu do roviny XY (kde se entity mohou zdánlivě protínat). Aktuální bod uchopení je na entitě znázorňován symbolem X.

Tento způsob uchopení nelze aplikovat na průsečíky s textem a šrafováním.

Zkratku PRU lze použít jen během provádění jiného příkazu. Zkratkou zapnete dočasný režim uchopení pro zadání jednoho následujícího bodu.

Uchopit zdánlivý průsečík

Panel nástrojů:	Režim uchopení > Uchopit zdánlivý průsečík 样	
Klávesnice:	APPARENT (_APPARENT)	
Zkratka:	APP, APPINT	

Příkaz trvale nastaví režim uchopení za zdánlivý (myšlený) průsečík entit v průmětu entit do roviny výkresového okna. Aktuální bod uchopení je na entitě znázorňován symbolem . Zdánlivý průsečík lze uchopit jen v případě, že je ve výřezu nastaven pohled shora, tj. pohled na rovinu XY aktuálního nebo globálního systému souřadnic.

Tento způsob uchopení nelze aplikovat na průsečíky s textem a šrafováním.

Zkratku lze použít jen během provádění jiného příkazu. Zkratkou zapnete dočasný režim uchopení pro zadání jednoho následujícího bodu.

Uchopit protažením

Panel nástrojů:	Režim uchopení > Uchopit protažením 🕹	
Klávesnice:	PROTAŽENÍ (_EXTENSION)	
Zkratka:	PRO	

Příkaz trvale nastaví režim uchopení za průsečík entit, který se může nalézat v jejich prodloužení. Aktuální verze programu vyhledává jen průsečíky v prodloužení úseček, kruhových a eliptických oblouků a segmentů složené křivky.

Zkratku lze použít jen během provádění jiného příkazu. Zkratkou zapnete dočasný režim uchopení pro zadání jednoho následujícího bodu.

Při uchopení průsečíku v protažení entit postupujte takto:

- · Zapněte režim Uchopit protažením 🕹 a spusťte kreslení některé entity, např. úsečky.
- Najeďte myší na ten konec první entity, za který potřebujete entitu protáhnout. Program na konci entity zobrazí malý křížek +, který naznačuje, že první entita je připravena k protažení.
- Najeďte myší na ten konec druhé entity, za který potřebujete entitu protáhnout. Program na konci entity zobrazí malý křížek +, který naznačuje, že druhá entita je připravena k protažení.
- Najeďte myší přibližně do místa, kde očekáváte průsečík prodloužených entit. Program obě entity prodlouží tečkovanou čarou a nalezený průsečík znázorní symbolem X.
- · Zadejte první bod úsečky v nalezeném průsečíku a pokračujte v dalším kreslení.

Vypnout uchopení

Panel nástrojů:	Režim uchopení > Vypnout uchopení 🛰
Klávesnice:	NIC (_NONE)
Zkratka:	NIC

Příkazem zrušíte všechny nastavené režimy uchopování.

Zkratku lze použít jen během provádění jiného příkazu. Zkratkou vypnete režim uchopení dočasně jen pro zadání jednoho následujícího bodu.

Ignorovat úroveň entity

Panel nástrojů:	Režim uchopení > Ignorovat úroveň entity 🔽

Nástroj nenastavuje režim uchopení, ale upravuje podmínky za jakých uchopování probíhá. Jedná se o nastavení systémové proměnné OSNAPZ.

Je-li nastavení vypnuto (ikona není stisknuta, proměnná je rovna 0), probíhá uchopování standardním způsobem a všechny tři souřadnice zadaného bodu jsou převzaty z aktuálního bodu uchopení. Když nastavení zapnete (ikona bude stisknuta, proměnná bude rovna 1), z aktuální bodu uchopení budou převzaty pouze souřadnice X a Y a souřadnice Z bude nahrazena aktuální výškovou úrovní. Aktuální výšková úroveň je uložena v proměnné ELEVATION a můžete ji nastavit příkazem ÚROVEŇ (_ELEVATION).

Nástroj se používá při kreslení v prostoru a umožňuje kreslit v jiném výškové úrovní než na které používáte uchopování.

Uchopit šrafy

Panel nástrojů:	Režim uchopení > Uchopit šrafy 🔟

Nástroj nenastavuje režim uchopení, ale upravuje podmínky za jakých uchopování probíhá. Jedná se o nastavení systémové proměnné OSOPTIONS:

🧏 Nastave	Nastavení ?		
	🗼 🗾 🛏 🎕 🛤 💽	options	
	Uchopování entit		^
Ð	Režim uchopení entity	0x0001(1)	
Œ	Režim 3D uchopení	0x0000 (0)	
	Priorita uchopení entity	[2] Číselné zadání má přednost před uchopením entity (vyjma skriptů)	
	Ignorovat úroveň entity	Nahradit hodnotu Z aktuální hodnotou příkazu ÚROVEŇ	
	Možnosti uchopení entity	0x0007 (7)	
	1	Režim uchopení nepoužívat pro šrafy	
	2	Režim uchopení ignoruje zápornou hodnotu souřadnice Z v dynamickém módu US	S
	4	Režim uchopení ignoruje koncové body vynášecích čar kót	
	Nájezdový terčík	Zobrazovat nájezdový terčík	

Je-li nastavení vypnuto (ikona není stisknuta), při uchopování nelze uchopovat entity šraf a vzorů. Když nastavení zapnete (ikona bude stisknuta), budete moci uchopovat i entity šraf a vzorů.

Umožnit uchopení -Z

Panel nástrojů:

Režim uchopení > Umožnit uchopení -Z 💱

Nástroj nenastavuje režim uchopení, ale upravuje podmínky za jakých uchopování probíhá. Jedná se o nastavení systémové proměnné OSOPTIONS:

🔥 Nastave	Nastavení ?		
	🕻 🔀 🛏 🎕 🏦 💽	ioptions	
8	Uchopování entit		^
Ð	Režim uchopení entity	0x0001 (1)	
Ð	Režim 3D uchopení	0x0000 (0)	
	Priorita uchopení entity	[2] Číselné zadání má přednost před uchopením entity (vyjma skriptů)	
	Ignorovat úroveň entity	Nahradit hodnotu Z aktuální hodnotou příkazu ÚROVEŇ	
	Možnosti uchopení entity	0x0007 (7)	
	1	Režim uchopení nepoužívat pro šrafy	
	2	Režim uchopení ignoruje zápornou hodnotu souřadnice Z v dynamickém módu USS	
	4	Režim uchopení ignoruje koncové body vynášecích čar kót	
	Nájezdový terčík	Zobrazovat nájezdový terčík	

Nástrojem můžete zapínat a vypínat uchopování entit skrytých za plochou, podle které byl nastaven dynamický systém souřadnic, pokud pracujete v renderovaném pohledu (máte nastaven renderovaný styl pohledu).

Nástroj se používá při kreslení v prostoru. Spolu s nastavením proměnné OSNAPZ (viz kapitola *Ignorovat úroveň entity*) můžete docílit toho, aby se do půdorysny dynamického souřadného systému promítaly uchopovací body z entit, které nejsou za některými plochami vidět.

Od bodu

Klávesnice: ODBODU (_FROM)	Klávesnice:	ODBODU (_FROM)

Příkaz umožňuje určit bod k němuž se budou vztahovat následně zadané relativní souřadnice. Režim uchopení od bodu byl víceméně nahrazen režimem zadávání dočasných trasovacích bodů ***.

Příkazová řádka

1	Referenční bod:	Výzva se zobrazí po spuštění příkazu. Zadejte bod ve výkrese číselně nebo myší.
2	Odsazení nebo normální bod:	Výzva se objeví po zadání referenčního bodu. Můžete zadat buďto relativní souřadnice ve formátu @X,Y,Z vzhledem k určenému referenčnímu bodu nebo normální bod ve formátu X,Y,Z (nebo myší) bez ohledu na referenční bod.

Panel nástrojů Rendering

Nástroje pro plné renderování (včetně práce s materiály a světly) jsou součástí verzí BricsCAD Pro a BricsCAD Platinum.

Ģ	Renderovat	Ikonou spustíte plné renderování na obrazovce nebo do souboru na disku
Ð	Skrýt	Ikonou zapnete ve výkresovém okně zobrazování se skrytými hranami. Zpět k drátovému zobrazení se musíte vrátit provedením příkazu STINTYP (_SHADEMODE) a volbou 2D nebo 3D.
C	Stínovat	Ikonou zapnete ve výkresovém okně zobrazování se stínovanými plochami. Zpět k drátovému zobrazení se musíte vrátit provedením příkazu STINTYP (_SHADEMODE) a volbou 2D nebo 3D.
4	2D Drát	Ikonou zapnete drátové zobrazení pro práci ve 2D.
	3D Drát	Ikonou zapnete drátové zobrazení pro práci ve 3D. V současné verzi BricsCADu je zobrazení 2D a 3D drát shodné.
\odot	Skryté hrany	Ikonou zapnete zobrazení se skrytými neviditelnými hranami.
	Ploché	Ikonou zapnete zobrazení s plochami vyplněnými barvou entity.
0	Gouraudovo	Ikonou zapnete hladké zobrazení s plochami vyplněnými barvou entity.
	Ploché s hranami	Ikonou zapnete zobrazení s plochami vyplněnými barvou entity a hranami zvýrazněnými barvou entity.
\otimes	Gouraudovo s hranami	Ikonou zapnete hladké zobrazení s plochami vyplněnými barvou entity a hranami zvýrazněnými barvou entity.
\odot	Realistický	Ikonou nastavíte styl zobrazení Realistický.
\bigcirc	Modelování	Ikonou nastavíte styl zobrazení Modelování.
Ħ	Materiály	Ikonou otevřete průzkumníka materiálů.
4	Připojení materiálu	Ikonou můžete vybraný materiál připojit k tělesu nebo ploše.
O	Nový reflektor	Ikonou vložíte do výkresu nové světlo typu reflektor.
Q	Nové bodové světlo	Ikonou vložíte do výkresu nové bodové světlo.
0	Nové vzdálené světlo	Ikonou vložíte do výkresu nové vzdálené světlo.
	Nové síťové světlo	Ikonou vložíte do výkresu nové síťové světlo.
ð	Seznam světel	Ikonou otevřete průzkumníka světel.
O	Vlastnosti slunce	Ikonou otevřete průzkumníka pro definici slunečního světla.
۲	Zeměpisná poloha	Ikonou otevřete dialog pro nastavení zeměpisné polohy.

Nastavení zobrazení některým nástrojem z panelu nástrojů *Rendering* je permanentní, tj. zůstane v platnosti i po použití nástrojů pro zoomování, panorámování nebo natočení pohledu. V takto nastavených výřezech můžete také běžným způsobem používat všechny kreslící a modifikační nástroje. Zobrazení můžete nastavovat nejen v modelovém prostoru ale i ve výřezech rozvržení. Renderované pohledy zůstanou zachovány také při tisku a exportu do formátu PDF.

Renderovat

Panel nástrojů:	Rendering > Renderovat 🏠
Nabídka:	Zobrazit > Rendering > Rendering
Klávesnice:	RENDER (_RENDER)

Nástroj je k dispozici pouze ve verzích BricsCAD Pro a BricsCAD Platinum.



Nástrojem spustíte plný realistický rendering se zohledněním materiálů a světelných zdrojů.

Nástroj umožňuje místo na monitor renderovat do souboru na disku počítače, takže při renderování nejste omezeni rozlišením obrazovky.

Po spuštění nástroje se otevře dialogové okno Renderovat:

lenderovat		? ×
Cíl renderování:		
O Výřez		
O Okno		
• Soubor		
C:\111\test.bmp		
Výstupní velikost:		
Šířka: 800	Výška: 600	
Stejná jako velikost výřezu		
	<u>о</u> к	Storno

Výřez	Zaškrtnete-li přepínač, bude se renderovat obsah aktuálního výřezu. Jakmile změníte nastavení renderovaného pohledu (natočení, zoom apod.) obsah výřezu se zobrazí tak jako před spuštěním renderování. Nástroj vloží do průzkumníka výkresu nový styl zobrazení s názvem <i>Vysoká kvalita</i> . Chcete-li renderování nastavit trvale (aby bylo renderované zobrazení zachováno i po zoomování, panorámování a natočení pohledu), musíte styl zobrazení <i>Vysoká kvalita</i> nastavit v průzkumníku výkresu.
Okno	Zaškrtnete-li tento přepínač, program pro renderovanou scénu otevře samostatné dialogové okno. V něm bude renderovaná scéna zachována dokud okno nezavřete.
Soubor	Zaškrtnete-li přepínač, renderování se bude provádět do souboru na disku, jehož název zadáte ve vstupním poli o řádek níže.
Vstupní pole	Do vstupního pole můžete zadat název souboru pro uložení renderované scény.
Tlačítko	Tlačítkem otevřete standardní dialogové okno operačního systému, ve které můžete zadat název souboru a zvolit složku, do které bude soubor uložen.
Šířka	Budete-li renderovat do souboru na disk, do tohoto pole můžete zadat šířku renderovaného obrázku v bodech.
Výška	Budete-li renderovat do souboru na disk, do tohoto pole můžete zadat výšku renderovaného obrázku v bodech.
Stejná jako velikost výřezu	Zaškrtnete-li přepínač, velikost renderovaného obrázku bude nastavena shodně s velikostí aktuálního výřezu.
ОК	Tlačítkem spustíte renderování.
Storno	Tlačítkem stornujete provedená nastavení, nic se renderovat nebude.

Způsob a kvalitu renderování ovlivňují ještě nastavení v dialogovém okně *Nastavení* (hledejte text *Render*):

lastavení	
🗄 🟗 📮 🔼 🛶 🆓 👫 render	
Možnosti programu	
Aktuální profil	Default
Pracovní prostředí	
⊞ Quad	
🗄 Pás karet	
Soubory	
🗄 Zobrazení	
Rendering	
Aktuální materiál	
Jednotky osvětlení	[0] Nepoužívat jednotky osvětlení
Pro rendering použít	[1] Preferuji hardware (rychlejší)
Real world měřítko	Renderovat materiály s měřítkem real-world
Zobrazení oblohy	[0] Žádná
Složka s texturami	C:\Program Files\Bricsys\BricsCAD V15 cs_CZ\Textures\1\
Cesta ke složce s materiály pro rendering	C:\ProgramData\Bricsys\RenderMaterials\
Cesta k stálé složce s materiály pro rendering	C:\Program Files\Bricsys\BricsCAD V15 cs_CZ\RenderMaterialStatic\
Synchronizace osvětlení v modelovém prostoru	Svnchronizovat osvětlení

Aktuální materiál	
Jednotky osvětlení	Nepoužívat jednotky osvětlení Použít americké jednotky osvětlení Použít americké jednotky osvětlení Použít mezinárodní jednotky osvětlení Většinou budete parametry světel nastavovat odhadem - vizuálně podle výsledků předchozích renderování. Budete-li chtít svítivost světelných zdrojů zadat zcela přesně, zvolte druhou nebo třetí možnost. Mezinárodní jednotkou svítivosti je Kandela (anglicky Candela, zkratka Cd). Volba mezinárodních i amerických jednotek vede v současné verzi programu ke shodnému nastavení.
Pro rendering použít	Použít hardware (rychlejší) Použít pouze software (pomalejší) Použít hardware (rychlejší) Pokud při renderování narazíte na nějaké problémy se zobrazováním renderovaného pohledu, zvolte možnost <i>Použít pouze software (pomalejší)</i> .
Real world měřítko	Nastavení není dokumentováno.
Zobrazení oblohy	Žádná Žádná Pozadí oblohy Pozadí a osvětlení oblohy Parametr není v současné verzi podporován.
Složka s texturami	Na cestě zadané v tomto poli bude BricsCAD vyhledávat materiálové textury přiřazené vrstvám nebo objektům.
Cesta ke složce s materiály pro rendering	Na řádce lze zadat, kam budou ukládány materiály RedWay po jejich importu z databáze na internetu (více viz kapitola <i>Knihovna materiál</i> ů).
Cesta ke stále složce s materiály pro rendering	Na řádce lze zadat složku, ve které BricsCAD vyhledává trvale uložené náhledy materiálů RedWay (více viz kapitola <i>Knihovna materiál</i> ů).
Synchronizace osvětlení v modelovém prostoru	Přepínač je určen k internímu využití, nastavení neměňte.

Proměnnými ANTIALIASRENDER a ANTIALIASSCREEN lze nastavit úroveň vyhlazení hran při použití příkazu RENDER (_RENDER) a při nastavení renderovaného stylu zobrazení. Proměnné lze nastavit na hodnoty od 1 do 5. Vyšší hodnota znamená kvalitnější vyhlazení hran, ale delší čas výpočtu renderování.

Skrýt

Panel nástrojů:	Rendering > Skrýt 🖏
Nabídka:	Zobrazit > Rendering > Skrýt
Klávesnice:	SKRÝT (_HIDE)



Po spuštění nástroje program překreslí drátový model v aktuálním výřezu tak, že nebudou vidět zakryté hrany entit.

Pokud bylo před spuštěním nástroje nastaveno zobrazení nástrojem 2D Drát, pak toto zobrazení bude obnoveno po jakékoli změně pohledu. V ostatních případech (3D Drát, Gouraudovo apod.) bude zobrazení se skrytými hranami zachováno i při změnách pohledu.

Výchozí způsob skrývání hran by mělo být možné změnit v dialogovém okně *Nastavení* v sekci *Výkres > Kreslení > 3D > Skryté hrany* (hledejte text *skryté*), ale tato nastavení nemají v aktuální verzi BricsCADu na skryté hrany žádný vliv.

🗆 Sk	aryté hrany	
Zo	brazit obrysové křivky těles	Zobrazit obrysové křivky těles
Pro	ocento zkrácení skrytých hran	0
Pře	esnost skrytí hran a stínování	Dvojitá přesnost
Sk	rytí textu	[1] Text je skrytý a nezakrývá další entity
Ba	rva průsečnic 3D ploch	DleEntity
Zo	brazení průsečnic 3D ploch	Zobrazit průsečnice ploch
Ba	rva skrytých hran	DleEntity
Ту	p čáry skrytých hran	[0] Ne
🗆 St	ínování	
Sti	nování hran	[3] Plochy barvou entity, hrany barvou pozadí
Od	Iražené světlo	70
🕀 Pla	ochy	
PRECISION	Přesnost skrytí hr	an a stínování
Celé číslo Jeuloženo	Nastavení přesnosti skrý přesnější skryté hrany, a	ívání hran a stínování. Nastavení proměnné na 1 produkuje ale toto nastavení také používá více paměti a může ovlivnit

Zobrazit obrysové křivky těles	Zaškrtnete-li přepínač, při zobrazování těles se budou vidět obrysové křivky těles. Přepínač ovlivňuje drátové zobrazení a zobrazení se skrytými neviditelnými hranami.
	Na následujícím obrázku jsou drátově zobrazeny objekty s nezaškrtnutým (vlevo) a zaškrtnutým (vpravo) přepínačem:
	Na následujícím obrázku jsou zobrazeny objekty se skrytými neviditelnými hranami s nezaškrtnutým (vlevo) a zaškrtnutým (vpravo) přepínačem:
Procento zkrácení skrytých hran	Nastavení hodnoty větší než nula umožňuje zobrazit překryté entity tak, že jejich hrany nejsou dotaženy až ke hranám zakrývajících entit, v některých pohledech pak může být srozumitelnější, které entity jsou nahoře a které dole.
	BricsCAD toto nastavení zatím nepoužívá.
Přesnost skrytí hran a stínování	Zaškrtnete-li přepínač, skrývání hran bude počítáno s vyšší přesností. Výpočet ve dvojité přesnosti vyžaduje více času a paměti počítače.
Chování textu	Zvolíte-li možnost <i>Text je vždy vidět a nezakrývá ostatní entity</i> , program bude s textem zacházet jako se 2D entitou, tzn. text se nebude účastnit řešení viditelnosti hran a bude vždy zobrazen přes ostatní objekty.
	textem jako se 3D entitou, takže text může být skryt za ostatními entitami nebo může ostatní entity zakrývat.
	BricsCAD toto nastaveni zatim nepouziva a s textem vzdy pracuje jako se 3D objektem.
Barva průsečnic 3D ploch	Ve výsuvném seznamu můžete zvolit, jakou barvou se budou zobrazovat průsečnice 3D ploch: DleVrstvy DleBloku Červená Žlutá Zelená Azurová Modrá Fialová Blá
	Vybrat barvu Nastavená barva se používá jen je-li zaškrtnut přepínač <i>Zobrazení</i> průsečnic 3D ploch.
	BricsCAD zatím průsečnice ploch nezobrazuje.
Zobrazení průsečnic 3D ploch	Zaškrtnutím přepínače můžete nastavit, že se při zobrazení skrytých hran budou zobrazovat také průsečnice ploch.
-	BricsCAD zatim prusecnice pioch nezobrazuje.
Barva skrytých hran	Ve výsuvném seznamu můžete zvolit, jakou barvou se budou zobrazovat skryté hrany. K dispozici je stejná nabídka jako u parametru <i>Barva</i> <i>průsečnic 3D ploch</i> .
	Nastavená barva se používá jen je-li zaškrtnut přepínač <i>Zobrazení průsečnic 3D ploch.</i>
Turn Xáma al-matriada la sua	BricsCAD zatim skryte hrany nezobrazuje.
i yp cary skrytych hran	v poli muzete zadat, jaky typ čáry se bude pouzit při zobrazení skrytě hrany. Nastavený typ čáru se používá jen je-li zaškrtnut přepínač Zobrazení průsečnic 3D ploch.
	BricsCAD zatím skryté hrany nezobrazuje.

Chcete-li se vrátit k původnímu drátovému modelu, překreslete nebo regenerujte pohled, natočte ho, posuňte apod.

V případě, že nástroj spustíte po nástroji STÍNOVAT (_SHADE), bude zobrazení skrytých hran trvalé a program ho zachová i po změně pohledu a regeneraci.

Nástroj je možné používat i na objekty nakreslené ve výkresovém prostoru, tuto možnost musíte ovšem aktivovat zaškrtnutím přepínače *Použít příkaz SKRÝT na entity výkresového prostoru* - viz kapitola *Nastavení tisku*.

Stínovat

Panel nástrojů:	Rendering > Stínovat 😳
Nabídka:	Zobrazit > Rendering > Stínovat
Klávesnice:	STÍNOVAT (_SHADE)



Po spuštění příkazu program překreslí drátový model aktuálního pohledu tak, že vybarví všechny plochy entit barvou entity, a při zobrazení zohlední určité výchozí osvětlení, takže plochy modelu budou různě tmavé. Při stínování program neřeší vržené stíny. Zobrazení stínovaných entit může sloužit jako rychlý náhled pro získání prostorové představy o nakreslených entitách.

Výchozí způsob stínování entit by mělo být možné změnit v dialogovém okně *Nastavení* v sekci *Výkres > Kreslení > 3D > Stínování* (hledejte text *SHADE*), ale tato nastavení nemají v aktuální verzi BricsCADu na stínování žádný vliv.

🛛 Skryté	hrany	
Zobrazit	obrysové křivky těles	Zobrazit obrysové křivky těles
Procent	o zkrácení skrytých hran	0
Přesnos	t skrytí hran a stínování	Dvojitá přesnost
Skrytí te	xtu	[1] Text je skrytý a nezakrývá další entity
Barva p	ůsečnic 3D ploch	DleEntity
Zobraze	ní průsečnic 3D ploch	Zobrazit průsečnice ploch
Barva s	rytých hran	DleEntity
Typ čáry	v skrytých hran	[0] Ne
Stinova	iní	ta
Stínovár	ní hran	[3] Plochy barvou entity, hrany barvou pozadí
Odražené světlo		70
E Plochy	£11	
CISION	Přesnost skrytí hr	an a stínování
číslo	Nastavení přesnosti skrý přesnější skryté hrany, a výkon	ívání hran a stínování. Nastavení proměnné na 1 pro ale toto nastavení také používá více paměti a může o

Přesnost skrytí hran a stínování	Zaškrtnete-li přepínač, skrývání hran a stínování bude počítáno s vyšší přesností. Výpočet ve dvojité přesnosti vyžaduje více času a paměti
	počítače.

Stínování hran	Z výsuvného seznamu zvolte jak mají být vybarveny plochy modelu a jakou barvou mají být nakresleny hrany modelu. K dispozici jsou tyto možnosti:				
	Stínovat plochy, žádné hrany				
	Stínovat plochy, hrany barvou pozadí Žádné plochy, hrany barvou entity Plochy barvou entity, hrany barvou pozadí				
	Zvolíte-li Stínovat plochy, žádné hrany, plochy budou vybarveny barvou entity se zohledněním světla a hrany nebudou nijak zvýrazněny.				
	Nastavíte-li <i>Stínovat plochy, hrany barvou pozadí</i> , plochy budou vybarveny barvou entity se zohledněním světla a hrany budou nakresleny aktuální barvou pozadí výřezu.				
	Volba Žádné plochy, hrany barvou entity vede k zobrazení podobnému skrytí hran - viz kapitola Skryté hrany.				
	Výchozím nastavením je <i>Plochy barvou entity, hrany barvou pozadí</i> - plochy budou vybarveny barvou entity bez zohledněním světla a hrany budou nakresleny aktuální barvou pozadí výřezu.				
Odražené světlo	V poli zadejte jaké procento světla se od modelu odráží v případě, že položka <i>Stínování hran</i> je nastavena na <i>Stínovat plochy, žádné hrany</i> nebo <i>Stínovat plochy, hrany barvou pozadí</i> .				

2D Drát

Panel nástrojů:	Rendering > 2D Drát 👍
Nabídka:	Zobrazit > Rendering > 2D Drát
Klávesnice:	STINTYP (_SHADEMODE) + volba 2D drát

Nástroj zobrazí obsah výkresu drátově, tj. nastaví zobrazení obvyklé pro kreslení a modifikace entit.

3D Drát

Panel nástrojů:	Rendering > 3D Drát 🎰
Nabídka:	Zobrazit > Rendering > 3D Drát
Klávesnice:	STINTYP (_SHADEMODE) + volba 3D drát

Nástroj zobrazí obsah výkresu drátově, tj. nastaví zobrazení obvyklé pro kreslení a modifikace entit. Oproti režimu 2D Drát se zobrazí některé další čáry typické pro modelování - obrysové čáry, inflexní čáry apod.

Skryté hrany

Panel nástrojů:	Rendering > Skryté hrany 🛱
Nabídka:	Zobrazit > Rendering > Skryté hrany
Klávesnice:	STINTYP (_SHADEMODE) + volba Skryté

Po použití tohoto nástroje je zobrazení stejné jako po použití nástroje Skrýt.

Ploché

Panel nástrojů:	Rendering > Ploché 💜
Nabídka:	Zobrazit > Rendering > Ploché
Klávesnice:	STINTYP (_SHADEMODE) + volba Ploché



Po použití tohoto nástroje je zobrazení stejné jako po použití nástroje *Stínovat*. Rozdíl je pouze v tom, že nejsou zvýrazněny žádné hrany a průsečnice ploch.

Gouraudovo

Panel nástrojů:	Rendering > Gouraudovo				
Nabídka:	Zobrazit > Rendering > Gouraudovo				
Klávesnice:	STINTYP (_SHADEMODE) + volba Gouraudovo				
	Po spuštění příkazu program překreslí drátový model				



Po spuštění příkazu program překreslí drátový model aktuálního pohledu tak, že vybarví všechny plochy entit barvou entity, přičemž vyhladí přechody mezi jednotlivými plochami, takže zaoblené části vypadají hladké. Program při zobrazení zohlední určité výchozí osvětlení, takže plochy modelu budou různě tmavé. Při stínování program neřeší vržené stíny.

Ploché s hranami

Panel nástrojů:	Rendering > Ploché s hranami 🎯
Nabídka:	Zobrazit > Rendering > Ploché s hranami
Klávesnice:	STINTYP (_SHADEMODE) + volba Ploché s hranami

Po použití tohoto nástroje je zobrazení stejné jako po použití nástroje Stínovat.

Gouraudovo s hranami

Panel nástrojů:	Rendering > Gouraudovo s hranami 🛇
Nabídka:	Zobrazit > Rendering > Gouraudovo s hranami
Klávesnice:	STINTYP (_SHADEMODE) + volba Gouraudovo s hranami



Po spuštění příkazu program překreslí drátový model aktuálního pohledu tak, že vybarví všechny plochy entit barvou entity, přičemž vyhladí přechody mezi jednotlivými plochami, takže zaoblené části vypadají hladké. Oproti nástroji Gouraudovo však program zvýrazní hrany jednotlivých ploch. Program při zobrazení zohlední určité výchozí osvětlení, takže plochy modelu budou různě tmavé. Při stínování program neřeší vržené stíny.

Materiály

Panel nástrojů:	Rendering > Materiály
Nabídka:	Zobrazit > Rendering > Materiály
Klávesnice:	MATERIÁLY (_MATERIALS)

Příkazem otevřete průzkumníka materiálů:

🔲 Průzkumník						1 <u>11</u>	□ ×
Upravit <u>Z</u> obrazit Na <u>s</u> tavení	Nápověda						
Výkresy X	Materiály [test.dwg]	XE	ditace materiálu: Global			1000	×
Načtené výkresv Složky	🕞 × 💧 😽	GBI	Barva		Lesk:		50
C:\#Akietam\Bricsca	Stá Ná	zev	Rozptvl:	Převzít	CON		
Vrstvy	1 Glob	bal		E	Průhlednost:		0
Stavy vrstev			Okolí:	Převzít	Index lomu:		1.000
Styly multičar			Zvýraznění:	Nekovové 🗸	Vlastní svítivost:		0
Ay Styly písma Kótovací styly					Odrazivost:		0
Styly tabulky			Mapování				
Styly zobrazení			Mapa rozptylu	Ма	pa textury	~	100
Styly renderovár Bloky	< Náhled	×	C: \Program Files \Bri	csys\BricsCAD V17	cs_CZ\Textures\1\ma	sonry.brick.running.sand	.png
Externí reference Obrázky Podložení PDF Závislé soubory		•	Výřez mapy	∼ Ma	pa textury	~	100
Nastavení tisku Definice řezů							
	114	KY.	🗹 Mapa nerovnosti	Ma	pa textury	×	1000
	The second		Transformace mapy				- 14
			Měřítko		Pozice		
	\leq	\leq	Šířka: 200	00	Ods	sazení X: 0	
			Výška: 20	00	Ods	sazení Y: 0	
< >			Typ promítár	ní: Kvádr 🗸 🗸	Na	itočení: 0	
Připraven							
		1					
Panel Detaily		V pane	lu je přehled v	sech mater	riálů definova	ných v aktuáln	ím
		výkrese	e. Ikonou <i>Přida</i>	at 📑 mŭže	te založit nov	vý materiál. Ka	źdý
		materia	il má svůj unil	kátní název	v, prostřednici	tvím kterého m	iůže být
		priraze			opis material	i je volitelny.	
Panel Nanied		V panelu můžete sledovat vzhled navrženého materiálu na objektu					
		krychle	, válce nebo k	oule - prísl	usný objekt z	volte ikonami	, U
		nebo 🖳	. Táhlem vpr	avo vedle i	kon mŭžete n	iastavovat jas i	náhledu.
Panel Editace materiálu V rá		V ráme	rámečku můžete nastavit vlastnosti materiálu.				
Barva > Rozptyl Kle		Klepnu	(lepnutím na barevné tlačítko otevřete dialogové okno pro výběr				
k		barvy.	barvy. Zaškrtnete-li přepínač Převzít, použije se barva vrstvy nebo				
e		entity,	entity, které bude materiál přiřazen. Rozptýlenou barvou je barva				
		objektu za přímého přirozeného světla bílé barvy. Jedná se o					
		skulecnou parvu objektu. Nastavena parva muze byt zcela nebo částečně potlačena nastavením many rozntvlu. Choete-li, aby mana					
		rozptylu nebyla ovlivněna barvou rozptylu zadeite středně šedou					
		barvu (index 8).				

Barva > Okolí	Klepnutím na barevné tlačítko otevřete dialogové okno pro výběr barvy. Zaškrtnete-li přepínač <i>Převzít</i> , použije se barva vrstvy nebo entity, které bude materiál přiřazen. Okolní barvou je barva objektu ve stínu za umělého nepřímého osvětlení. Chcete-li, aby mapa rozptylu nebyla ovlivněna barvou okolí, zadejte středně šedou barvu (index 8).			
Zvýraznění	Odraz světla vypadá odlišně v mate kovové. Způsob zobrazení světla m <i>Zvýraznění:</i>	eriálech, které jsou nebo nejsou u ⁰ žete zvolit z výsuvného seznamu		
Lesk	Táhlem nebo zápisem do textového materiálu. Povolené hodnoty jsou 0 odlesku je různý pro kovové a neko Zvýraznění).	 pole můžete nastavit lesk) až 100. Způsob zobrazování povové materiály (viz parametr 		
Průhlednost	Táhlem nebo zápisem do textového materiálu. Povolené hodnoty jsou 0 může být ovlivněna nastavením ma	 pole můžete nastavit průhlednost) až 100. Průhlednost materiálu apy průhlednosti. 		
Index lomu	Táhlem nebo zápisem do textového láme průchozí světlo. Lom světla se průhledných materiálech. Povolené některých materiálů: voda 1.33, sk	 pole můžete jak se v materiálu projeví jen v částečně nebo zcela hodnoty jsou 1 až 3 (indexy lomu clo 1.5 až 1.9, diamant 2.42). 		
Vlastní svítivost	Táhlem nebo v textovém poli může Jedná se v podstatě o zvyšování jas do barvy materiálu nebo do přiřaze hodnoty jsou 0 až 100.	te nastavit vyzařování materiálu. su materiálu přidáváním bílé barvy né mapy rozptylu. Povolné		
Odrazivost Mapování	Táhlem nebo v textovém poli může jako měrou svým povrchem odráží 100. Odrazivost 0 V rámečku můžete zadat parametry	te zadat zrcadlení materiálu, tj. okolí. Povolené hodnoty jsou 0 až		
	textury na povrchu objektů.			

Mapa rozptylu	Přepínačem můžete zapnout nebo vypnout používání textury. Z výsuvné nabídky vpravo můžete zvolit zkušební texturu <i>Dřevo</i> či <i>Mramor</i> (viz kapitola <i>Zkušební textury</i>). Chcete-li materiálu přiřadit vlastní texturu, zvolte položku <i>Mapa textury</i> . Mapa textury <u>Mapa textury</u> <u>Dřevo</u> <u>Mramor</u> Mapa rozptylu se při renderování kombinuje se zadanými barvami materiálu. Vztah barvy a mapy textury je dán faktorem prolnutí. Ten můžete nastavit táhlem vpravo, popř. zadáním hodnoty do textového pole. Je-li objekt zelený:		
	Faktor prolnutí 100 Faktor prolnutí 80		
	Do pole pod přepínačem můžete zadat název souboru s texturou, nebo tuto texturu můžete na disku vyhledat po klepnutí na ikonku		
Mapa průhlednosti	Mapa průhlednosti umožňuje nastavit průhlednost objektu podle textury. Pro zohlednění průhlednosti potřebuje program obrázek v odstínech šedi, pokud otevřete barevný obrázek, program si ho do odstínů šedi převede. Černé partie obrázku budou transparentní, bílé partie naopak zcela neprůhledné. Šedé oblasti budou částečně průhledné, podle odstínu šedi. Mapa průhlednosti se při renderování kombinuje se zadanou průhledností materiálu. Vztah průhlednosti a mapy průhlednosti je dán faktorem prolnutí. Ten můžete nastavit táhlem vpravo, popř. zadáním hodnoty do textového pole. Je-li faktor prolnutí nastaven na hodnotu 100, průhledná je pouze zcela černá barva mapy průhlednosti. Pro ostatní hodnoty faktoru prolnutí platí, že černá barva je zcela neprůhledná, bílá barva je zcela průhledná a ostatní (šedé barvy) jsou částečně průhledné.		
Mapa nerovnosti	Mapa nerovnosti umožňuje při renderování simulovat nerovnosti, popř. drsnost materiálu. Pro zobrazení nerovností potřebuje program obrázek v odstínech šedi, pokud otevřete barevný obrázek, program si ho do odstínů šedi převede. Tmavé partie obrázku budou pak zobrazeny pod povrchem objektu, světlé partie nad povrchem objektu. Vzniklé nerovnosti jsou zohledněny i při osvětlení - světla přes ně vrhají stíny. Bez nerovností S nerovnostmi Bez nerovností S nerovnostmi		

Transformace mapy	V rámečku můžete nastavit velikost textury, její polohu ve výkrese a natočení.
Měřítko > Šířka Měřítko > Výška	Ve skutečnosti se nejedná o zadání žádného měřítka ale o nastavení rozměrů textury. Zadáte-li např. hodnoty 30 a 20, textura zobrazovaná na povrchu objektů bude mít rozměr 30 x 20 délkových jednotek a obrázek textury bude tedy patřičně zvětšen nebo zmenšen. Skutečná velikost textury v bodech tedy nehraje žádnou roli.
Pozice > Odsazení X Pozice > Odsazení Y	Textury nastavené velikosti si lze zjednodušeně představit jako obdélníkové obrázky kladené jeden vedle druhého rovnoběžně s osami souřadnicového systému. První obrázek je umístěn levým dolním rohem (vzhledem k povrchu, na kterém se textura bude zobrazovat) do počátku souřadného systému.
	Chcete-li texturu posunout (např. proto, aby začínala na určitém místě objektu), zadejte odsazení textury od počátku souřadné soustavy do polí <i>Odsazení X</i> a <i>Odsazení Y</i> .
Pozice > Natočení	Textury jsou kladeny rovnoběžně s osami souřadného systému, chcete-li je pokládat v jiném směru zadejte do pole <i>Natočení</i> patřičný úhel natočení.

Zkušební textury

Pro používání mapy rozptylu, průhlednosti nebo nerovnosti můžete z výsuvné nabídky zvolit zkušební textury *Dřevo* nebo *Mramor*. Nejedná se o obrázky skutečných materiálů, ale o texturu, kterou podle zadaných parametrů vytváří program.

Zvolíte-li jednu ze zkušebních textur, z dialogového okna zmizí pole pro zadání názvu textury a zůstane jen tlačítko …:

Mapování			
🗹 Mapa rozptylu	Dřevo	\sim	100

Klepnutím na tlačítko ... otevřete dialogové okno pro nastavení vlastností materiálu:

Dřevo	×	
Barva 1:	Prohodit	
Radiální šum: Axiální šum:	Zrnitost: 0.50	
Barva 1, Barva 2 Klepnutín barvy. B materiál		
Prohodit	Tlačítkem	

Radiální šum	Parametry textury se vzájemně ovlivňují a není možné uvést žádný návod pro jejich optimální nastavení. Nastavení parametrů je třeba průběžně kontrolovat renderováním pohledu. Podoba takto vygenerované textury bude v každém případě vzhledu skutečného dřeva velmi vzdálená:
	Parametr <i>Radialni sum</i> ovlivnuje zakriveni let dreva.
Axiální šum	Parametr ovlivňuje vzájemný vztah jednotlivých let dřeva.
Zrnitost	Parametr ovlivňuje hrubost struktury dřeva a zároveň i měřítko zobrazení let.
ОК	Tlačítkem potvrdíte nastavení a zavřete dialogové okno.
Storno	Tlačítkem uzavřete dialogové okno bez uložení změn v nastavení textury.
Mramor	×

Barva kamene: Barva žilek:	Prohodit
Hustota žilek:	Šířka žilek:
	<u>O</u> K <u>S</u> torno

Barva kamene, Barva žilek	Klepnutím na barevná tlačítka otevřete dialogové okno pro výběr barvy.
Prohodit	Tlačítkem můžete zaměnit zvolené barvy.
Hustota žilek	Parametry můžete nastavovat uspořádání textury. Podoba takto vygenerované textury bude v každém případě vzhledu skutečného mramoru na hony vzdálená:
	Parametrem Hustota žilek nastavujete vzdálenost žilek mramoru.
Šířka žilek	Parametrem můžete ovlivnit tloušťku žilek v mramoru.
ОК	Tlačítkem potvrdíte nastavení a zavřete dialogové okno.
Storno	Tlačítkem uzavřete dialogové okno bez uložení změn v nastavení textury.

Jedním ze základních požadavků na materiálové textury je, že obrázek textury musí sám na sebe v obou směrech plynule navazovat. Pokud tomu tak není, hranice obrázků, které jsou na povrch objekty kladeny jeden vedle druhého, jsou jasně viditelné a výsledek renderování je nevzhledný. Zkušební textury tento požadavek zásadně nesplňují a lze je tedy používat jen v případě, že jediný obrázek textury pokryje celý povrch tělesa.

Používání materiálů

Připravený materiál můžete přiřadit vrstvě v průzkumníkovi vrstev.

🔢 Průzkumník											- 1	⊐ ×	<
Upravit <u>Z</u> obrazit Na <u>s</u> tavení	Nápov	r <mark>ěda</mark>											
Výkresy X	Vrstvy	[Stavební	kótování.dwg	1]									×
Načtené výkresy Složky		: 💧 🖕	🔓 🛛 🔍 Hle	dat			Vše			~ T	i 🗖 🝕	, È È	
⊞… 🔀 C:\#Akjetam\Bric 🔺		Aktuální	Název	Stav	Zmrazit	Zamknout	в	Typ čáry	Tloušťka	St <mark>yl</mark> tisku	Nový	Materiál	^
🖃 📝 C:\#Školení Brics	1	0	0	0	Ó.	1		-Piná	Výcho	Barva 7	Ö.	Global	
- Vrstvy	2		Dveře	0	(O)	1		-Plná		Barva 2	<u>O</u>	Dřevo	
Stavy vrstev	3		Flóra	8	Ó	1		-Plná		Barva 3	Ö.	Global	
Typy čar	4		Hrany	0	Ö	1		-ČERCH	Výcho	Barva 1	<u>O</u>	Global	
Styly multicar	5		Konstrukce	9	0	1		Plná		Barva 1	Ö	Omítka	
A Styly muldod	6		Místnosti	0	0	1		Plná		Barva 6	i <u>O</u> i	Global	
✓ Kótovací stvh	7		Nábytek	0	Ö.	1		Plná	Výcho	Barva 42	<u>Ö</u>	Global	
< >	8		Okna	0	Ö.	2		Plná		Barva 4	<u>Ö</u>	Global	
J	0		Dracovní	0	Ö.	9-		Diná		Rarva 8	Ö.	Global	Y
Připraven													

Po takovém přiřazení budou všechny objekty, které nakreslíte do stejné vrstvy, při renderování zobrazeny shodně - na jejich povrch bude položena stejná materiálová textura.

Druhou možností je přiřadit materiál přímo vybranému objektu (nebo vybraným objektům) v panelu vlastností:



Seznam světel

Panel nástrojů:	Rendering > Světla > Seznam světel 🖹 (vnořený panel Světla)
Nabídka:	Zobrazit > Rendering > Světla > Seznam světel
Klávesnice:	SEZNAMSVĚTEL (_LIGHTLIST)

Nástroj je k dispozici pouze ve verzi BricsCAD Pro.

Příkazem otevřete průzkumníka světel:



Průzkumník v této kategorii zobrazuje i vlastnosti slunečního světla - viz kapitola Sluneční světlo.

O umělých světelných zdrojích v dialogovém okně mnoho informací není. Seznam *Detaily* obsahuje jen přehled světel a sloupec *Stav*, ve kterém klepnutím na symbol žárovky můžete světel zapínat nebo vypínat. Chcete-li upravit parametry světla, musíte na název světla klepnout pravým tlačítkem myši a z místní nabídky zvolit položku *Vyberte světla ve výkrese*:

Nový Odstranit Vyřadit	Ctrl-N Ctrl-D Ctrl-P
Vyberte světla ve výkresu	I
Vyjmout	Ctrl-X
Kopírovat	Ctrl-C
Vložit	Ctrl-V
Přejmenovat	
Vybrat vše	
Invertovat výběr	

Světlo můžete vybrat také klepnutím na ikonu 🔖.

Průzkumník světel se uzavře a editace parametrů vybraného světla probíhá v panelu vlastností:

v	lastnosti	×						
Sv	ětlo	~ 😵						
Ŧ	Obecné							
Ξ	Světlo							
	Název	Reflektor						
	Тур	Reflektor						
	Stav	Zap						
	Stiny	Zap						
	Úhel osvitu	45.0000						
	Úhel útlumu	50.0000						
	Faktor intenzity	1						
	Barva	RGB:255,255,255						
	Tisknout symbol	Ne						
	Zobrazit symbol	Auto						
Ξ	Fotometrické vlastnos	ti						
	Intenzita světla	1500.000 Cd						
	Výsledná intenzita	1500						
	Barva světla	D65 bílé						
	Výsledná barva	RGB:255,255,255						
Ξ	Geometrie							
Ŧ	Pozice	314628, 175674, 0						
Ŧ	Cî	250293, 190246, 0						
	Cilový	Ano						
Ξ	Útlum							
	Тур	Inverzní čtvercový						
	Použít meze	Ne						
	Odsazení počáteční meze	1 mm						
	Odsazení koncové meze	10 mm						
Ξ	Rendrované detaily st	ínů						
	Тур	Ostrý (raytracing)						
	Velikost mapování	256						
	Měkkost	1						

Vytvoření nového světla

V panelu nástrojů klepněte na ikonu . Průzkumník světel se dočasně uzavře, vytvoření světla probíhá prostřednictvím příkazové řádky. Popis nástroje je uveden v kapitole *Světlo*. Po vytvoření světla se průzkumník světel znovu otevře. Nové světlo se objeví v seznamu světel. Výchozí automaticky generovaný název světla můžete změnit volbou položky *Přejmenovat* z místní nabídky nad názvem světla, které v seznamu vyberete.

Před vytvořením světla se může zobrazit toto dialogové okno:



BricsCAD při renderování používá blíže nedefinované výchozí světlo a to i v případě, že do výkresu vložíte vlastní světelné zdroje. Chcete-li toto chování vypnout zaškrtněte v dialogovém okně přepínač *Vypnout* a klepněte na tlačítko OK. Je-li proměnná DEFAULTLIGHTING vypnuta (tj. nastavena na hodnotu 0), bude se výchozí světlo používat pouze v případě, že ve výkrese nebude žádný jiný světelný zdroj a scéna by zůstala neosvětlena. Jakmile nějaký světelný zdroj do výkresu vložíte, výchozí světlo přestane svítit.

Prostřednictvím příkazové řádky můžete nastavit všechny parametry světla. Tento způsob je ovšem nepohodlný. Mnohem produktivnější je světlo vytvořit pouhým zadáním jeho polohy a případně místa, na které svítí, a ostatní parametry nechat ve výchozím stavu. Světlo se objeví v průzkumníku světel, kde ho můžete vybrat (nebo ho vyberete myší přímo ve výkrese) a upravit jeho parametry pohodlně v panelu vlastností (viz kapitola *Změna parametrů světla*).

Symbol světla se vkládá do aktuální vrstvy, ale barva symbolu není převzata z nastavení vrstvy. Barvu symbolu světla můžete nastavit v dialogovém okně *Nastavení* (hledejte text *Symbol*):

λ N	astavení	?	×
	^ 📮 🚺 🛏 穡 🏦 symbol		
	Výběr obrázku	Zvýraznit celý obrázek	^
	Počet obrysových čar objektu	4	
- 1	Zobrazit symbol světla	Zobrazit symbol světla	
	Barva symbolu světla	30	
	Barva symbolu síťového světla	Červená	
	Grafické prostředí	Podpora dialogových oken, nabídek a panelů nástrojů	
	Nabídka příkazu	[3] Zobrazovat nabídky příkazů v pravém horním rohu	
Ð	Možnosti nabídky příkazu	0x0000 (0)	

Vlastnosti symbolu světla (barva, vrstva, typ čáry atd.) převzaté z nastavení vrstvy se nezobrazují v panelu vlastností a lze je změnit pouze nástrojem *Změnit* (viz kapitola *Změnit*), pouze barva světla je pevně dána nastavením možností programu.

Fotometrická světla

Program umožňuje ve výkresech používat dva druhy světel - *obecná* a *fotometrická*. Která světla se budou používat je dáno proměnnou LIGHTINGUNITS. Jeli proměnná rovna nule, ve výkrese se budou používat obecná světla. Když proměnnou nastavíte na hodnotu větší než 0, budou se používat světla fotometrická. Nastavení proměnné můžete provést také v dialogovém okně *Nastavení* (hledejte text *osvětlení*):

<mark>></mark> N	lastavení	? ×
	Br 📭 🗾 🛏 🎕 Aff	osv 💽 💽
E	Rendering	^
	Aktuální materiál	
	Jednotky osvětlení	[2] Použít fotometrické osvětlení pomocí mezinárodních jednotek (Lux) 🔽
	Výchozí osvětlení	[0] Použít výchozí osvětlení - nepoužívá jednotky osvětlení
	Lineární kontrast	[1] Použít fotometrické osvětlení pomocí amerických jednotek (foot-candles)
	Lineární jas	[2] Použít fotometrické osvětlení pomocí mezinárodních jednotek (Lux)
	Pro rendering použít	[1] Preferuji hardware (rychlejší)

Obecná světla lze nastavovat jen přibližně, jejich vlastnosti můžete kontrolovat pouze vizuálně. Parametry fotometrických světel můžete zadávat zcela přesně - teplotu barvy v Kelvinech, svítivost v Luxech nebo Kandelách. V případě síťového světla může být svítivost zadána také formou fotometrické sítě (souborem IES). Fotometrická světla budete používat v případě, že parametry světla budete znát, tj. zejména tehdy, budete-li do výkresu vkládat konkrétní výrobky a všechny vlastnosti světla budou výrobcem specifikovány.

IES je zkratka Illuminating Engineering Society. Soubor IES je textový soubor, ve kterém je popsána intenzita světelného zdroje v bodech sférické sítě.

Změna parametrů světla

V seznamu světel vyberte název toho světla, jehož parametry chcete změnit. Můžete vybrat i více než jedno světlo a měnit parametry světel hromadně. Z místní nabídky zvolte položku *Vyberte světla ve výkrese* nebo v panelu nástrojů klepněte na ikonu *Vybrat ve výkresu*. Průzkumník světel se uzavře a po úpravách parametrů už se do něho navrátíte.

Program zvýrazní světlo nebo světla ve výkresu a vytvoří z nich výběrovou množinu. Vlastnosti vybraných světel se zobrazí v panelu vlastností. Upravte potřebné parametry a editaci ukončete klávesou ESC. Tím také ukončíte nástroj.
~ 😽

			S	/ětlo	
				Obecné	
				Číslo	224
v	lastnosti		x E	Světlo	
				Název	Reflektor
Sv	/ětlo	~	13	Тур	Reflektor
Ξ	Obecné			Stav	Zap
	Číslo	224		Stiny	Zap
Ξ	Světlo			Úhel osvitu	45.0000
	Název	Reflektor		Úhel útlumu	50.0000
	Тур	Reflektor		Faktor intenzity	1000
	Stav	Zap		Barva	Azurová
	Stiny	Zap		Tisknout symbol	Ne
	Úhel osvitu	45.0000		Zobrazit symbol	Auto
	Úhel útlumu	50.0000	Ξ	Fotometrické vlastnos	ti
	Faktor intenzity	1000		Intenzita světla	1500.000 Cd
	Barva	Azurová		Výsledná intenzita	1500000
	Tisknout symbol	Ne		Barva světla	D65 bílé
	Zobrazit symbol	Auto		Výsledná barva	RGB:0,255,255
Ξ	Geometrie			Geometrie	
Ŧ	Pozice	161534, 75900, 0	Ŧ	Pozice	161534, 75900, 0
Ŧ	Cíl	181596, 119504, 0	Đ	Cíl	181596, 119504, 0
	Cílový	Ano		Cílový	Ano
Ξ	Útlum			Útlum	
	Тур	Nic		Тур	Inverzní čtvercový
	Použít meze	Ne		Použít meze	Ne
	Odsazení počáteční meze	1 mm		Odsazení počáteční meze	1 mm
	Odsazení koncové meze	10 mm		Odsazení koncové meze	10 mm
Ξ	Rendrované detaily st	ínů		Rendrované detaily st	ínů
	Тур	Ostrý (raytracing)		Тур	Ostrý (raytracing)
	Velikost mapování	256		Velikost mapování	256
	Měkkost	1		Měkkost	1

Kategorie Obecné	
Číslo	Interní pořadové číslo světelného zdroje.

Vlastnosti

Kategorie Světlo	
Název	Název světla vloženého do výkresu se objevuje i v průzkumníkovi světel.
Тур	V poli je zobrazen zvolený typ světla. Z výsuvného seznamu můžete typ světla podle potřeby změnit: Reflektor Bod Síťové Vzdálené
Stav	Stav světla může být <i>Zapnout</i> nebo <i>Vypnout</i> . Parametr se zobrazuje rovněž v průzkumníkovi světel - ve formě žluté žárovky (zapnuto) nebo šedé žárovky (vypnuto).
Stíny	Parametr udává, zda světlo bude nebo nebude produkovat stíny. Možnosti jsou <i>Zapnout</i> nebo <i>Vypnout</i> .
Úhel osvitu (jen světlo typu <i>Reflektor</i>)	V poli můžete zadat úhel světelného kužele světla. Uvnitř kužele bude světlo svítit plnou intenzitou.
Úhel útlumu (jen světlo typu <i>Reflektor</i>)	V poli můžete zadat úhel kužele úplného ztlumení světla. Úhel útlumu musí být vždy větší než úhel osvitu. Mezi kuželem světla a kuželem útlumu se bude světlo lineárně zeslabovat, na povrchu kužele útlumu přestane svítit.
Faktor intenzity	Parametrem ovlivňujete svítivost světla. U fotometrických světel se faktorem intenzity násobí zadaná Intenzita světla.
Barva	Na řádce můžete zadat barvu světla:

		Barva		Azurová	\sim	
		Tisknout symbol		Červená		
		Zobrazit symbol		Žlutá		
	Ξ	Geometrie		Zelená		
	+	Pozice		Azurová		
	+	Ci		Modrá		
		Clový		Fialová		
		Útlum		Bílá		
		Two		RGB:255,255,255		
		Тур		142		
		Pouzit meze	٧y	brat barvu		
Tisknout symbol	Z výsuvného seznamu můžete zvolit, zda se symbol světla bude					
	tisknout. Symbol světla se tiskne pouze tehdy, je-li nastaveno					
	zobrazení 2D Drát 🛆 nebo 3D Drát 🔯.					
Zobrazit symbol	Z výsuvného seznamu můžete zvolit, zda se ve výřezu bude					
-	zobrazovat symbol světla. Zobrazení symbolu není nutné, protože					
	světlo můžete vybrat z průzkumníka světel.					

Kategorie Fotometrické vlastnosti			
Intenzita světla	Zadejte intenzitu světelného zdroje v Kandelách. V případě, že svítivost světla bude dána souborem IES, program bude zadanou hodnotu ignorovat.		
Výsledná intenzita	Parametr je násobkem údajů na řádkách <i>Faktor intenzity</i> a Intenzita světla		
Barva světla	Z výsuvného seznamu vyberte požadovanou teplotu světla: Halogenové D65 bílé Fluorescenční Studené bílé Fluorescenční bílé Fluorescenční denní Zářivkové Xenonové Halogenové Křemenné Metalhalogenidové Rtuťové Fosfor-rtuťové Vysokotlaké sodikové Nízkotlaké sodikové		
Výsledná barva	Výsledná barva je vypočtena složením parametrů na řádcích Barva a Barva světla.		

Kategorie Fotometrická síť	Kategorie je k dispozici pouze pro síťové světlo.
Soubor síťového světla	Do pole zadejte název souboru s parametry fotometrické sítě (název souboru IES). BricsCAD neumožňuje vyhledání souboru na disku, pouze přímý zápis názvu souboru včetně cesty do složky, ve které je soubor umístěn.
	Zadáte-li název souboru IES, program nebude používat parametr Intenzita světla zadaný v kategorii Fotometrické.

Kategorie Odsazení sítě	Kategorie je k dispozici pouze pro síťové světlo. Navzdory názvu kategorie se zde zadává natočení síťového světla.
Natočení	Do polí X, Y a Z, zadejte natočení síťového světla okolo příslušné osy. Základní směr světla je dán jeho pozicí a cílovým bodem. Chcete-li tedy z nějakého neznámého důvodu zachovat cílový bod a světlo přesto zaměřit jinam, zadejte příslušná natočení.

Kategorie Geometrie	Geometrií světla se rozumí odkud kam bude světlo svítit.
Pozice	Na řádce můžete změnit souřadnice bodu ze kterého bude světlo svítit. Klepnutím na symbol + lze zobrazit a zadat jednotlivé souřadnice X, Y a Z.

	Ξ	Geometrie			
	Ξ	Pozice	161534, 75900, 0		
		Х	161534		
		Y	75900		
		Z	0		
	Ŧ	Ci	181596, 119504, 0		
		Cilový	Ano		
	Cł	ncete-li bod zadat	myší ve výkrese, klep	něte na tlačítko ኬ.	
Cíl	Na za	Na řádce můžete změnit souřadnice bodu, na který bude světlo zaměřeno.			
Cílový	Z\ bc	Zvolíte-li Ano, při výběru světla program zobrazí i uzel v cílovém bodě Zvolíte-li ne cílový bod se pebude zvýrazňovat			

Kategorie Útlum	V kategorii můžete nastavit, jak se bude světlo zeslabovat se vzdáleností od zdroje. Parametry lze zadávat pouze v případě, že nepoužíváte fotometrické osvětlení (proměnná LIGHTINGUNITS je nastavena na hodnotu 0).
Тур	Zvolte typ útlumu z možností <i>Nic</i> , <i>Inverzní lineární</i> a <i>Inverzní</i> <i>čtvercový</i> . Zvolíte-li <i>Inverzní čtvercový</i> , zadaná intenzita světla bude ve vzdálenosti D od zdroje světla násobena koeficientem 1/D^2. Zvolíte-li <i>Inverzní lineární</i> , <i>intenzita sv</i> ětla bude ve vzdálenosti D od zdroje světla násobena koeficientem 1/D.
Použít meze	Zadáním mezí můžete omezit svícení jen na oblast v určité vzdálenosti od světelného zdroje. Současná verze BricsCADu zadané meze ignoruje.
Odsazení počáteční meze	Do pole zadejte vzdálenost od světelného zdroje, ve které světlo začne svítit. Objekty blíže ke světlu nebudou osvětleny.
Odsazení koncové meze	Do pole zadejte vzdálenost od světelného zdroje, ve které světlo přestane svítit. Objekty dále od světla nebudou osvětleny.

Kategorie Renderované detaily stínů	V kategorii můžete nastavit vzhled stínů
Тур	Z výsuvného seznamu vyberte typ stínu: Ostrý (raytracing) Ostrý (raytracing) Měkký (mapovaný) Měkký (vzorkovaný) Volba Ostrý (raytracing) znamená ostrý přechod mezi stínem a světlem. Metoda šetří čas výpočtu, ale nedává realistické výsledky. Pro kvalitu volte možnost <i>Měkký</i> . V současné verzi nastavení metody Měkký (vzorkovaný) nefunguje.
Velikost mapování	Z výsuvného panelu vyberte velikost paměti pro výpočet měkkého mapovaného stínu: 256 64 128 256 512 1024 2048 4096
Měkkost	Do pole zadejte měkkost stínu pro výpočet měkkého mapovaného stínu. Vyšší hodnota znamená pozvolnější přechod ze stínu do světla.
Vzorky	Do pole zadejte počet vzorků při výpočtu stínů metodou vzorkování.
Viditelné v renderingu	Do pole zadejte, zda se vzorky mají zobrazovat v průběhu renderování.
Tvar	Z výsuvného seznamu zvolte tvar vzorku z možností <i>Disk</i> a <i>Obdélník</i> .
Poloměr	Zadejte poloměr vzorku typu Disk.
Délka, Šířka	Do polí zadejte rozměry obdélníkového vzorku.

Nový reflektor

Panel nástrojů:	Rendering > Světla > Nový reflektor 💊 (vnořený panel Světla)
Nabídka:	Zobrazit > Rendering > Světla > Nový reflektor
Klávesnice:	REFLEKTOR (_SPOTLIGHT)

Nástroj je k dispozici pouze ve verzi BricsCAD Pro.

Nástrojem do výkresu vložíte nové světlo typu reflektor - viz popis nástroje Světlo.

Nové bodové světlo

Panel nástrojů:	Rendering > Světla > Nové bodové světlo 💡 (vnořený panel Světla)
Nabídka:	Zobrazit > Rendering > Světla > Nové bodové světlo
Klávesnice:	BODSVĚTLO (_POINTLIGHT)

Nástroj je k dispozici pouze ve verzi BricsCAD Pro.

Nástrojem do výkresu vložíte nové bodové světlo - viz popis nástroje Světlo.

Nové vzdálené světlo

Panel nástrojů:	Rendering > Světla > Nové vzdálené světlo ^O (vnořený panel Světla)
Nabídka:	Zobrazit > Rendering > Světla > Nové vzdálené světlo
Klávesnice:	VZDÁLSVĚTLO (_DISTANTLIGHT)

Nástroj je k dispozici pouze ve verzi BricsCAD Pro.

Nástrojem do výkresu vložíte nové vzdálené světlo - viz popis nástroje Světlo.

Nové síťové světlo

Panel nástrojů:	Rendering > Světla > Nové síťové světlo 🙆 (vnořený panel Světla)
Nabídka:	Zobrazit > Rendering > Světla > Nové síťové světlo
Klávesnice:	SÍŤOVÉSVĚTLO (_WEBLIGHT)

Nástroj je k dispozici pouze ve verzi BricsCAD Pro.

Nástrojem do výkresu vložíte nové vzdálené světlo - viz popis nástroje Světlo.

Světlo

Panel nástrojů:	Průzkumník světel > Přidat 📭
Klávesnice:	SVĚTLO (_LIGHT)

Nastroj umožňuje založení světla prostřednictvím příkazové řádky.

Nástroj je opravdovým bludištěm, ve kterém je obtížné se orientovat. Doporučujeme ho používat pouze pro vytvoření nového světla bez následného nastavování parametrů. Vytvořené světlo pak můžete vybrat prostřednictvím průzkumníka světel a jeho výchozí vlastnosti dodatečně změnit v panelu vlastností - viz kapitola *Změna parametrů světla*.

Příkazová řádka

	1	Zadejte typ světla [Bodové / Reflektor / Síťové / Vzdálené] <reflektor>:</reflektor>	Na řádce zvolte typ světla.
flektor,	2	Zadejte výchozí pozici < x, y, z>:	Řádka se objeví po volbě typu světla <i>Bodové</i> , <i>Reflektor</i> a <i>Síťové</i> . Zadejte souřadnice bodu, ze kterého bude světlo svítit.
Bodové, re	3	Zadejte cílovou pozici < <i>x</i> , <i>y</i> , <i>z</i> >:	Řádka se objeví po zadání výchozí pozice v případě volby typu světla <i>Reflektor</i> a <i>Síťové</i> . Zadejte souřadnice bodu, do kterého světlo svítí. Bodové světlo svítí všemi směry.
ilené	4	Určete směr světla z < <i>x,y,z</i> > nebo [Vektor]:	Řádka se objeví po volbě typu světla <i>Vzdálené.</i> Zadejte souřadnice prvního bodu, kterým bude dán směr světla.
Vzdá	5	Zadejte směr světla DO <x,y,z>:</x,y,z>	Výzva se objeví po zadání prvního bodu směru světla. Zadejte souřadnice druhého bodu, kterým bude dán směr světla.

	6	Určete směr vektoru <i><dx,dy,dz></dx,dy,dz></i> :	Výzva se objeví po volbě Vektor. Zadejte vektor, kterým bude dán směr svícení. Údaje <i>dx</i> , <i>dy</i> a <i>dz</i> představují rozdíl souřadnic dvou bodů ve směrech os X, Y a Z.
Bodové	7	Zvolte parametr pro změnu: Název / Intenzita / STav / sTín / Útlum / Barva / <konec>: Zvolte parametr pro změnu: Název / faktor Intenzity / STav / Fotometrie / sTín / Útlum /filtr Barvy / <konec></konec></konec>	 2 => Výzva se zobrazí po zadání polohy bodového světla. Zvolte pokračování nástroje nebo ukončete nástroj volbou <i>Konec</i>. Druhá varianta příkazového řádku je platná, pokud je zapnuto používání fotometrických světel.
Reflektor	8	Zvolte parametr pro změnu: Název / Intenzita / STav / úHel světla / Celkový úhel / sTín / Útlum / Barva / <konec>: Zvolte parametr pro změnu: Název / faktor Intenzity / STav / Fotometrie / úHel světla / Celkový úhel / sTín / Útlum / filtr Barvy / <konec>:</konec></konec>	 3 => Výzva se zobrazí po zadání polohy a cílového bodu reflektoru. Zvolte pokračování nástroje nebo ukončete nástroj volbou <i>Konec</i>. Druhá varianta příkazového řádku je platná, pokud je zapnuto používání fotometrických světel.
Vzdálené	9	Zvolte parametr pro změnu: Název / Intenzita / STav / sTín / Barva / <konec>: Zvolte parametr pro změnu: Název / faktor Intenzity / STav / Fotometrie / sTín / filtr Barvy / <konec>:</konec></konec>	 6 => Výzva se zobrazí po zadání směru vzdáleného světla. Zvolte pokračování nástroje nebo ukončete nástroj volbou <i>Konec</i>. Druhá varianta příkazového řádku je platná, pokud je zapnuto používání fotometrických světel.
Síťové	10	Zvolte parametr pro změnu: Název / faktor Intenzity / STav / Fotometrie / Síť / sTín / filtr Barvy / <konec>: 3 => Výzva se zobrazí po zadání polohy a cílového bodu síťového světla. Zvolte pokračování nástroje nebo ukončete nástroj volbou <i>Konec</i>.</konec>	
Ná	11	Zadejte název světla < původní název>:7, 8, 9 nebo 10 => Výzva se objeví po volbě Název Zadejte nový název světla. => 7, 8, 9 nebo 10	
Intenzita	12		 7, 8, 9 nebo 10 => Obecná světla: Výzva se objeví po volbě <i>Intenzita</i>. Zadejte svítivost světelného zdroje. Údaj je bezrozměrný, zadanou hodnotu musíte ověřit renderováním. Fotometrická světla: Výzva se zobrazí po volbě <i>faktor Intenzity</i>. Zadaná hodnota bude použita jako koeficient, kterým se bude násobit skutečná intenzita světelného zdroje v Kandelách. => 7, 8, 9 nebo 10
Stav	13	Zadejte stav VYP/ <zap>: Zadejte stav ZAP/<vyp>:</vyp></zap>	7, 8, 9 nebo 10 => Výzva se zobrazí po volbě <i>STav</i> . Volbou ZAP resp. VYP můžete vypnuté světlo rozsvítit nebo zapnuté světlo vypnout. => 7, 8, 9 nebo 10
	14	Zadejte nastavení stínu [Vyp / Ostrý / Měkký mapovaný / měkký vZorkovaný] <aktuální hodnota="">:</aktuální>	7, 8, 9 nebo 10 => Výzva se zobrazí po volbě sTín. Zadejte pokračování nástroje.
	15	Zadejte velikost mapování [64/128/256/512/1024/2048/4096] <aktuální hodnota="">:</aktuální>	14 => Výzva se zobrazí po volbě Měkký mapovaný. Zadejte velikost paměti, která bude k dispozici pro uložení stínové mapy. Vyšší hodnota zpřesňuje, ale zároveň prodlužuje výpočet stínů.
Stín	16	Zadejte jemnost (1-10) <i><aktuální hodnota=""></aktuální></i> :	Výzva se objeví po zadání velikosti mapování. Zadaná hodnota určuje jemnost prokreslení stínů. Vyšší hodnota umožňuje kvalitnější zobrazení, ale zároveň prodlužuje výpočet stínů. => 7, 8, 9 nebo 10
	17	Zvolte parametr pro změnu Tvar / vZorky / Viditelnost / <konec>:</konec>	 14 => Výzva se objeví po volbě měkký vZorkovaný. Zvolte pokračování nástroje nebo Konec. => 7, 8, 9 nebo 10
	18	Zadejte tvar [Disk/Obdélník] < aktuální hodnota>:	17 => Výzva se zobrazí po volbě Tvar. Zvolte tvar světelného zdroje a tedy také tvar vrženého stínu.
	19	Zadejte poloměr < aktuální hodnota>:	18 => Výzva se zobrazí po volbě <i>Disk</i> . Zadejte poloměr kruhového světelného zdroje. => 17

	20	Zadejte délku <aktuální hodnota="">:</aktuální>	18 => Výzva se zobrazí po volbě Obdélník. Zadejte první rozměr obdélníkového světelného zdroje.
	21	Zadejte šířku < <i>aktuální hodnota</i> >:	Zadejte druhý rozměr obdélníkového světelného zdroje. => 17
	22	Zadejte počet vzorků stínu <16>:	17 => Výzva se objeví po volbě vZorky. Zadejte, kolik paprsků světla bude použito jako vzorků pro výpočet stínů. => 17
	23	Zadejte viditelnost tvaru [Ano / Ne] <aktuální hodnota="">:</aktuální>	17 => Výzva se objeví po volbě <i>Viditelnost</i> . Zadejte zda při renderování bude zobrazen kruhový nebo obdélníkový zdroj světla. => 17
	24	Zadejte plnou barvu (R,G,B) nebo volbu: Indexová barva / Hsl / < <i>r</i> , <i>q</i> , <i>b</i> >:	7, 8, 9 nebo 10 => Obecná světla:
			Výzva se zobrazí po volbě <i>Barva</i> . Zadejte barvu světla ve formátu <i>red</i> (červená), <i>green</i> (zelená), <i>blue</i> (modrá) nebo zvolte jiný způsob zadání. Hodnota každé z barevných složek RGB může nabývat hodnoty od 0 do 255.
			Fotometrická světla:
Barva			Výzva se zobrazí po volbě <i>filtr Barvy</i> . Takto zadaná barva společně s barevnou teplotou světla se kombinují ve výslednou barvu, která bude použita při renderování.
			=> 7, 8, 9 nebo 10
	25	Zadejte název barvy nebo její číslo (1-255):	 24 => Výzva se objeví po volbě <i>Indexová barva</i>. Zadejte číslo barvy podle základní tabulky barev. => 7, 8, 9 nebo 10
	26	Zadejte barvu HSL (H,S,L) <h,s,l>:</h,s,l>	24 => Výzva se zobrazí po volbě <i>Hsl.</i> Zadejte barvu světla ve formě <i>hue</i> (barevný tón), <i>saturation</i> (sytost barvy), <i>lightness</i> (světlost). Hodnota každé z vlastností světla HSL může nabývat hodnoty od 0 do 240. => 7, 8, 9 nebo 10
	27	Zvolte parametr pro změnu: Typ útlumu / Meze použít / Počáteční mez útlumu / kOncová mez útlumu / <konec>:</konec>	7, 8, 9 nebo 10 => Výzva se zobrazí po volbě Útlum. Zvolte pokračování nástroje nebo Konec. => 7, 8, 9 nebo 10
	28	Zadejte typ útlumu [Žádný / Inverzní lineární / inverzní Čtvercový] < aktuální hodnota>:	27 => Výzva se zobrazí po volbě <i>Typ útlumu.</i> Zadejte způsob, jakým bude světlo zeslabováno se vzdáleností od světelného zdroje. => 27
Útlum	29	Meze ZAP/ <vyp>:</vyp>	27 => Výzva se zobrazí po volbě <i>Meze použít</i> . Volbou ZAP resp. VYP můžete zapnout resp. vypnout používání mezí útlumu světla. => 27
	30	Zadejte odsazení počáteční meze < aktuální hodnota>:	27 => Výzva se objeví po volbě <i>Počáteční mez útlumu</i> . Zadejte vzdálenost od světelného zdroje, od které bude světlo svítit (objekty blíže ke zdroji světla nebudou osvětleny). => 27
	31	Zadejte odsazení koncové meze <aktuální hodnota>:</aktuální 	 27 => Výzva se objeví po volbě kOncová mez útlumu. Zadejte vzdálenost od světelného zdroje, od které dál světlo zcela přestane svítit. => 27
/ětla	32	Zadejte úhel plného světla (0.00-160.00) < aktuální hodnota>:	8 => Výzva se objeví po volbě úHel světla. Zadejte vrcholový úhel světelného kužele reflektoru. => 8
Kužel sv	33	Zadejte celkový úhel světla (0.00-160.00) < aktuální hodnota>:	 8 => Výzva se objeví po volbě <i>Celkový úhel.</i> Zadejte úhel útlumového světelného kužele reflektoru. => 8
Fotom	34	Zvolte fotometrický parametr pro změnu: Barva / Konec / <intenzita>:</intenzita>	7, 8, 9 nebo 10 => Výzva se zobrazí po volbě <i>Fotometrie</i> . Zvolte, který parametr chcete změnit nebo <i>Konec</i> . => 7, 8, 9 nebo 10

	35	Zadejte název barvy nebo volbu [? / Kelvin] < aktuální hodnota>:	34 => Výzva se zobrazí po pokračování nástroje nebo zdroje. Typ světelného zdro angličtině	volbě <i>Barva</i> . Zvolte zadejte typ světelného je musíte zadat v
			K dispozici jsou tyto možno zobrazeny tučně):	sti (zadávané znaky jsou
			Možnost:	Význam česky:
			D65	D65 bílé
			Fluorescent	Fluorescenční
			Coolwhite	Studené bílé
			Whitefluorescent	Fluorescenční bílé
			daylightfluorescenT	Fluorescenční denní
			Incandescent	Zářivkové
			Xenon	Xenonové
			Halogen	Halogenové
			Quartz	Křemenné
			Metalhalide	Metalhalogenidové
			mErcury	Rtuťové
			Phosphormercury	Fosfor-rtuťové
			highpressure S odium	Vysokotlaké sodíkové
			Lowpressuresodium	Nízkotlaké sodíkové
			=> 34	
	36	Zadejte teplotu v Kelvinech < aktuální hodnota>:	35 => Výzva se objeví po v teplotu barvy. => 34	volbě <i>Kelvin</i> . Zadejte
	37	Zadejte svítivost (Cd) nebo volbu [světelný Tok / intenzita Osvětlení] < aktuální hodnota>:	34 => Výzva se zobrazí po svítivost světla v Kandelách variantu zadání. => 34	volbě <i>Intenzita</i> . Zadejte n nebo zvolte jinou
	38	Zadejte světelný tok (Lm) :	37 => Výzva se objeví po v svítivost v jednotkách světe Lumenech. => 34	volbě <i>Záření</i> . Zadejte elného toku - v
	39	Zadejte intenzitu osvětlení (Lx) nebo zvolte možnost [Vzdálenost] < aktuální hodnota>	37 => Výzva se zobrazí po svítivost v jednotkách inten Luxech.	volbě <i>Osv</i> ě <i>tlení</i> . Zadejte zity osvětlení - v
	40	Zadejte Vzdálenost < aktuální hodnota>:	39 => Výzva se objeví po v vzdálenost ve výkresových ????? => 34	volbě <i>Vzdálenost</i> . Zadejte jednotkách.
	41	Zvolte parametr pro změnu: Soubor / X / Y / Z / <konec>:</konec>	10 => Výzva se zobrazí po pokračování nástroje nebo	volbě <i>Sí</i> ť. Zvolte <i>Konec</i> . => <mark>10</mark>
	42	Zadejte soubor síťového světla <>:	41 => Výzva se objeví po v název souboru s definicí fot ?????	volbě <i>Soubor</i> . Zadejte ometrické sítě. => 41
Síť	43	Zadejte natočení kolem osy X ve stupních <0>:	41 => Výzvy s objeví po vo natočení fotometrické sítě.	olbách X, Y a Z. Zadejte => <mark>41</mark>
		Zadejte natočení kolem osy Y ve stupních <0>:		
		Zadejte natočení kolem osy Z ve stupních <0>:		

Význam voleb

?	Volbou provedete výpis typů světel do příkazové řádky. => 35
Barva	Volbou vyvoláte zadání barvy světla. => 24
Bodové	Volbou vytvoříte bodové světlo. Bude následovat zadání polohy světla, bodové světlo je ve výkrese znázorněno jako 'prostorový bod' - koule s osovým křížem v jejím středu. Bodové světlo svítí všemi směry, a proto se nezadává žádný cílový bod ani směr. => 2

Celkový úhel	Volbou vyvoláte zadání celkového úhlu světelného kužele reflektoru. Reflektor bude svítit plnou intenzitou v kuželovitém prostoru vymezeném parametrem <i>úHel světla</i> . Vně tohoto prostoru svítit vůbec nebude nebo bude jeho intenzita zeslabována až do kuželovitého prostoru daného parametrem <i>Celkový úhel</i> . => 33		
Disk	Volbou zapnete vržený stín od kruhového světelného zdroje => 19		
Faktor intenzity	Volba vyvolá zadání koeficientu, kterým bude násobena skutečná svítivost fotometrického světelného zdroje v Kandelách. => 12		
Filtr barvy	Volba vyvolá zadání barvy světla. Celková barva fotometrického světla je kombinací barvy zadané tímto způsobem a teploty barvy světla v Kelvinech. => 24		
Fotometrie	Volbou vyvoláte zadání fotometrických vlastností světla - intenzity v Kandelách, Lumenech nebo Luxech a barevné teploty v Kelvinech. => 34		
Hsl	Volbou vyvoláte zadání barvy světla ve formátu <i>hue</i> (barevný tón), <i>saturation</i> (sytost barvy), <i>lightness</i> (světlost). => 26		
Indexová barva	Volbou vyvoláte zadání barvy světla indexem z tabulky barev. Budete moci zadat index v intervalu od 1 do 255. => 25		
Intenzita	Obecná světla: Volba vyvolá zadání bezrozměrné intenzity světla. => 12		
	Fotometrická světla: Volba vyvolá zadání intenzity světla různými způsoby - v Kandelách, Luxech, popř. v Lumenech. => 37		
inverzní Čtvercový	Volbou nastavíte kvadratický útlum světla. Zadaná intenzita světla bude ve vzdálenosti D od zdroje světla násobena koeficientem 1/D^2. => 27		
Inverzní lineární	Volbou nastavíte lineární útlum světla. Zadaná intenzita světla bude ve vzdálenosti D od zdroje světla násobena koeficientem 1/D. => 27		
intenzita Osvětlení	Volbou vyvoláte zadání intenzity osvětlení v Luxech. => 39		
Kelvin	Volbou vyvoláte zadání teploty barvy světla v Kelvinech. => 36		
kOncová mez útlumu	Volbou umožníte zadání koncové meze útlumu světla. Za koncovou mezí útlumu světlo přestane svítit. => 31		
Meze použít	Volbou můžete povolit nebo zakázat používání mezí útlumu světelného zdroje. => 29		
Měkký mapovaný	Volbou zapnete generování měkkých stínů (mezi světlem a stínem bude plynulý přechod). Stíny se budou počítat pomocí mapy stínů. => 15+16		
měkký vZorkovaný	Volbou zapnete generování měkkých stínů (mezi světlem a stínem bude plynulý přechod). Stíny se budou počítat prostřednictvím zadaného počtu vzorků. => 17		
Název	Volbou vyvoláte přejmenování světla. => 11		
Obdélník	Volbou zapnete vržený stín od obdélníkového světelného zdroje. => 20+21		
Ostrý	Volbou zapnete generování ostrých stínů (mezi světlem a stínem bude ostrý přechod). => 7, 8, 9 nebo 10		
Počáteční mez útlumu	Volbou umožníte zadání počáteční meze útlumu světla. Světlo nebude svítit od světelného zdroje, ale až od zadané počáteční meze útlumu. => 30		
Reflektor	Volbou vytvoříte světlo typu reflektor. Bude následovat zadání polohy světla a místa do kterého reflektor svítí - těmito dvěma body bude dáno prostorové natočení reflektoru. Reflektor svítí pouze zadaným směrem a osvětlená oblast má tvar kužele. => 2+3		
Síť	Volbou vyvoláte zadání parametrů fotometrické sítě. => 41		
Síťové	Volbou vytvoříte síťové světlo. Síťové světlo lze vytvořit pouze tehdy, je-li zapnuto používání fotometrických světel - viz kapitola <i>Fotometrická světla</i> . Bude následovat zadání polohy světla a místa, do kterého reflektor svítí - těmito dvěma body je dáno prostorové natočení reflektoru. Svítivost síťového světla je dána fotometrickou sítí. => 2+3		
Soubor	Volba vyvolá zadání názvu souboru s definicí fotometrické sítě. => 42		
Stav	Volba umožňuje světlo zapnout nebo vypnout. => 13		
sTín	Volba umožňuje nastavit jakým způsobem bude světlo vrhat stín. => 14		

světelný Tok	Volbou vyvoláte zadání intenzity světla v jednotkách světelného toku - v Lumenech. => 38	
Tvar	Volba umožňuje zvolit tvar světelného zdroje (kruhový nebo obdélníkový) a tím také ovlivnit tvar vrženého stínu. => 18	
Typ útlumu	Volba umožní zvolit způsob, jakým bude světlo zeslabováno se vzdáleností od světelného zdroje. => 28	
úHel světla	Volbou vyvoláte zadání vrcholového úhlu světelného kužele reflektoru. V kuželovitém prostoru vymezeném zadaným úhlem bude reflektor svítit plnou intenzitou. Vně tohoto prostoru svítit vůbec nebude nebo bude jeho intenzita zeslabována až do kuželovitého prostoru daného celkovým úhlem. => 32	
Útlum	Volba umožňuje nastavit, jakým způsobem bude světlo zeslabováno se vzdáleností od světelného zdroje. => 27	
Vektor	Volbou umožníte zadání směru svícení vzdáleného světla ve formě směrového vektoru $\langle dx, dy, dz \rangle$. Údaje dx , dy a dz představují rozdíl souřadnic dvou bodů ve směrech os X, Y a Z. => 6	
Viditelnost	Volba umožňuje nastavit, zda bude světelný zdroj fotometrického světla při renderování zobrazen, či nikoli. => 23	
Уур	Volbou vypnete generování stínu. => 7, 8, 9 nebo 10	
VYP	Volbou světlo zhasnete. => 7, 8, 9 nebo 10	
	Volbou potlačíte používání mezí pro útlum světla se vzdáleností od světelného zdroje. => 27	
Vzdálené	Volbou vytvoříte vzdálené světlo. Vzdálené světlo není dáno žádnou polohou, ale pouze směrem svícení. Bude následovat zadání dvou bodů - těmito dvěma body bude definován směr svícení. Směr lze zadat také směrovým vektorem. Vzdálené světlo svítí pouze zadaným směrem a osvětlená oblast není nijak omezena. => 4+5 nebo 6	
Vzdálenost	Význam parametru není známý. => 40	
vZorky	Při výpočtu stínu metodou vzorkování se stín řeší prostřednictvím omezeného počtu světelných paprsků. Volba umožňuje zadat počet těchto paprsků - vzorků. => 22	
ZAP	Volbou světlo rozsvítíte. => 7, 8, 9 nebo 10	
	Volbou zapnete používání mezí útlumu světla se vzdáleností => 27	
Žádný	Volbou potlačíte útlum světla, tj. světlo nebude zeslabováno se vzdáleností od světelného zdroje. => 27	

Sluneční světlo

Panel nástrojů:	Rendering > Světla > Vlastnosti slunce 🔅 (vnořený panel Světla)
Nabídka:	Zobrazit > Rendering > Světla > Vlastnosti slunce
Klávesnice:	VLASTSLUNCE (_SUNPROPERTIES)

Nástroj je k dispozici pouze ve verzi BricsCAD Pro.

Nástrojem otevřete dialogové okno průzkumníka světel:

Ipravit <u>Z</u> obrazit Na <u>s</u> tavení	Nápověda			
ikresy X	Světla [test.dwg] X	Editace	e vlastností slunce pro aktiv	ní výřez: ×
Načtené výkresy Složky	📑 🔁 🛔 🖓	🗆 SI	unce	
	Název světla		Obecné	
	1 Reflektor		Stav	Ne
Stavy vrstev			Faktor intenzity	1
Typy čar			Barva	RGB:180,168,132
Styly multičar			Stiny	Zap
			Kalkulátor úhlu oslunění	
A Styly pisma			Datum	21.09.2011
Kótovací styly			Čas	15:00
Styly tabulky			Letní čas	Ne
Pobledy			Azimut	234.0076
Styly zobrazení			Nadmořská výška	27.0311
Světla		Ð	Zdrojový vektor	-1, -1, 0
Materiály			Rendrované detaily stínů	
🕂 📩 Styly renderování			Тур	Měkký (plocha)
Bloky			Měkkost	1
Obrázky Obrázky Odložení PDF Závislé soubory Nastavení tisku Obfinice řezů		Zer č Ze Zer	měpisná poloha 🛞 Šasové pásmo: (GMT+01: eměpisná šířka: 50.0800 S měpisná délka: 14.4300 V	00) Amsterdam, Berlin, Bern, Ron ever ýchod

Není-li zobrazen panel s vlastnostmi slunečního světla, zvolte z nabídky položku *Nastavení > Obnovit výchozí vzhled průzkumníka*.

kategorie Obecné	
Stav	Z výsuvného seznamu můžete sluneční světlo zapnout nebo vypnout.
Faktor intenzity	V poli můžete zadat intenzitu slunečního světla.
Barva	Prostřednictvím výsuvného seznamu můžete zadat barvu slunečního světla.
Stíny	Ve výsuvném seznamu můžete zapínat nebo vypínat generování stínů vržených slunečním světlem.

kategorie Kalkulátor úhlu oslunění	Podle údajů v této kategorii program vypočítá polohu slunce vzhledem k zeměpisné poloze výkresu (viz kapitola <i>Nastavit</i> <i>zeměpisnou polohu</i>).
Datum	Do pole zapište datum podle kterého se má nastavit poloha slunce.
Čas	Do pole zapište čas podle kterého se má nastavit poloha slunce.
Letní čas	V poli zvolte, zda při zadání času uvažujete přechod na letní čas.
Azimut	V poli je zobrazen vodorovný úhel slunce, měřený po směru hodinových ručiček od severu. Údaj nelze měnit, je stanoven automaticky z předchozích parametrů.
Nadmořská výška	V poli je zobrazen úhel slunce nad horizontem. Údaj nelze měnit, je stanoven automaticky z předchozích parametrů.
Zdrojový vektor	V poli je zobrazen směrový vektor slunce. Údaj nelze měnit, je stanoven automaticky z předchozích údajů a z nastavené zeměpisné polohy výkresu.

kategorie Renderované detaily stínů	Parametry v této kategorii nejsou momentálně implementovány
Тур	
Měkkost	

Nastavit zeměpisnou polohu

Panel nástrojů:	Rendering > Zeměpisná poloha 🕚
Nabídka:	Zobrazit > Rendering > Zeměpisná poloha
Klávesnice:	GEOGRAFPOLOHA (_GEOGRAPHICLOCATION)

Nástroj je k dispozici pouze ve verzi BricsCAD Pro a Platinum.

Nástroj je možné spustit také z průzkumníka světel z panelu *Editace vlastností slunce* (viz kapitola *Sluneční světlo*).

Nástroj umožňuje zadat zeměpisné souřadnice počátku aktuálního výkresu a natočení globálního systému souřadnic vzhledem k zeměpisným osám. Po spuštění se otevře dialogové okno *Zeměpisná poloha*:

Zeměpisná poloha					×
GIS souřadnicový sy	vstém: WOF	LD-MERCATOR (E	PSG:3395),	[WGS84, 6326]	
Uložit informaci o) zeměpisné po mřížku souřadn	iloze do výkresu nicového systému			
Zeměpisná šířka / d	lélka				
Vybrat poloh	u	Šířka/délka ve s	tupních minu	tách sekundách	\sim
Zeměpisná šířka:	50°4'48.000	00000"		Sever	\sim
Zeměpisná délka:	14°25'48.00	000000		Východ	\sim
Časové pásmo:	(GMT+01:00) Amsterdam, Berli	in, Bern, Ron	ne, Stockholm, Vienna	\sim
Pozice X: 0.00000000	Souřadnice od polohy ve výk	povídající rese	Severní Odklon s Úhel:	směr severu od osy Y (proti sn 0.0000 úrovač	iěru
Y: 0.00000000	0		vyskova	0	
Z: 0.00000000	0				
				<u>O</u> K <u>S</u> to	orno

GIS souřadnicový systém	Z výsuvného seznamu vyberte souřadnicový systém, ve kterém chcete pracovat.	
Uložit informaci o zeměpisné poloze do výkresu	Zaškrtnete-li přepínač, program do výkresu uloží informace o zeměpisné poloze a na souřadnicích zadaných v rámečku <i>Pozice</i> se začne zobrazovat geografická značka (v pohledech ve směru os souřadnic se zobrazuje ien červená tečka).	
Zeměpisná šířka / délka	V rámečku zadejte aktuální polohu objektu ve výkrese v zeměpisných souřadnicích.	

Vybrat polohu Tlačítkem otevřete dialogové okno pro základní nastavení zer souřadnic podle vybraného města:			
	Vyberte zeměpisnou polohu X		
	Q pral		
	Města		
	Grand Prairie, TX		
	Poprad, Slovensko Prague, Czech Republic		
	Praha, Česká republika		
	Prachatice, Česká republika		
	Vrbno pod Pradědem, Česka republika		
	Časové pásmo:		
	(GMT +0 1:00) Amsterdam, Berlin, Bern, Rome, Stockholm, Vier $ \lor $		
	<u>O</u> K <u>S</u> torno		
	Napište část názvu města do vyhledávacího pole, klepněte na název města v seznamu a pak na tlačítko OK. Volbou města určíte i odpovídající časové pásmo. Program zobrazí následující informaci:		
	Časové pásmo		
	Časové pásmo bylo automaticky aktualizováno. Přejete si přijmout tuto změnu?		
Ano <u>N</u> e			
Klepněte na tlačítko <i>Ano</i> .			
	Dialogové okno <i>Vyberte zeměpisnou polohu</i> se zavře a zvolené údaje se doplní do polí v rámečku <i>Zeměpisná šířka / délka</i> .		
pole vedle tlačítka Vybrat	Z výsuvného seznamu vyberte formát zobrazení zeměpisných souřadnic:		
polohu	Šířka/délka ve stupních minutách sekundách \checkmark		
	Šířka/délka ve stupních desítkově Šířka/délka ve stupních minutách sekundách		
Zeměpisná šířka	Do polí zadejte zeměpisné souřadnice v případě, že vaše město není		
Zemépisná délka	k dispozici v seznamu v dialogovém okně <i>Vyberte zeměpisnou polohu</i> . Do		
	zda je zadaná hodnota severní nebo jižní šířkou, popř. východní nebo		
	západní délkou. Zadáte-li zápornou hodnotu, v seznamu program		
	automaticky nastaví jižní šířku, popř. západní délku.		
Časové pásmo	Z výsuvného seznamu můžete vybrat časové pásmo odpovídající zadaným zeměpisným souřadnicím.		
Pozice	V rámečku zadejte souřadnice místa ve výkrese, které odpovídá zadaným zeměpisným souřadnicím.		
X:, Y:, Z:	Zadejte souřadnice přímo do textových polí nebo zadejte pozici bodem ve		
	výkrese po klepnutí na tlačítko 🔖.		
±C3	Po klepnutí na tlačítko se dialogové okno dočasně uzavře. Zadejte bod myší. Souřadnice bodu se zobrazí v polích X, Y a Z.		
Severní směr > Úhel	Program předpokládá, že výkres je nakreslen tak že severní směr je		
	shodný se směrem osy Y globálního systému souřadnic. Pokud to tak není,		
	zauejte v tomto poli odkion severu od osy Y. Kladny unel znamena odklon proti směru hodinových ručiček		
Výšková úroveň	V poli zadejte nadmořskou výšku zadané pozice ve výkrese		
OK	Tlačítkem potvrdíte nastavení a zavřete dialogové okno.		
Storno	Tlačítkem zavřete dialogové okno, nastavení nebude uloženo.		

Zeměpisnou polohu můžete zadat také v dialogovém okně Nastavení:

Nastavení	?	×
🖁 🔁 🕞 🔁 🏎 🎕 👫 zeměr	sisná 🔂 🖸	
 Uživatelské proměnné Zeměpisná poloha 		^
Zeměpisná šířka	49.06	
Zeměpisná délka	20.3	
Severní směr	0.0000	
Časové pásmo	[1000] (GMT+01:00) Amsterdam, Berlin, Bern, Rome, Stockholm, Vienna	
Formát zeměpisné šířky / délky	[1] Stupně/minuty/sekundy	

Nastavení stínování

Klávesnice: STINTYP (_SHADEMODE

Nástroj umožňuje nastavit režim zobrazení v pohledu prostřednictvím příkazové řádky.

Příkazová řádka

1	Zadejte styl zobrazení [2d-drátový / Drátový / Skrytý / Realistický / Koncept / STínovaný / Hrany / Odstíny / Náčrt / rentGenový / Jiný / Aktuální]: <aktuální nastavení>:</aktuální 	Zvolte režim zobrazení. Klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši můžete potvrdit aktuální nastavení.
2	Zadejte název stylu zobrazení nebo [?]:	Zadejte název stylu zobrazení. Zadáte-li ?, program vypíše přehled všech dostupných stylů zobrazení.

Význam voleb

2d-drátový	Volbou nastavíte 2D drátové zobrazení - viz kapitola 2D drát.
Aktuální	Volbou zachováte aktuální způsob zobrazení.
Drátový	Volbou nastavíte 3D drátové zobrazení - viz kapitola 3D drát.
Hrany	Volbou nastavíte ploché stínování se zvýrazněním hran - viz kapitola <i>Ploché s</i> hranami.
Jiný	Volba umožňuje nastavit zobrazení podle stylu zobrazení, jehož název zadáte do příkazové řádky.
Koncept	Volbou nastavíte předdefinovaný styl zobrazení Koncept.
Náčrt	Volbou nastavíte předdefinovaný styl zobrazení Náčtrt.
Odstíny	Volbou nastavíte zobrazení v odstínech šedé barvy.
Ploché	Volbou nastavíte ploché stínování - viz kapitola Ploché.
Realistický	Volbou nastavíte předdefinovaný styl zobrazení Realistický.
rentGenový	Volbou nastavíte předdefinovaný styl zobrazení Rentgenový.
Skrytý	Volbou nastavíte zobrazení se skrytými hranami - viz kapitola Skrýt.
STínovaný	Volbou nastavíte předdefinovaný styl zobrazení Stínovaný.

Horizont

Pro pohled, ve kterém je nastaveno renderované a perspektivní zobrazení, je možné definovat znázornění horizontu. Znázornění horizontu se uplatní zejména při modelování BIM. Parametry horizontu lze nastavit v dialogovém okně *Nastavení* (hledejte text *horizont*):

🔀 Nastavení ?		×		
	🗼 🗾 🛏 🍓 🏦 horizont			
E	2 Zvýraznění 2 Pozadí horizontu			^
	Pozadí horizontu	Povolit pozadí horizontu		
	Země blízko	(64,0,0)		
	Země na horizontu	(0,128,128)		
	Obloha vysoko	(0,0,64)		
	Obloha nízko	(0,128,192)		
	Obloha na horizontu	(255,128,64)		
± к	Carty dokumentu			

Přepínačem *Pozadí horizontu* můžete znázornění horizontu vypnout nebo zapnout. Aby byl horizont vidět, musí být nastaven styl zobrazení s renderováním a musí být zapnuto perspektivní zobrazení.

Stejně jako ve skutečnosti je pod horizontem zobrazena země a nad horizontem nebe. Pro zemi lze zadat dvě barvy na řádcích *Zem*ě *blízko* a *Zem*ě *na horizontu*, pro nebe tři barvy na řádcích *Obloha na horizontu*, *Obloha nízko* a *Obloha vysoko*. Zadané barvy se prolínají, jen mezi barvami Země na horizontu a Obloha na horizontu je ostrý přechod.

Knihovna materiálů

Nabídka:	místní nad panely > Materiály pro Rendering
Klávesnice:	MATBROWSEROPEN nebo MATLIB (_MATBROWSEROPEN nebo _MATLIB)

Příkazem otevřete dialogové okno pro práci s materiály RedWay. Materiály nejsou zahrnuty v instalaci BricsCADu, ale jsou uloženy v databázi na internetu. Chcete-li některý materiál použít ve výkrese, musíte ho z internetu stáhnout do databáze na disku a pak ho do výkresu importovat.

Příkazem otevřete dialogové okno Materiály pro rendering:



V horní části dialogového okna, v panelu *Materiály ve výkrese*, se zobrazuje seznam, který obsahuje všechny materiály, které jsou importovány do aktuálního výkresu. Ze seznamu lze materiály pokládat na prvky v modelu metodou *táhni a pusť*.

Panel *Knihovna materiálů* obsahuje seznam všech materiálů, které jsou k dispozici v databázi na internetu. Klepnutím do záhlaví některého sloupce můžete seznam třídit.

Sloupec *Náhled* obsahuje malý náhled materiálu. Když některý materiál vyberete, velký náhled materiálu se zobrazí ve spodní části dialogového okna.

Sloupec Stáhnout obsahuje informaci o umístění

materiálu. Ikona 🕑 znamená, že materiál je k dispozici v externí databázi na internetu. Když na ikonu poklepete, materiál se začne stahovat do databáze na

disku. Proces stahování je znázorněn ikonou 🙂. Je-li materiál stažen na disk, ikona zmizí:

	Bricks05	Bricks : Wall
	Bricks06	Bricks : Wall
-	Bricks07	Bricks : Wall

Chcete-li stažený materiál vložit do výkresu, klepněte na něj v seznamu Knihovna materiálů pravým tlačítkem a z místní nabídky zvolte položku *Přidat materiály do výkresu*:

Přidat materiály do výkresu	
Odstranit materiály	
Stornovat stahování	
Změnit výšku řádku	>
	Přidat materiály do výkresu Odstranit materiály Stornovat stahování Změnit výšku řádku

V horní části panelu *Knihovna materiálů* je filtrovací pole. Když do něj začnete zapisovat hledaný text, v seznamu se budou objevovat jen materiály, které zadaný text obsahují v polích *Název* nebo *Kategorie*. Filtrování zrušíte klepnutím na ikonu **(2)**.

Spustíte-li renderování nástrojem *Renderovat* (RENDER, _RENDER), program při renderování použije materiálové textury ve vysokém rozlišení. Nastavíte-li renderování prostřednictvím stylu zobrazení, budou se používat textury s nízkým rozlišením, aby práce v pohledu byla dostatečně rychlá.



Dialogové okno Materiály pro rendering lze zavřít příkazem MATBROWSEROPEN (_MATBROWSEROPEN).

Panel nástrojů Nastavení

Nastavení	x	Vrstvy	
🖉 😵 🌐 🛃 📐 🎧 🕸 🏚 🔯 🚧 🌌	14	@ @ ∲ ፼ 7 % % % Ø Ø	Ø

Þ	Vrstvy	Nástroj otevře průzkumníka vrstev.
A E	Stavy vrstev	Nástroj otevře průzkumníka stavů vrstev.
-	Vrstva předchozí	Nástroj umožňuje obnovit parametry vrstev před změnami nastavení
₩	Zapnout všechny vrstvy	Nástroj umožňuje zobrazit všechny vrstvy ve výkrese.
		Ikonou také otevřete vnořený panel nástrojů Vrstvy.
4	Vypnout vrstvu	Nástroj umožňuje potlačit zobrazení vrstvy, ve které leží určená entita.
4	Zamknout vrstvu	Nástroj umožňuje zamknout vrstvu, ve které leží určená entita.
4	Odemknout vrstvu	Nástroj umožňuje odemknout vrstvu, ve které leží určená entita.
4	Zmrazit vrstvu	Nástroj umožňuje zmrazit vrstvu, ve které leží určená entita.
2 E	Rozmrazí všechny vrstvy	Nástroj umožňuje rozmrazit všechny vrstvy ve výkrese.
	Ponechat vrstvy	Nástroj umožňuje zmrazit všechny vrstvy, vyjma těch vrstev, ve kterých leží vybrané entity.
	Uvolnit vrstvy	Nástroj obnovuje stav vrstev po použití nástroje 🗟.
8	Vybrat barvu	Ikonou otevřete dialogové okno <i>Vybrat barvu</i> , ve kterém můžete zvolit barvu pro kreslení entit. Pro zachování přehlednosti výkresu doporučujeme dodržovat nastavení DLEVRSTVY.
		Ikonou také rozvinete vnorený panel nástroju <i>Barva</i> .
	Mřížka	Ikona je přepínačem zobrazování mřížky.
	Krok	Ikona je přepínačem používání kroku.
4	Kreslit ortogonálně	Ikona je přepínačem pravoúhlého kreslení.
	Režim uchopení	Ikonou otevřete dialogové okno <i>Nastavení</i> , ve kterém můžete upravit parametry uchopování entit.
÷	Velikost terčíku	Po stisku ikony můžete zadat velikost čtvercového terčíku, ve kterém se na entitách vyhledávají body uchopení.
1	Referenční bod	Nástroj umožňuje zadat referenční bod výkresu, tj. bod za který se bude výkres vkládat do jiného výkresu jako blok nebo reference.
4	Meze výkresu	Nástroj umožňuje nastavit meze výkresu.
U	Výšková úroveň	Nástroj umožňuje zadat výchozí výškovou úroveň, do které se budou entity kreslit, nebudete-li zadávat jejich souřadnice Z.
P	Výchozí tloušťka	Nástroj umožňuje zadat výchozí tloušťku entit (tj. jejich vertikální rozměr).
1 .,	Uživatelské systémy souřadnic	Ikonou otevřete dialogové okno <i>Uživatelský systém souřadnic</i> , ve kterém můžete zvolit jeden z předdefinovaných USS nebo nastavit USS podle aktuálního pohledu.

Vrstva předchozí

Panel nástrojů:	Vrstvy > Vrstva předchozí
Nabídka:	Nastavení > Vrstvy > Vrstva předchozí
Klávesnice:	LAYERP (_LAYERP)

Nástroj bez dalších dotazů vrátí zpět dříve provedené změny v nastavení vrstev, pokud je proměnná LAYERPMODE nastavena na hodnotu 1. Některé změny nelze vrátit zpět: změny v názvech vrstev, odstraněné vrstvy a založení nových vrstev.

Zapnout vrstvy

Panel nástrojů:	Vrstvy > Zapnout vrstvy 🔄 (vnořený panel Vrstvy)
Nabídka:	Nastavení > Vrstvy > Zapnout vrstvy
Klávesnice:	VRSTZAP (_LAYON)

Nástroj bez dalších dotazů provede zapnutí všech vrstev (tj. zobrazí všechny vrstvy), které nejsou zmraženy.

Vypnout vrstvu

Panel nástrojů:	Vrstvy > Vypnout vrstvu ਓ (vnořený panel Vrstvy)
Nabídka:	Nastavení > Vrstvy > Vypnout vrstvu
Klávesnice:	VRSTVYP (_LAYOFF)

Nástroj potlačí zobrazení vrstvy, ve které leží určená entita.

Příkazová řádka

1	Aktuální nastavení Výřezy=Vypnout, Úroveň vnoření bloku=Blok	Po spuštění nástroj do příkazové řádky vypíše aktuální nastavení.
2	Vyberte entitu ve vrstvě, kterou chcete vypnout nebo [Nastavení]:	Určete entitu ležící ve vrstvě, kterou chcete vypnout. Výzva se opakuje, takže můžete postupně určit více entit a vypnout více vrstev. Nástroj můžete ukončit pravým tlačítkem myši.
3	Zvolte nastavení pro [Výřez/výběr Bloku]:	Výzva se objeví po volbě <i>Nastavení</i> . Zvolte, zda chcete nastavit chování nástroje ve výkresovém prostoru nebo chování nástroje při určování entit bloku.
4	Ve výřezu výkresového prostoru použít [Vpzmrazit/vyPnout] < aktuální nastavení>:	Výzva se objeví po volbě <i>Výřez</i> . Zvolte, zda chcete vrstvy vypínat ve všech výřezech nebo zmrazit pouze v aktuálním výřezu.
5	Zadejte úroveň výběru bloku [Blok/Entita/Nic] < <i>aktuální</i> <i>nastavení</i> >:	Výzva se objeví po volbě <i>výběr Bloku.</i> Zvolte, zda se vrstva bude vypínat podle bloku, podle vnořené entity nebo zda má program bloky ignorovat.

Význam voleb

Blok	Zvolíte-li <i>Blok</i> , program bude vypínat vrstvy, do kterých byly vloženy vybrané bloky nebo referenční výkresy. => 2
Entita	Zvolíte-li <i>Entita</i> , program bude vypínat vrstvy podle entit vybraných uvnitř bloků nebo referenčních výkresů. => 2
Nastavení	Zvolíte-li možnost <i>Nastavení</i> , budete moci nastavit pravidla, podle kterých bude program vrstvy vypínat. => 3
Nic	Zvolíte-li <i>Nic</i> , program bude při výběru entit ignorovat bloky a referenčních výkresy. => 2
Vpzmrazit	Zvolíte-li <i>Vpzmrazit</i> (~ výkresový prostor zmrazit), program místo obvyklého vypnutí vrstvy ve všech výřezech provede zmrazení vrstvy v aktuálním výřezu. Nastavení je používáno jen ve výkresovém prostoru. => 2
výběr Bloku	Volbou <i>výběr Bloku</i> přejdete k nastavení pravidel pro vypínání vrstev podle bloků nebo referenčních výkresů. = > 5
vyPnout	Zvolíte-li <i>Vypnout</i> , program místo zmrazení vrstvy v aktuálním výřezu provede obvyklé vypnutí vrstvy ve všech výřezech. Nastavení je používáno jen ve výkresovém prostoru. => 2
Výřez	Volbou <i>Výřez</i> přejdete k nastavení pravidel pro vypínání vrstev ve výkresovém prostoru. $= > 4$

Zamknout vrstvu

Panel nástrojů:	Vrstvy > Zamknout vrstvu 🚰 (vnořený panel Vrstvy)
Nabídka:	Nastavení > Vrstvy > Zamknout vrstvu
Klávesnice:	VRSTZAM (LAYLCK)

Nástroj zamkne vrstvu, ve které leží určená entita.

Příkazová řádka

1	Vyberte entitu ve vrstvě, kterou chcete zamknout:	Určujte entitu ve výkrese. Program zjistí do jaké vrstvy byla určená entita nakreslena, tuto vrstvu zamkne a její název vypíše do příkazové řádky.
---	--	--

Odemknout vrstvu

Panel nástrojů:	Vrstvy > Odemknout vrstvu 省 (vnořený panel Vrstvy)
Nabídka:	Nastavení > Vrstvy > Odemknout vrstvu
Klávesnice:	VRSTODEM (LAYULK)

Nástroj odemkne vrstvu, ve které leží určená entita.

Příkazová řádka

1	Vyberte entitu ve vrstvě, kterou chcete odemknout:	Určujte entitu ve výkrese. Program zjistí do jaké vrstvy byla určená entita nakreslena, tuto vrstvu odemkne a její název vypíše do příkazové řádky.
---	---	---

Zmrazit vrstvu

Panel nástrojů:	Vrstvy > Zmrazit vrstvu 😽 (vnořený panel Vrstvy)
Nabídka:	Nastavení > Vrstvy > Zmrazit vrstvu
Klávesnice:	VRSTZMR (LAYFRZ)

Nástroj zmrazí vrstvu, ve které leží určená entita.

Příkazová řádka

1	Aktuální nastavení Výřezy=Zmrazit, Úroveň vnoření bloku=Blok	Po spuštění nástroj do příkazové řádky vypíše aktuální nastavení.
2	Vyberte entitu ve vrstvě, kterou chcete zmrazit nebo [Nastavení]:	Určete entitu ležící ve vrstvě, kterou chcete zmrazit. Výzva se opakuje, takže můžete postupně určit více entit a zmrazit více vrstev. Nástroj můžete ukončit pravým tlačítkem myši.
3	Zvolte nastavení pro [Výřez/výběr Bloku]:	Výzva se objeví po volbě <i>Nastavení</i> . Zvolte, zda chcete nastavit chování nástroje ve výkresovém prostoru nebo chování nástroje při určování entit bloku.
4	Ve výřezu výkresového prostoru použít [Zmrazit/Vpzmrazit] < <i>aktuální</i> <i>nastavení</i> >:	Výzva se objeví po volbě <i>Výřez</i> . Zvolte, zda chcete vrstvy zmrazovat ve všech výřezech nebo pouze v aktuálním výřezu.
5	Zadejte úroveň výběru bloku [Blok/Entita/Žádná] < <i>aktuální</i> <i>nastavení</i> >:	Výzva se objeví po volbě <i>výběr Bloku</i> . Zvolte, zda se vrstva bude zmrazovat podle bloku, podle vnořené entity nebo zda má program bloky ignorovat.

Význam voleb

Blok	Zvolíte-li <i>Blok</i> , program bude zmrazovat vrstvy, do kterých byly vloženy vybrané bloky nebo referenční výkresy. => 2
Entita	Zvolíte-li <i>Entita</i> , program bude zmrazovat vrstvy podle entit vybraných uvnitř bloků nebo referenčních výkresů. => 2
Nastavení	Zvolíte-li možnost <i>Nastavení</i> , budete moci nastavit pravidla, podle kterých bude program vrstvy zmrazovat. => 3
Žádná	Zvolíte-li <i>Žádná</i> , program bude při výběru entit ignorovat bloky a referenčních výkresy. => 2
Vpzmrazit	Zvolíte-li <i>Vpzmrazit</i> (~ výkresový prostor zmrazit), program místo zmrazení vrstvy ve všech výřezech provede zmrazení vrstvy jen v aktuálním výřezu. Nastavení je používáno jen ve výkresovém prostoru. => 2
výběr Bloku	Volbou <i>výběr Bloku</i> přejdete k nastavení pravidel pro zmrazování vrstev podle bloků nebo referenčních výkresů. => 5
Výřez	Volbou <i>Výřez</i> přejdete k nastavení pravidel pro zmrazování vrstev ve výkresovém prostoru. => 4
Zmrazit	Zvolíte-li <i>Zmrazit</i> , program místo zmrazení vrstvy v aktuálním výřezu provede zmrazení vrstvy ve všech výřezech. Nastavení je používáno jen ve výkresovém prostoru. => 2

Rozmrazit všechny vrstvy

Panel nástrojů:	Vrstvy > Rozmrazit všechny vrstvy 🕰 (vnořený panel Vrstvy)
Nabídka:	Nastavení > Vrstvy > Rozmrazit všechny vrstvy
Klávesnice:	VRSTROZM (_LAYTHW)

Nástroj bez dalších dotazů provede rozmražení všech vrstev. Po použití nástroje se nezobrazí vrstvy, které jsou vypnuty.

Ponechat vrstvy

Panel nástrojů:	Vrstvy > Ponechat vrstvy 🧭 (vnořený panel Vrstvy)	
Nabídka:	Nastavení > Vrstvy > Ponechat vrstvy	
Klávesnice:	VRSTIZOL (_LAYISO)	

Nástrojem můžete vypnout nebo zamknout všechny vrstvy vyjma těch, ve kterých leží určené entity. Vrstvy, které nebudou vypnuty popř. zamčeny, jsou vrstvy 'ponechané' (pro další práci ve výkrese).

Příkazová řádka

1	Aktuální nastavení Zamknout vrstvy	Po spuštění nástroj do příkazové řádky vypíše aktuální nastavení.
2	Vyberte entity ve vrstvách, které chcete ponechat nebo [Nastavení]:	Určete entitu ležící ve vrstvě, kterou chcete ponechat. Výzva se opakuje, takže můžete postupně určit více entit a ponechat ve výkrese více vrstev. Nástroj můžete ukončit pravým tlačítkem myši.
3	Zvolte typ vypnutí vrstev [Vypnout/Zamknout] <aktuální nastavení>:</aktuální 	Výzva se objeví po volbě <i>Nastavení</i> . Zvolte, zda chcete nástrojem vrstvy vypínat nebo zamykat.
4	Ve výřezu výkresového prostoru použít [Vpzmrazit/vyPnout] < <i>aktuální nastavení</i> >:	Výzva se objeví po volbě <i>Vypnout</i> . Zvolte, zda chcete vrstvy vypínat ve všech výřezech nebo zmrazit pouze v aktuálním výřezu.

Význam voleb

Nastavení	Zvolíte-li možnost <i>Nastavení</i> , budete moci nastavit pravidla, podle kterých bude program vrstvy ponechávat ve výkresu. $=>3$
Vpzmrazit	Zvolíte-li <i>Vpzmrazit</i> (~ výkresový prostor zmrazit), program místo obvyklého vypnutí vrstvy ve všech výřezech provede zmrazení vrstvy v aktuálním výřezu. Nastavení je používáno jen ve výkresovém prostoru. => 2
Vypnout	Zvolíte-li <i>Vypnout</i> , program bude vrstvy ponechávat tak, že vypne zobrazení ostatních vrstev. => 4
vyPnout	Zvolíte-li <i>Vypnout</i> , program místo zmrazení vrstvy v aktuálním výřezu provede obvyklé vypnutí vrstvy ve všech výřezech. Nastavení je používáno jen ve výkresovém prostoru. => 2
Zamknout	Zvolíte-li <i>Zamknout</i> , program bude vrstvy ponechávat tak, že ostatní vrstvy zamkne. => 2

Uvolnit vrstvy

Panel nástrojů:	Vrstvy > Uvolnit vrstvy 🤗 (vnořený panel Vrstvy)
Nabídka:	Nastavení > Vrstvy > Uvolnit vrstvy
Klávesnice:	VRSTNEIZOL (_LAYUNISO)

Nástroj bez dalších dotazů obnoví stav vrstev po předchozím použití nástroje Ponechat vrstvy Se.

Mřížka

Panel nástrojů:	Nastavení > Mřížka
Nabídka:	Nastavení > Mřížka
Klávesnice:	MŘÍŽKA (_GRID) + volba T (_T) nebo přepnout (_toggle)

Mřížku tvoří body, které se zobrazují ve výkresovém okně v zadané vzdálenosti. Mřížka je, společně s nastavením kroku, užitečným nástrojem přesného kreslení. Mřížka se může být zobrazena pouze v té části výkresové plochy, která je ohraničena zadanými mezemi výkresu, nebo v celé ploše výřezu. Mřížka může být zobrazena buďto tečkami v bodech mřížky nebo sítí plných čar, které body mřížky procházejí. Mřížka se zobrazuje vždy v půdorysně aktuálního systému souřadnic. Pro každé výkresové okno mohou být parametry mřížky nastaveny samostatně.

Nástroj přepíná zobrazení mřížky v aktuálním výřezu. Zobrazení mřížky můžete přepínat také těmito způsoby:

Klávesovou zkratkou F7

Poklepáním na pole MŘĺŽKA na stavové řádce:
 KROK MŘÍŽKA ORTO

Když nástroj spustíte zápisem příkazu, můžete na příkazové řádce nastavit všechny parametry mřížky. Jednodušší ale je mřížku nastavit v dialogovém okně *Nastavení* v sekci *Výkres > Kreslení > Zadávání souřadnic > Krok/Mřížka* (hledejte text *Mřížka*). Před otevřením dialogového okna nebo před spuštěním příkazu nezapomeňte aktivovat výřez, pro který chcete parametry mřížky nastavit.

	Krok/Mřížka		,
	Režim mřížky	Zobrazit mřížku	
Ŧ	Rozteč mřížky	1, 1	
	Hlavní čára mřížky	5	_
Ξ	Zobrazení mřížky	0x0003 (3)	
	1	Zobrazit mřížku mimo nastavené MEZE výkresu	
	2	Adaptivní mřížka	_
	4	Povolit další rozdělení rozteče mřížky	
	8	Nastavit podle dynamického USS	
Ξ	Styl mřížky	0x0000 (0)	
	1	Tečkovaně ve 2D modelovém prostoru	
	2	Tečkovaně v Editoru bloků	
	4	Tečkovaně v Listu / Rozvržení	
	Barva os mřížky	254	
	Barva hlavní čáry mřížky	253	
	Barva vedlejší čáry mřížky	254	
Ξ	Odstín mřížky podle os XYZ	0x0001 (1)	
	1	Použít odstín os XYZ na čáry mřížky	
	2	Použít odstín os XYZ na hlavní čáry mřížky	
	4	Použít odstín os XYZ na vedlejší čáry mřížky	

Režim mřížky	Přepínačem můžete zapínat nebo vypínat zobrazení nastavené mřížky. Mřížka může být zobrazena i když bude krokování vypnuto.
Rozteč mřížky	V textovém poli můžete zadat rozteč bodů mřížky ve směrech souřadných os X a Y.
Hlavní čára mřížky Je-li mřížka znázorněna přímkami, program při zobrazení rozlišuje č a vedlejší. Pro každý typ čáry je možné nastavit jinou barvu. Číslo r poli <i>Hlavní čára mřížky</i> udává, že každá <i>n-tá</i> čára bude zobrazena ja hlavní, mezilehlé čáry budou čarami vedlejšími.	
Zobrazení mřížky	Zaškrtnete-li přepínač <i>Zobrazit mřížku mimo nastavené meze výkresu</i> , mřížka bude zobrazována po celé ploše výřezu.
	Přepínač <i>Adaptivní mřížka</i> ovlivňuje zobrazení mřížky při zoomování. Je-li přepínač zaškrtnut, při zmenšování pohledu program v základní mřížce automaticky vynechává některé čáry, aby byla mřížka stále dobře čitelná a čáry nesplývaly.
	Zaškrtnete-li přepínač <i>Povolit další rozdělení rozteče mřížky</i> , automatická úprava mřížky se bude provádět i při zvětšování pohledu - do základní mřížky budou další čáry vkládány.
	(<i>není implementováno</i>) Zaškrtnete-li přepínač <i>Nastavit podle dynamického</i> <i>USS</i> , mřížka se bude zobrazovat v půdorysně dynamického systému souřadnic.
Styl mřížky	Mřížka se standardně zobrazuje pomocí čar. Chcete-li zobrazit jen body mřížky, zaškrtněte jeden z přepínačů v této sekci.
	Zaškrtnete-li <i>Tečkovan</i> ě ve 2D modelovém prostoru, budou se body mřížky zobrazovat v modelovém prostoru (v současné verzi programu se body zobrazují i v rozvržení).
	(<i>není implementováno</i>) Zaškrtnete-li <i>Tečkovan</i> ě <i>v editoru bloků</i> , budou se body mřížky zobrazovat v editoru bloků (v současné verzi programu žádný editor bloků není k dispozici).
	(<i>není implementováno</i>) Zaškrtnete-li <i>Tečkovan</i> ě <i>v Listu / Rozvržení</i> , body mřížky se budou zobrazovat v rozvržení.
Barva os mřížky	N řádce nastavte, jakou barvou se mají zobrazovat čáry procházející počátkem souřadné soustavy. Zadaná hodnota může být změněna nastavením v sekci Odstín mřížky podle os XYZ.

BricsCAD > Panel nástrojů Nastavení

Barva hlavní čáry mřížky	Na řádce zadejte barvu zobrazování hlavních čar mřížky. Zadaná hodnota může být změněna nastavením v sekci <i>Odstín mřížky podle os XYZ</i> .
Barva vedlejší čáry mřížky	Na řádce zadejte barvu zobrazování vedlejších čar mřížky. Zadaná hodnota může být změněna nastavením v sekci <i>Odstín mřížky podle os XYZ</i> .
Odstín mřížky podle os XYZ	V sekci lze nastavit, aby se některé nebo všechny čáry mřížky kreslily barvami, které jsou nastaveny pro zobrazování os X a Y ikony USS.
	Zaškrtnete-li přepínač <i>Použít odstín os XYZ na čáry mřížky</i> , budou barvy ikony USS použity pro zobrazení čár mřížky procházejících počátkem souřadné soustavy (nastavení <i>Barva os mřížky</i> nebude použito).
	Zaškrtnete-li <i>Použít odstín os XYZ na hlavní čáry mřížky</i> , budou hlavní čáry mřížky zobrazeny barvami ikony USS (nastavení <i>Barva hlavní čáry mřížky</i> nebude použito).
	Zaškrtnete-li <i>Použít odstín os XYZ na vedlejší čáry mřížky</i> , budou vedlejší čáry mřížky zobrazeny barvami ikony USS (nastavení <i>Barva vedlejší čáry mřížky</i> nebude použito).

Příkazová řádka

1	Mřížka je zapnuta: VYP / Krok / Vzhled / <rozteč (x="" a="" mřížky="" y="<i">hodnota)>: Mřížka je vypnuta: ZAP / Krok / Vzhled / <rozteč (x="" a="" mřížky="" y="<i">hodnota)>:</rozteč></rozteč>	Jedna z řádek se objeví, není-li mřížka nastavena podle kroku a aktuální rozteč bodů je v obou směrech stejná. Zadejte novou rozteč mřížky. Klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši můžete potvrdit nabízený údaj. Zadaná hodnota bude použita shodně pro oba směry.
2	Mřížka je zapnuta: VYP / Krok / idEntická / <vzhled (x="hodnota," y="<br">hodnota)>: Mřížka je vypnuta: ZAP / Krok / idEntická / <vzhled (x="hodnota," y="<br">hodnota)>:</vzhled></vzhled>	Jedna z řádek se objeví, není-li mřížka nastavena podle kroku a aktuální rozteč bodů je v každém směru jiná. Zvolte jednu z možností. Klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši můžete potvrdit volbu možnosti <i>Vzhled</i> , pak teprve následují dotazy na rozteče bodů v obou směrech. => 3
3	Vodorovná rozteč < <i>hodnota></i> : Svislá rozteč < <i>hodnota></i> :	Řádky se postupně objeví po volbě <i>Vzhled</i> . Zadejte hodnoty rozteče bodů v obou směrech mřížky. Klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši můžete potvrdit nabízené údaje.
4	Mřížka je zapnuta: VYP / Vzhled / <rozteč (podle="" kroku)="" mřížky="">: Mřížka je vypnuta: ZAP / Vzhled / <rozteč (podle="" kroku)="" mřížky="">:</rozteč></rozteč>	Jedna z řádek se objeví, je-li mřížka nastavena podle kroku (aktuální rozteč bodů je v obou směrech nulová). Zadejte novou rozteč bodů mřížky. Zadaná hodnota bude použita shodně pro oba směry.
5	Mřížka je zapnuta, izometrická: VYP / Krok / <rozteč (y="<br" směru="" ve="" y="">hodnota)>:</rozteč>	Jedna z řádek se objeví, je-li aktuální mřížka izometrická. Zadejte novou rozteč bodů mřížky.
	Mřížka je vypnuta, izometrická: VYP / Krok / <rozteč (y="<br" směru="" ve="" y=""><i>hodnota</i>)>:</rozteč>	

Význam voleb

idEntická	Volba se objeví, je-li rozteč bodů mřížky různá v obou směrech. Zvolíte-li idEntická, následuje zadání rozteče bodů jedinou hodnotou. => 1
Krok	Volba umožňuje nastavit rozteč bodů mřížky podle nastavení krokování.
VYP, ZAP	Volby umožňují vypnout nebo zapnout zobrazení mřížky. Zobrazení mřížky nemá vliv na případné krokování.
Vzhled	Volba se objeví, je-li rozteč bodů mřížky stejná v obou směrech. Zvolíte-li Vzhled, následuje zadání rozteče bodů pro každý směr samostatně. => 3

Izometrická rovina

Klávesnice: IZOROV (_ISOPLANE)

Příkaz umožňuje přepínat tvar kurzoru myši nad zobrazenou izometrickou mřížkou. V izometrické mřížce jsou řady bodů natočeny o 30° a 150°, aby usnadnily kreslení izometrických výkresů, tj. rovinných výkresů prostorových útvarů. V závislosti na tom, zda v izometrickém výkresu kreslíte horní, levé nebo pravé plochy, můžete zapnout odpovídající tvar kurzoru. Nejjednodušším způsobem přepínání kurzoru během kreslení je používat klávesu *F5* nebo klávesovou zkratku *CTRL+E*.

Tvar kurzoru lze nastavit také v dialogovém okně Nastavení (hledejte text styl kroku).



Izometrické kružnice můžete snadno kreslit příkazem ELIPSA, pokud zvolíte možnost *Izokružnice*. Tato možnost je přístupná jen tehdy, je-li v dialogovém okně *Nastavení* položka *Styl kroku* nastavena na hodnotu *Izometrický krok* (viz popis příkazu *ELIPSA*).

Příkazová řádka

1	Izometrická rovina (Levá): Levá / Pravá / <přepnout horní="" na="">: Izometrická rovina: (Horní) / Horní / Levá / <přepnout na="" pravá="">: Izometrická rovina: (Pravá) / Pravá /</přepnout></přepnout>	Zvolte požadovanou variantu. Klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši můžete cyklicky přepínat mezi variantami Levá – Horní – Pravá. V kulatých závorkách je uvedeno aktuální nastavení.
	Horní / <přepnout levá="" na="">:</přepnout>	

Význam voleb

Horní	Volbou nastavíte kurzor, který usnadňuje kreslení na horní a spodní ploše izometrického pohledu.
Levá	Volbou nastavíte kurzor, který usnadňuje kreslení v levé (přední) a pravé zadní ploše izometrického pohledu.
Pravá	Volbou nastavíte kurzor, který usnadňuje kreslení v pravé (přední) a levé zadní ploše izometrického pohledu.

Krok

Panel nástrojů:	Nastavení > Krok
Nabídka:	Nastavení > Krok
Klávesnice:	KROK (_SNAP) + volba T (_T) nebo přepnout (_toggle)

Krokování je automatické přichytávání kurzoru myši při zadávání bodů k soustavě fiktivních bodů na ploše aktuálního výřezu. Rozteč bodů zpravidla bude (ale nemusí být stejná) jako rozteč bodů mřížky. Zobrazená mřížka pomáhá lépe se orientovat v soustavě bodů krokování. Zatímco mřížka se zobrazuje pouze v té části výkresové plochy, která je ohraničena zadanými mezemi výkresu, krokování je možné na celé ploše výkresu. Pro každý výřez mohou být nastaveny jiné parametry krokování.

Nástroj přepíná krokování v aktuálním výřezu. Zobrazení mřížky můžete přepínat také těmito způsoby:

- Klávesovou zkratkou F9
- Poklepáním na pole KROK na stavové řádce:
 KROK MŘÍŽKA ORTO

Když nástroj spustíte zápisem příkazu, můžete na příkazové řádce nastavit všechny parametry mřížky a kroku. Jednodušší ale nastavení provést v dialogovém okně *Nastavení*, v sekci *Výkres > Kreslení >*

Zadávání souřadnic > Krok/Mřížka (hledejte text Krok). Před otevřením dialogového okna nebo před spuštěním příkazu nezapomeňte aktivovat výřez, pro který chcete parametry mřížky nastavit.

Ξ	Krok/Mřížka		
	Režim mřížky	Zobrazit mřížku	
Ŧ	Rozteč mřížky	1, 1	
	Hlavní čára mřížky	5	
Ŧ	Zobrazení mřížky	0x0003 (3)	
Ŧ	Styl mřížky	0x0000 (0)	
	Barva os mřížky	254	
	Barva hlavní čáry mřížky	253	
	Barva vedlejší čáry mřížky	254	
Ŧ	Odstín mřížky podle os XYZ	0x0001(1)	
	Natočení kroku	0.0000	
Ŧ	Počátek kroku	0, 0	
	Izometrický krok	[0] Zleva	
	Režim kroku	 Zapnout krok v aktuálním výřezu 	
	Styl kroku	[0] Obdélníkový krok	
	Typ kroku	[0] Standardní krok	
Ŧ	Rozteč kroku	1, 1	
	Délka polárního kroku	0 mm	

Natočení kroku	Do pole můžete zadat úhel natočení mřížky kolem jejího počátku. Stejně bude natočena i soustava bodů krokování.		
Počátek kroku	Do polí můžete zadat souřadnice počátku mřížky. Ve stejném bodě bude ležet i počátek bodů krokování.		
Izometrický krok	Pokud parametr <i>Styl kroku</i> nastavíte na <i>Izometrický krok</i> , z výsuvného seznamu <i>Izometrický krok</i> můžete nastavit v jaké rovině budete kreslit a podle toho BricsCAD nastaví uspořádání bodů mřížky a krokování tak, aby vám kreslení v této rovině usnadnil. K dispozici jsou tyto možnosti: [0] Zleva [1] Shora [2] Zprava Význam aktuálního nastavení je znázorňován v pravém dolním rohu dialogového okna. Nastavení parametru se nepoužívá, když je <i>Styl kroku</i> nastaven na hodnotu <i>Obdélníkový krok</i> .		
Režim kroku	Přepínačem můžete zapínat a vypínat krokování v aktuálním výřezu. Krokování může být zapnuto i v případě, že není zobrazena mřížka.		
Styl kroku	Z výsuvného seznamu zvolte způsob používání mřížky a krokování. K dispozici jsou tyto možnosti: [0] Obdélníkový krok [1] Izometrický krok Zvolíte-li <i>Obdélníkový krok</i> , nastavíte standardní pravoúhlou mřížku a soustavu bodů krokování. Vyberete-li <i>Izometrický krok</i> , program zobrazí izometrickou mřížku a izometrický krok. V izometrické mřížce budou řady bodů natočeny o 30° a 150°, aby usnadnily kreslení izometrických výkresů, tj. rovinných výkresů prostorových útvarů. Pro nastavení izometrické mřížku nelze zadat na příkazové řádce.		
Typ kroku	Z nabídky můžete zvolit, k čemu se krokování bude používat. Zvolíte-li Standardní krok krokování se bude používat tak, jak je popsáno v této kapitole. Pokud z výsuvné nabídky vyberete možnost <i>Polární krok</i> nebude se používat pravoúhlé nebo izometrické krokování, ale krokování podél řídících přímek polárního trasování - viz kapitola <i>Polární trasování</i> .		
Rozteč kroku	V polích zadejte rozteč krokování ve směrech os X a Y.		

Budete-li používat izometrický krok, pak v závislosti na tom, zda v izometrickém výkresu kreslíte horní, levé nebo pravé plochy, můžete zapnout odpovídající tvar kurzoru, který vám zadávání bodů usnadní. K přepínání kurzoru používejte klávesu F5 nebo klávesovou zkratku CTRL+E - ve skutečnosti se jedná o používání příkazu IZOROV (_ISOPLANE).

Příkazová řádka

1	Krok je zapnut x a y = hodnota: VYP / Natočit / Styl / Vzhled / <rozteč kroku>: Krok je vypnut x a y = hodnota: ZAP / Natočit / Styl / Vzhled / <rozteč kroku>:</rozteč </rozteč 	Jedna z řádek se objeví, je-li aktuální rozteč myšlených bodů v obou směrech stejná. Zadejte novou rozteč mřížky. Klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši můžete potvrdit nabízený údaj. Zadaná hodnota bude použita shodně pro oba směry.
2	Krok je zapnut x = <i>hodnota</i> , y = <i>hodnota</i> : VYP / Natočit / Styl / idEntická / <vzhled>: Krok je vypnut x = <i>hodnota</i>, y = <i>hodnota</i>: ZAP / Natočit / Styl / idEntická / <vzhled>:</vzhled></vzhled>	Jedna z řádek se objeví, je-li aktuální rozteč myšlených bodů je v každém směru jiná. Zvolte jednu z možností. Klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši můžete potvrdit volbu možnosti <i>Vzhled</i> , pak teprve následují dotazy na rozteče bodů v obou směrech. => 3
3	Vodorovná rozteč < <i>hodnota></i> : Svislá rozteč < <i>hodnota></i> :	Řádky se postupně objeví po volbě <i>Vzhled</i> . Zadejte hodnoty rozteče bodů v obou směrech myšlené sítě. Klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši můžete potvrdit nabízené údaje.
4	Krok je zapnut, izometrický, y = hodnota: VYP / Natočit / Styl / <rozteč ve směru Y>: Krok je vypnut, izometrický, y = hodnota: ZAP / Natočit / Styl / <rozteč ve směru Y >:</rozteč </rozteč 	Jedna z řádek se objeví, je-li aktuálně nastaveno krokování po izometrické myšlené síti. Zadejte novou rozteč bodů sítě krokování.
5	Základní bod kroku a mřížky < <i>hodnota</i> <i>X, hodnota Y></i>	Řádka se objeví po volbě <i>Natočit</i> . Zadejte nový počátek mřížky a zároveň nový počátek myšlené sítě krokování. Souřadnice můžete zadat číselně nebo myší.
6	Úhel natočení < <i>hodnota</i> >:	Řádka se objeví po volbě <i>Natočit</i> a po zadání nového počátku. Zadejte natočení mřížky a zároveň natočení myšlené sítě krokování. Úhel můžete zadat číselně nebo dvěma body myší. Při použití myši je natočení dáno úhlem mezi zadanou úsečkou a kladným směrem osy X.
7	Izometricky / <standardně>:</standardně>	Řádka se objeví po volbě <i>Styl.</i> Zadejte zda chcete používat izometrické nebo standardní – pravoúhlé krokování. Klávesou ENTER můžete potvrdit nabízenou volbu.
8	Vzhled / Svislá rozteč < hodnota>:	Řádka se objeví po volbě Styl a po zadání způsobu krokování. Zadejte rozteč bodů myšlené sítě krokování.

Význam voleb

idEntická	Volba se objeví, je-li rozteč bodů myšlené sítě různá v obou směrech. Zvolíte-li idEntická, následuje zadání rozteče bodů jedinou hodnotou. => 1
Izometricky	Volba umožňuje nastavit izometrické krokování a izometrickou mřížku. => 3 (jen svislá rozteč)
Natočit	Volba umožňuje zadat nový počátek a natočení myšlené sítě krokování a mřížky. => 5+6
Standardně	Volba umožňuje nastavit pravoúhlé krokování a pravoúhlou mřížku. => 8
Styl	Volba umožňuje zadat způsob používání mřížky a krokování. => 7+3
VYP, ZAP	Volby umožňují vypnout nebo zapnout použití krokování. Použití krokování nemá vliv na zobrazení mřížky.
Vzhled	Volba se objeví, je-li rozteč bodů myšlené sítě stejná v obou směrech. Zvolíte-li

Kreslit ortogonálně

Panel nástrojů:	Nastavení > Kreslit ortogonálně 📐
Nabídka:	Nastavení > Kreslit ortogonálně
Klávesnice:	ORTOGONÁLNĚ (_ORTHOGONAL) + volba T (_T) nebo přepnout (_toggle)

Nástroj umožňuje zapínat a vypínat pravoúhlé kreslení, tj. zadávání bodů pouze v liniích rovnoběžných se souřadnými osami X a Y aktuálního systému souřadnic.

Výchozí režim pravoúhlého kreslení můžete nastavit pomocí přepínače *Pravoúhlý režim* v dialogovém okně *Nastavení* v sekci *Výkres > Kreslení > Zadávání souřadnic* (hledejte text *pravo*).

Režim pravoúhlého kreslení lze přepínat také jedním z následujících způsobů:

- · Klávesovou zkratkou F8
- Poklepáním na pole ORTO na stavové řádce:
 MŘÍŽKA ORTO POLAR
- Přepínačem Pravoúhlý režim v dialogovém okně Nastavení v sekci Výkres > Kreslení > Zadávání souřadnic (hledejte text pravo)

Spustíte-li nástroj zápisem příkazu do příkazové řádky vyvoláte nastavení systémové proměnné ORTHOMODE.

Příkazová řádka

1	ORTHOMODE je aktuálně ZAP: VYP / přepnouT / <vyp>:</vyp>	Řádka se objeví, je-li před spuštěním příkazu režim pravoúhlého kreslení zapnut. Zvolte odpovídající možnost. Klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši můžete potvrdit nabízenou volbu a pravoúhlé kreslení vypnout.
2	ORTHOMODE je aktuálně VYP: ZAP / přepnouT / <zap>:</zap>	Řádka se objeví, je-li před spuštěním příkazu režim pravoúhlého kreslení vypnut. Zvolte odpovídající možnost. Klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši můžete potvrdit nabízenou volbu a pravoúhlé kreslení zapnout.

Význam voleb

přepnouT	Volba umožňuje přepnout režim pravoúhlého kreslení.
VYP	Volba umožňuje vypnout režim pravoúhlého kreslení.
ZAP	Volba umožňuje zapnout režim pravoúhlého kreslení.

Nastavit režim uchopení

Panel nástrojů:	Nastavení > Nastavit režim uchopení <u>∩</u>
Nabídka:	Nastavení > Nastavit režim uchopení
Klávesnice:	OSNAP (_OSNAP)

Nástrojem otevřete dialogové okno *Nastavení* přímo v sekci *Výkres > Kreslení > Zadávání souřadnic > Uchopování entit*, kde můžete zapínat a vypínat režimy uchopení:

🔥 Nastavení ? X			? X
₽≘ ₽^ [🍹 🔼 🛏 🏀 👬 [režim i	uchopení	
E Kres	slení ednotky výkresu adávání souřadnic		^
P	ravoúhlý režim	Pravoúhlý režim	
R	ežim tabletu	[0] Zadávání příkazů	2
E E	3 Krok/Mřížka 3 Trasování objektů 3 Uchopování entit		
E	Režim uchopení entity	0x0001 (1)	
	1	✓ Koncový	
	2	Polovina	
	4	Střed	
	8	Bod	
	16	Kvadrant	
	32	Průsečík	
	64	Referenční	
	128	Kolmá	
	256	Tečná	
	512	Nejbližší	
	1024	Geometrický střed	
	2048	Zdánlivý průsečík	
	4096	Protažení	
	8192	Rovnoběžná	
	16384	Vypnout všechny režimy uchopení	~

Více informací o uchopování entit naleznete v kapitole Nastavení uchopování.

Režim uchopení můžete nastavovat také pomocí panelu nástrojů *Režim uchopení*. Stisknuté tlačítko symbolizuje zapnutý režim uchopení.



Nastavení režimu uchopení, které z panelu nástrojů provedete během provádění některého nástroje (např. během kreslení složené křivky) je pouze dočasné a platí jen do zadání jednoho následující bodu.

00	Dočasné body trasování		Stisknete-li klávesu SHIFT současně s pravým tlačítkem myši
, o ^*	Uchopit v polovině mezi 2 body		kdekoli nad vykresovou plocnou, zobrazi se mistni nabidka pro rvchlou volbu aktuálního režimu uchopení. Zvolíte-li režim uchopení
	3D režim uchopení	•	z této nabídky, bude platný jen pro jeden zadaný bod, po jeho
~	Uchopit koncový bod		zadani bude obnoveno puvodni nastaveni.
۶	Uchopit polovinu		
۰	Uchopit střed		
•	Uchopit geometrický střed		
	Uchopit kolmo		
11	Uchopit rovnoběžně		
Ю	Uchopit tečně		
\diamond	Uchopit kvadrant		
₽	Uchopit bod vložení		
•	Uchopit bod		
۶	Uchopit nejbližší		
\times	Uchopit průsečík		
×	Uchopit zdánlivý průsečík		
<u>\</u>	Uchopit protažením		
	Přepnout režim uchopení		
3	Vypnout režim uchopení		
n	Nastavit režim uchopení		

۶	Uchopování za bod, který je na entitě nejblíže kurzoru myši
Nejbližší	
Uchopit nejbližší bod	
°	Uchopování za koncové body entit nebo koncové body segmentů
Koncový	složené křivky.
Uchopit koncový bod	
×.	Uchopení za bod v polovině délky entity nebo segmentu složené křivky
Polovina	 tento způsob uchopení nelze aplikovat na kružnice a elipsy.
Uchopit polovinu	
•	Uchopení za střed kružnice, elipsy, kruhového nebo eliptického
Střed	oblouku, prstence, polygonu nebo za těžiště obdélníka.
Uchopit střed	
-	Uchopování za patu kolmice k entitě nebo k jejímu prodloužení
Kolmo	Tento způsob uchopení nelze aplikovat na křivky spline, elipsy a
Uchopit kolmo	eliptické oblouky.
ð	Uchopení za bod dotyku tečny ke kružnici nebo ke kruhovému oblouku
Tečna	Tento způsob uchopení nelze aplikovat na elipsy, eliptické oblouky a
Uchopit tečně	křivky spline.
0	Uchopení za body na kružnici a kruhovém oblouku, které odpovídají
Kvadrant	úhlům 0°, 90°, 180° a 270° v aktuálním systému souřadnic, a za
Uchopit kvadrant	koncové body hlavní a vedlejší poloosy elipsy nebo eliptického oblouku
Ð	Uchopení za bod vložení textu, odstavce, atributu, bloku nebo
Referenční	referenčního výkresu
Uchopit bod vložení	
0	Uchopení za nakreslený bod.
Bod	
Uchopit bod	

X Průsečík Uchopit průsečík	Uchopení za skutečný průsečík entit. Pokud jsou entity nakresleny v různých výškových úrovních (tj. ve skutečnosti se neprotínají), nebude jejich průsečík nalezen ani v průmětu do roviny XY (kde se entity mohou zdánlivě protínat).
Y Zdánlivý průsečík Uchopit zdánlivý průsečík	Uchopení za vzdálený (myšlený) průsečík entit v průmětu entit do roviny XY aktuálního systému souřadnic.
Průsečík v protažení Uchopit protažením	Uchopení za průsečík entit v jejich prodloužení. Při používání se postupně určují obě entity. Uchopení lze používat jen pro úsečky a kruhové a eliptické oblouky oblouky.
⁰x Vypnout uchopování entit Vypnout režim uchopení	Volbou zrušíte všechny nastavené režimy uchopování.
n Nastavit režim uchopení	Volbou otevřete dialogové okno Nastavení.
Od bodu	Tento způsob uchopení umožňuje určit bod, ke kterému budou vztaženy následně zadané relativní souřadnice (způsobem @X,Y,Z)
V Uchopit v polovině mezi 2 body	Uchopení v místě uprostřed mezi dvěma zadanými body

Jednotlivé režimy uchopení jsou též popsány jako samostatné nástroje.

Velikost terčíku

Panel nástrojů:	Nastavení > Velikost terčíku 🛱
Nabídka:	Nastavení > Velikost terčíku
Klávesnice:	TERČÍK (_APERTURE)

Příkaz umožňuje nastavit velikost terčíku, tj. velikost čtverce, který je zobrazován kolem kurzoru myši při uchopování bodů na entitách. Uchopovací body jsou vyhledávány na entitách, které zasahují dovnitř terčíku. Zasahuje-li dovnitř terčíku jediná entita je výběr uchopovacího bodu jednoznačný, v opačném případě se uvažuje ta entita, která je v rámci terčíku nejblíže kurzoru myši. Velikost terčíku byste měli nastavit tak, aby vybírání jednotlivých entit bylo pohodlné vzhledem k hustotě čar ve výřezu v požadovaném zvětšení pohledu.

Velikost nájezdové terčíku můžete nastavit také v dialogovém okně *Nastavení* v sekci *Výkres > Kreslení > Zadávání souřadnic > Uchopování entit* (hledejte text *terčík*):

Ξ	Uchopování entit		-
Ŧ	Režim uchopení entity	0x0000 (0)	
Ð	Režim 3D uchopení	0x0000 (0)	
	Priorita uchopení entity	[2] Číselné zadání má přednost před uchopením entity (vyjma skriptů)	
	Ignorovat úroveň entity	Nahradit hodnotu Z aktuální hodnotou příkazu ÚROVEŇ	
Ð	Možnosti uchopení entity	0x0007 (7)	
	Nájezdový terčík	Zobrazovat nájezdový terčík	
	Velikost nájezdového terčíku	10	
_	Uchopení entit v Dgn	Povolit uchopení na entity v DGN	Ì
	Uchopení entit v Dwf	Povolit uchopení na entity v DWF	
	Uchopení entit v PDF	Povolit uchopení na entity v PDF	
⊞ ⊞D)	Meze /namické zadávání		,
ERTURE	Velikost náje	zdového terčíku	-
Celé číslo Registr	Nastavuje velikos hodnoty jsou od	st terčíku režimu uchopení entit (v bodech). Platné	

Přepínačem *Zobrazovat nájezdový terčík* můžete zobrazování terčíku zapínat nebo vypínat. Uchopování je možné i v případě, že se terčík zobrazovat nebude.

Příkazová řádka

1	Zadejte velikost terčíku pro uchopení entity (1 – 50 bodů) < <i>hodnota</i> >:	Zadejte velikost strany terčíku v obrazových bodech (pixelech). Klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši
		můžete zachovat zobrazenou aktuální hodnotu.

Vybrat barvu

Panel nástrojů:	Nastavení > Vybrat barvu І (vnořený panel Barva)
Nabídka:	Nastavení > Barvy > Vybrat barvu
Klávesnice:	BARVA (_COLOR)

Nástroj umožňuje nastavit aktuální barvu, která se bude používat pro následně kreslené entity.

Barvu můžete nastavit také jedním z následujících způsobů:

- · Na příkazové řádce zadáním příkazu -BARVA (_-COLOR)
- Volbou z panelu nástrojů Vlastnosti entity:



Důrazně nedoporučujeme nastavovat barvu entit tímto způsobem. Správné je ponechat výchozí hodnotu DleVrstvy. Přímým nastavováním barev ztratíte možnost vzhled entit ovládat změnou nastavení vrstev a to v důsledku povede k rychlé ztrátě přehlednosti výkresu.

Po spuštění nástroje se otevře dialogové okno *Vybrat barvu*. Na kartě *Indexová barva* můžete nastavovat 256 základních barev:



Na kartě *True Color* můžete barvy vybírat ze 16 miliónů barevných odstínů:

🔀 Vybrat barvu				?	×
Indexová barva	True Color				
			Odstín:	120	•
			Sytost:	120	
			Jas:	120	•
	=,,=		Červená:	64	•
			Zelená:	192	•
			Modrá:	192	
DleVrstvy					
		E	ОК	Sto	rno

Zvolená barva je dána trojicí čísel RGB, která definuje jak se výsledná barva skládá ze složky červené (Red), zelené (Green) a modré (Blue):

Příkazová řádka

1	Barva pro nové entity < hodnota>:	Řádka se objeví jen v případě, že příkaz spustíte na
	-BARVA	příkazové řádce zápisem: -BARVA. Zadejte novou barvu.
	DIEVPSTVY	Klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši můžete
	DLEBLOKU	zachovať zobrazenou aktuální barvu.
	Červená	Barvu můžete zadat číslem 0 až 256. Barva 0 má význam
	Žlutá	DLEVRSTVY, barva 256 má význam DLEBLOKU.
	Zelená	Standardní barvy můžete také zadat jejich celým názvem
	Azurová	(tj. dlevrstvy, dlebloku, červená, žlutá, zelená, azurová,
	Modrá	modrá, fialová nebo bílá), jediným písmenem (E-červená,
	Fialová	L-žlutá, Z-zelená, A-azurová, M-modrá, F-fialová nebo B-
	Bílá	bílá) nebo je můžete zvolit v příkazové nabídce.
	Storno	

Vyplnění

Klávesnice: VYPLNIT (_FILL) + volba T (_T) nebo přepnout (_toggle)

Nástroj umožňuje přepínat zobrazování výplně desek, prstenců, stop a složených křivek, pro jejichž segmenty byla nastavena šířka čáry větší než nula. V aktuální verzi programu nemusí být v panelu nástrojů a v nabídce tento nástroj k dispozici.

Režim zobrazování výplně můžete také nastavit přepínačem *Zobrazovat vyplň ploch, křivek a stop* v dialogovém okně *Nastavení* v sekci *Výkres > Kreslení > Zobrazení/Pohled > Zobrazení výkresu* (hledejte text *výplň*):

🤥 Nast	💦 Nastavení ?		
	📮 🛛 🛏 🎕 👫 🗤		
	Zobrazení/Pohled		^
	Souřadnice	[1] Obnovovat nepřetržitě	
	Zobrazení směru pohledu	Zobrazit ovladač pohledu	
	🗆 Zobrazení výkresu		
	Pomocné značky	Zobrazit dočasné obrazové značky	
	Tažení entit	[2] Zobrazovat entity kdykoliv je to možné	
	Skrýt výchozí entitu při tažení	0x0000 (0)	
	Režim přerušení při přetažení	[1] Zapnout	
	Režim uchopení u tažených entit	Režim uchopení u tažených entit	
	Výplň entit	Zobrazovat výplň ploch, křivek a stop	
	Zvýraznění entit	Zvýraznit vybrané entity	
	Rychlý text	Místo textu zobrazovat jen obdélník	
	🗄 Uzly		~

Změna režimu zobrazování výplně se projeví až po překreslení pohledu.

Příkazová řádka

1	FILLMODE je aktuálně ZAP: ZAP / přepnouT / <zap>:</zap>	Řádka se objeví, je-li před spuštěním příkazu zobrazování výplně zapnuto. Zvolte odpovídající možnost. Klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši můžete potvrdit nabízenou volbu a zobrazování výplně ponechat zapnuté.
2	FILLMODE je aktuálně VYP: VYP / přepnouT / <vyp>:</vyp>	Řádka se objeví, je-li před spuštěním příkazu zobrazování výplně vypnuto. Zvolte odpovídající možnost. Klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši můžete potvrdit nabízenou volbu a zobrazování výplně ponechat vypnuté.

Význam voleb

přepnouT	Volba umožňuje přepnout zobrazování výplně.
VYP	Volba umožňuje zobrazování výplně vypnout.
ZAP	Volba umožňuje zobrazování výplně zapnout.

Referenční bod

Panel nástrojů:	Nastavení > Referenční bod 💭
Nabídka:	Nastavení > Referenční bod
Klávesnice:	REFBOD (_BASE)

Nástroj umožňuje zadat souřadnice referenčního bodu výkresu. To je bod, za který bude výkres vkládán, budete-li ho připojovat jako referenční k jinému výkresu, nebo vkládat do jiného výkresu jako blok. Výchozími souřadnicemi referenčního bodu výkresu jsou [0,0,0], tj. počátek globálního systému souřadnic.

Referenční bod můžete také nastavit v poli *Referenční bod výkresu* v dialogovém okně *Nastavení* v sekci *Výkres > Vytváření entity > Bloky* (hledejte text *refer*):

Nasta	astavení		?	×
	📮 🛛 🛌 🎕 🛔 👫 refer	£ 1		
Ξ	Vytváření entity			^
	Aktuální barva entity	BYLAYER		
	Aktuální měřítko typu čáry	1		
	Aktuální typ čáry	DleVrstvy		
	Aktuální tloušťka čáry	DleVrstvy		
	Průhlednost nových objektů	ByLayer		
	Aktuální vrstva	0		
	Aktuální tabulka stylů tisku	Standard		
	Měřítko typu čáry	1		
	Atributy			
	Bloky			
	표 Referenční bod výkresu	0, 0, 0		
	Výchozí název bloku			V

Příkazová řádka

1	Referenční bod pro vložení tohoto výkresu < hodnota x, hodnota y, hodnota z>:	Zadejte souřadnice referenčního bodu výkresu číselně nebo myší. Klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši můžete potvrdit nabízené souřadnice. Zadání souřadnice Z je nepovinné, pokud ji nezadáte, program pro souřadnici Z použije hodnotu aktuální výškové
		urovne (systemovou promennou ELEVATION).

Meze výkresu

Panel nástrojů:	Nastavení > Meze výkresu 🖸
Nabídka:	Nastavení > Meze výkresu
Klávesnice:	MEZE (_LIMITS)

Nástroj umožňuje na příkazové řádce nastavit meze výkresu v rovině XY souřadného systému. Mezemi je definována obdélníková plocha, ve které se zobrazuje mřížka a která se celá objeví po použití příkazu *Zoom vše*. Používání mezí výkresu můžete vypínat a zapínat. Jsou-li meze zapnuty, nemůžete kreslit mimo plochu, která je mezemi výkresu ohraničena.

V aktuální verzi programu lze meze používat jen v globálním souřadném systému a při pohledu shora. Meze výkresu můžete výhodněji nastavit v dialogovém okně *Nastavení* v sekci *Výkres* > *Zadávání* souřadnic > *Meze*:

🤥 Nastave	eni		×
22 X2 [🖣 🗾 🛶 🎕 👫 meze		
□ Výkres □ Kres ⊡ J □ Z	slení ednotky výkresu adávání souřadnic		î
P	ravoúhlý režim	✓ Pravoúhlý režim	
R	ežim tabletu	[0] Zadávání příkazů	
E E] Krok/Mřížka] Trasování objektů] Uchopování entit] Meze		
	Kontrola mezí výkresu	Zákaz kreslit mimo meze výkresu	
Œ	B Minimální souřadnice	0, 0	
Œ	B Maximální souřadnice	420000, 297000	~

Kontrola mezí výkresu	Zaškrtnutím přepínače <i>Zákaz kreslit mimo meze výkresu</i> zamezíte kreslení mimo zadané meze výkresu.
Minimální souřadnice	V poli můžete zadat souřadnice levého dolního rohu obdélníkové plochy, která bude představovat meze výkresu.
Maximální souřadnice	V poli můžete zadat souřadnice pravého horního rohu obdélníkové plochy, která bude představovat meze výkresu.

Příkazová řádka

1	Meze jsou Vypnuty: ZAP / <dolní levý<br="">roh> <hodnota hodnota="" x,="" y="">: Meze jsou Zapnuty: ZAP /<dolní levý<br="">roh> <hodnota hodnota="" x,="" y="">:</hodnota></dolní></hodnota></dolní>	Číselně (hodnotami X a Y) nebo myší zadejte souřadnice levého dolního rohu obdélníka, kterým budou definovány meze výkresu. Volbami ZAP nebo VYP můžete zapínat nebo vypínat používání mezi resp. zakázat nebo povolit kreslení mimo meze.
2	Horní pravý roh <hodnota hodnota<br="" x,="">y>:</hodnota>	Číselně (hodnotami X a Y) nebo myší zadejte souřadnice pravého horního rohu obdélníka, kterým budou definovány meze výkresu.

Výšková úroveň

Panel nástrojů:	Nastavení > Výšková úroveň 🚄
Nabídka:	Nastavení > Výšková úroveň
Klávesnice:	ÚROVEŇ (_ELEV)

Nástroj umožňuje na příkazové řádce nastavit aktuální hodnotu výškové úrovně pro následně kreslené entity. Program použije zadanou výškovou úroveň jako souřadnici Z v případě, že ji při zadání bodu neuvedete, tj. zadáte jen souřadnice X a Y.

Aktuální hodnotu výškové úrovně můžete nastavit také v dialogovém okně *Nastavení* v sekci *Výkres > Kreslení > 3D* (hledejte text *úrov*):

<u> N</u> ast	avení		×
	📮 🚺 🛏 🎕 👫 úrov		
	Vytváření entity Modifikace entity Výběr entit 3D		^
	Výšková úroveň	0 mm 0	
	Tloušťka entit	0 mm	
	Ověření těles	 Ověřovat platnost tělesa 	
	Půdorys USS	Změnit pohled na půdorys vybraného USS	

Příkazová řádka

uchovává.	ELEVATION < hodnota>: Pouzijete-ii mys, vyskova uroven bude dana deikou zadane usecky. ELEVATION je systémová proměnná, která zadanou hodnotu	á aktuální hodnota pro .VATION < hodnota>: Zadejte novou aktuální úroveň číselně nebo dvěma body myší. Použijete-li myš, výšková úroveň bude dána délkou zadané úseč!	ěma body myší. ∮lkou zadané úsečky. anou hodnotu	'.
-----------	---	---	--	----

Tloušťka entit

Panel nástrojů:	Nastavení > Tloušťka 🟴
Nabídka:	Nastavení > Tloušťka

Nástroj umožňuje nastavit aktuální hodnotu tloušťky následně kreslených entit.



Tloušťkou je dán rozměr 2D entity ve směru osy Z aktuálního souřadného systému.

Tloušťku nelze nastavit pro křivky spline, elipsy a eliptické oblouky.

Aktuální hodnotu tloušťky můžete nastavit také v dialogovém okně *Nastavení* v sekci *Výkres > Kreslení > 3D* (hledejte text *úrov*):

🤥 Nasta	🔀 Nastavení		
	📮 🛛 🛏 🎕 🗛 🖆		
	Vytváření entity Modifikace entity Výběr entit 3D		^
	Výšková úroveň	0 mm	
	Tlouštka entit	0 mm	
	Ověření těles	 Ověřovat platnost tělesa 	
	Půdorys USS	Změnit pohled na půdorys vybraného USS	

Příkazová řádka

1	Nová aktuální hodnota pro	Zadejte novou aktuální tloušťku číselně nebo dvěma body myší.
	THICKNESS < hodnota>:	Použijete-li myš, výšková úroveň bude dána délkou zadané
		úsečky. THICKNESS je systémová proměnná, která zadanou
		hodnotu uchovává.

Uživatelský systém souřadnic

Panel nástrojů:	Nastavení > USS 🛄
Nabídka:	Nastavení > USS
Klávesnice:	NUSS (_SETUCS)

Nástrojem otevřete dialogové okno *Uživatelský systém souřadnic*, ve kterém můžete snadno nastavit základní systémy souřadnic.

🧏 Uživatelský Systén	n Souřadnic	? ×
Nastavit vybraný USS n Aktuální USS Slobální Systém Sou	relativně k… vřadnic (GSS)	
Změnit pohled na pů Vyberte USS	dorys vybraného USS	
Předchozí USS	Aktuální pohled	Nastavit na GSS
Rovinné USS	Zleva	Zepředu
Zdola	Zprava	Zezadu
		Storno

Aktuální USS	Zaškrtnete-li přepínač <i>Aktuální USS</i> , bude nový USS vztažen k předchozímu aktuálnímu USS.
Globální systém souřadnic (GSS)	Zaškrtnete-li přepínač <i>Globální systém souřadnic</i> , bude nový USS vztažen ke globálnímu systému souřadnic.
Změnit pohled na půdorys vybraného USS	Zaškrtnete-li tento přepínač, po nastavení USS dojde automaticky k natočení pohledu v aktuálním výřezu na půdorys USS.
Předchozí USS	Pomocí tlačítka můžete vrátit k předchozí nastavení USS.

Aktuální pohled	Pomocí tlačítka nastavíte USS podle aktuálního pohledu, tj. rovina XY bude ležet v rovině pohledu, osa Z bude směřovat dopředu a osy X a Y budou natočeny kolem osy Z stejně jako pohled.
Nastavit na GSS	Pomocí tlačítka nastavíte globální systém souřadnic.
Shora, Zleva, Zepředu, Zdola, Zprava, Zezadu	Pomocí tlačítek s ikonami můžete nastavovat základní druhy USS.
Storno	Tlačítkem uzavřete dialogové okno beze změny USS.

Nastavení USS

Klávesnice: U	SS (_	UCS)
---------------	-------	------

Příkazem spustíte nástroj pro obecné nastavení uživatelského systému souřadnic. Bohužel, tento velmi frekventovaný nástroj nelze spustit klepnutím na ikonu z některého panelu nástrojů ani volbou položky z nabídky programu. Nástroj lze ještě spustit jen z dialogového okna *Průzkumník – Systémy souřadnic* klepnutím na ikonu *Přidat*.

Příkazová řádka

uštění	1	Zadejte počátek USS nebo PLocha / poJMenovaný / Entita / Předchozí / poHled / X / Y / Z / ZOsa / POSun <globální>:</globální>	Řádka se objeví, pokud nástroj spustíte zápisem USS do příkazové řádky. Zvolte jednu z nabízených možností. Klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši můžete nastavit globální systém souřadnic. Zadáte-li souřadnice bodu, spustíte vytvoření systému souřadnic metodou třech bodů. Bod bude programem interpretován jako počátek nového USS a budete pokračovat na řádce 5.
Spu	2	Určete počátek nového USS nebo ZOsa / 3body / Entita / POčátek / POHled / X / Y / Z <aktuální>:</aktuální>	Řádka se objeví, když klepnete na ikonu <i>Přidat</i> v dialogovém okně <i>Průzkumník – Systémy souřadnic.</i> Zvolte metodu zadání nového USS. Klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši můžete potvrdit nabízenou metodu - uložení aktuálně nastaveného systému souřadnic.
Uložen	3	Zadejte volbu Obnovit / Uložit / Vymazat / ?:	Výzva se objeví po volbě <i>poJMenovaný</i> . Budete pracovat s uloženými USS, zvolte pokračování nástroje.
	4	Nový počátek <hodnota hodnota="" x,="" y,<br="">hodnota z>:</hodnota>	Řádka se objeví po volbě <i>3body</i> . Zadejte souřadnice X, Y a Z počátku nového USS číselně nebo myší.
3 body	5	Bod na kladné osy X < <i>hodnota x</i> , <i>hodnota y, hodnota z</i> >:	Řádka se objeví po zadání počátku nového USS. Číselně nebo myší zadejte bod na kladné ose X nového USS.
	6	Bod v rovině X-Y s kladnou hodnotou Y <hodnota hodnota="" x,="" y,="" z="">:</hodnota>	Řádka se objeví po zadání kladného směru osy X. Zadejte bod, který bude spolu s oběma předchozími body jednoznačně definovat rovinu XY nového USS, a navíc bude určovat směr kladné osy Y.
Výmaz	7	Název USS pro vymazání nebo ? pro seznam:	Řádka se objeví po volbě <i>Vymazat.</i> Zadejte název uloženého USS, který chcete vymazat, nebo ? pokud chcete zobrazit informace o USS stejně jako v bodě 2. Zvolený USS bude vymazán bez dalších dotazů.
Entita	8	Vyberte entitu pro definici USS:	Řádka se objeví po volbě <i>Entita</i> . Určete entitu, ze které chcete odvodit nový USS. Způsob odvození závisí na typu entity, proto doporučujeme používat spíše metodu nastavení USS pomocí volby <i>3body</i> a uchopováním bodů na entitě.
čátku	9	Počáteční bod <i><hodnota hodnota="" x,="" y,="" z=""></hodnota></i> :	Řádka se objeví po volbě <i>POčátek</i> v případě, že je aktuálně nastaven GSS. Zadejte číselně nebo myší počátek nového USS. Nový USS vznikne pouhým posunem počátku GSS, nedojde k žádnému natočení.
Posun pc	10	Globální / Počátek <i>< hodnota x</i> , <i>hodnota y, hodnota z></i> :	Řádka se objeví po volbě <i>POčátek</i> v případě, že je aktuálně nastaven USS (nikoli GSS). Zadejte číselně nebo myší počátek nového USS. Nový USS vznikne pouhým posunem počátku předchozího USS, nedojde k žádnému natočení. Volbou <i>Globální</i> nastavíte GSS.

Obnova	11	Název USS pro obnovení:	Řádka se objeví po volbě <i>Obnovit</i> . Zadejte název uloženého systému souřadnic, který chcete použít jako aktuální USS.
Uložit	12	Zadejte název USS pro uložení, nebo ? pro výpis:	Řádka se objeví po volbě <i>Uložit</i> . Zadejte název, pod kterým chcete aktuální USS uložit nebo ?, chcete-li zobrazit informace o uložených USS.
Natočení	13	Zadejte úhel otočení okolo osy X <hodnota>: Zadejte úhel otočení okolo osy Y <hodnota>: Zadejte úhel otočení okolo osy Z <hodnota>:</hodnota></hodnota></hodnota>	Řádka se objeví po volbě <i>X</i> , <i>Y</i> resp. <i>Z</i> . Zadejte úhel, o který se má aktuální USS natočit kolem osy X, Y nebo Z. Počátek USS zůstane nezměněn. Úhel můžete zadat číselně nebo dvěma body myší. Použijete-li myš, úhel natočení bude roven úhlu mezi zadanou úsečkou a osou X aktuálního USS.
Osou Z	14	Počáteční bod <hodnota hodnota="" x,="" y,<br="">hodnota z>:</hodnota>	Řádka se objeví po volbě <i>ZOsa.</i> Zadejte nový počátek USS číselně nebo myší.
	15	Bod na kladné ose Z <i>< hodnota x,</i> <i>hodnota y, hodnota z></i> :	Řádka se objeví po volbě <i>ZOsa</i> a po zadání nového počátku. Číselně nebo myší zadejte bod, kterým určíte kladný směr osy Z. Klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši můžete potvrdit nabízené souřadnice, a tak definovat osu Z kolmou na rovinu XY předchozího USS – takové zadání vyvolá jen posun předchozí USS do nového počátku. Ponecháte-li nabízené souřadnice X, Y a zadáte souřadnici Z=-1, změníte směr osy Z (a také osy X, aby soustava souřadnic zůstala pravotočivá). Změníte-li nabízené souřadnice X resp. Y, dojde také k natočení předchozí USS kolem osy Y resp. X.
Plocha	16	Vyberte entitu:	Výzva se zobrazí po volbě <i>PLocha</i> . Určete plochu tělesa, podle které chcete nastavit systém souřadnic. Program nastaví USS tak, že rovina XY bude ležet v rovině určené plochy a směr osy Z bude nastaven podle směru nakreslení plochy.
	17	Zadejte volbu: Překlopit / otočitX / otočitY / <akceptovat>:</akceptovat>	Výzva se zobrazí po zadání plochy tělesa. Pokud vám nevyhovuje automaticky nastavený směr os souřadnic, zvolte jednu z možností. Aktuální nastavení potvrďte klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši.
Posun	18	Počátek <0,0,0>: nebo Globální / Počátek <0,0,0>:	Výzva se zobrazí po volbě POSun. Zadejte souřadnice nového počátku systému souřadnic. Klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši můžete potvrdit aktuální počátek, pokud si posun sytému rozmyslíte. Volbou Globální můžete počátek USS posunout do počátku GSS.

Význam voleb

?	Volbou vyvoláte výpis zvoleného nebo všech uložených USS. Komfortnější přehled uložených USS naleznete v dialogovém okně $Průzkumník - Systémy souřadnic.$ => 3
3body	Volbou vyvoláte zadání nového USS postupným zadáním počátku, bodu na ose X a bodu v rovině XY v kladném směru osy Y. => 4+5+6
Aktuální	Volbou vyvoláte uložení aktuálního USS do seznamu USS v dialogovém okně Průzkumník – Systémy souřadnic.

Entita	Volba umožňuje odvodit nový USS z nakreslené entity. Rovina XY nového USS bude ležet v rovině, do které byla entita nakreslena. Osa Z bude směřovat vzhůru, tj. směrem, kterým by se vynášela případná kladně zadaná tloušťka entity. Můžete určit tyto entity:
	 Úsečka – osa X bude směřovat od bližšího ke vzdálenějšímu koncovému bodu úsečky vzhledem k bodu, kterým jste úsečku vybrali
	 Kružnice – osa X bude směřovat ze středu kružnice do bodu na kružnicí v místě, který odpovídá úhlu 0° v GSS
	 Kruhový oblouk - osa X bode směřovat ze středu kruhového oblouku k jeho počátečnímu nebo koncovému bodu podle toho, který bude blíže budu, kterým oblouk vyberete.
	 Rovinná otevřená nebo uzavřená složená křivka – počátek USS a směr osy X bude odvozen z toho segmentu křivky, kterým křivku vyberete. Natočení USS bude řešeno tak, jako v případě úsečky nebo kruhového oblouku.
	 Obdélník, polygon – osa X je umístěna podle stejného pravidla, jaké je popsáno u složené křivky.
	 Prstenec – osa X tvoří průměr prstence pod úhlem 0° v GSS
	 Blok, referenční výkres – osa X vychází z bodu vložení a je natočena jako blok/výkres při vložení
	 Text, atribut – osa X vychází z bodu vložení textu/atributu a má stejný směr jako text/atribut
	Nelze použít tyto entity: elipsa, eliptický oblouk, křivka spline, přímka, polopřímka, 3D křivka, kóta a některé 3D entity. => <mark>8</mark>
Globální	Volbou nastavíte globální systém souřadnic.
Obnovit	Volbou vyvoláte načtení uloženého USS. => 11
otočitX otočitY	Volby umožňují natočit systém souřadnic o 180 stupňů kolem osy X nebo Y. => 17
PLocha	Volba umožňuje nastavit systém souřadnic podle určené plochy tělesa. => 16+17
POčátek	Volbou vyvoláte posun aktuálního USS do nového počátku bez jakéhokoli natočení. => 9/10
POHled	Volba umožňuje natočit aktuální USS podle aktuálního pohledu.
poJMenovaný	Volba nastaví režim práce s uloženými systému souřadnic. => 3
POSun	Volba umožňuje posunout počátek systému. => 18
Předchozí	Pomocí volby se můžete vrátit k předchozímu nastavení USS.
Překlopit	Výzva umožňuje změnit směr osy X - překlopit systém souřadnic okolo roviny XY. => 17
Uložit	Volbou vyvoláte uložení aktuálního USS pod zadaným názvem. => 12
Vymazat	Volba umožňuje vymazat uložený USS. => 7
X, Y, Z	Volby umožňují natočit USS kolem jedné ze souřadných os bez jakéhokoli posunu počátku. => 13
ZOsa	Volba umožňuje posunout a natočit aktuální USS zadáním nového počátku a bodem na kladné ose X. => 14+15
Ikona USS

Aktuální systém souřadnic je zpravidla znázorněn ikonou USS v rohu pohledu nebo v počátku USS. Způsob zobrazení USS můžete zadat v dialogovém okně *Nastavení* v sekci *Výkres > Kreslení > Jednotky výkresu > Uživatelský systém souřadnic* (hledejte text *iko*):

<u> N</u> astave	🔀 Nastavení ?		
	🖣 🛛 🛶 🎕 🛉 🏦 🗼		
E	Uživatelský Systém Souřadni	c	^
Œ	Počátek USS	0, 0, 0	
Œ	Směr osy X v USS	1, 0, 0	
E	Směr osy Y v USS	0, 1, 0	
E	Ikona USS	0x0001(1)	
	1	Zobrazit ikonu	
	2	V počátku	
	Umístění ikony USS	[0] Vpravo dole	
	Půdorys USS	Změnit pohled na půdorys vybraného USS	

Zobrazit ikonu	Přepínačem můžete zapínat nebo vypínat zobrazení ikony USS ve výřezech.	
V počátku	Zaškrtnete-li přepínač, ikona USS se bude zobrazovat v počátku USS, v opačném případě bude umístěna do jednoho rohu výřezu podle nastavení parametru <i>Umístění ikony UCS</i> .	
Umístění ikony USS	Z výsuvné nabídky zvolte, ve kterém rohu výřezu bude zobrazena ikon USS:	
	[0] Vpravo dole 🗸	
	[0] Vpravo dole	
	[1] Vlevo dole	
	[2] Vpravo nahoře	
	[3] Vlevo nahoře	

Vrstva podle entity

Nabídka:	Nastavení > Vrstvy > Vrstva podle entity
Klávesnice:	NAKTVR (_LAYMCUR)

Příkaz umožňuje nastavit aktuální vrstvu podle určené entity. Příkaz použijete tehdy, budete-li chtít, aby se nové entity umísťovali do stejné vrstvy, v jaké jsou jiné entity ve výkrese, a nepamatujete si její název. Znáte-li název vrstvy, můžete aktuální vrstvu nastavit přímo např. v dialogovém okně *Průzkumník* - *Vrstvy*.

Příkazová řádka

1	Vyberte entitu podle které chcete	Určete entitu. Program zjistí, do které vrstvy byla entita ve
	nastavit aktuální vrstvu:	výkresu vložena, a nastaví ji jako aktuální pro vkládání dalších
		entit.

Automatické dokončování

Klávesnice:

AUTODOKONČIT (_AUTOCOMPLETE)

Nástroj umožňuje nastavení proměnné AUTOCOMPLETEMODE prostřednictvím příkazové řádky:

					_
ŀ	∢ ∙	Model Pozvržení	1	Rozvržení2	
		KR (KROK)			
		KRA (KÓTYRÁDIUS)			
		KRE (KÓTYŘET)			
-		KROK			
Ē	1	KRU (KRUŽNICE)			
	:	KRUŽNICE			
	:	KR			

Připraven

Příkazová řádka

1	Zadejte volbu automatického	Zvolte variantu. Klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši
	dokončování [Doplňovat / sEznam /	můžete potvrdit výchozí možnost ve špičatých závorkách.
	Systémové proměnné / Prodleva /	
	Zap / Vyp] <zap>:</zap>	

2	Automaticky doplňovat názvy příkazů? [Ano / Ne] <ano>:</ano>	Výzva se zobrazí po volbě <i>Doplňovat</i> . Zvolíte-li <i>Ano</i> , program bude do příkazové řádky automaticky doplňovat konec rozepsaného názvu příkazu nebo proměnné. Doplňování konce názvu funguje i v případě, že je vypnuto zobrazování seznamu návrhů. V takovém případě se ale název doplní jen tehdy, když se jedná o jedinou zbývající možnost. Zvolíte-li <i>Ne</i> , konce názvů příkazů a proměnných se doplňovat nebudou. Název můžete vybrat ze zobrazeného seznamu. Pokud je zobrazování seznamu potlačeno, pak nelze automatické dokončování vůbec používat.
3	Zobrazit seznam návrhů? [Ano / Ne] <ano>:</ano>	Výzva se zobrazí po volbě <i>sEznam</i> . Zvolíte-li <i>Ano</i> , během zápisu do příkazové řádky se bude průběžně zobrazovat seznam všech možných variant dokončení. Nemusíte tedy zapsat celý příkaz (nebo název proměnné) ale můžete ho vybrat ze seznamu pomocí kláves <i>nahoru</i> a <i>dolů</i> . Zvolíte-li <i>Ne</i> , seznam se nebude zobrazovat a musíte tedy pokračovat v zápisu tak dlouho, dokud se v příkazové řádce požadovaný příkaz (nebo název proměnné) celý neobjeví. Podle nastavení automatického doplňování názvů (na řádce 2) může program do příkazové řádky zbytek názvu příkazu nebo proměnné automaticky doplnit, pokud se jedná o jedinou zbývající možnost.
4	Zahrnout do návrhů systémové proměnné? [Ano / Ne] <ano>:</ano>	Výzva se zobrazí po volbě <i>Systémové proměnné</i> . Volbou <i>Ano</i> umožníte dokončování názvů systémových proměnných, volbou <i>Ne</i> je potlačíte - budou se dokončovat pouze názvy příkazů.
5	Zadejte prodlevu v sekundách <0.30>:	Výzva se zobrazí po volbě <i>proDleva</i> . Zadejte dobu, která uplyne mezi zápisem znaků do příkazové řádky a zobrazením nabídky s možnostmi dokončení zápisu.

Význam voleb

Umožnit

Doplňovat	Volbou vyvoláte dotaz na automatické dopisování konců názvů příkazů a proměnných => 2+1
Prodleva	Volbou vyvoláte dotaz na časovou prodlevu před zobrazením nabídky s možnostmi dokončení zápisu. Jedná se o nastavení proměnné AUTOCOMPLETEDELAY. => 5+1
sEznam	Volbou vyvoláte dotaz na zobrazování seznamu s možnostmi doplnění konce zápisu. => 3+1
Systémové proměnné	Volbou vyvoláte dotaz na automatické dopisování názvů systémových proměnných. => 4+1
Vур	Volbou <i>Vyp</i> potlačíte automatické dokončování zápisu do příkazové řádky a ukončíte nástroj.
Zap	Volbou <i>Zap</i> aktivujete automatické dokončování zápisu do příkazové řádky a ukončíte nástroj.

Proměnnou AUTOCOMPLETEMODE můžete nastavit také v dialogovém okně *Nastavení* v sekci *Možnosti programu > Uživatelské nastavení > Příkazová řádka > Režim automatického dokončení* (nebo můžete hledat název proměnné AUTOCOMPLETEMODE):

<u> N</u> asta	ivení		×
	🕞 🛛 🛏 🎕 👫 autocol		
	Vyhodnocení textu	[0] Vstup textu a hodnot atributů je brán doslova	^
	Režim automatického dokončení	0x002F (47)	
	1	Umožnit	
	2	Automaticky doplňovat	
	4	Seznam návrhů	
	8	Zobrazit ikony (nepodporováno)	
	16	Nezobrazovat systémové proměnné	
	32	Zobrazit předvolbu proměnných	
	Prodleva automatického dokončení	0.3	

Zaškrtnutím aktivujete nástroj automatického dokončování názvů příkazů a proměnných - tj. zobrazování seznamu návrhů a automatické doplňování rozepsaných názvů na příkazové řádce.

Automaticky doplňovat	Zaškrtnutím povolíte programu do příkazové řádky automaticky doplňovat konce rozepsaných názvů příkazů a proměnných. Doplňování konců názvů funguje i v případě, že je potlačeno zobrazování seznamu návrhů.
Seznam návrhů	Zaškrtnutím povolíte zobrazování okénka se seznamem názvů příkazů a proměnných, které odpovídají rozepsanému obsahu příkazové řádky. V seznamu můžete listovat klávesami <i>nahoru</i> a <i>dol</i> ů. Zvýrazněný název se kopíruje do příkazové řádky a klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši ho můžete potvrdit.
Zobrazit ikony	Volba umožňuje v seznamu návrhů zobrazovat ikony příkazů. Tato možnost není implementována.
Nezobrazovat systémové proměnné	Zaškrtnete-li přepínač, automatické dokončování se bude pracovat pouze s názvy příkazů. Nebude-li přepínač zaškrtnut, nástroj bude pracovat jak s názvy příkazů, tak s názvy systémových proměnných.
Prodleva automatického dokončení	V poli zadejte dobu, která uplyne mezi zápisem znaků do příkazové řádky a zobrazením nabídky s možnostmi dokončení zápisu.

Přesunout do aktuální vrstvy

Panel nástrojů:	Vlastnosti entity > Přesunout do aktuální vrstvy 🚭
Klávesnice:	AKTVRSTVA (_LAYCUR)

Nástroj umožňuje vybrané entity přesunout do aktuální vrstvy.

Příkazová řádka

1	Vyberte entity pro přesun do aktuální vrstvy:	Libovolným způsobem vyberte entity, které chcete přesunout do aktuální vrstvy. Výzva se po každém výběru opakuje, takže můžete postupně všechny potřebné entity zařadit do výběrové množiny. Výběr ukončete klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši. Program zobrazí informaci o provedeném přesunu:
		Jedna entita byla přesunuta do aktuální vrstvy ("aktuální_vrstva") nebo např.
		13 entit bylo přesunuto do aktuální vrstvy ("aktuální_vrstva ").

Panel nástrojů Nástroje

Nástroje	×	Atributy	×
19 4 6 2 8 0 5 5 5 1	-	IS I	Ē

Ъ	Skupina	Ikonou otevřete dialogové okno <i>Seskupení objektů</i> , ve kterém můžete vybrané entity organizovat do skupin, aby bylo možné s nimi hromadně manipulovat.
ß	Vytvořit blok	Nástroj vás vyzve k výběru entit, vytvoří z nich blok a jeho definici uloží do aktuálního výkresu.
C:	Uložit blok na disk	Nástroj vás vyzve k výběru entit, vytvoří z nich blok a jeho definici uloží na disk do nového výkresového souboru.
P	Zhotovit snímek	Nástrojem uložíte obrázek obsahu výřezu do souboru na disk ve formátu SLD, WMF nebo EMF.
0 <u>®</u>	Prohlédnout snímek	Nástrojem na ploše výřezu zobrazíte uložený snímek ve formátu SLD, WMF a EMF.
	Definovat atributy	Nástrojem otevřete dialogové okno <i>Definovat atribut</i> , ve kterém můžete definovat atributy - speciální textové řetězce, jež se následně stanou součástí definice bloku.
3	Upravit atributy bloku	Nástrojem můžete upravovat hodnoty a parametry atributů bloků vložených do výkresu.
	Upravit atributy	Nástrojem můžete upravovat hodnoty atributů bloků vložených do výkresu.
0.1	Extrahovat atributy	Nástroj umožňuje vypsat vlastnosti a atributy bloků do externího souboru na disk.
$^{\circ}$	Zobrazit atributy	Nástrojem můžete měnit způsob zobrazení hodnot atributů ve výkrese.
Ē	Správce atributů bloku	Nástroje umožňuje přehlednou správu a nastavování atributů všech bloků ve výkrese
	Zaznamenat skript	Nástrojem můžete zaznamenat sekvenci činností prováděných v BricsCADu a uložit ji externího souboru na disk jako skript.
	Ukončit skript	Nástrojem ukončíte probíhající záznam skriptu.
F	Spustit skript	Nástrojem spustíte uložený skript, tj. program krok za krokem provede všechny činnosti, které byly do skriptu uloženy.
	Načíst nabídku	Nástrojem můžete načíst jiné nastavení položek uživatelského prostředí BricsCADu - jinou nabídku, panely nástrojů a zkratky.
*	Visual Basic for Applications	Nástrojem spustíte editor jazyka MS Visual Basic for Applications. Tento nástroj je k dispozici jen ve verzi BricsCAD Pro.

Skupina

Panel nástrojů:	Nástroje > Skupina 🖳
Nabídka:	Nástroje > Skupina
Klávesnice:	SKUPINA (_GROUP)

Nástroj umožňuje vytvářet skupiny entit a provádět jejich správu. Se seskupenými entitami lze pracovat jako s celkem podobně jako v případě bloků. Rozdíl mezi skupinou a blokem spočívá v tom, že pro skupinu můžete zapnout režim práce s jednotlivými entitami skupiny, zatímco s jednotlivými entitami bloku pracovat nelze. Skupina může být definována jen ve výkresovém souboru, nelze ji ukládat na disk jako blok.

Po spuštění příkazu se otevře dialogové okno Seskupení entit:

Název skupiny	Popis	Vybíratelná
*A1		۲.,
*A2		Fx
POPISY	Popisy součástek	R _×
ZNAČKY	Všechny značky	
Název:	Nepojmenovaná Popis:	Vybíratelná
xyz		
XYZ XYZ Vybrat entity Změnit skupinu	a vytvořit skupinu	
XYZ Vybrat entity Změnit skupinu Přídat entity do s	a vytvořit skupinu kupiny > Vyjmout entity ze skupin	ıy > Změnit pořadí entit…

Tabulka skupin	Tabulka obsahuje seznam všech vytvořených skupin.
Tabulka skupin > Název	Ve sloupci <i>Název</i> jsou zobrazeny názvy vytvořených skupin. Poklepáním na některý název aktivujete textové pole, ve kterém můžete název změnit. Seznam obsahuje i automaticky generované názvy nepojmenovaných skupin - začínají *, např. *A1, *A2 atd. Chcete-li vizuálně zkontrolovat entity vybrané skupiny, klepněte na tlačítko <i>Zvýraznit vybrané skupiny</i> .
<i>Tabulka skupin</i> > Popis	Ve sloupci <i>Popis</i> jsou zobrazeny případné popisy skupin entit. Poklepáním na některý popis aktivujete textové pole, ve kterém můžete popis změnit. k nepojmenovaným skupinám může být dodatečně připojen popis skupiny.
<i>Tabulka skupin</i> > Vybíratelná	Je-li v poli zobrazen symbol 🕅, při klepnutí na některou entitu ze skupiny vždy vyberete vždy celou skupinu. Je-li zobrazen symbol 🏹 budete moci vybírat jednotlivé entity, bez ohledu na to, že patří ke skupině. Režim skupiny můžete změnit klepnutím do pole.
Zobrazit nepojmenované skupiny	Přepínačem můžete ovládat zobrazení nepojmenovaných skupin v seznamu.
Najít skupiny podle entity	Po stisknutí tlačítka se dialogové okno <i>Seskupení entit</i> dočasně uzavře. Určete ve výkrese entitu a otevře se dialogové okno se seznamem názvů všech skupin, které určenou entitu obsahují: Nalezené skupiny *A1 *A2 V okně zvolte jednu z nalezených skupin a klepněte na tlačítko <i>OK</i> . dialogové okno <i>Seskupení entit</i> se znovu otevře a vybraná skupina bude zvýrazněna v seznamu skupin.
Zvýraznit vybrané skupiny	Po stisknutí tlačítka se dialogové okno <i>Seskupení entit</i> dočasně uzavře. Program zvýrazní všechny entity skupiny vybrané v seznamu skupin a otevře malé dialogové okénko s tlačítkem <i>Pokračovat</i> : <u>Skupina entit</u> <u>Pokračovat</u> Prohlédněte si zvýrazněné entity a klepněte na tlačítko <i>Pokračovat</i> . Dialogové okno <i>Seskupení entit</i> se opět otevře.

Rozložit skupinu	Tlačítkem můžete rozložit skupinu určenou v seznamu vytvořených skupin.
·	Po rozložení bude skupina odstraněna i ze seznamu.

· · · · ·	
Vytvořit skupinu	V rámečku můžete vytvořit novou skupiny entit.
Vytvořit skupinu > Nepojmenovaná	Zaškrtnete-li přepínač, vytvoříte nepojmenovanou skupinu, tj. nebudete zadávat název skupiny, ale pouze její popis a parametr <i>Vybíratelná</i> . Názvy nepojmenovaných skupin generuje program ve tvaru *A1, *A2 atd.
Vytvořit skupinu > Název	Do pole zapište název skupiny, kterou budete vytvářet. Po zadání názvu
	bude přístupné tlačítko <i>Vybrat entity a vytvořit skupinu</i> 🔩.
Vytvořit skupinu > Popis	Do pole zapište text, kterým můžete blíže specifikovat význam nebo účel zakládané skupiny.
Vytvořit skupinu > Vybíratelná	Zaškrtnete-li přepínač <i>Vybíratelná</i> , pak budete ve výkrese pracovat se skupinou jako s celkem a nebudete mít přístup k jednotlivým entitám skupiny. Když přepínač nezaškrtnete, skupina bude sice vytvořena, ale nadále budete moci pracovat s jednotlivými entitami jako před jejím založením. Režim práce se skupinou můžete měnit klepnutím do sloupce <i>Vybíratelná</i> v seznamu skupin.
Vytvořit skupinu > Vybrat entity a vytvořit skupinu 🕏	Tlačítko se zpřístupní po zadání názvu skupiny nebo po zaškrtnutí přepínače <i>Nepojmenovaná</i> . Po stisknutí tlačítka se dialogové okno <i>Seskupení entit</i> dočasně uzavře. Vyberte všechny entity, které chcete seskupit. Výběr ukončete klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši, dialogové okno <i>Seskupení entit</i> se znovu otevře a nová skupina se objeví v seznamu skupin v horní části okna.

Změnit skupinu	V rámečku můžete upravit skupinu, která je vybrána v seznamu vytvořených skupin.
Změnit skupinu > Přidat entity do skupiny	Po stisknutí tlačítka se dialogové okno <i>Seskupení entit</i> dočasně uzavře a program zvýrazní všechny entity, které jsou seskupeny do skupiny určené v seznamu vytvořených skupin. Vyberte entity, které chcete do skupiny přidat. Výběr ukončete klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši, dialogové okno <i>Seskupení entit</i> se znovu otevře. Zkontrolujte obsah skupiny tlačítkem <i>Zvýraznit vybranou skupinu</i> .
Změnit skupinu > Vyjmout entity ze skupiny	Po stisknutí tlačítka se dialogové okno <i>Seskupení entit</i> dočasně uzavře a program zvýrazní všechny entity, které jsou seskupeny do skupiny určené v seznamu vytvořených skupin. Vyberte entity, které chcete ze skupiny vyjmout. Je trochu matoucí, že musíte klepnout na entity, které již jsou zvýrazněny a které i po klepnutí zvýrazněny zůstanou. Výběr ukončete klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši, dialogové okno <i>Seskupení entit</i> se znovu otevře. Zkontrolujte obsah skupiny tlačítkem <i>Zvýraznit vybranou skupinu</i> .
Změnit skupinu > Změnit pořadí entit	Tlačítkem otevřete dialogové okno <i>Pořadí</i> , ve kterém můžete entity ve skupině uspořádat jiným způsobem, viz další popis. Důvod změny pořadí entit ve skupině není zřejmý, změna pořadí nemá žádný vliv ani na pořadí zobrazování entit při překreslování pohledu.

ОК	Tlačítkem potvrdíte všechny změny provedené v dialogovém okně a okno uzavřete.
Storno	Tlačítkem můžete vzít zpět všechny provedené změny. Stisknete-li <i>Storno</i> , dialogové okno se uzavře a všechny v něm provedené úpravy budou anulovány - ke skutečnému vytvoření skupin dojde pouze po stisku tlačítka <i>OK</i> .
Nápověda	Tlačítkem můžete zobrazit nápovědu k používání skupin. BricsCAD v současné verzi tuto nápovědu neobsahuje.

Změna pořadí entit

Tlačítkem *Změnit pořadí entit* otevřete dialogové okno *Pořadí*. Důvod změny pořadí entit ve skupině není zřejmý, změna pořadí nemá žádný vliv ani na pořadí zobrazování entit při překreslování pohledu.

Pořadí		×
Název skupiny		
ZNAČKY POPISY		
*A1		
Popis		
Přesunout z pozice (0-9): Umístit na pozici (0-9): Počet přesunutých entit (1-10):		
Změnit pozici Zvýraznit	Obrátit p	ořadí
<u>Q</u> K <u>S</u> torne	D	:

Skupina	Seznam obsahuje názvy všech vytvořených skupin. Vyberte skupinu, ve které chcete změnit pořadí entit.	
Popis	V rámečku se zobrazuje popis vybrané skupiny.	
Přesunout z pozice	Do pole zadejte pořadové číslo entity, kterou chcete jako první přesunout na jiné místo skupiny. V závorce jsou uvedeny mezní hodnoty zadání.	
Umístit na pozici	Do pole zadejte pořadové číslo entity na jejíž místo chcete umístit entity přesunutím z pozice zadané v poli <i>Přesunout z pozice</i> . V závorce jsou uvedeny mezní hodnoty zadání.	
Počet přesunutých entit	Do pole zadejte počet entit, které chcete přesunout z pozice zadané v poli <i>Přesunout z pozice</i> na pozici zadanou v poli <i>Umístit na pozici</i> . V závorce jsou uvedeny mezní hodnoty zadání.	
Změnit pozici	Tlačítkem potvrdíte přesun entit ve skupině podle zadání v popsaných polích. Změnit pozici můžete jen tehdy, jsou-li vyplněna všechna tři pole. Je tedy nutno zadat i nejobvyklejší hodnotu 1 do pole <i>Počet přesunutých entit</i> .	
Zvýraznit	 Tlačítkem dočasně uzavřete dialogové okno <i>Pořadí</i> a otevřete dialogové okénko: Skupina entit Předchozí Předchozí Předchozí a Další můžete listovat celým obsahem skupiny a zvýrazňovat předchozí nebo další entity. Pořadové číslo zvýrazněné entity je zobrazováno pod tlačítky. Tlačítkem OK dialogové okénko uzavřete a znovu zobrazíte dialogové okno Pořadí.	
Obrátit pořadí	Tlačítkem obrátíte pořadí všech entit ve skupině.	
ОК	Tlačítkem potvrdíte všechny změny provedené v dialogovém okně a okno uzavřete.	
Storno	Tlačítkem můžete vzít zpět všechny provedené změny. Stisknete-li Storno, dialogové okno se uzavře a všechny v něm provedené úpravy pořadí entit budou anulovány.	
Nápověda	Tlačítkem můžete zobrazit nápovědu k používání skupin. BricsCAD v současné verzi tuto nápovědu neobsahuje.	

Vytvořit blok

Panel nástrojů:	Nástroje > Vytvořit blok 🚭
Nabídka:	Nástroje > Vytvořit blok
Klávesnice:	BLOK (_BLOCK)

Pomocí příkazu můžete vytvářet nové bloky. Blok je pojmenovaná skupina entit, která se při vkládání a úpravách chová jako jediný komplexní útvar. Blok je implicitně uložen ve výkrese, kde jste ho vytvořili, můžete ho však uložit na disk do samostatného výkresu DWG, a ten pak používat pro vkládání i do jiných výkresů. V dialogovém okně Průzkumník – Bloky můžete bloky kopírovat mezi výkresy (viz kapitola Průzkumník výkresu).

Blok můžete velice jednoduše vytvořit také následujícím způsobem:

- Vyberte entity, ze kterých chcete vytvořit blok
- Spusťte nástroj Úpravy > Kopírovat s referenčním bodem. Program vás vyzve k zadání referenčního bodu a entity zkopíruje do schránky Windows.
- (Volitelně) Otevřete výkres, ve kterém chcete blok vytvořit.
- Spusťte nástroj Úpravy > Vložit jako blok.
- Zadejte ve výkrese bod vložení bloku. Program vytvořený blok umístí referenčním bodem do zadané polohy.

Po spuštění nástroje Vytvořit blok se otevře dialogové okno Definice bloku:

Definice bloku			×
Název: Stůl			~
Popis			
Jídelní stůl 1600x900			$\hat{\mathbf{x}}$
Referenční bod	Entity		Chování
Určit na obrazovce	Urăt	na obrazovce	Anotační
+N Uräthad		vbrat entity	Přenést orientaci bloku na rozvržení
16 OFCLOOD	Lt. Y	ybratenuty	🗌 Jednotné měřítko
<u>X</u> : 211831	3 entit	vybráno	Povolit rozložení
<u>Y</u> : 133972			Nastavení
7: 0	Ponec	hat	Jednotka bloku:
2.0		st na blok anit	Milimetry
ázev		Do textové vybrat z vý výkrese ulo	ho pole zadejte název definice bloku. Název bloku můžete ta ýsuvné nabídky a tak přepsat definici bloku, která je již ve pžena.
opis		Do textové v průzkumr	ho pole můžete zadat libovolný popis bloku. Popis se zobrazu níku bloků.
eferenční bod > Ur prazovce	čit na	Není-li přep souřadnice referenční l	pínač zaškrtnut, program uvažuje referenční bod zadaný mi v polích X, Y a Z. Když přepínač zaškrtnete, budete bod zadávat až po stisku tlačítka OK.
eferenční bod > 🐄	Určit bod	Stisknete-li referenční k zobrazí v po	i ikonu, dialogové okno se dočasně uzavře, abyste mohli bod zadat myší ve výřezu. Souřadnice zadaného bodu se olích X, Y a Z.
eferenční bod > X,	Y, Z	Do polí můž	žete zapsat souřadnice referenčního bodu.
ntity > Určit na obr	razovce	Není-li přep	pínač zaškrtnut, program předpokládá, že entity vyberete
		tlačítkem [–] vybírat až p	Vybrat entity. Když přepínač zaškrtnete, budete entity po stisku tlačítka OK.
		<u></u>	

🗥 Nejsou vybrány entity	Entity vyberte klepnutím na tlačítko 😽 <i>Vybrat entity</i> nebo zaškrtněte přepínač <i>Entity > Určit na obrazovce.</i> Jsou-li entity vybráno bude se na tomto místě zobrazovat počet vybraných entit.
Ponechat	Zaškrtnete-li <i>Ponechat</i> , po vytvoření definice bloku zůstanou vybrané entity ve výkrese.
Převést na blok	Zaškrtnete-li <i>Převést na blok</i> , po vytvoření definice bloku budou vybrané entity z výkresu odstraněny ale na jejich místo bude vložen právě vytvořený blok.
Odstranit	Zaškrtnete-li Odstranit, po vytvoření definice bloku budou vybrané entity z výkresu odstraněny.
Chování > Jednotné měřítko	Zaškrtnutím přepínače můžete zabránit deformaci bloku při jeho vložení, tj. zajistit, aby při změně velikosti bloku byl dodržen poměr jeho rozměrů ve směrech od X,Y a Z.
Chování > Povolit rozložení	Přepínačem můžete povolit nebo zakázat rozložení bloku po jeho vložení do výkresu. Parametr lze změnit po vložení bloku do výkresu v průzkumníku bloků.
Nastavení > Jednotka bloku	Z výsuvného seznamu můžete vybrat jednotky, ve kterých byl blok nakreslen. Tento údaj je při vložení bloku použit pro stanovení správné velikosti bloku vzhledem k jednotkám nastaveným v aktuálním výkresu.
ОК	Tlačítkem spustíte vytvoření definice bloku. Pokud jste v dialogovém okně zaškrtli přepínač <i>Referenční bod > Určit na obrazovce</i> , popř. <i>Entity > Určit na obrazovce</i> , bude následovat zadání referenčního bodu, popř. výběr entit přímo ve výřezu.
Storno	Tlačítkem uzavřete dialogové okno bez vytvoření definice bloku.

Nástroj lze spustit také příkazem -BLOK (_-BLOCK). Po takovém spuštění se neotevírá žádné dialogové okno a všechny parametry se zadávají prostřednictvím příkazové řádky.

Příkazová řádka

~	1	Název nového bloku, nebo ? pro výpis existujících bloků:	Zadejte název bloku, který budete vytvářet. Název bloku může obsahovat pouze alfanumerické znaky (tj. písmena a číslice), pomlčky (-), znaky podtržení (_) a symbol dolaru (\$).
	2	Blok <i>Název</i> již existuje. Chcete ho předefinovat? < <i>Ne</i> >	Řádka se objeví, pokud již blok zadaného názvu ve výkrese existuje. Pokud zadáte A nebo Ano, stará definice bloku bude přepsána novou, zadáte-li N nebo Ne, příkaz bude ukončen.
-BLO	3	Bloky pro výpis <* pro všechny>:	Řádka se objeví po volbě <i>? pro výpis existujících bloků</i> . Zadejte název bloku jehož parametry chcete vypsat do okna <i>BricsCAD</i> <i>Historie příkazů</i> . Zadáte-li hvězdičku, program provede výpis všech bloků, které nalezne v aktuálním výkrese.
			Program vypisuje informace také o všech připojených referenčních výkresech, se kterými je nakládáno podobně jako s bloky.
	4	Referenční bod nového bloku:	Číselně nebo myší zadejte bod, za který bude hotový blok později vkládán do výkresu.
	5	Vyberte entity pro definici bloku:	Vyberte všechny entity, které se mají stát součástí bloku. Výběr entit ukončete klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši.
			Po sestavení bloku program z výkresu všechny vybrané entity vymaže. Chcete-li entity ve výkrese ponechat, můžete vymazání entit vrátit zpět příkazem ZPĚTVYMAŽ (_UNDELETE).

Uložit blok na disk

Panel nástrojů:	Nástroje > Uložit blok na disk 陆
Nabídka:	Nástroje > Uložit blok na disk
Klávesnice:	ULOŽBLOK (_WBLOCK)

Nástroj umožňuje vytvořit nový blok a uložit ho do externího DWG souboru na disk. Příkaz také umožňuje uložit na disk blok vytvořený dříve příkazem BLOK (viz popis příkazu *Vytvořit blok*). Vytvořený blok můžete později upravovat jako kterýkoli jiný výkresový soubor.

Po spuštění příkazu se otevře dialogové okno Uložit blok do souboru:

Jiozit blok do souboru	×
Cílový soubor Název a cesta:	
C:\#Akjetam\CAD Decor\new blo	d 🗸 🗸
Jednotky bloku:	Milimetry ~
Zdroj bloku	
O Blok:	
🔿 Celý výkres	
Entity	
Entity	Referenční bod
Vybrat entity	⁺b Urăt bod
A	
Nejsou vybrány entity	<u>X</u> : 0
Nejsou vybrány entity Ponechat	<u>X</u> : 0 <u>Y</u> : 0
Nejsou vybrány entity Ponechat Převést na blok	<u>X</u> : 0 <u>Y</u> : 0

Většina položek dialogového okna je popsána v kapitole Vytvořit blok.

Název a cesta	Do textového pole zadejte název bloku včetně cesty ke složce, do které chcete blok uložit. Název bloku můžete také vybrat z výsuvné nabídky a tak na disku přepsat blok, který jste vytvořili dříve. Umístění a název
	bloku muzete take zadat prostrednictvim tiacitka 📷.
tlačítko …	Po klepnutí na tlačítko se otevře standardní dialogové okno Windows, ve kterém můžete zadat umístění a název souboru bloku.
Zdroj bloku > Blok	Zaškrtnete-li přepínač <i>Blok</i> , budete na disk ukládat blok, jehož definice se nalézá ve výkresu. Po zaškrtnutí se zpřístupní výsuvný seznam vpravo vedle přepínače se seznamem dostupných bloků a můžete z něho tedy název některého interního bloku vybrat.
Zdroj bloku > Celý výkres	Tento přepínač vám umožní vytvořit blok ze všech entit v aktuálním výkrese.
Zdroj bloku > Entity	Zaškrtnete-li Entity, budete blok vytvářet z vybraných entit tak, tak je popsáno v kapitole Vytvořit blok.

Nástroj lze spustit také příkazem -ULOŽBLOK (_-WBLOCK). Po takovém spuštění se neotevírá žádné dialogové okno a všechny parametry se zadávají prostřednictvím příkazové řádky.

Příkazová řádka

	1	Název souboru nového výkresu nebo bloku:	Zadejte název souboru, do kterého bude uložen blok.
-ULOŽBLOK	2	Soubor tohoto názvu již existuje. Chcete jej nahradit? < <i>Ne</i> >	Řádka se objeví, pokud na disku soubor zadaného názvu existuje. Pokud zadáte A nebo Ano, starý soubor bloku bude přepsán novým, zadáte-li N nebo Ne, příkaz bude ukončen.
	3	ENTER vybrat entity / & zahrnout násobné bloky / * vybrat všechny entity / <název bloku<br="" interního="">k uložení do DWG>:</název>	Zadejte název dříve vytvořeného bloku, který je uložen v aktuálním výkresu. Program uloží blok do externího souboru zadaného názvu. Stisknete-li jen klávesu ENTER, program pochopí, že blok budete teprve vytvářet.

4	Referenční bod nového bloku:	Řádka se objeví, když na předchozí výzvu 3 budete reagovat stiskem klávesy ENTER. Číselně nebo myší zadejte bod, za který bude hotový blok později vkládán do výkresu.
5	Vyberte entity pro definici bloku:	Řádka se objeví po zadání referenčního bodu bloku. Vyberte všechny entity, které se mají stát součástí bloku. Výběr entit ukončete klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši. Program uloží vybrané entity jako blok do externího souboru zadaného názvu.
		Po sestavení bloku program z výkresu všechny vybrané entity vymaže. Chcete-li entity ve výkrese ponechat, můžete vrátit zpět poslední provedenou akci např.
		klepnutím na ikonu 🥱 nebo klávesovou zkratkou CTRL+Z.
6	Uložit bloky:	Řádka se objeví po volbě <i>& zahrnout násobné bloky.</i> Zadejte seznam názvů bloků, které chcete spojit do jediného externího souboru. Na příkazové řádce nemůžete zapisovat mezery, mezera má z neznámého důvodu stejný význam jako klávesa ENTER, tj. zápisem mezery potvrdíte rozepsanou řádku.
		V takto vytvořeném externím bloku budou jednotlivé dílčí bloky posunuty tak, aby jejich referenční body byly totožné a vytvářeli referenční bod výsledného externího bloku.

Význam voleb

* vybrat všechny entity	Volba umožňuje vytvořit blok ze všech entit ve výkresu.
& zahrnout násobné bloky	Volba umožňuje vytvořit jeden externí soubor spojením více bloků uložených ve výkrese. => 6
ENTER vybrat entity	Volbou zapnete režim vytváření bloku před jeho uložením do externího souboru. => 4+5

Zhotovit snímek

Panel nástrojů:	Nástroje > Zhotovit snímek 🔀
Nabídka:	Nástroje > Zhotovit snímek
Klávesnice:	MSLIDE (_MSLIDE)

Pomocí nástroje můžete obsah aktuálního výkresového okna uložit do externího souboru na disk jako obrázek v jednom z následujících formátů:

SLD	Jedná se o interní formát programu, obrázky ve formátu SLD nelze tedy upravovat, můžete je pouze prohlížet v BricsCADu nebo AutoCADu pomocí příkazu VSLIDE (viz popis příkazu <i>Zobrazit snímek</i>). Jedná se o vektorový formát, při zobrazení obrázku v okně jiné velikosti, než z jakého byl sejmut, jej program dokáže celkem kvalitně přizpůsobit. Při velkém zvětšení, však budete postrádat možnost obrázek regenerovat – např. kružnice bude znázorněna lomenou čarou.
	Soubory ve formátu SLD používají programátoři pro znázornění částí výkresů, bloků, šraf apod. v dialogových oknech.
WMF (Windows Meta File) EMF (Enhanced Meta File)	Jedná se o standardní vektorové formáty systému Windows, lze je tedy bez problémů používat v jiných programech, např. v kancelářském systému Microsoft Office apod. Při zobrazování souborů tohoto formátu mohou v BricsCADu vzniknout problémy, pokud si rozměry oken při snímání a zobrazování obrázku neodpovídají. Chybí opět možnost regenerace a soubory EMF jsou navíc deformovány podle aktuálního tvaru okna.
	Obrázky ukládejte do formátu WMF či EMF, chcete-li je používat v jiných programech, např. v textu dokumentu Microsoft Word apod.

Po spuštění příkazu se otevře dialogové okno *Vytvořit snímek*. Nalistujte složku, do které chcete obrázek uložit, z výsuvného seznamu *Soubory typu* vyberte vhodný typ souboru, zapište název souboru a klepněte na tlačítko *Uložit*.

Obrázek bude obsahovat skutečně jen to, co je v pohledu zobrazeno. Entity mohou být oříznuty okrajem okna, na obrázku nebudou vidět zmrazené vrstvy apod. Aby sejmutý obrázek byl co možná nejkvalitnější, spusťte před jeho zhotovením regeneraci snímaného pohledu (viz popis příkazu *Regenerovat*).

Proměnnou *PictureExportScale* můžete ovlivňovat velikost exportovaných obrázků, tj. jejich rozlišení. Proměnnou můžete nastavit v dialogovém okně *Nastavení* (hledejte text *faktor měřítka*). Hodnotou proměnné se při exportu násobí skutečná velikost obrázku formátu WMF a EMF.

Zobrazit snímek

Panel nástrojů:	Nástroje > Zobrazit snímek 🗟
Nabídka:	Nástroje > Zobrazit snímek
Klávesnice:	VSLIDE (_VSLIDE)

Pomocí příkazu můžete v aktuálním výkresovém okně zobrazit soubor ve formátu SLD, WMF nebo EMF. Popis jednotlivých formátů naleznete v popis příkazu *Zhotovit snímek*.

Po spuštění příkazu se otevře dialogové okno *Zobrazit snímek*. Nalistujte složku, ve které je obrázek uložen, z výsuvného seznamu *Soubory typu* vyberte požadovaný typ souboru, klepněte na název nalezeného souboru a na tlačítko *Otevřít*. Program zobrazí obrázek v aktuálním výkresovém okně. K původnímu obsahu výkresového okna se můžete vrátit jeho překreslením, nebo jinou operací s pohledem (např. zvětšením/zmenšením pohledu apod.).

Všechny tři uvedené formáty jsou vektorové, program je tedy dokáže přizpůsobit jiné velkosti nebo jinému tvaru výkresového okna, než z jakého byly sejmuty. Při velkém rozdílu, zejména při velkém zvětšení, však nebude zobrazení dostatečně kvalitní, neboť není k dispozici možnost pohled regenerovat, jako při zobrazení výkresu (např. kružnice může být zobrazena lomenou čarou apod.). V takovém případě musíte obrázek výkresu sejmout znovu, z většího výkresového okna.

Definovat atributy

Panel nástrojů:	Nástroje > Definovat atributy (vnořený panel Atributy)
Nabídka:	Nástroje > Definovat atributy
Klávesnice:	ATRDEF (_ATTDEF)

Atribut lze zjednodušeně považovat za speciální textovou entitu, která je uložena jako součást bloku a jejíž hodnotu zadává uživatel až při vkládání bloku do výkresu. Pro každý vložený blok mohou tedy atributy nabývat jiných hodnot.

Při vkládání bloku s atributy do výkresu se program dotazuje na hodnoty atributů buďto na příkazové řádce, nebo prostřednictvím dialogového okna. Způsob zadávání atributů lze nastavit v dialogovém okně *Nastavení* (hledejte text *atr*):

🔀 Nastaver	Nastavení		
	🖌 🗾 🛏 🏭 🏦 atr		
Θ	Atributy		^
	Výchozí příznaky atributu	0x0000 (0)	
	1	Skrytý	
	2	Pevný	
	4	Ověřovaný 🗌	
	8	Definovaný	
	Dialogové okno atributu	Zadat hodnoty v dialogovém okně	
	Režim zobrazení atributů	[1] Zobrazit všechny atributy	1
	Způsob vložení atributů	[1] Vyzvat uživatele podle ATTDIA	

Před použitím v bloku je nutno nejprve atribut definovat a uložit ho do výkresu jako text, k němuž jsou ovšem připojeny všechny potřebné negrafické údaje. Takovou entitu pak, při vytváření bloku, zařadíte mezi entity, ze kterých má být blok sestaven. Atributy můžete definovat v dialogovém okně *Definovat atribut*:

Atribut			Příznaky atributu	
Štítek:	Název		Skrytý	
Výzva:	Výzva		Pevný	
Výchozí:	Hodnota	E	Definovaný	
Text			Více řádků	
Styl:	Standard	~	Bod vložení	
Zarovnání:	Zleva	~	-	De
Anotační			<u>X</u> : 379731	
<u>V</u> ýška:	10073	+18	<u>Ү</u> : 17339	
<u>N</u> atočení:	0.0000	+18	<u>Z</u> : 0	

Atributy můžete po jejich definici a uložení do výkresu upravovat jako kteroukoli jinou textovou entitu (viz popis příkazu *Upravit text*).

Typickým příkladem použití atributů může být rozpiska výkresu, která bude mít stále stejný tvar a uspořádání, ale do které budete doplňovat pokaždé jiné údaje, např. název výkresu, číslo výkresu, měřítko, jméno projektanta, datum apod.

Název	Do textového pole zadejte název atributu, např. <i>Město</i> . Název atributu bude zobrazen jako textová entita ve výkrese, a tuto entitu pak určíte jako jednu ze součástí bloku. Při následném vkládání bloku s atributem do výkresu pak bude název atributu nahrazen zadaným textem. Při zápisu názvu atributu nepoužívejte mezery, program je v zadaném textu nepovoluje.
Výzva	Do textového pole zadejte text, který se při vkládání bloku objeví na příkazové řádce (nebo v dialogovém okně) jako dotaz na hodnotu atributu, např. <i>Zadejte název m</i> ěsta.

Výchozí	Do textového pole můžete zapsat pravděpodobný text, který se při vkládání bloku nabídne a můžete ho potvrdit nebo přepsat, např. <i>Praha</i> .			
	Tlačítkem 进 otevřete dialogové okno Pole:			
	🔀 Pole			
	Názvy polí:	Název souboru:		
	Datum a čas Dokument	test		
	Autor	Formát:		
	Číslo revize	(ne) VELKÉ PÍSMENO		
	·····Naposledy uložil	malá písmena První písmeno velké		
	·····Název	Malá/velká písmena v názvu		
	Poznámky			
	···· Téma ···· Velikost souboru			
	Základ hyperodkazu			
	Propojení Obiekty			
	+ Tisk			
		☑ Název souboru		
		Protažení		
	Výraz pole:			
	%<\AcVar Filename \f *%tc2%fn2	">%		
	T (1) 1 Y(1)			
	hodnotu některého pole	jako vychozi nodnotu atributu pouzit aktualni		
Příznaky atributu	V rámečku můžete zašk	rtnout požadované vlastnosti atributu:		
	Skrytý – zadané hodnot	y atributů nebudou po vložení bloku ve výkresu		
	vidět, je však možné je později nechat zobrazit. Atribut je možné prohlížet			
	atributy bloku).			
	Pevný – při vložení bloku nebude mít uživatel možnost změnit hodnotu			
	v dialogovém okně <i>Upravit atributy bloku</i> .			
	Ověřovaný – při vložení bloku bude mít uživatel možnost zadat hodnotu			
	atributu a vzápeti bude muset potvrdit správnost zadání. Pokud se při prvním zadání splete, bude mít možnost chvbu opravit a hodnotu atributu			
	zadat znovu.			
	Definovaný - při vložení bloku nebude mít uživatel možnost změnit hodnotu			
	atributu, bude použit údaj zadaný při definici. Rozdíl oproti vlastnosti <i>Pevný</i> je v tom, že při dvnamickém překreslování vkládaného bloku pebude text			
	atributu zobrazen a obje	eví se až po vložení. Definovaný atribut lze		
	upravovat v dialogovém	okně Upravit atributy bloku.		
	Uzamknout polohu - po tažením za uzlv textu at	vlození bloku nebude možné měnit polohu atributu ributu.		
	Příznaky atributu můžet	e libovolně kombinovat.		

Příznaky atributu > Více řádků	Po zaškrtnutí přepínače se změní obsah rámečku Atribut:	
	Definovat atribut	
	Atribut	
	Štítek: NÁZEV	
	Výzva: Výzva	
	Výchozí: Hodnota	
	Klepněte na tlačítko, dialogové okno se dočasně uzavře a program spustí nástroj pro vložení odstavcového textu - viz kapitola <i>Odstavcový</i> <i>text</i> . Zadejte víceřádkový text, který bude použit jako výchozí hodnota atributu.	
Text	V rámečku můžete nastavit parametry textu, tj. definovat způsob, jakým má být zobrazen název atributu a později zadaná hodnota atributu po vložení bloku s atributem do výkresu. Význam jednotlivých parametrů je zřejmý.	
ОК	Klepnutím na tlačítko ukončíte nastavování atributu a potvrdíte jeho definici. Program vloží název atributu do výkresu do specifikované polohy a dialogové okno se uzavře. Chcete-li definovat více atributů, musíte nástroj spustit znova.	
Storno	Tlačítkem můžete uzavřít dialogové okno a přerušit tak definici aktuálního atributu.	
Nápověda	Klepnutím na tlačítko otevřete dialogové okno s nápovědou k používání atributů.	
123	Tlačítka s touto ikonou umožňují zadat některé parametry ve výkresovém	
	okně. Stisknete-li tlačítko 🖏, dialogové okno se uzavře a můžete číselně nebo myší zadat:	
	· polohu atributu	
	 dvěma body výšku písma (výška písma bude dána délkou zadané úsečky) 	
	 dvěma body natočení písma (text atributu bude natočen o úhel, který bude svírat zadaná úsečka s kladným směrem osy X) 	

Definice atributu

Klávesnice:	-ATRDEF (ATTDEF)

Atribut lze zjednodušeně považovat za speciální textovou entitu, která je uložena jako součást bloku a jejíž hodnotu zadává uživatel až při vkládání bloku do výkresu. Pro každý vložený blok mohou tedy atributy nabývat jiných hodnot. Před použitím v bloku je nutno nejprve atribut definovat a uložit ho do výkresu jako text, k němuž jsou ovšem připojeny všechny potřebné negrafické údaje. Takovou entitu pak, při vytváření bloku, zařadíte mezi entity, ze kterých má být blok sestaven. Atributy můžete definovat v přehledném dialogovém okně *Definovat atribut* nebo pomocí příkazové řádky (viz popis příkazu *Definice atribut*).

Atributy můžete po jejich definici a uložení do výkresu upravovat jako kteroukoli jinou textovou entitu (viz popis příkazu *Upravit text*)

Typickým příkladem použití atributů může být rozpiska výkresu, která bude mít stále stejný tvar a uspořádání, ale do které budete doplňovat pokaždé jiné údaje, např. název výkresu, číslo výkresu, měřítko, jméno projektanta, datum apod.

Příkazová řádka

	1	Přepnout příznaky atributu:	Nastavte příznaky atributu a pak zvolte hotovo
sti		Pevný=Zapnuto Skrytý=Zapnuto	stisknutím klávesy ENTER nebo pravého tlačítka myši.
nos		Definovaný=Zapnuto	Pokud příznak není nastaven, za názvem příznaku je
last		Ověřovaný=Vypnuto	zobrazen text Vypnuto, je-li příznak nastaven, je
		Uzamknout polohu=Zapnuto Více	zobrazen text Zapnuto.
		řádkŭ=Vyp <hotovo>:</hotovo>	

	2	Jméno štítku atributu:	Řádka se objeví po potvrzení nastavených příznaků atributu. Zadejte název atributu, např. <i>Název výkresu</i> . Název atributu bude zobrazen jako textová entita ve výkrese, a tuto entitu pak určíte jako jednu ze součástí bloku. Při vkládání bloku do výkresu pak bude název atributu nahrazen zadaným textem. Při zápisu názvu atributu nelze používat mezery.
	3	Text:	Řádka následuje po zadání názvu atributu. Zadejte text, který se při vkládání bloku objeví na příkazové řádce jako dotaz na hodnotu atributu, např. <i>Zadejte název</i> <i>výkresu</i> .
	5	Text: Písmo / Vepsat / Mezi / Centr / Střed / vpRavo / Zarovnat / <počáteční bod="">:</počáteční>	Řádka následuje po zadání výchozího textu. Nastavte parametry textu a číselně nebo myší zadejte bod umístění názvu atributu.
	6	Použít styl textu (nebo '?') <standard>:</standard>	Řádka se objeví po volbě <i>Písmo</i> . Zadejte název stylu písma, který chcete použít pro zobrazení hodnoty atributu. Klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši můžete potvrdit nabízený styl.
Písmo	7	Styl textu pro výpis <*>:	Řádka se objeví po volbě ? na řádce 6. Zadejte název stylu písma, jehož parametry chcete zobrazit v okně <i>BricsCAD Historie příkazů</i> . Pokud klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši potvrdíte znak *, program vypíše informace o všech stylech nalezených v aktuálním výkresu.
t. Mezi	8	Počáteční bod textu:	Řádka se objeví po volbě <i>Vepsat</i> nebo <i>Mezi</i> . Zadejte počátek úsečky, jejíž polohou délkou a směrem budou definovány všechny parametry textu atributu.
Vepsa	9	Koncový bod textu:	Zadejte koncový bod úsečky, kterou budou definovány parametry textu atributu. Je-li řádek zobrazen po volbě <i>Mezi</i> , následuje zadání výšky textu.
	10	Střední bod (na šířku) textu:	Řádka se objeví po volbě <i>Centr</i> . Zadejte bod vložení textu atributu. Zapisované řádky textu budou k zadanému bodu vodorovně zarovnávány svým středem.
	11	Střední bod (na výšku) textu:	Řádka se objeví po volbě <i>Střed</i> . Zadejte bod vložení textu atributu. První zapsaná řádka textu bude k zadanému bodu vodorovně i svisle zarovnána svým středem.
ní	12	Pravý bod textu:	Řádka se objeví po volbě <i>vpRavo</i> . Zadejte bod vložení textu atributu. První řádka textu bude k zadanému bodu zarovnána levým dolním rohem svého obrysu.
Zarovná	13	Písmo / Vepsat / Mezi / Centr / Střed / vpRavo / HL / HC / HP / SL / SC / SP / DL / DC / DP / <počáteční bod="">:</počáteční>	Řádka se objeví po volbě <i>Zarovnat</i> . Zadejte počátek textu atributu nebo zvolte jeho zarovnání.
	14	Horní-levý bod textu: Horní-střední bod textu: Horní-pravý bod textu: Střední-levý bod textu: Střední bod (na výšku i na šířku) textu: Střední-pravý bod textu: Dolní-levý bod textu: Dolní-střední bod textu: Dolní-pravý bod textu:	Jedna z uvedených řádek se objeví po odpovídající volbě <i>HL</i> , <i>HC</i> , <i>HP</i> , <i>SL</i> , <i>SC</i> , <i>SP</i> , <i>DL</i> , <i>DC</i> nebo <i>DP</i> . Zadejte bod, k němuž bude text atributu zarovnán uvedeným způsobem. Zvolíte-li možnosti <i>Dolní-levý</i> , <i>Dolní-střední</i> a <i>Dolní-pravý</i> , do zarovnání bude zahrnuta celá výška myšlené řádky, počáteční bod textu atributu nebude tedy ležet na obrysu textu, ale pod ním. Při ostatních volbách bude bod vložení ležet na myšleném obrysu textu.
Natočení	15	Úhel natočení textu < <i>hodnota</i> >:	Řádka se objeví po zadání zarovnání textu atributu. Zadejte úhel natočení textu (směr myšlené linky) číselně ve stupních nebo jedním bodem myší. Při použití myši bude natočení textu dáno směrem spojnice počátku textu a zadaného bodu.

Význam voleb

Definovaný	Bude-li příznak nastaven (na příkazové řádce se objeví <i>Zapnuto</i>), při vložení bloku nebude mít uživatel možnost změnit hodnotu atributu, bude použit údaj zadaný při definici. Rozdíl oproti vlastnosti <i>Pevný</i> je v tom, že při dynamickém překreslování vkládaného bloku nebude text atributu zobrazen a objeví se až po vložení. Definovaný atribut lze upravovat v dialogovém okně <i>Upravit atributy bloku.</i>
Ověřovaný	Bude-li příznak nastaven (na příkazové řádce se objeví <i>Zapnuto</i>), při vložení bloku bude mít uživatel možnost zadat hodnotu atributu a v zápětí bude muset potvrdit správnost zadání. Pokud se při prvním zadání splete, dostane možnost chybu opravit a hodnotu atrïbutu zadat znovu.
Skrytý	Bude-li příznak nastaven (na příkazové řádce se objeví <i>Zapnuto</i>), zadané hodnoty atributů nebudou po vložení bloku ve výkresu vidět, bude však možné je později nechat zobrazit. Takový atribut je možné prohlížet a upravovat v dialogovém okně <i>Upravit atributy bloku</i> (viz popis příkazu <i>Upravit atributy bloku</i>).
PEvný	Bude-li příznak nastaven (na příkazové řádce se objeví <i>Zapnuto</i>), při vložení bloku nebude mít uživatel možnost změnit hodnotu atributu, bude použit údaj zadaný při definici. Pevný atribut nelze změnit ani v dialogovém okně <i>Upravit atributy bloku.</i>
Uzamknout polohu	Bude-li příznak nastaven (na příkazové řádce se objeví Zapnuto), po vložení bloku nebude možné měnit polohu atributu tažením za uzly textu atributu.
Více řádků	Bude-li příznak nastaven (na příkazové řádce se objeví Zapnuto), výchozí hodnota atributu bude definována jako odstavcový text.
Písmo, Vepsat, Mezi, Centr, Střed, vpRavo, Zarovnat, HL, HC, HP, SL, SC, SP, DL, DC, DP	Viz kapitola Text.

Upravit atributy

Panel nástrojů:	Nástroje > Upravit atributy 🦃 (vnořený panel Atributy)
Nabídka:	Nástroje > Upravit atributy
Klávesnice:	ATREDIT (_ATTEDIT)

Nástrojem můžete upravovat všechny parametry atributů vložených bloků, tedy nejen hodnoty (text) atributů. Příkaz je možno používat ve dvou režimech:

- provádění hromadných změn textu vybraných atributů
- · postupné provádění změn všech vlastností vybraných atributů

Doporučujeme používat komfortnější a jednodušší nástroj popsaný v kapitole Upravit atributy bloku.

Úvodní dotazy příkazu mají význam jakýchsi filtrů a nesměřují přímo k výběru konkrétního atributu, jehož vlastnosti chcete změnit. Až se proderete těmito dotazy, budete stejně vyzváni k určení atributů (tj. bloků) které budete následně měnit. Pokud využijete možnosti zadat některé filtry (např. omezení výběru na bloky zadaných názvů apod.), můžete pak atributy určit hromadně, např. oknem, a přesto budou ze všech bloků ve výběrovém okně vybrány pro úpravu atributů jen ty, které odpovídají zadaným filtrům. Máte-li v úmyslu upravit vlastnosti atributů jen několika konkrétních bloků, zadáváním filtrů se nemusíte zabývat a na úvodní dotazu odpovídejte stiskem klávesy ENTER nebo pravým tlačítkem myši (tj. nenastavujte žádné filtry).

Výsledkem celé úvodní části zpracování příkazu je vytvoření optimální výběrové množiny atributů, nad kterou budete následně provádět změny. V režimu provádění hromadných změn, musí být v množině jen ty atributy, které chcete změnit, nový text atributů bude totiž aplikován hromadně na všechny atributy v této množině. V režimu postupného provádění změn budete mít možnost listovat výběrovou množinou dopředu a dozadu, vybrat jeden atribut, upravit jeho parametry, nalistovat jiný atribut, změnit ho, a tak pokračovat, dokud neprovedete všechny potřebné modifikace. Pokud bude výběrová množina obsahovat více atributů, které měnit nepotřebujete, můžete je při listovaní přeskakovat.

Příkazová řádka

	1	Upravit atributy postupně <a>:	Na příkazové řádce můžete nastavit režim úprav atributů.
Režim			Zadejte Ano, pokud chcete provádět změny jednotlivých atributů. Pokud chcete provést hromadnou změnu textu atributů, zadejte Ne.

	2	Upravit pouze zobrazené atributy <a>:	Řádka se objeví jen v případě, že na řádce 1 zvolíte <i>Ne.</i> Zadejte <i>Ano</i> nebo <i>Ne</i> podle toho, zda chcete hromadnou úpravu textu atributů aplikovat i na skryté atributy.
Výběrová množina	3	Upravit atributy těchto bloků <*>:	Na příkazové řádce zadejte filtr na názvy bloků. Chcete-li následný výběr atributů omezit, zadejte názvy bloků, které obsahují atributy, jež potřebujete upravit. Názvy bloků oddělujte čárkou, nepoužívejte mezery. Stisknete-li jen klávesu ENTER nebo pravé tlačítko myši, výběr bloků nebude nijak omezen.
	4	Upravit atributy těchto názvů <*>:	Na příkazové řádce zadejte filtr na názvy atributů. Chcete-li následný výběr atributů omezit, zadejte názvy atributů, jež potřebujete upravit. Názvy atributů oddělujte čárkou, nepoužívejte mezery. Stisknete-li jen klávesu ENTER nebo pravé tlačítko myši, výběr atributů nebude nijak omezen.
	5	Upravit atributy tohoto textu <*>:	Na příkazové řádce zadejte filtr na text atributů. Chcete-li následný výběr atributů omezit, zadejte text atributů, jež potřebujete upravit. Na řádce lze zadat pouze jediný text, mezery nejsou povoleny (přestože text atributu je může obsahovat). Stisknete-li jen klávesu ENTER nebo pravé tlačítko myši, výběr atributů nebude nijak omezen.
	6	Vyberte atributy:	Vytvořte výběrovou množinu atributů určením bloků s atributy. Výběr ukončete klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši. Na výběrovou množinu budou použity filtry zadané v předešlých krocích. Program do příkazové řádky vypíše konečný počet atributů ve výběrové množině.
lá změna	7	Změnit tuto část textu:	Zadejte řetězec, který je obsažen v textu vybraných atributů a který chcete změnit. Na příkazové řádce nelze zapsat mezery. Příkaz takto umožňuje změnit také jen část textu atributů.
Hromadna	8	Nová část textu:	Zadejte řetězec, kterým chcete nahradit text specifikovaný na příkazové řádce 7. Na příkazové řádce nelze zapsat mezery. Délka řetězců zadaných na řádkách 7 a 8 se může lišit.
	9	Umístění / úHel / Text / Písmo / Barva / Výška / VRstva / Další / předCHozí / Konec / <další>:</další>	Zvolte pokračování příkazu. Volby <i>Další</i> a <i>předCHozí</i> umožňují listovat ve výběrové množině atributů. Aktuální atribut je zvýrazněn a označen křížkem v bodě vložení textu atributu. Klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši můžete přejít na následující atribut ve výběrové množině.
	10	Zadejte bod vložení textu:	Řádka se objeví po volbě <i>Umístění</i> . Zadejte souřadnice bodu nového umístění textu aktuálního atributu číselně nebo myší.
	11	Nový úhel natočení textu <hodnota>:</hodnota>	Řádka se objeví po volbě <i>úHel.</i> Zadejte úhel nového natočení textu aktuálního atributu číselně nebo jedním bodem myší. Při zadání myší je natočení textu dynamicky znázorňováno úsečkou spojující bod vložení textu s kurzorem myši.
měn	12	Změnit / <nahradit>:</nahradit>	Řádka se objeví po volbě <i>Text.</i> Zvolte pokračování příkazu.
ostupná z	13	Změnit tuto část textu:	Řádka se objeví po volbě <i>Změnit</i> . Zadejte řetězec, který je obsažen v textu aktuálního atributu a který chcete změnit. Na příkazové řádce nelze zapsat mezery.
Po	14	Nová část textu:	Řádka se objeví po zadání řetězce, který chcete změnit. Zadejte řetězec, kterým chcete nahradit text specifikovaný na příkazové řádce 13. Na příkazové řádce nelze zapsat mezery. Délka řetězců zadaných na řádkách 13 a 14 se může lišit.
	15	Nový text atributu < hodnota>:	Řádka se objeví po volbě <i>Nahradit.</i> Zadejte řetězec, který zcela nahradí původní text aktuálního atributu. Klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši můžete zachovat stávající hodnotu.
	16	Nový styl písma nebo ENTER žádná změna < <i>hodnota</i> >:	Řádka se objeví po volbě <i>Písmo</i> . Zadejte název stylu písma, který chcete použít na text aktuálního atributu. Klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši můžete zachovat stávající styl.

	17	Nová barva <i>< hodnota></i> :	Řádka se objeví po volbě <i>Barva</i> . Zadejte novou barvu textu aktuálního atributu. Můžete zadat číslo barvy 0 až 256 (0 má význam nastavení barvy podle vrstvy, 256 podle bloku), obvyklé barvy můžete zadat také názvem (<i>červená</i> , <i>žlutá</i> , <i>zelená</i> , <i>azurová</i> , <i>modrá</i> , <i>fialová</i> , <i>bílá</i> a také <i>dlevrstvy</i> a <i>dlebloku</i>). Klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši můžete stávající barvu zachovat.
	18	Nová výška textu < <i>hodnota</i> >:	Řádka se objeví po volbě <i>Výška.</i> Zadejte novou výšku textu aktuálního atributu. Klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši můžete stávající výšku zachovat.
	19	Nová vrstva nebo ENTER žádná změna <i><hodnota></hodnota></i> :	Řádka se objeví po volbě <i>VRstva</i> . Zadejte název nové vrstvy pro text aktuálního atributu. Klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši můžete stávající vrstvu zachovat.

Význam voleb

Barva	Volba umožňuje změnit barvu textu aktuálního vybraného atributu. => 17
Další	Volba umožňuje přejít na následující atribut v rámci výběrové množiny. Pokud zvolíte <i>Další</i> na konci výběrové množiny, příkaz bude ukončen.
Konec	Volbou můžete příkaz kdykoli ukončit.
Nahradit	Volbou nastavíte režim, ve kterém zadaným řetězcem přepíšete celý původní text aktuálního atributu. => 15
Písmo	Volba umožňuje změnit styl písma pro text aktuálního vybraného atributu. => 16
předCHozí	Volba umožňuje přejít na předchozí atribut v rámci výběrové množiny. Pokud zvolíte <i>předCHozí</i> na začátku výběrové množiny, příkaz bude ukončen.
Text	Volba umožňuje změnit text aktuálního vybraného atributu. => 12 a pak 13+14 nebo 15
úHel	Volba umožňuje změnit natočení textu aktuálního vybraného atributu. => 11
VRstva	Volba umožňuje změnit vrstvu textu aktuálního vybraného atributu. => 19
Výška	Volba umožňuje změnit výšku textu aktuálního vybraného atributu. => 18
Změnit	Volbou nastavíte režim, ve kterém zadaným řetězcem přepíšete určenou část původního textu aktuálního atributu. => 13+14

Extrahovat atributy

Panel nástrojů:	Nástroje > Extrahovat atributy 🖫 (vnořený panel Atributy)
Nabídka:	Nástroje > Extrahovat atributy
Klávesnice:	ATRVYP (_ATTEXT)

Příkaz umožňuje vypsat vlastnosti a atributy bloků, které jsou uloženy ve výkresu, do externího souboru, který lze později načítat do databázových programů nebo tabulkových procesorů. Příkaz lze spustit také z příkazové řádky. Podrobnosti o výpisu atributů viz popis příkazu *Vypsat atributy*).

Po spuštění příkazu se otevře dialogové okno Extrahovat atributy:

vyprat >	Počet bloků pro výpis at	ributů: 49
Formát textového	souboru	
Soubor DXF		
Soubor CDF (čá	árka jako oddělovač)	
Soubor SDF (m	ezera jako oddělovač)	
Saubar čablanu		Durachéant
Soubor šablony:	C:\Projekty\Šablona.txt	Procházet
Soubor šablony: Výstupní s <u>o</u> ubor:	C:\Projekty\Šablona.txt C:\Projekty\Výpis.txt	P <u>r</u> ocházet Procházet
Soubor šablony: Výstupní s <u>o</u> ubor:	C: \Projekty \Šablona.txt C: \Projekty \Výpis.txt	P <u>r</u> ocházet Procházet

Vybrat	Klepnete-li na tlačítko, dialogové okno se dočasně uzavře, abyste mohli vybrat
	bloky, ze kterých chcete načíst vlastnosti a atributy pro výpis do externího
	souboru.

Počet bloků pro výpis atributů	V poli se zobrazuje počet nalezených bloků ve výběru, který jste provedli po stisku tlačítka <i>Vybrat</i> .
Formát textového souboru	Zadejte formát výpisu. Podrobnosti k jednotlivým formátů naleznete v kapitole Vypsat atributy.
Soubor šablony	V poli zadejte úplný název souboru se šablonou výpisu. Můžete také využít možnosti stisknout tlačítko <i>Procházet</i> (vedle pole) a vyhledat soubor na disku pomocí dialogového okna. Program předpokládá, že soubor má příponu TXT.
Výstupní soubor	V poli zadejte úplný název výstupního souboru. Můžete také využít možnosti stisknout tlačítko <i>Procházet</i> (vedle pole) a zadat název souboru a jeho umístění na disku pomocí dialogového okna. Při zadání názvu souboru postupujte obezřetně, neboť program se chová odlišně podle zvoleného formátu výstupu:
	 DXF: Nemusíte, ale můžete zadat příponu souboru. Pokud příponu nezadáte, program připojí příponu DXX. Pokud zadáte příponu DXX, program ji zachová.
	 CDF: Nemusíte, ale můžete zadat příponu souboru. Pokud příponu nezadáte, program připojí příponu TXT. Pokud příponu zadáte (např. CDF), program ji zachová.
	 SDF: Nemusíte, ale můžete zadat příponu souboru. Pokud příponu nezadáte, program připojí příponu TXT. Pokud zadáte příponu TXT, program ji zachová.
Procházet	Klepnutím na tlačítko dočasně uzavřete dialogové okno <i>Výpis atributů</i> . Program otevře dialogové okno, ve kterém můžete nalistovat a vybrat soubor nebo nalistovat složku a zadat název výstupního souboru.
Extrahovat	Tlačítkem spustíte vlastní výpis vlastností a atributů bloků do specifikovaného souboru podle specifikované šablony výpisu a uzavřete dialogové okno.
Storno	Tlačítkem můžete stornovat provedená nastavení a uzavřít dialogové okno bez provedení výpisu.
Nápověda	Klepnutím na tlačítko zobrazíte nápovědu k používání atributů.

Příkazová řádka

1	Vyberte entity:	Řádka se objeví po stisku tlačítka <i>Vybrat</i> . Vyberte bloky, ze kterých mají být	
		načteny vlastnosti a atributy pro výpis do externího souboru.	

Vypsat atributy

Klávesnice:	-ATRVYP (ATTEXT)
-------------	------------------

Příkaz umožňuje vypsat vlastnosti a atributy bloků, které jsou uloženy ve výkresu, do externího souboru, který lze později načítat do databázových programů nebo tabulkových procesorů. Příkaz lze spustit také z panelu nástrojů nebo z nabídky (viz kapitola *Extrahovat atributy*).

O každém bloku v aktuálním výkrese lze vypsat následující údaje:

BL:LEVEL	Celé číslo	Úroveň vnoření bloku
BL:NAME	Text	Název bloku
BL:X, BL:Y, BL:Z	Desetinná čísla	Souřadnice X,Y a Z bodu vložení bloku
BL:NUMBER	Celé číslo	Pořadové číslo bloku (stejné v rámci pole bloků)
BL: HANDLE	Text	Identifikátor bloku ve výkrese (stejný v rámci pole bloků)
BL:LAYER	Text	Název vrstvy, do které byl blok vložen
BL:ORIENT	Desetinné číslo	Natočení bloku
BL:XSCALE, BL:YSCALE, BL:ZSCALE	Desetinná čísla	Měřítka bloku ve směru souřadných os
BL: XEXTRUDE, BL: YEXTRUDE, BL: ZEXTRUDE	Desetinná čísla	
Název numerického atributu	Celé nebo desetinné číslo	Hodnota libovolného atributu
Název textového atributu	Text	Hodnota libovolného atributu

Nelze provádět výpis bloků, ke kterým není připojen žádný atribut.

Výpis je možné provést v jednom z následujících formátů:

 DXF: Jedná se o standardní formát, který se používá pro export/import výkresů. Pro výpis atributů ve formátu DXF se používá přípona DXX, aby bylo možné soubory rozlišovat.

- CDF (Comma Delimited File = soubor s oddělovačem čárka): Jednotlivé údaje jsou v souboru odděleny čárkou, textové údaje jsou navíc uzavřeny mezi jednoduché uvozovky.
- SDF (Space delimited File = soubor s oddělovačem mezera): Údaje na řádcích mají pevně definovaný počet znaků, nejsou použity žádné oddělovače ani žádné ohraničení textových údajů.

Výpis ve formátu CDF a SDF vyžaduje přípravu šablony výpisu, která předepisuje, co bude soubor výpisu obsahovat a jak budou jednotlivé údaje v souboru formátovány. Šablona výpisu je textový ASCII soubor s příponou TXT. Celý obsah šablony výpisu definuje uspořádání a formátování jedné řádky výpisu. Každá řádka šablony výpisu definuje formát jednoho údaje na řádce výpisu. Řádka šablony má následující tvar pro:

- číselný údaj: Název vlastnosti nebo atributu Npppddd
- text: Název vlastnosti nebo atributu Cppp000

Název vlastnosti může být např. *BL:NAME*, název atributu např. *Vyrobce*. *N* specifikuje číselnou a *C* textovou hodnotu. *ppp* je číslo 001 až 999 a udává celkový počet znaků při zápisu hodnoty, *ddd* udává počet desetinných míst v zápisu hodnotu v rozsahu od 000 do 999.

Vše je snadno pochopitelné z následujícího příkladu:



Příkazová řádka

1	vybrat Entity / vypsat atributy jako DXF / SDF / <cdf>:</cdf>	Zvolte pokračování příkazu. Klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši můžete potvrdit nabízenou variantu – export do souboru formátu CDF.
2	Vyberte entity:	Řádka se objeví po volbě <i>vybrat Entity</i> . Vyberte bloky, ze kterých mají být načteny vlastnosti a atributy pro výpis do externího souboru.

Význam voleb

CDF	Volbou spustíte výpis do formátu CDF (Comma Delimited File = soubor s oddělovačem čárka). Otevře se dialogové okno <i>Soubor šablony</i> . V něm nalistujte připravený soubor šablony, určete ho a klepněte na tlačítko <i>Otevřít</i> . Otevře se dialogové okno <i>Výstupní soubor</i> . Nalistujte složku, do které chcete výstupní soubor uložit, zadejte jeho název, a klepněte na tlačítko <i>Uložit</i> . Doporučujeme zadat i příponu souboru, která samozřejmě nemusí být CDF. Nezadáte-li příponu, program použije TXT. Program provede výpis vybraných bloků do specifikovaného souboru.
DXF	Volbou spustíte výpis do formátu DXF. Otevře se dialogové okno <i>Výstupní soubor</i> . Nalistujte složku, do které chcete výstupní soubor uložit, zadejte jeho název a klepněte na tlačítko <i>Uložit</i> . Program provede výpis vybraných bloků do specifikovaného souboru.

SDF	Volbou spustíte výpis do formátu SDF (Space delimited File = soubor s oddělovačem čárka). Otevře se dialogové okno <i>Soubor šablony</i> . V něm nalistujte připravený soubor šablony, určete ho, a klepněte na tlačítko <i>Otevřít</i> . Otevře se dialogové okno <i>Výstupní soubor</i> . Nalistujte složku, do které chcete výstupní soubor uložit, zadejte jeho název, a klepněte na tlačítko <i>Uložit</i> . Doporučujeme zadat i příponu souboru, která samozřejmě nemusí být SDF. Nezadáte-li příponu, program použije TXT. Program provede výpis vybraných bloků do specifikovaného souboru.
-----	---

Zobrazit atributy

Panel nástrojů:	Nástroje > Zobrazit atributy 🔍 (vnořený panel Atributy)
Nabídka:	Nástroje > Zobrazit atributy
Klávesnice:	ATRDISP (_ATTDISP)

Příkazem můžete měnit způsob zobrazení hodnot atributů. K dispozici jsou tři varianty zobrazení:

- Normální zobrazení jsou zobrazeny hodnoty všech atributů, vyjma těch, které mají nastaven příznak Skrytý
- Úplné zobrazení jsou zobrazeny hodnoty všech atributů, včetně těch, které mají nastaven příznak Skrytý
- Potlačení zobrazení bude potlačeno zobrazení všech atributů

Příkazová řádka

1	Mód zobrazení atributu: ZAP /	Zvolte pokračování příkazu. Klávesou ENTER nebo pravým
	VYP / Normální < <i>aktuální</i>	tlačítkem myši můžete zachovat aktuální režim.
	stav>:	

Význam voleb

ZAP	Volbou zapnete úplné zobrazení všech atributů.
VYP	Volbou potlačíte zobrazování všech atributů.
Normální	Volbou nastavíte zobrazení všech atributů, vyjma těch, které mají nastaven příznak <i>Skrytý</i> .

Správce atributů bloku

Panel nástrojů:	Atributy > Správce atributů bloku 信
Nabídka:	Nástroje > Atributy > Správce atributů bloku
Klávesnice:	BATRMAN (_BATTMAN)

Nástroj umožňuje komplexní správu hodnot a vlastností atributů vybraného bloku. Po spuštění se zobrazí dialogové okno:

SIOK			
Vanová ba	iterie	~	Vybrat blok
Nalezeno	v <mark>e výkresu:</mark>	1 Nalezeno v modelovém prostoru	ı: 1
			û 4 ×
Štítek	Výzva	Výchozí hodnota	
ZP_ROZMER	ZP_ROZME	ER 1	
ZP_POPIS	ZP_POPIS	VANOVA BATERIE	
7P O7N	7P O7N	70	
ZP_OZN	ZP_OZN	ZP	
ZP_OZN Atribut Vlas	ZP_OZN stnosti Mo	ZP žnosti textu	Příznaky atributu
ZP_OZN Atribut Vlas	ZP_OZN stnosti Mo:	ZP žnosti textu	Příznaky atributu
ZP_OZN Atribut Vlas	ZP_OZN stnosti Mo: Štítek:	ZP žnosti textu ZP_POPIS	Příznaky atributu ☐ Skrytý
ZP_OZN Atribut Vlas	ZP_OZN stnosti Mo: Štítek: Výzva:	ZP žnosti textu ZP_POPIS ZP_POPIS	Příznaky atributu Skrytý Pevný □ Ověřovaný
ZP_OZN Atribut Vlas	ZP_OZN stnosti Mo: Štítek: Výzva: Výchozí:	ZP žnosti textu ZP_POPIS ZP_POPIS VANOVA BATERIE	Příznaky atributu ✓ Skrytý Pevný Ověřovaný ✓ Definovaný
Atribut Vlas	ZP_OZN stnosti Mo Štítek: Výzva: Výchozí:	ZP žnosti textu ZP_POPIS ZP_POPIS VANOVA BATERIE	Příznaky atributu ✓ Skrytý Pevný Ověřovaný ✓ Definovaný Více řádků
ZP_OZN	ZP_OZN stnosti Mo Štítek: Výzva: Výchozí:	ZP žnosti textu ZP_POPIS ZP_POPIS VANOVA BATERIE	Příznaky atributu ✓ Skrytý Pevný Ověřovaný ✓ Definovaný Více řádků

Blok	V rámečku vyberte blok, jehož atributy chcete upravit. Ve vnořeném rámečku se zobrazují informace o použití vybraného bloku v aktuálním výkrese - počet instancí bloku v celém výkrese a v modelovém prostoru.
výsuvný seznam	Výsuvný seznam obsahuje názvy všech bloků nalezených v aktuálním výkrese. Vyberte blok, jehož atributy chcete upravit. Blok můžete také určit ve výkrese po klepnutí na tlačítko 🙀
Vybrat blok 🕏	Po stisknutí tlačítka se dialogové okno <i>Správce atributů bloku</i> dočasně uzavře, takže budete moci ve výkrese určit blok , jehož atributy chcete upravit. Blok můžete vybrat také z výsuvného seznamu.
seznam atributů	Po výběru nebo určení bloku v rámečku <i>Blok</i> se ve střední části dialogového okna zobrazí přehled atributů, které program v bloku nalezl. Klepněte na řádku atributu, který chcete upravit.
û 🕂	Ikony umožňují listovat nahoru a dolů v seznamu atributů.
×	Klepnutím na tlačítko odstraníte atribut, který je v seznamu atributů aktuálně vybrán. Program nevyžaduje žádné potvrzení.
karty vlastností	Na kartách Atribut, Vlastnosti a Možnosti textu upravte parametry vybraného atributu - viz popis dále.
Použít	Stiskem tlačítka všechny změny provedené v dialogovém okně uložíte pouze do definice bloku, instance bloku zůstanou nezměněny. Změna atributů se tedy projeví pouze v následně vložených instancích bloku. Po stisku tlačítka zůstane dialogové okno otevřeno.
Synchronizovat	Tlačítkem provedete synchronizaci atributů všech instancí vybraného bloku s jeho aktuální definicí. Po stisku tlačítka zůstane dialogové okno otevřeno.
ОК	Tlačítko má stejný význam jako Použít, navíc zavírá dialogové okno.

Storno	Tlačítkem Storno uzavřete dialogové okno bez uložené změn provedených v
	dialogovém okně

```
Nastavení na kartách:
```

Atribut Vlastnosti M	ožnosti textu
Či ta lu	Příznaky atributu
Sutek:	
Výzva:	ZP_POPIS Ověřovaný
Výchozí:	VANOVA BATERIE
Atribut Vlastnosti M	ložnosti textu
Vrstva:	0 ~
<u>B</u> arva:	DleVrstvy V <u>T</u> louštka čáry: DleVrstv V
<u>T</u> yp čáry:	DleVrstvy V
<u>S</u> tyl tisku:	ByLayer 🗸 🗸
Atribut Vlastnosti M	ožnosti textu
Styl:	STANDARD V Uzhůru nohama
<u>Z</u> arovnání:	Zleva V Pozpát <u>k</u> u
<u>V</u> ýška:	20.00 Šiřkový faktor: 1.00
<u>N</u> atočení:	0°0' Skl <u>o</u> n: 0°0'
	Anotační

Význam parametrů je zřejmý, nebo je popsán v kapitole *Definovat atributy.*

Synchronizovat atributy

Klávesnice: ATRSYNCHR (_ATTSYNC)

Správce atributů bloku umožňuje změnit definice atributů v definici bloku. Tato změna se projeví až u nově vložených instancí tohoto bloku. Může se tedy snadno stát, že v jednom výkrese budou instance stejného bloku obsahovat různé atributy. Pokud to není záměrem, můžete atributy bloků sjednotit příkazem ATRSYNCHR. Nástroj synchronizuje definice atributů všech instancí bloku ve výkrese podle aktuální definice příslušného bloku.

Příkazová řádka

1	Zadejte volbu: Vybrat / Název / ? /	Zvolte variantu nástroje. Klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši potvrdíte výchozí volbu Vybrat.
2	Zadejte název bloku pro synchronizaci nebo ? pro seznam bloků s atributy:	Výzva se zobrazí po volbě <i>Název</i> . Zadejte název bloku, jehož instance chcete synchronizovat.
3	Vyberte blok:	Výzva se zobrazí po volbě <i>Vybrat</i> . Určete myší ve výkrese jednu z instancí bloku, které chcete synchronizovat.
4	Provést příkaz ATRSYNCHR u bloku názevbloku? Ano / Ne / <ano>:</ano>	Výzva se zobrazí po určení instance bloku ve výkrese. Potvrďte nebo zamítněte synchronizaci.

Význam voleb

?	Po této volbě program do příkazové řádky vypíše názvy všech bloků s atributy, které nalezne ve výkrese. => 1
Ano	Zvolíte-li <i>Ano</i> , bude provedena synchronizace instancí bloku, jehož název je uveden na příkazové řádce 4.
Název	Zvolíte-li <i>Název</i> , program vás vyzve k zadání názvu bloku jehož instance chcete synchronizovat. => 2

Ne	Volbou Ne synchronizaci zrušíte. => 4
Vybrat	Po této volbě vás program vyzve k určení instance bloku ve výkrese. => 3

Extrahovat data

Nabídka:	Nástroje > Extrahovat data
Klávesnice:	DATAEXTRACTION (_DATAEXTRACTION)

Nástroj umožňuje provést export vlastností entit, atributů bloků a informací o výkresu do externího souboru ve formátu .CSV, který lze importovat do programu Microsoft Excel. Údaje v exportovaném souboru jsou odděleny středníky. Po spuštění se otevře dialogové okno - průvodce nastavením parametrů extrahování:

Extrahování dat - výběr (strana 1 ze 3)	
---	--

ि Vybrat entity pro extrahování dat	Počet vybraných entit: 260	
🗹 Extrahovat entity z bloků		
Extrahovat entity z externích referencí		
Extrahovat externí reference jako bloky		
🗹 Uložit definici extrahování dat		
C:\Projekty\Šablona.dxd		
Použít uloženou definici extrahování dat		
Extrahovat formát hodnot oddělených středníkem (*.csv)		
C:\Projekty\Data.csv		
Oddělovač: Středník V		

Vybrat entity pro extrahování dat	Klepnutím na ikonu před textem dočasně uzavřete dialogové okno a spustíte výběr entit, ze kterých chcete extrahovat údaje. Výběr ukončete pravým tlačítkem myši nebo klávesou ENTER, dialogové okno se znovu otevře.
Počet vybraných entit:	Za textem se zobrazuje počet aktuálně vybraných entit.
Extrahovat entity z bloků	Zaškrtnete-li přepínač, program bude extrahovat data i z entit, které jsou uvnitř bloků. Není-li přepínač zaškrtnut, program bude entity uvnitř bloků ignorovat.
Extrahovat entity z externích referencí	Zaškrtnete-li přepínač, program bude extrahovat data i z připojených (případně i z vnořených) externích referencí. Není-li přepínač zaškrtnut, program bude entity v referenčních výkresech ignorovat.
	V současné verzi tento přepínač nefunguje, bez ohledu na jeho zaškrtnutí jsou data extrahována jak z aktuálního výkresu, tak i z připojených referencí.
Extrahovat externí reference jako bloky	Zaškrtnete-li přepínač, extrahovaná data budou obsahovat i údaje o samotném referenčním souboru, jakoby se jednalo o instanci bloku. Nebude-li přepínač zaškrtnut, budou se extrahovat data jen z obsahu referenčního výkresu.
Uložit definici extrahování dat	Zaškrtnete-li přepínač, na následující řádce se zpřístupní tlačítko, pomocí kterého můžete zadat umístění a název souboru s příponou .dxd (zkratka <i>Data Extraction Definition</i>). Po extrahování (uložení souboru *.csv) do tohoto souboru program uloží nastavení všech parametrů, které jste při přípravě extrahování nastavili.

Použít uloženou definici extrahování dat	Zaškrtnete-li přepínač, na následující řádce se zpřístupní tlačítko …, pomocí kterého můžete parametry extrahování načíst z dříve uloženého souboru .dxd.
Extrahovat hodnoty oddělené středníkem (*.csv)	Pomocí tlačítka … na následující řádce můžete zadat umístění a název souboru s příponou .csv do kterého program uloží extrahovaná data.
Zpět, Další	Tlačítky můžete listovat mezi třemi dialogovými okny, na kterých připravujete parametry extrahování.
Storno	Tlačítkem můžete extrahování dat přerušit.

Po stisku tlačítka Další se zobrazí dialogové okno s druhým krokem nastavení parametrů:

Extrah	xtrahování dat - entity (strana 2 ze 3) X				×
Entit	y				
	Entita	Název	Тур		^
	Pračka	Pračka	Blok]	
	Stůl	Stůl	Blok]	
	Nábytková stěna	Nábytková stěna	Blok		
	Květina3	Květina3	Blok		
	Židle-500X400	Židle-500X400	Blok		
	Stůl-1600x800	Stůl-1600x800	Blok		
	Text	Text	Non-block		
	Kružnice	Kružnice	Non-block		
	Křeslo	Křeslo	Blok		
	Televize	Televize	Blok		
	Květina4	Květina4	Blok		
\square	Židle	Židle	Blok		
	Kancelářský stůl	Kancelářský stůl	Blok		v
V	/brat vše Vybr	at bloky			
				< Zpět Další > Storno	.

Na řádcích jsou uvedeny všechny entity nalezené v aktuálním výkrese podle nastavení v předchozím dialogovém okně. Každý řádek v přehledu představuje jeden řádek v souboru *.csv s extrahovanými daty. Přehled entit můžete řadit abecedně podle obsahu sloupců klepnutím do záhlaví sloupců. Prvním klepnutím do záhlaví sloupce seřadíte obsah sloupce vzestupně, druhým klepnutím sestupně.

Přehled sloupců:

Entita	Sloupec obsahuje seznam všech nalezených entit a bloků.
Název	Sloupec obsahuje názvy všech nalezených entit a bloků.
Тур	Sloupec obsahuje typy všech nalezených entit a bloků - <i>Není blok, Blok</i> a <i>Blok s atributy</i> .

Zrušením zaškrtnutí přepínačů v prvním sloupci přehledu můžete některé entity z extrahování vyjmout. Řádky můžete vybírat jednotlivě nebo hromadně se současným stisknutím klávesy CTRL nebo SHIFT. Klepnutí do prvního sloupce má shodný účinek na všechny vybrané řádky.

Po stisku tlačítka	Další se zobrazí	dialogové okno s	třetím krokem	nastavení r	parametrů:
	Buildi de Lobi ulli	alalogovo olalo o		naotavorn	Janannothai

\checkmark	Vlas ZP_OZN	stnost	Náze ZP_OZN	ev	Kategorie Atributy	Další formát	^
\checkmark	ZP_POPIS		ZP_POPIS		Atributy	1	
\checkmark	ZP_ROZMER		ZP_ROZMER		Atributy		
\checkmark	Materiál		Materiál		3D Vizualizace		
	Autor		Autor		Drawing		
	Celkový čas ed	itace	Celkový čas edita	ace	Drawing		
\checkmark	Klíčová slova		Klíčová slova		Drawing		
\checkmark	Název		Název		Drawing		
\checkmark	Název souboru		Název souboru		Drawing		
\checkmark	Poslední uložen	ií <mark>soubo</mark> ru	Poslední uložení s	ouboru	Drawing	T	
\checkmark	Poznámky		Poznámky		Drawing		
	Soubor modifik	ován	Soubor modifikov	án	Drawing		~
V	/brat atributy	Zobrazit po	ouze zkontrolované	Zobrazit vše	Vybrané p	řesunout nahoru	Vybrané přesunout dolu
2.00							

Na řádcích jsou uvedeny všechny parametry, které je možné z vybraných entit extrahovat. Obsah seznamu se může lišit podle přehledu entit v druhém kroku nastavení. Každý řádek v seznamu parametrů představuje jeden sloupec v souboru *.csv s extrahovanými daty.

Přehled sloupců:

Vlastnost	Sloupec obsahuje seznam všech dostupných parametrů.		
Název	Sloupec obsahuje názvy všech parametrů.		
Kategorie	Sloupec obsahuje názvy kategorií parametrů.		
Další formát	Ve sloupci můžete definovat formát parametru ve výstupním souboru. Po klepnutí do sloupce se zobrazí dialogové okno pro nastavení formátu:		
	🔏 Formát 🛛 🗙		
	Materiál		
	UKÁZKOVÁ HODNOTA		
	Formát:		
	malá písmena První písmeno velké Malá/velká písmena v názvu		
	OK Storno		
	Vzhled dialogového okna se liší podle typu parametru (číslo, text apod.). Zvolte požadovaný formát a stiskněte OK. Dialogové okno se zavře a program do sloupce doplní krátký text reprezentující nastavený formát.		

Zrušením zaškrtnutí přepínačů v prvním sloupci přehledu můžete některé parametry z extrahování vyjmout. Řádky můžete vybírat jednotlivě nebo hromadně se současným stisknutím klávesy CTRL nebo SHIFT. Klepnutí do prvního sloupce má shodný účinek na všechny vybrané řádky.

Tlačítkem Ukončit provedete extrahování dat.

Zaznamenat skript

Panel nástrojů:	Nástroje > Zaznamenat skript 這
Nabídka:	Nástroje > Zaznamenat skript
Klávesnice:	ULOŽSKRIPT (_RECSCRIPT)

Sekvenci činností prováděných v BricsCADu můžete zaznamenat a uložit do externího souboru na disk ve formě skriptu. Kdykoli později můžete uložený skript načíst, aby BricsCAD zopakoval činnosti, které jsou v něm zapsány. Automatickým záznamem skriptu můžete vytvořit jakýsi polotovar, a ten pak v libovolném ASCII textovém editoru podle potřeby upravit (např. změnit souřadnice bodů apod.).

Záznamník neukládá do skriptů spouštění nástrojů z panelů a nabídek a používání dialogových oken. Zaznamenáváte-li skript, pracujte pouze s příkazovou řádkou.

Ukázka jednoduchého skriptu:

úsečka	Spuštění příkazu pro kreslení úseček
-71.9974,138.8501	Souřadnice koncových bodů úseček – celkem dvě navazující úsečky
-14.5996,100.3427	
30.8101,137.7603	
u	Volba varianty Uzavřít – čtvrtá úsečka
kružnice	Spuštění příkazu pro kreslení kružnic
3B	Volba varianty – kružnice daná třemi body
87.4814,91.6240	Souřadnice třech bodů na obvodu kružnice
84.9385,138.1236	
148.8753,139.9400	
_STOPSCRIPT	Ukončení skriptu

Po spuštění příkazu se otevře dialogové okno *Zaznamenat skript*. V okně nalistujte složku, do které chcete skript uložit, zadejte název skriptu a stiskněte tlačítko *Uložit*. Všechny další činnosti již budou ukládány do založeného souboru skriptu. Záznam skriptu můžete kdykoli ukončit klepnutím na ikonu *Nástroje > Ukončit skript* [] (viz kapitola *Ukončit skript*).

V dialogovém okně *Zaznamenat skript* můžete také vybrat existující soubor a zaškrtnout přepínač *Připojit ke skriptu*. Tak můžete záznam dalších akcí přidat na konec stávajícího skriptu.

Ukončit skript

Panel nástrojů:	Nástroje > Ukončit skript 🗐
Nabídka:	Nástroje > Ukončit skript
Klávesnice:	SKRIPTSTOP (_STOPSCRIPT)

Příkazem ukončíte probíhající záznam skriptu.

Spustit skript

Panel nástrojů:	Nástroje > Spustit skript 🗊
Nabídka:	Nástroje > Spustit skript
Klávesnice:	SKRIPT (_SCRIPT)

Nástrojem otevřete dialogové okno *Spustit skript*. V okně nalistujte složku, ve které je skript na disku uložen, klepněte na název skriptu, a pak na tlačítko *Otevřít*. Program zavede skript do paměti a řádek po řádku provede všechny příkazy, které do něho byly uloženy.

Menu

Panel nástrojů:	Nástroje > Načíst nabídku 🗐
Nabídka:	Nástroje > Načíst nabídku
Klávesnice:	MENU (_MENU)

Příkaz umožňuje načíst hlavní nabídku a panely nástrojů BricsCADu z externího souboru. Po spuštění příkazu se otevře dialogové okno *Načíst menu*, ve kterém zvolte typ souboru CUI, ICM, MNU nebo MNS, nalistujte patřičnou složku, určete soubor a klepněte na tlačítko *Otevřít*.

BricsCAD podporuje následující formáty externích souborů s nabídkami a panely nástrojů:

 CUI - soubor obsahuje definice nabídek ve formátu XML, soubor je použitelný jak v BricsCADu, tak v AutoCADu a nahrazuje zastaralé formáty MNU a MNS

- · ICM soubor obsahuje definice nabídek ve formátu BricsCAD
- MNU, MNS soubory obsahují definice nabídek a/nebo panelů nástrojů ve formátu AutoCAD

POZOR! Definice načtené z externího souboru zcela nahradí stávající nabídku a panely nástrojů. Pokud si takto omylem smažete stávající uživatelské prostředí, otevřete dialogové okno *Přizpůsobení* a v něm proveďte obnovení uživatelského prostředí. Budete-li potřebovat stávající uživatelské prostředí pouze doplnit dalšími komponentami, musíte to rovněž provést v dialogovém okně *Přizpůsobení*. Přizpůsobení uživatelského prostředí je podrobně popsáno v samostatné elektronické příručce *Přizpůsobení uživatelského prostředí*.

Visual Basic for Applications

Panel nástrojů:	Nástroje > Visual Basic for Applications 🚸
Nabídka:	Nástroje > VBA > Visual Basic for Applications
Klávesnice:	VBAIDE (_VBAIDE)

Nástrojem spustíte program Microsoft Visual Basic for Applications (VBA), pomocí kterého můžete upravovat nabídky, panely nástrojů, vytvářet uživatelské nabídky, dialogová okna, zkratky příkazů a skripty, a také přidávat vlastní příkazy.

Microsoft Visual Basic for Applications není součástí instalace BricsCAD Classic. Pro vytváření složitějších a komplexnějších aplikací budete potřebovat plnou verzi produktu Microsoft Visual Basic.

Podrobnosti naleznete v původní anglické programátorské příručce, která je součástí nápovědy BricsCAD.

K dispozici je rovněž anglická elektronická kniha Customizing BricsCAD, kterou napsal Ralph Grabowski.

Načíst aplikaci

Nabídka:	Nástroje > Načíst aplikaci
Klávesnice:	APLČTI (_APPLOAD)

Nástrojem otevřete dialogové okno *Načíst soubory aplikace*, ve kterém můžete sestavit seznam často používaných aplikací, a vybrané aplikace ze seznamu zavádět do paměti BricsCADu.

acist	soubory aplikace			? ×
	Název	Načteno	AutoLoad	Cesta
1	sysvarstack.lsp			C:\Program Files\Bricsys\BricsCAD V16 cs_CZ\API\lisp\sysvars
2	insbase.lsp			C:\Program Files\Bricsys\BricsCAD V16 cs_CZ\insbase.lsp
3	icad.lsp			C:\Program Files\Bricsys\BricsCAD V16 cs_CZ\jcad.lsp
Use	rs\Petrmat\AppData\Roa	aming \Bricsys \Brics	sCAD\V17x64	\cs_CZ\appload.dfs

Seznam aplikací	V seznamu jsou uvedeny všechny aplikace LSP a DRX, které jste vybrali stiskem tlačítka <i>Přidat</i> . Po zařazení do seznamu nejsou aplikace automaticky spuštěny, pro zavedení aplikace do paměti musíte použít tlačítko <i>Načíst</i> .
Uložit změny	Je-li přepínač zaškrtnut, sestavený seznam aplikací bude zachován i po ukončení a dalším spuštění BricsCADu.
Přidat	Klepnutím na tlačítko otevřete dialogové okno <i>Vyberte LISP nebo DRX programy.</i> V okně zvolte typ aplikace (LSP nebo DRX), nalistujte složku, určete soubor aplikace a klepněte na <i>Otevřít</i> . Název souboru vybrané aplikace bude zařazen do seznamu.
Vyjmout	Tlačítkem můžete vybrané aplikace odstranit ze seznamu.
Načíst	Tlačítkem můžete vybrané aplikace zavést do paměti BricsCADu. Kteroukoli z načtených aplikací pak můžete aktivovat spuštěním příkazu podle návodu k používání aplikace. Základní nápověda se obvykle po načtení aplikace objeví na příkazové řádce.
	Tlačítkem můžete vybrané a načtené aplikace uvolnit z paměti BricsCADu.
?	Tlačítkem otevřete okno s nápovědou k použití dialogového okna.
ОК	Tlačítkem OK uzavřete dialogové okno.

Přizpůsobit

Nabídka:	Nástroje > Přizpůsobit
Klávesnice:	PŘIZPŮSOBIT (_CUSTOMIZE)

Nástroj umožňuje přizpůsobit uživatelské prostředí BricsCADu vašim potřebám a zvyklostem. Pro úpravy uživatelského prostředí program otevře dialogové okno *Přizpůsobení*.

Nastavení uživatelského prostředí je věnována samostatná elektronická příručka *Přizpůsobení uživatelského prostředí*. Zde se omezíme jen na popis základních ovládacích prvků.

ubor	r		
buba	or <mark>hlavn</mark> í uživ	atelské nabídky: C:\Users\Petrmat\AppData\Roaming\Bricsys\Bric Q	Hledat
Vab	ídky Panely	y nástrojů Pás karet Klávesnice Myš Tablet Vlastnosti Pracovní pro	ostředí Zkratky 1
		Soubor Soubor Nový s průvodcem RNový Otevřít Nový s průvodcem Poslední soubory Otevřít Pracovní sady Otevřít Zavřít Zavřít magnetické Import	
	Položka na	ahidlay	
	FUIUZKa IIa	ablaky	
	Název	Nový s průvodcem	
	Název Diesel	Nový s průvodcem	
	Název Diesel ID nástroje	Nový s průvodcem newwiz	
	Název Diesel ID nástroje Nápověda	Nový s průvodcem newwiz Založí nový výkres pomocí průvodce	
	Název Diesel ID nástroje Nápověda Příkaz	Nový s průvodcem newwiz Založí nový výkres pomocí průvodce ^c^c_newwiz	

Soubor hlavní uživatelské nabídky	V poli je zobrazen název souboru, ze kterého BricsCAD načetl uživatelské prostředí. Jiné uživatelské prostředí můžete vybrat klepnutím na tlačítko vpravo vedle pole.
Nabídky	Na kartě <i>Nabídky</i> můžete upravovat všech nabídek programu. Můžete vkládat nové nabídky a položky, sestavovat příkazy, které program provede po výběru položky z nabídky a specifikovat podmínky za jakých je nabídka přístupná.
Panely nástrojů	Na kartě <i>Panely nástrojů</i> můžete upravovat obsah jednotlivých panelů nástrojů. Můžete vytvářet nové panely nástrojů, sestavovat příkazy, které program provede po klepnutí na ikonu v panelu nástrojů a specifikovat další parametry jednotlivých tlačítek a panelů.
Pás karet	Na kartě <i>Pás karet</i> můžete upravovat dodávané pásy karet a vytvářet své vlastní pásy karet. Protože vzhled a obsah pásů karet je velmi variabilní, práci s kartami nelze doporučit běžným uživatelům.
Klávesnice	Na kartě <i>Klávesnice</i> můžete nastavovat klávesové zkratky pro spouštění jednotlivých příkazů, nebo pro skupiny příkazů.
Myš	Na kartě <i>My</i> š můžete nastavovat akce, které budou vyvolány tlačítky myši (klepnutím nebo poklepáním, včetně kombinace s klávesami SHIFT a/nebo CTRL).
Tablet	Na kartě Tablet můžete nastavit funkčnost tlačítek digitizéru.
Pracovní prostředí	Na kartě <i>Pracovní prostředí</i> můžete upravovat parametry dodávaných pracovních prostředí <i>2D kreslení, 3D modelování, Strojírenství, Plechový díl</i> a <i>BIM</i> a vyvářet svá vlastní uživatelská pracovní prostředí.
Zkratky příkazu	Na kartě <i>Zkratky příkazu</i> můžete nastavovat znakové zkratky pro spouštění jednotlivých příkazů.
Příkazy systému	Na kartě můžete definovat zkratky pro spouštění příkazů operačního systému (např. pro spouštění jiných programů).
Nastavit na výchozí	Tlačítkem můžete obnovit výchozí nastavení hlavní nabídky, panelů nástrojů, klávesových zkratek a zkratek příkazů, který byl nastaven při instalaci BricsCADu.
ОК	Tlačítkem uložíte provedené změny uživatelského prostředí a uzavřete dialogové okno <i>Přizpůsobení</i> .

Storno

Tlačítkem uzavřete dialogové okno bez uložení provedených změn uživatelského prostředí.

Manažer uživatelských profilů

Nabídka: Nástroje > Manažer uživatelských profilů

Správce uživatelských profilů je dialogové okno, ve kterém můžete zakládat a spravovat profily spouštění BricsCADu. Veškerá nastavení uživatelského prostředí ukládá BricsCAD do registrů operačního systému pod názvem uživatelského profilu. Pokud při spuštění BricsCADu aktivujete některý profil, BricsCAD své prostředí přizpůsobí jeho nastavení. Uživatelské profily jsou tedy komfortním prostředkem pro zajištění osobního nastavení všem uživatelům, kteří na jednom počítači BricsCAD používají, nebo pro zavádění nastavení, které usnadňuje práci v BricsCADu za určitých specifických podmínek (např. zjednodušené prostředí pro práci ve 2D apod.).

Zápisem do příkazu pro spuštění BricsCADu (např. úpravou zástupce na ploše Windows)	Příkazová řádka, kterou se BricsCAD spouští, má následující tvar: "cesta\bricscad.exe" ["název výkresu"] [/přepínač "název"] Např. příkazovou řádkou "c:\program files\bricscad \bricscad\bricscad.exe" /p "Uživatel1" spustíte BricsCAD s nastavením uživatelského prostředí pro uživatele nazvaného Uživatel1. Pokud je BricsCADu zadaný název uživatelského profilu neznámý, automaticky založí pro uživatele nový profil.
Ze správce uživatelských	Výběrem profilu ze seznamu a klepnutím na tlačítko <i>Spustit</i> nebo
profilů	poklepáním na název profilu v seznamu.
Nastavením aktuálního	Výběrem profilu ze seznamu a klepnutím na tlačítko <i>Aktuální</i> ve správci
profilu	uživatelských profilů
	Aktuální profil bude BricsCADem načten v případě, že jej spustíte bez parametru /p, tj. např. poklepáním na původního zástupce, který byl založen při instalaci.

Existují tři způsoby, jak spustit BricsCAD s aktivací některého uživatelského profilu:

Správce uživatelských profilů není aplikací BricsCADu, jedná se o samostatný program a lze ho tedy spouštět také přímo z operačního systému. Program je uložen v instalační složce BricsCADu pod názvem *UserProfileManager.exe*. Budete-li uživatelské profily hojně využívat, vytvořte si zástupce tohoto programu na ploše Windows.

Po spuštění správce uživatelských profilů se otevře dialogové okno *BricsCAD Správce uživatelských profil*ů:

Manazer uzivatelských profilu		
		BRICSYS
✔ 2D kreslení		Vytvořit
Kreslení Modelování		Aktuální
		Kopírovat
		Odstranit
		Export
		Import
	~	Spustit
	~	ОК

Zaškrtnutím je označen aktuálně používaný uživatelský profil. Aktuální profil bude zaveden, pokud BricsCAD spustíte bez parametru /p.

seznam profilů	V seznamu jsou uvedeny názvy všech založených uživatelských profilů. Když klepnete na některý název, v poli pod seznamem se objeví podrobný popis profilu (pokud byl při založení profilu zadán). Poklepáním na některý název můžete spustit novou instanci BricsCADu s nastavením podle vybraného profilu (viz popis tlačítka <i>Spustit</i>).
pole s popisem profilu (vlevo dole)	V poli se objevuje podrobný popis profilu, který je vybrán v seznamu profilů.
BricsCAD	Tlačítkem můžete otevřít internetové stránky firmy Bricsys.

BricsCAD > Panel nástrojů Nástroje

Vytvořit	Tlačítkem otevřete dialogové okno <i>Přidat profil</i> . V něm můžete zadat název nového profilu a volitelně jeho podrobný popis.
	➢ Přidat profil
	Název profilu:
	Základ
	Popis:
	Profil se základními nástroji <u>OK Storno</u> Po stisku tlačítka <i>OK</i> dojde k založení povébo profilu a jebo pázev bude
	zařazen do seznamu vlevo.
Aktuální	Tlačítkem můžete vybraný profil nastavit jako aktuální. Název aktuálního profilu bude zobrazen v poli nad seznamem. Pokud BricsCAD spustíte bez parametru /p, bude jeho uživatelské prostředí nastaveno podle aktuálního profilu.
Kopírovat	Tlačítkem otevřete dialogové okno <i>Kopírovat profil</i> . Obsah okna je shodný s obsahem okna <i>Přidat profil</i> . Zadejte název a popis nového profilu a klepněte na <i>OK</i> . Do nového profilu bude zkopírováno veškeré nastavení profilu, jehož název byl vybrán v seznamu před stiskem tlačítka.
Přejmenovat	Tlačítkem otevřete dialogové okno <i>Změnit profil</i> . Obsah okna je shodný s obsahem okna <i>Přidat profil</i> , v polích se nabízí hodnoty profilu, jehož název byl vybrán v seznamu před stiskem tlačítka. Upravte název a popis profilu a klepněte na <i>OK</i> .
Odstranit	Klepnutím na tlačítko můžete vymazat profil, jehož název je v seznamu vybrán. Před vlastním vymazáním se zobrazí varovné dialogové okno, ve kterém můžete svůj záměr potvrdit nebo od vymazání ustoupit. Nelze vymazat aktuální profil.
Export	Tlačítkem můžete nastavení profilu exportovat do souboru s příponou <i>ARG</i> . Po stisku tlačítka se otevře dialogové okno, ve kterém můžete nalistovat patřičnou složku, zadat název souboru a nastavení do něj uložit.
	Soubor obsahuje výpis příslušných registrů operačního systému. Můžete jej přenést na jiný počítač a importovat do jiné instalace BricsCADu pomocí tlačítka <i>Import</i> .
Import	Tlačítkem můžete ze souboru s příponou <i>ARG</i> načíst nastavení uživatelského profilu, které jste dříve na disk uložili pomocí tlačítka <i>Export</i> . Po stisku tlačítka se otevře dialogové okno, ve kterém můžete nalistovat patřičnou složku, vybrat soubor a nastavení z něho načíst. Název importovaného profilu bude zařazen do seznamu profilů a jeho nastavení bude uloženo do registrů operačního systému.
Spustit	Tlačítkem můžete spustit novou instanci BricsCADu s nastavením podle vybraného profilu. Stejný účinek má poklepání na vybraný profil. Nejvhodnější je spouštět BricsCAD prostřednictvím zástupců na ploše Windows (pomocí parametru $/p$). Každého zástupce můžete pojmenovat názvem profilu, který reprezentuje.
ОК	Tlačítkem ukončíte práci s uživatelskými profily a uzavřete dialogové okno.

Zabezpečení

Nabídka:	Nástroje > VBA > Zabezpečení
Klávesnice:	ZABEZPEČENÍ (_SECURITY)

Po spuštění BricsCADu se vám může zobrazovat dialogové okno s upozorněním na spouštěné aplikace/makra jazyka Visual Basic, ve kterém musíte spuštění potvrdit nebo zamítnout. Makra jazyka Visual Basic mohou být napadena viry a je na vašem posouzení, zda jsou či nejsou bezpečná. Pokud makra znáte a získali jste je z věrohodných zdrojů, můžete spuštění povolit.

Chcete-li se tohoto obtěžujícího hlášení zbavit, zvolte z nabídky *Nástroje* > VBA > *Zabezpečení*. Otevře se dialogové okno *Security*, které náleží k instalovanému prostředí jazyka *Microsoft Visual Basic for Application*:

Security X	
Very High. Only macros installed in trusted locations will be allowed to run. All other signed and unsigned macros are disabled.	
C High. Only signed macros from trusted sources will be allowed to run. Unsigned macros are automatically disabled.	
C Medium. You can choose whether or not to run potentially unsafe macros.	
C Low (not recommended). You are not protected from potentially unsafe macros. Use this setting only if you have virus scanning software installed, or you have checked the safety of all documents you open.	
OK Cancel	

Zaškrtněte možnost Low a klepněte na tlačítko OK.

Kontrola pravopisu

Nabídka:	Násti	roje > Kontrola pravopisu
Klávesnice:	PRAV	OPIS (_SPELL)

Nástroj umožňuje zkontrolovat pravopis všech textů, které byly vložený do výkresu ve formě řádkového nebo odstavcového textu či jako atributy. Nástroj umožňuje změnu jazyka, podle kterého se bude obsah výkresu kontrolovat a také úpravu uživatelského slovníku, do kterého můžete ukládat výrazy, které nejsou v hlavním jazykovém slovníku obsaženy.

Po spuštění nástroje se otevře dialogové okno Kontrola pravopisu:

🔏 Kontrola pravopisu		? ×
:tuální slovník: cs_CZ.dic Kde kontrolovat:		
Celý výkres	~ 7	& Start
Aktuální slovo		
savební		
Návrhy:		
stavební	Přeskočit	Přeskočit vše
stavební	Změnit	Změnit vš <u>e</u>
sazební	Přid <u>a</u> t	Vyh <u>l</u> edat
	Z <u>m</u> ěnit :	slovníky
Kontext		
Architektonicko savební řešení		^
		~
		Storpo

Základní postup při kontrole pravopisu:

- Klepněte na tlačítko Start. Program začne kontrolovat obsah výkresu a nalezne-li neznámý výraz zobrazí ho v rámečku Aktuální slovo. Zároveň v rámečku Návrhy sestaví seznam slov, u kterých předpokládá, že by mohla neznámý výraz nahradit.
- · Vyberte slovo ze seznamu nebo zapište správný výraz do pole nad seznamem.
- Stiskněte tlačítko Změnit, program bude pokračovat v kontrole dalších slov.

Kde kontrolovat	V rámečku zvolte, v jaké části výkresu se má zkontrolovat pravopis.
výsuvný seznam	Pokud nechcete kontrolovat v celém výkrese (volba <i>Celý výkres</i>), vyberte z výsuvného seznamu položku <i>Vybrané objekty</i> .
Tlačítko s ikonou 🕏	Tlačítko je přístupné jen je-li ve výsuvném seznamu vybrána položka <i>Vybrané objekty</i> . Po klepnutí na tlačítko se dialogové okno dočasně uzavře takže ve výkrese můžete určit entity, jejich pravopis chcete kontrolovat.
Start	Tlačítkem spustíte kontrolu pravopisu.
Aktuální slovo	Nalezne-li nástroj ve výkrese neznámé slovo, zobrazí ho v rámečku <i>Aktuální</i> <i>slovo</i> .
Návrhy	V rámečku vyberte nebo zadejte náhradu nalezeného slova zobrazeného v rámečku Aktuální slovo, nebo zvolte pokračování kontroly bez nahrazení.
textové pole	V poli můžete opravit nalezené slovo.
seznam	Ze seznamu můžete zvolit slovo, kterým bude neznámý výraz nahrazen. Slovo vybrané v seznamu se zobrazí v poli nad seznamem.
Přeskočit	Stiskem tlačítka přeskočíte nalezené neznámé slovo a kontrola pravopisu bude pokračovat prohledáváním zbytku výkresu.
Přeskočit vše	Stiskem tlačítka přeskočíte nalezené neznámé slovo a i všechna další stejná slova ve výkrese. Kontrola pravopisu bude pokračovat prohledáváním zbytku výkresu.
Změnit	Tlačítkem nahradíte nalezené neznámé slovo výrazem, který je aktuálně zobrazen v textovém poli. Kontrola pravopisu bude pokračovat prohledáváním zbytku výkresu.

Změnit vše	Tlačítkem nahradíte nalezené neznámé slovo a všechna další stejná slova ve výkresu výrazem, který je aktuálně zobrazen v textovém poli. Kontrola pravopisu bude pokračovat prohledáváním zbytku výkresu.
Přidat	Tlačítkem přidáte nalezené neznámé slovo do uživatelského slovníku. Kontrola pravopisu bude pokračovat prohledáváním zbytku výkresu.
Vyhledat	Tlačítko umožňuje pro výraz vybraný v seznamu nalézt další varianty (např. přídavná jména ve všech rodech apod.)
Změnit slovníky	Tlačítkem otevřete dialogové okno Záměna slovníku, které je popsáno dále.
Kontext	V rámečku je zobrazen celý text, ve kterém bylo nalezeno neznámé slovo.
Storno	Tlačítkem ukončíte prohledávání. Tlačítkem nelze vrátit zpět záměny textu, které již byly provedeny. Pokud provedete chybnou záměnu, musíte použít nástroj <i>Zp</i> ět.

Po klepnutí na tlačítko Změnit slovníky se otevře dialogové okno Záměna slovníku:

Záměna slovníku	? ×
<u>H</u> lavní slovník	
cs_CZ.dic \checkmark	Načíst
Uživatelský slovník	
	P <u>r</u> ocházet
Výrazy uživatelského slovníku	
RekonCAD	Přid <u>a</u> t
BricsCAD CAD bonusRC	O <u>d</u> stranit
Použít & Zavřít	Storno

Hlavní slovník	V rámečku můžete nastavit hlavní jazykový slovník.
výsuvná nabídka	Máte-li nainstalováno více slovníků, můžete z výsuvné nabídky vybrat ten, který odpovídá kontrolovanému jazyku.
Načíst	Tlačítkem otevřete webovou stránku, na které si můžete stáhnout další jazykové slovníky. BricsCAD používá volně dostupné jazykové slovníky OpenOffice. K dispozici jsou rovněž slovníky českého a slovenského jazyka. Jazyk si stáhnete v souboru s příponou OXT. Jedná se o instalační soubor doplňku OpenOffice, ale ve skutečnosti je to archiv ZIP. Příponu soubor na disku přejmenujte na ZIP a soubor rozbalte. Z obsah tohoto archivu musíte manuálně zkopírovat všechny soubory s příponami AFF a DIC do složky <i>C:\Program Files\Bricsys\BricsCAD V17\Support</i> (nebo jinak podle verze BricsCADu). Český slovník pak musíte zvolit ve výsuvné nabídce <i>Hlavní</i> <i>slovník</i> a stisknout tlačítko <i>Použít & zavřít</i> .
Uživatelský slovník	V rámečku můžete nastavit používání jiného uživatelského slovníku.
Procházet	Tlačítkem otevřete standardní dialogové okno operačního systému, ve kterém můžete nalistovat složku a otevřít soubor s uživatelským slovníkem.
Výrazy uživatelského slovníku	V rámečku můžete upravovat obsah uživatelského slovníku.
textové pole	V poli zapište výraz, který potřebujete přidat do slovníku.
seznam	Seznam zobrazuje všechny výrazy, které jsou aktuálně obsaženy v uživatelském slovníku.
Přidat	Tlačítkem přidáte do uživatelského slovníku výraz, který je zapsán v textovém poli.
Odstranit	Tlačítkem z uživatelského slovníku odstraníte výraz, který je vybrán v seznamu.
Použít a zavřít	Tlačítkem potvrdíte změny provedené v dialogovém okně a ukončíte práci se slovníky.
Storno	Tlačítkem ukončíte práci se slovníky aniž by byly uloženy provedené změny.

Panel nástrojů Rozvržení



¥	Rozvržení	Ikonou spustíte příkaz ROZVRŽENÍ (_LAYOUT).
*	Nové rozvržení	Ikonou založíte nové rozvržení.
2	Nastavení stránky	Ikonou otevřete dialogové okno <i>Tisk</i> , ve kterém můžete nastavit parametry tisku pro aktuální rozvržení.
H	Výřezy	Ikonou můžete výkresové okno rozdělit na více nezávislých výřezů.

Podrobnosti o rozvržení výkresů naleznete v kapitolách Příprava tisku a Nastavení tisku.

Rozvržení

Panel nástrojů:	Rozvržení > Rozvržení 🔤
Nabídka:	Vložit > Rozvržení > Rozvržení
Klávesnice:	ROZVRŽENÍ (_LAYOUT)

Nástroj umožňuje jednoduchou správu rozvržení prostřednictvím příkazové řádky.

BricsCAD umožňuje vytvářet tzv. rozvržení s nezávislými výkresovými prostory. Každý výkres tedy obsahuje jeden modelový prostor, ve kterém vzniká vlastní kresba a libovolný počet pojmenovaných rozvržení (každé se zcela samostatným výkresovým prostorem a nezávislým nastavením parametrů tisku). V rámci jediného výkresu můžete tedy připravit podmínky pro několik různých tisků, které se mohou lišit např. obsahem výkresu, rozpiskou, měřítkem apod. Více informací o pracovních prostorech a o tisku naleznete v kapitolách *Příprava tisku* a *Nastavení tisku*.

Příkazová řádka

1	Zadejte volbu rozvržení [Kopie / Vymazat / Nové / Přejmenovat / Aktivní / Uložit / šaBlona / ? seznam] <aktivní>:</aktivní>	Zvolte pokračování příkazu. Klávesou ENTER můžete potvrdit nabízenou variantu – nastavení aktuálního rozvržení.
2	Zadejte název rozvržení:	Řádka se objeví po volbě <i>Vymazat, Nové, Aktivní</i> a <i>Přejmenovat</i> . Zadejte název rozvržení, BricsCAD provede požadovanou akci a nástroj ukončí. Pouze v případě varianty <i>Přejmenovat</i> a <i>Kopie</i> následuje řádek s dotazem na nový název rozvržení (3).
3	Zadejte nový název rozvržení:	Řádka se objeví po zadání názvu rozvržení v kroku 2.

Význam voleb

? seznam	Po volbě vypíše program seznam všech definovaných rozvržení do dialogového okna <i>BricsCAD Historie příkazů</i> .	
Aktivní	Volba umožňuje nastavit zvolené rozvržení jako aktuální. Volba přepne uživatelské prostředí BricsCADu do výkresového prostoru. => 2	
Коріе	Volba umožňuje založit nové rozvržení jako kopil jiného rozvržení. Po volbě položky následují dva dotazy. Nejprve musíte zadat název zdrojového rozvržení a následně název nového rozvržení. => 2+3	
Nové	Volba umožňuje založit nové rozvržení. Nové rozvržení můžete aktivovat volbou <i>Aktivní</i> nebo v dialogovém okně <i>Pracovní prostory</i> (viz kapitola <i>Pracovní prostor</i>). => 2	
Přejmenovat	Volba umožňuje přejmenovat rozvržení. Lze přejmenovat i rozvržení, které je nastaveno jako aktuální. => 2+3	
šaBlona	Tato volba umožňuje založit nová rozvržení podle rozvržení, která existují v jiném výkresovém souboru. Po volbě se otevře dialogové okno, ve kterém můžete na disku nalézt a otevřít výkresový soubor, ze kterého chcete rozvržení převzít. Pak se otevře okno se seznamem rozvržení v tomto výkresu:	
	🧏 Vložit rozvržení 🛛 🗙 🗙	
---------	---	--
	Názvy rozvržení Pohledy Půdorys Řezy	
	V seznamu vyberte všechna r a klepněte na OK.	rozvržení, která chcete použít v aktuálním výkrese
	Založíte-li rozvržení tímto způ nastavení jednotlivých pohlec v příslušných výkresových pro	usobem, ze zdrojového výkresu se načte nejen lů, ale také všechny entity, které byly nakresleny ostorech (např. rámečky a rozpisky apod.).
Uložit	Volba umožňuje zvolené rozv Tento soubor bude obsahovat včetně všech entit, které do v nakresleny.	ržení uložit do nového výkresového souboru. t prázdný výkresový prostor a zvolené rozvržení, /ýkresového prostoru tohoto rozvržení byly
Vymazat	Volba umožňuje vymazat z v rozvržení, které je nastaveno	ýkresu zvolené rozvržení. Nelze vymazat jako aktuální. => 2

Nové rozvržení

Panel nástrojů:	Rozvržení > Nové rozvržení 🔤
Nabídka:	Vložit > Rozvržení > Nové rozvržení
Klávesnice:	ROZVRŽENÍ (_LAYOUT) + volba Nový (_New)

Nástroj umožňuje založit nové rozvržení.

Příkazová řádka

1	Zadejte název rozvržení:	Zadejte název nového rozvržení. BricsCAD nové rozvržení založí a příkaz ukončí. Nové rozvržení můžete aktivovat příkazem <i>ROZVRŽENÍ</i> nebo v dialogovém okně <i>Pracovní prostory</i> (viz kapitola <i>Pracovní prostor</i>), nejjednodušší je klepnout na nově vytvořenou záložku založeného rozvržení.
---	-----------------------------	---

Export rozvržení

Klávesnice: EXPORTLAYOUT (_EXPORTLAYOUT)

Nástroj umožňuje exportovat obsah rozvržení do modelového prostoru nového výkresu. Po spuštění se otevře dialogové okno, ve kterém můžete zadat název a umístění nového výkresu. Po klepnutí na tlačítko *Uložit* provede program export rozvržení a zobrazí následující dotaz:

BricsCAD
Přejete si otevřít vytvořený soubor C:\111\Stavební kótování_Půdorys.dwg?
<u>Ano</u>

Chcete-li si prohlédnout výsledek exportu, klepněte na tlačítko Ano.

Panel nástrojů Obrázky

Оргазку		x
2 1	🕺 💶 📈	D

1	Připojit obrázek	Nástrojem můžete k aktuálnímu výkresu připojit rastrový obrázek.
	Správce obrázků	Ikonou otevřete dialogové okno průzkumníka připojených obrázků.
20	Upravit obrázek	Ikonou otevřete dialogové okno panel Vlastností a v něm můžete změnit všechny parametry vybraného obrázku.
M	Průhlednost obrázku	Nástroj umožňuje zprůhlednit barvu pozadí černobílých obrázků.
12	Kvalita obrázku	Nástroj umožňuje nastavit kvalitu zobrazování obrázku.
	Zobrazit obrys obrázku	Nástrojem můžete přepínat zobrazování rámečků kolem připojených rastrových obrázků.
•	Oříznout obrázek	Nástroj umožňuje oříznout připojený rastrový obrázek uzavřeným polygonem nebo obdélníkem.

BricsCAD podporuje připojení obrázků těchto typů: BMP, JPG, JPEG a JPEG2000 (přípony JP2, j2k), PCX, PNG, GIF, TGA, TIF, ECW a SID. Komprimační formát SIT (MrSID) byl navržen společností LizardTech pro zobrazování prostorových geodetických dat a je v této oblasti považován za standard.

Tisk obrázků je řízen nastavením v souboru *ImagePrinting.xml*, který naleznete ve složce *C:\Program Files\Bricsys\Bricscad V17\UserDataCache\PlotConfig* (nebo jinak podle čísla verze programu).

Připojit obrázek

Panel nástrojů:	Obrázky > Připojit obrázek 💶
Nabídka:	Vložit > Připojit obrázek
Klávesnice:	OBRPŘIPOJ (_IMAGEATTACH)

Po spuštění nástroje se otevře dialogové okno *Otevřít*, ve kterém nalistujte potřebnou složku, vyberte soubor s rastrovým obrázkem a klepněte na tlačítko *Otevřít*.

Otevře se dialogové okno Obrázky:

lázev	PROTEA				 Procházet
esta	C:\#Skladiště\Dokumenty↓	Protea\Log	a\PROTEA.tif		Úplná cesta 🗸 🗸
Údaje	pro geokódování				
Po	užít geokódování				
Cesta	:				Procházet
Refere	enční bod 🗹 Určit na obrazovce	Měř	ítko 🗌 Urät na obrazovce	Natočení	na obrazovce
x	0	x	1	Úhel 0.0	000
Y	0	Y	1		
z	0		🗌 Jednotné měřítko		

Název	Z výsuvného seznamu můžete vybrat název obrázky, který chcete připojit opakovaně. Pokud obrázek připojujete poprvé, musíte ho vyhledat na disku klepnutím na tlačítko <i>Procházet</i> .
Procházet	Po stisku tlačítka se otevře dialogové okno <i>Otevřít</i> . V okně můžete nalistovat patřičnou složku, určit obrázek, který potřebujete připojit, a klepnout na tlačítko <i>Otevřít</i> .

Cesta	V poli je zobrazena cesta k obrázku. Podle nastavení položky ve výsuvném seznamu vpravo se zobrazuje cesta úplná nebo jen její část.
výsuvný seznam	Ve výsuvném seznamu můžete zvolit, jak si má program pamatovat cestu k připojenému obrázku. Zvolíte-li možnost <i>Úplná cesta</i> , program si bude pamatovat celou cestu a na ní bude připojený soubor vyhledávat. Položka <i>Relativní cesta</i> znamená, že program si bude cestu pamatovat relativně k umístění aktuálního výkresu (Když k aktuálnímu výkresu <i>C:\Projekty\Byt.dwg</i> připojíte obrázek <i>C:\Projekty\Loga\Logo.jpg</i> , bude uložena cesta <i>Loga\Logo.dwg</i>). Třetí možností je <i>Bez cesty</i> , v tomto případě si program bude pamatovat jen název obrázku.

V rámečku můžete otevřít poziční soubor, máte-li ho k dispozici. BricsCAD
umožňuje používat poziční soubory s těmito příponami: TFW (pro obrázky TIFF), BPW (pro BMP), JGW (pro JPG), GFW (pro GIF), J2W (pro JPEG2000), a SDW (pro SID).
Poziční soubory obsahují údaje, podle kterých BricsCAD připojí vybraný obrázek automaticky. Poziční soubor je obyčejný textový soubor, který můžete upravovat např. v poznámkovém bloku. Obsahuje tyto údaje:
Rozměr obrázku ve směru osy X v bodech (šířka obrázku)
 Natočení obrázku vzhledem k ose Y
 Natočení obrázku vzhledem k ose X
 Záporně rozměr obrázku ve směru osy Y v bodech (výška obrázku)
 Souřadnice X levého horního rohu obrázku
 Souřadnice Y levého horního rohu obrázku
Zaškrtněte přepínač, chcete-li použít poziční soubor.
Do pole zapište název pozičního souboru, můžete také klepnout na tlačítko vpravo vedle pole a poziční soubor vyhledat na disku.
Tlačítkem otevřete standardní dialogové okno Windows pro vyhledání a výběr souboru na disku.

Referenční bod	V rámečku můžete zadat souřadnice bodu, do kterého bude umístěn levý dolní roh obrázku.
Určit na obrazovce	Zaškrtnete-li tento přepínač, polohu obrázku budete zadávat ve výřezu během vkládání obrázku.
X, Y, Z	Do polí zadejte polohu obrázku v případě, že přepínač <i>Určit na obrazovce</i> není zaškrtnut.

Měřítko	V rámečku můžete zadat velikost obrázku ve výkresových jednotkách.	
Určit na obrazovce	Zaškrtnete-li tento přepínač, velikost obrázku budete zadávat ve výřezu během vkládání obrázku.	
Х, Ү	Do polí zadejte velikost obrázku v případě, že přepínač <i>Určit na obrazovce</i> není zaškrtnut. Zaškrtnete-li přepínač <i>Jednotné měřítko</i> , pole Y bude nepřístupné a poměr zvětšení ve směru Y bude stejný jako ve směru X. Pole Z není přístupné, pro obrázek se měřítko Z nepoužívá.	
Jednotné měřítko	Pole zaškrtněte, pokud chcete, aby při změně velikosti byl dodržován poměr stran obrázku.	

Natočení	V rámečku můžete zadat natočení obrázku.	
Určit na obrazovce	Zaškrtnete-li tento přepínač, natočení obrázku budete zadávat ve výřezu během vkládání obrázku.	
Úhel	Do pole zadejte úhel natočení vkládaného obrázku.	

ОК	Tlačítkem potvrdíte zadání a zavřete dialogové okno. BricsCAD zobrazí připojený obrázek ve výkrese.
Storno	Tlačítkem přerušíte připojování obrázku k výkresu a zavřete dialogové okno.

Správce obrázků

Panel nástrojů:	Obrázky > Správce obrázků 🜆
Nabídka:	Nástroje > Průzkumník > Obrázky
Klávesnice:	OBRÁZEK (_IMAGE)

Nástrojem otevřete dialogové okno Průzkumník – Obrázky - viz kapitola Průzkumník obrázků.

Nastavení obrázku

Panel nástrojů:	Obrázky > Nastavení obrázku 🂀
Příkaz:	OBRUPRAV (_IMAGEADJUST)

Nástroj je do BricsCADu implementován patrně z nějakých historických důvodů. Provádí pouze to, že zobrazí parametry vybraných obrázků v panelu vlastností, kde je můžete podle potřeby změnit. Stejného efektu dosáhnete pouhým výběrem obrázků.

Průhlednost obrázku

Panel nástrojů:	Obrázky > Průhlednost obrázku 🛐
Příkaz:	PRŮHLEDNOST (_TRANSPARENCY)

Nástroj umožňuje zprůhlednit barvu pozadí černobílých obrázků.

Příkazová řádka

1	Vyberte obrázek(y):	Postupně vyberte obrázky u kterých potřebujete zapnout průhlednost pozadí. Výběr ukončete pravým tlačítkem myši.
2	Režim průhlednosti [ZAP/VYP] <aktuální hodnota="">:</aktuální>	Výzva se objeví po ukončeném výběru obrázků. Volbou ZAP nebo VYP zapněte nebo vypněte průhlednost barvy pozadí obrázku.

Kvalita obrázku

Panel nástrojů:	Obrázky > Kvalita obrázku 💹
Nabídka:	Modifikovat > Obrázek > Kvalita obrázku
Příkaz:	OBRKVALITA (_IMAGEQUALITY)

Nástrojem můžete ovlivňovat kvalitu zobrazení vložených obrázků. Nastavení je společné pro všechny vložené obrázky.

Příkazová řádka

1	Nastavení kvality zobrazení [Nízká / Vysoká] <aktuální hodnota>:</aktuální 	Zadejte kvalitu zobrazování vložených obrázků. Klávesou ENTER můžete potvrdit hodnotu uvedenou ve špičatých závorkách.
---	---	--

Význam voleb

Nízká	Volbou nastavíte méně kvalitní, ale rychlejší zobrazování obrázků.
Vysoká	Volbou nastavíte kvalitnější, ale pomalejší zobrazování obrázků.

Zobrazit obrys obrázku

Panel nástrojů:	Obrázky > Zobrazit obrys obrázku 🖭
Nabídka:	Modifikovat > Obrázek > Zobrazit obrys obrázku
Příkaz:	OBRRÁM (_IMAGEFRAME)

Nástrojem můžete ovlivňovat zobrazování rámečku kolem vložených obrázků. Nastavení je společné pro všechny vložené obrázky.

Příkazová řádka

1	Nastavení obrysu obrázku	Zadejte, zda se má zobrazovat rámeček kolem vložených obrázků.
	[ZAP/VYP] <zap>:</zap>	Klávesou ENTER můžete potvrdit hodnotu ve špičatých závorkách.

VYP	Volbou vypnete zobrazování rámečků.
ZAP	Volbou zapnete zobrazování rámečků.

Oříznout obrázek

Panel nástrojů:	Obrázky > Oříznout obrázek 🏭
Nabídka:	Modifikovat > Obrázek > Oříznout obrázek
Klávesnice:	OBROŘEŽ (_IMAGECLIP)

Nástroj umožňuje vložený rastrový obrázek oříznout podle obdélníka nebo polygonu.

Příkazová řádka

	1	Určete rastr k oříznutí:	Vyberte obrázek, který chcete oříznout. Je-li zapnuto zobrazování rámečků, vyberte obrázek klepnutím na rámeček. Nejsou-li rámečky zobrazeny, vyberte obrázek výběrovým oknem. Výběr ukončete klávesou ENTER nebo pravým
			tlačítkem myši.
	2	Zapnout/Smazat/ <nový>: Vypnout/Smazat/<nový>:</nový></nový>	Řádka se objeví po ukončeném výběru obrázků. Zvolte pokračování příkazu. Volba <i>Zapnout</i> nebo <i>Vypnout</i> se objeví v závislosti na tom, zda je zobrazování oříznutí vypnuto nebo zapnuto.
	3	Polygon/ <obdélník>:</obdélník>	Řádka se objeví po volbě <i>Nový</i> . Zvolte tvar oříznutí.
4 ¥į	4	První roh obdélníka oříznutí:	Zadejte první roh obdélníka oříznutí. Zadáte-li bod mimo obrázek, BricsCAD ho ve směru os globálního souřadného systému promítne na obrys obrázku.
Obdél	5	Druhý roh obdélníka oříznutí:	Zadejte protilehlý roh obdélníka oříznutí. Zadáte-li bod mimo obrázek, BricsCAD ho ve směru os globálního souřadného systému promítne na obrys obrázku.
L	6	Počátek polygonu:	Zadejte první bod polygonu. Zadáte-li bod mimo obrázek, BricsCAD ho ve směru os globálního souřadného systému promítne na obrys obrázku.
Polygo	7	Určete body polygonu, uzavřete stiskem Enter:	Postupně zadávejte další body polygonu. Zadání ukončete klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši. Zadáte-li bod mimo obrázek, BricsCAD ho ve směru os globálního souřadného systému promítne na obrys obrázku.

Aby se oříznutí nebo naopak smazání oříznutí či změna zobrazení obrázku zohlednila ve výkresovém okně, budete někdy muset regenerovat výkres nástrojem *Regenerovat* 🚱 nebo *Regenerovat vše* 🔂.

Nový	Volbou spustíte definici nového oříznutí. Pokud je vybraný obrázek již jednou oříznut, musíte jeho oříznutí předem zrušit volbou možnosti <i>Smazat.</i> => 3
Obdélník	Volbou spustíte oříznutí vybraného obrázku obdélníkem. => 4
Polygon	Volbou spustíte oříznutí vybraného obrázku polygonem (tj. lomenou čárou). => 6
Smazat	Volbou odstraníte oříznutí a obrázek se bude ve výkrese zase zobrazovat celý.
Vypnout	Volbou dočasně vypnete oříznutí obrázku. Obrázek bude ve výkrese zobrazen celý, oříznutí ale bude stále ve výkresu uloženo a budete ho moci obnovit volbou <i>Zapnout</i> .
Zapnout	Volbou zapnete oříznutí obrázku. Obrázek bude ve výkrese zobrazen uříznutý. Oříznutí můžete kdykoli dočasně potlačit volbou <i>Vypnout</i> .

Panel nástrojů Upravit referenci

Upravit referenci 🛛 🗙	
🎲 📭 💷 📭 🖬	

	Upravit referenci	Nástrojem můžete spustit úpravy referenčního výkresu nebo bloku
.	Přidat entity do pracovní sady	Nástrojem můžete do pracovní sady přidat entity, které potřebujete upravit
-	Vyjmout entity z pracovní sad	Nástrojem můžete z pracovní sady vyjmout entity, které nechcete upravovat
×	Stornovat změny a ukončit nástroj	Nástrojem ukončíte editaci reference bez uložení změn
	Uložit změny a ukončit nástroj	Nástrojem uložíte změny v referenci a ukončíte nástroj

Upravit referenci

Panel nástrojů:	Upravit referenci > Upravit referenci 🀶
Nabídka:	Nástroje > Editace externí reference > Upravit referenci
Klávesnice:	REFEDIT (_REFEDIT)

Nástroj umožňuje upravovat entity externí reference přímo v aktuálním výkresu bez nutnosti otevírat soubor, ve kterém je reference na disku uložena. Nástrojem lze upravovat také entity uvnitř bloků. Obecně lze říci, že nástrojem lze upravovat jakoukoli entitu z připojených a zobrazených referencí nebo z vložených bloků, bez ohledu na úroveň jejího vnoření.

Základní postup při použití nástroje:

- · Ve výkrese určete jeden referenční výkres nebo blok
- V dialogovém okně *Editace reference* zvolte vnořený objekt (referenční výkres nebo blok), který budete upravovat, je lhostejné na jaké úrovni vnoření se tento objekt nalézá.
- V rámci zvoleného objektu určete entity, které budete opravovat. Tyto entity budou tvořit pracovní sadu, kterou budete editovat. Ostatní objekty a entity, budou zobrazeny tmavými barvami a nebude možné s nimi manipulovat..
- Entity v pracovní sadě můžete upravovat běžným způsobem. Cokoli nového nakreslíte, bude zařazeno do pracovní sady. K dispozici jsou nástroje, kterými můžete entity z pracovní sady vyjímat nebo je naopak znovu do sady přidávat.
- Po ukončení editace budou entity z pracovní sady přesunuty z aktuálního výkresu zpět do objektu, kterému náleží.

Po spuštění nástroje následuje určení referenčního výkresu nebo bloku, který potřebujete upravit a pak otevření dialogového okna *Editace reference*:

pravit referenci	? ×
Cesta: C:\Projekty\Stavební kótování.dwg Popis:	
Vázev reference nebo bloku	Náhled
Stavební kótování Stavební kótování Dveře Stavební kótování Vana Stavební kótování Vana	
Vnořené entity Vybrat automaticky Výzva	Nastavení Vytvářet unikátní názvy vrstev a symbolů Zobrazit definice atributů pro editaci Zamknout entity mimo pracovní sadu

Cesta	V poli se zobrazuje cesta k referenčnímu soboru, jehož některý objekt je aktuálně zvolen v seznamu <i>Název reference nebo bloku</i> .
Název reference nebo bloku	Vyberete-li pro úpravu referenční výkres, bude seznam obsahovat přehled všech vnořených referenčních výkresů a všech do něho vnořených bloků. Vyberete-li pro úpravu blok, bude v seznamu pouze název tohoto jednoho bloku. V seznamu vyberte vnořený objekt, který chcete editovat. Při listování v seznamu program aktuálně vybraný objekt zvýrazňuje ve výkresovém okně a zobrazuje ho v rámečku <i>Náhled</i> .
	Zvolíte-li v seznamu název některého referenčního výkresu, budete mít přístup ke všem jeho entitám, ale nebudete moci upravovat entity uvnitř jeho bloků a uvnitř do něho vnořených referencí. Zvolíte-li v seznamu název některého bloku budete mít přístup ke všem entitám, ze kterých byl vytvořen, ale nebudete moci upravovat entity uvnitř případných do něho vnořených bloků.
Náhled	V náhledu se zobrazuje zvolený referenční výkres nebo blok. Objekt vybraný v seznamu bude také zvýrazněn ve výkresovém okně.
Vnořené entity	V rámečku zvolte způsob prvotního sestavení pracovní sady.
Vybrat automaticky	Zaškrtnete-li tuto možnost, po stisknutí <i>OK</i> se spustí editace všech entit, které náleží zvolenému objektu. Pracovní sadu budou tvořit všechny entity zvolené reference nebo bloku.
Spustit výběr	Zaškrtnete-li tuto možnost, program vás vyzve k výběru entit, které budete dále editovat. Vybírat můžete běžným způsobem, ale pracovní sada může být sestavena jen z entit, které náleží zvolené referenci nebo zvolenému bloku.
Nastavení	V rámečku zadejte pravidla pro práci s entitami v pracovní sadě.
Vytvářet unikátní názvy vrstev a symbolů	Aby program mohl v aktuálním výkresu vytvořit pracovní sadu entit, musí v něm také založit nové vrstvy a zkopírovat do něho potřebné bloky a nastavení.
	Pokud přepínač <i>Vytvářet unikátní názvy vrstev a symbolů</i> není zaškrtnut, vrstvy, bloky a nastavení se budou jmenovat stejně jako ve zdrojové referenci nebo bloku. V případě duplicity některého názvu, za něj program připojí text – RefEdit <i>n</i> , kde <i>n</i> je pořadové číslo stejného názvu.
	Zaškrtnete-li přepínač, vrstvy, bloky a nastavení budou pojmenovány podobně jako při vázání referenčního výkresu – před název budou vloženy znaky \$ <i>n</i> \$, kde <i>n</i> je pořadové číslo, které se automaticky zvyšuje, pokud se vygenerovaný název opakuje při úpravě jiného objektu.

Zobrazit definice atributů pro editaci	Přepínač má význam jen v případě, že v pracovní sadě budou entity bloku s atributy.
	Je-li přepínač zapnut, pracovní sada bude obsahovat definice atributů. Případná změna definice atributu se projeví až při dalším vkládání upraveného bloku, nijak neovlivní instanci bloku, ve kterém ji změníte.
	Pokud přepínač zaškrtnut není, atributy nebudou zahrnuty do pracovní sady. V současné verzi nástroje se však (zřejmě chybně) zobrazují jak definice, tak zadané hodnoty atributů. Upravovat můžete opět jen definice atributů. Budete-li chtít editovat hodnoty atributů, musíte pro editaci zvolit nadřazený objekt (aby v něm byl blok celý a nikoli rozložen na jednotlivé entity).
Zamknout entity mimo pracovní sadu	Zaškrtnete-li tento přepínač, program zamkne všechny entity, které nebudou obsaženy v pracovní sadě a bude je tak chránit proti nechtěně provedené změně. Budete-li mít v plánu, některé entity nakreslené do aktuálního výkresu přidat do pracovní sady, zrušte zaškrtnutí tohoto přepínače.
ОК	Klepnutím na OK spustíte editaci pracovní sady.
Storno	Klepnutím na Storno ukončíte příkaz, žádná editace se konat nebude.

Během editace můžete používat nástroje z panelu nástrojů Upravit referenci:

Upravit referenci	×

Nástroje jsou dostupné také z nabídky Nástroje > Upravit externí referenci.

	Ikonou spustíte nástroj pro úpravu referencí a ten bude aktivní, dokud editaci
Upravit referenci	neukončíte ikonou 🔚 nebo 🙀. Po klepnutí na ikonu se otevře dialogové okno
	popsané výše. Jen v průběhu editace lze používat nástroje 👯 a 🖳 pro editaci obsahu pracovní sady.
	Editaci reference můžete spustit také příkazem REFEDIT.
E .	Nástrojem můžete do pracovní sady přidávat entity, které jste dříve ze sady
Přidat entity do pracovní sady	vyňali ikonou a nebo entity, které jsou nakresleny v aktuálním výkresu v případě, že nejsou zamčené zaškrtnutím volby <i>Zamknout entity mimo pracovní sadu</i> . Po spuštění nástroje následuje výběr entit libovolným způsobem a po ukončení výběru pravým tlačítkem myši program všechny vybrané entity vloží do pracovní sady.
	Entity můžete do pracovní sady přidávat také příkazem REFSET.
	Nástrojem můžete z pracovní sady vyjímat některé entity. Vyňaté entity
Vyjmout entity z pracovní sady	ztmavnou a po ukončení editace ikonou 🖬 nebudou uloženy do zdrojového objektu, ale zůstanou v aktuálním výkresu. Vyňaté entity můžete do pracovní sady vrátit ikonou 🗣.
	Entity můžete z pracovní sady vyjímat také příkazem REFSET.
×	Nástrojem stornujete změny provedené v pracovní sadě a ukončíte editaci.
Stornovat změny a ukončit nástroj	Editaci můžete ukončit také příkazem REFZAVŘI (_REFCLOSE).
	Nástrojem uložíte pracovní sadu do zdrojové reference nebo do zdrojového bloku
Uložit změny a ukončit	a ukončíte editaci.
nástroj	Editaci můžete ukončit také příkazem REFZAVŘI (_REFCLOSE).

Příkazová řádka - REFEDIT

1	Vyberte referenci nebo blok:	Výzva se objeví po spuštění nástroje příkazem REFEDIT nebo klepnutím na ikonu . Ve výkrese určete referenční výkres nebo blok s objekty, které potřebujete upravit. Následuje otevření dialogového okna <i>Editace reference</i> .
2	Pro ukončení editace reference použijte příkaz REFZAVŘI nebo ikonu v panelu nástrojů.	Informace se objeví po spuštění editace tlačítkem OK v dialogovém okně Editace reference.

Příkazová řádka - REFSET

1	Zvolte [Přidat / Vyjmout] <přidat>:</přidat>	Výzva se objeví po spuštění příkazu REFSET. Po volbě <i>Vyjmout</i> následuje výběr entit, které chcete vyjmout z pracovní sady. Po volbě <i>Přidat</i> budete vybírat entity, které chcete do pracovní sady opět zařadit. Příkaz je možné používat jen tehdy, je-li příkazem REFEDIT vytvořena pracovní sada
2	Vyberte entity:	Vyberte entity, která chcete do pracovní sady přidat nebo je z ní vyjmout. Výběr ukončete pravým tlačítkem myši.

Příkazová řádka - REFZAVŘI (_REFCLOSE)

1	Zvolte [Uložit/Stornovat změny]	Výzva se objeví po spuštění příkazu REFZAVŘI. Chcete-li
	<uložit>:</uložit>	uložit upravenou pracovní sadu do zdrojového objektu,
		zvolte možnost Uložit. Zvolíte-li variantu Stornovat změny,
		nástroj bude ukončen a žádné úpravy vybraného objektu
		nebudou provedeny.

Úroveň ztmavnutí entit, které nejsou zařazeny do pracovní sady, řídí systémová proměnná XFADECTL:

 ∃ Výkres ⊞ Kreslení □ Reference 			^
Názvy ve vá	izané externí referenci	[0] Do názvu zahrnout název Xref	
Název edito	vané Xref		
Zamknutí ret	ference	Zamknout entity mimo pracovní sadu	
Vrstvy Xref		[1] Zapnuto, změny ve vrstvách externích referencí prove	į
Xref změny		[0] Vypnuto, pouze vlastnosti entit typu DleVrstvy budou	
Hranice ořízi	nutí externí reference	[0] Skrýt hranice ořezání	
Editace exte	rní reference na místě	✓ Výkres bude možné editovat na místě	
Ovládání utl	umení externí reference	70	
Nastavení p	růhlednosti editované externí reference	50	
Načítání ext	erní reference	[1] Načítat na vyžádání a uzamknout referenční výkresy	
Složka pro k	opie externí reference	C:\Users\Petrmat\Documents\	
Protokol ext	erní reference	Zapisovat do protokolu	~
FADECTL	Nastavení průhlednosti e	ditované externí reference	
Celé číslo	Nastavuje úroveň utlumení pro re	ference, které jsou editované v místě. Platné hodnoty 0 až	90

Otevřít externí referenci

Nabídka:	Nástroje > Editace externí reference > Otevřít externí referenci
Klávesnice:	XOTEVŘÍT (_XOPEN)

Po spuštění nástroje se v příkazové řádce zobrazí výzva k určení referenčního výkresu, který chcete otevřít. Klepněte na některou entitu, která náleží této referenci, program výkres reference otevře k přímé editaci.

Panel nástrojů 2D vazby

2D vazby

	≝┆◯⋌∥́́́́́́́́́́́́́́́́́́́́́́́́́́́́́́́́́́́́		
	Pevná	Nástroj nastaví vazbu na polohu entity	
0+0	Totožná	Nástroj nastaví vazbu vzájemné polohy dvou entit	
0	Soustředná	Nástroj nastaví vazbu soustřednosti kružnic, elips a oblouků	
1	Kolineární	Nástroj nastaví vazbu souběžnosti dvou entit	
//	Rovnoběžná	Nástroj nastaví vazbu rovnoběžnosti dvou entit	
	Kolmá	Nástroj nastaví vazbu vzájemné kolmosti dvou entit	
9	Tečná	Nástroj nastaví vazbu vzájemné tečnosti dvou entit	
	Horizontální	Nástroj nastaví vazbu zarovnání entity s osou X	
	Vertikální	Nástroj nastaví vazbu zarovnání entity s osou Y	
¢.	Hladká	Nástroj nastaví vazbu plynulé návaznosti křivky spline na druhou entitu	
\diamond	Symetrická	Nástroj nastaví vazbu symetrického uspořádání dvou entit	
Π	Shodná	Nastroj nastaví vazbu shodného poloměru dvou kružnice nebo oblouků nebo shodné délky dvou úseček	
	Zobrazit/skrýt geometrické vazby	Nástroj přepíná zobrazení symbolů geometrických vazeb vybraných entit.	
Ŀ	Zobrazit všechny geometrické vazby	Nástroj zobrazí symboly všech nastavených geometrických vazeb.	
Ŀġ	Skrýt všechny geometrické vazby	Nástroj skryje symboly všech nastavených geometrických vazeb.	
Ţœ	Horizontální	Nástroj nastaví vazbu vodorovné vzdálenosti dvou entit	
I ∩	Vertikální	Nástroj nastaví vazbu svislé vzdálenosti dvou entit	
ŀŦ	Přímá	Nástroj nastaví vazbu vodorovné nebo svislé vzdálenosti dvou entit	
	Šikmá	Nástroj nastaví vazbu šikmé vzdálenosti dvou entit	
A	Poloměr	Nástroj nastaví vazbu poloměru kružnice nebo oblouku	
C.	Průměr	Nástroj nastaví vazbu průměru kružnice nebo oblouku	
(Carton	Úhel	Nástroj nastaví vazbu úhlu mezi dvěma entitami	
	Převést	Nástroj převede asociativní kótu na rozměrovou vazbu	
	Zobrazit/skrýt rozměrové vazby	Nástroj přepíná zobrazení rozměrových vazeb vybraných entit.	
•	Zobrazit všechny rozměrové vazby	Nástroj zobrazí všechny nastavené rozměrové vazby.	
10	Skrýt všechny rozměrové vazby	Nástroj skryje všechny nastavené rozměrové vazby.	
X	Odstranit 2D vazby	Nástrojem odstraníte 2D vazby z vybraných entit	

Všechny nástroje jsou variantami nástrojů GEOMVAZBA (_GEOMCONSTRAINT) a KÓTVAZBA (_DIMCONSTRAINT) - viz kapitoly *Geometrické vazby a Rozměrové vazby*. Nástroje umožňují vytvářet geometrické nebo rozměrové vazby mezi entitami nebo mezi body na entitách.

Výrazy v rozměrových vazbách

Každá rozměrová vazba má automaticky přiřazen unikátní název. Vazby vzdáleností program označuje d1, d2, d3..., vazby poloměru rad1, rad2, rad3..., vazby průměru dia1, dia2, dia3... a vazby úhlu ang1, ang2, ang3... V panelu vlastností můžete název vybrané vazby libovolně přejmenovat:

۷	Vlastnosti		
Kó	ita průměru (dyna	amická) 🗸 🏹	
⊡	Vazba		
	Styl vazby	Dynamicky	
	Reference	Ne	
	Název	Prům	
	Výraz	1500	
	Hodnota	1500	
	Popis		
Ξ	Text		
	Natočení textu	0.0000	

Názvy rozměrových vazeb tak plní funkci proměnných a mohou být používány ve výrazech, kterými jsou definovány hodnoty vazeb:

v	lastnosti	X
Ši	kmá kóta (dynami	cká) v 😽
Ξ	Vazba	
	Styl vazby	Dynamicky
	Reference	Ne
	Název	
	Výraz	2*Prům+20
	Hodnota	3020
	Popis	
Ξ	Text	
	Natočení textu	0.0000

Na následujícím obrázku je příklad použití výrazů v rozměrových vazbách:



Rozměry a tvar součástky na obrázku jsou řízeny prostřednictvím poloměru zaoblení *rad1*, délky prvního ramene *d1* a úhlu ramen *ang1*. Poloměry otvorů (*rad2*) a délka druhého ramene (*d2*) jsou definovány výrazy. Geometrické vazby zajišťují shodnou šířku ramen a polohu otvorů.

Výrazy se vyhodnocují standardním způsobem zleva doprava a standardní prioritou (nejprve umocňování, pak násobení a dělení a nakonec sčítání a odčítání), pro změnu pořadí při vyhodnocování lze používat závorky. Ve výrazech lze zapisovat běžné operátory + (součer), - (rozdíl), * (násobení), / (dělení), ^ (umocňování) a % (zbytek po celočíselném dělení).

Ve výrazech lze používat všechny obvyklé matematické funkce (goniometrické, hyperbolické, logaritmické apod.). Podrobný výčet funkcí naleznete v anglické nápovědě programu. Výrazy mohou obsahovat také konstanty *Pi* (Ludolfovo číslo) a *e* (Eulerovo číslo).

Příkazem SMAZNEPOUZPROM (_CLEANUNUSEDVARIABLES) můžete z výkresu vymazat všechny proměnné, které se momentálně nepožívají. Pokud ve výkrese žádné nepoužité proměnné nejsou, do příkazové řádky se vypíše zpráva: ** Nebyly nalezeny žádné nepoužité proměnné.

Povolené entity a body

BricsCAD umožňuje definovat vazby mezi těmito povolenými entitami: úsečka, segment složené křivky, kružnice, kruhový oblouk, elipsa a spline. Je možné vyvářet vazby i mezi jednotlivými segmenty složené křivky. Následující tabulka obsahuje přehled povolených bodů, které mohou být používány pro definice vazeb:

Povolené entity	Povolené body
úsečka	koncový bod, bod v polovině entity
kruhový oblouk, eliptický oblouk	koncový bod, střed, bod v polovině entity
kružnice, elipsa	střed
složená křivka	koncový bod, střed obloukového segmentu, bod v polovině přímého nebo obloukového segmentu
spline	koncový bod
blok, referenční soubor, text, odstavcový text,	bod vložení
atribut, tabulka	V současné verzi programu nelze vázat bod vložení.

Vážete-li bod entity, vazba se vztahuje jen k tomuto bodu. Budete-li např. fixovat polohu počátku entity, nebude možné entitu přesunout jako celek, ale bude možné ji kolem fixovaného bodu otáčet, bude možné měnit její délku apod. Vážete-li entitu bude vazba vztažena k celé entitě. Budete-li např. fixovat polohu úsečky, úsečku nebude možné přesunout ani natočit apod.

Při aplikaci vazby na entity, které podmínky vazby nesplňují (např. entity, na které použijete rovnoběžnou vazbu, nejsou rovnoběžné), musí program provést takové úpravy entit, které vazbu umožní. Většinou se program snaží upravit druhou entitu. Pokud to není možné upraví entitu první, v některých případech může dojít k úpravě obou entit. V mnoha případech se úprava entit může zdát poněkud nelogická a nečekaná. Pokud chcete předejít takovéto automatické úpravě entit, nakreslete entity ve výkrese tak, aby žádné jejich úpravy nebyly potřeba, aby entity už předem podmínky vazby splňovaly.

Panel 2D vazeb

 Klávesnice:
 PANELVAZEB (_CONSTRAINTBAR)

Vazby mezi entitami znázorňuje program panelem malých symbolů umístěným v blízkosti vázaných entit,

např.: Panel můžete myší (se stisknutým levým tlačítkem) přesunout na jiné místo výkresové plochy. Zobrazení panelu můžete ovládat nástrojem *Panel 2D vazeb*.

I bez zobrazení symbolů vazeb poznáte, zda je či není entita vázána. Když myš pozastavíte nad některou vázanou entitou, zobrazí se v blízkosti kurzoru modrý symbol vazby:

Příkazová řádka

Vybrat entity:	Vyberte entity, u kterých chcete změnit způsob zobrazení panelu vazeb. Výběr ukončete pravým tlačítkem myši nebo klávesou ENTER.
Zvolte volbu pro vazby [Zobrazit / Skrýt / Obnovit]:	Zvolte pokračování nástroje.

Obnovit	Volba umožňuje obnovit polohu panelu vybraných entit poté, co jste ho myší přesunuli na jiné místo okna. Obnova panelu se zohlední až po následné manipulaci s pohledem (posun pohledu, zoom apod.)
Skrýt	Volba umožňuje skrýt panel vazeb vybraných entit. Panel vazeb můžete skrýt také klepnutím na malý křížek, který se vpravo vedle panelu objeví, když na panel ukážete myší:

Zobrazit	Volba umožňuje zobrazit panel vazeb vybraných entit.

Panel vazeb umožňuje také odstraňovat vazby. Klepnete-li na některý symbol pravým tlačítkem myši, zobrazí se místní nabídka. Z nabídky vyberte položku *Odstranit*.

Proměnná CONSTRAINTBARDISPLAY určuje chování skrytých symbolů vazeb. Proměnnou nejsnáze nastavíte v dialogovém okně *Nastavení*:

Nasta	avení ?		
₽A Ez	📮 🔼 🛏 🍓 🏭 🚥	nstraint	
E	Oblast výběru Náhled výběru		-
Ŧ	Zobrazení náhledu výběru	0x0003 (3)	
	Efekt náhledu výběru	[2] Čárkované čáry s tloušťkou	
Ŧ	Filtr náhledu výběru	0x0005 (5)	
Ŧ	Režimy výběru	0x0000 (0)	
	Prodleva v náhledu výběru	30	
Ξ	Zobrazení panelu vazeb	0x0003 (3)	
	1	Zobrazí panel vazeb po přidání geometrických vazeb.	
	2	Zobrazí skrytý panel vazeb při výběru entit s definovanými vazbami.	
	Režim dynamické vazby	Zobrazit skryté rozměrové vazby při výběru entit.	_

Zaškrtnete-li přepínač na řádce 1, skrytý panel se začne znovu zobrazovat, když k entitě přidáte nějakou další vazbu. Zaškrtnete-li přepínač na řádce 2, panel vazeb se objeví vždy, když entitu vyberete - dokud je součástí výběrové množiny. Jakmile bude zrušena výběrová množina, panel vazeb znovu zmizí.

Zobrazení rozměrových vazeb

Klávesnice:	DCDISPLAY (_DCDISPLAY)

Nástrojem můžete nastavit, zda se budou nebo nebudou zobrazovat rozměrové vazby.

Příkazová řádka

Vyberte entity:	Můžete vybrat buďto entity, které jsou vázány rozměrovými vazbami nebo přímo některé rozměrové vazby. Výběr ukončete klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši.
Zvolte možnost [Zobrazit/Skrýt] <zobrazit>:</zobrazit>	Nastavte, zda se vazby mají zobrazovat, či nikoli.

Význam voleb

Skrýt	Zvolíte-li Skrýt, potlačíte zobrazování vybraných vazeb (pokud jste je přímo vybrali) a/nebo všech vazeb, kterými jsou vázány vybrané entity.
Zobrazit	Zvolíte-li Zobrazit, nastavíte zobrazování všech vazeb, kterými jsou vázány vybrané entity.

Proměnná DYNCONSTRAINTMODE určuje chování skrytých rozměrových vazeb. Proměnnou nejsnáze nastavíte v dialogovém okně *Nastavení*:

tavení ?		
📮 🔼 🛶 🎕 🏭 🗗	nconstra 💽 💽	
Oblast výběru Náhled výběru		-
Zobrazení náhledu výběru	0x0003 (3)	
Efekt náhledu výběru	[2] Čárkované čáry s tloušťkou	
Filtr náhledu výběru	0x0005 (5)	
Režimy výběru	0x0000 (0)	
Prodleva v náhledu výběru	30	
Zobrazení panelu vazeb	0x0003 (3)	
1	Zobrazí panel vazeb po přidání geometrických vazeb.	
2	Zobrazí skrytý panel vazeb při výběru entit s definovanými vazbami.	
Režim dvnamické vazbv	Zobrazit skryté rozměrové vazby při výběru entit.	
	vení Vení Dblast výběru Náhled výběru Zobrazení náhledu výběru Efekt náhledu výběru Filtr náhledu výběru Režimy výběru Prodleva v náhledu výběru 2 Režim dvnamické vazhy	Vení ? Image: Strain

Zaškrtnete-li přepínač, skryté rozměrové vazby se budou dočasně zobrazovat při výběru entity.

Pevná vazba

Panel nástrojů:	2D Vazby > Pevná 🗎
Nabídka:	Parametrické > 2D Vazby > Pevná
Klávesnice:	GVPEVNÁ (_GCFIX)

Nástroj umožňuje definovat vazbu bodu nebo entity na místo ve výkresu. Lze vázat jen povolené entity a body - viz kapitola *Povolené entity a body*.

Následující tabulka obsahuje popis chování vázaných entit:

Úsečka	Úsečka je vázána na svůj směr. Za uzly je možné měnit její délku a posunovat ji ve vázaném směru.
Kruhový oblouk	Kruhový oblouk je vázán za střed. Oblouk nelze přesunout, ale je možné měnit jeho poloměr
Eliptický oblouk	Eliptický oblouk je vázán za střed. Oblouk nelze přesunout, ale je možné měnit délky poloos a středový úhel oblouku.
Kružnice	Kružnice je vázána za střed. Kružnici nelze přesunout, je ale možné měnit její poloměr.
Elipsa	Elipsa je vázána za střed. Elipsu nelze přesunout, ale je možné měnit délky poloos.
Složená křivka	Složená křivka je vázána za segment, který vyberete při určení entity. Viz chování úsečky a kruhového oblouku.
Spline	V aktuální verzi nelze vázat.
Vložené entity	V aktuální verzi nelze vázat.

Příkazová řádka

1	Zadejte bod nebo [Entita]:	Zadejte na entitě bod, jehož poloha má být vázána na místo ve výkrese.
2	Určete entitu:	Výzva se objeví po volbě <i>Entita</i> . Určete entitu jejíž poloha má být vázána na místo výkresu.

Význam voleb

Entita Volba umožňuje místo bodu vázat celou entitu - viz tabulka v úvodu kapitoly.

Totožná vazba

Panel nástrojů:	2D Vazby > Totožná 🟪
Nabídka:	Parametrické > 2D Vazby > Totožná
Klávesnice:	GVTOTOŽNÁ (_GCCOINCIDENT)

Nástroj umožňuje vázat polohu bodu jedné entity na polohu bod jiné entity. Lze vázat jen povolené entity a body - viz kapitola *Povolené entity a body*.

Aby program mohl zajistit totožnost bodů entit, které se nijak nedotýkají, musí entity, které se účastní vazby, patřičně upravit. Většinou se snaží upravit druhou entitu, pokud to není možné upraví entitu první, v některých případech může dojít k úpravě obou entit. Pokud chcete předejít takovéto úpravě entit, nakreslete entity ve výkrese tak, aby žádné jejich úpravy nebyly potřeba, aby se entity dotýkaly v bodech, které budete při aplikaci vazby zadávat.

	1	Vyberte první bod nebo [Entita / Automaticky] <entita>:</entita>	Zadejte bod na první entitě, kterou chcete vázat.
	2	Vyberte druhý bod nebo [Entita] <entita>:</entita>	Výzva se objeví po zadání bodu na první entitě. Zadejte bod na druhé entitě, kterou chcete vázat.
poq-poq			Program vytvoří vazbu. Oba zadané body budou po aplikaci vazby totožné. Toho program docílí úpravou, popř. přesunutím druhé entity (prodloužením a natočením úsečky, přesunem kruhového oblouku apod.). V některých případech může program upravit první nebo obě entity.
entita- hod	3	Určete entitu:	Výzva se zobrazí po volbě <i>Entita</i> . Určete první entitu, ke které budou 'připojeny' body druhé entity (a případně body dalších entit). Nelze určit spline a vloženou entitu (blok, text apod.).

	4	Zadejte bod nebo [Násobně]:	Výzva se zobrazí po určení entity. Zadejte bod na druhé entitě. Pokud tento bod neleží na první entitě, program druhou entitu upraví nebo přesune. Bod zadaný na druhé entitě bude na první entitu přesunut kolmo (je-li první entitou úsečka nebo přímý segment křivky), nebo radiálně.
	5	Zadejte bod:	Výzva se opakovaně objevuje po volbě <i>Násobn</i> ě. Postupně zadejte body na entitách, které chcete 'připojit' k první vybrané entitě (na řádce 3).
Aut	6	Vyberte entity:	Výzva se zobrazí po volbě <i>Automaticky</i> . Vyberte všechny entity, na které chcete aplikovat vazbu.

Význam voleb

Automaticky	Volba umožňuje aplikovat totožné vazby na soustavu navazujících entit. Program prohledá vybrané entity a nastaví vazbu ve všech bodech, které jsou společné pro předchozí a následující entitu. Vznikne tak podobný útvar jakým je složená křivka, která ovšem může obsahovat pouze přímé a obloukové segmenty. Volbou <i>Automaticky</i> lze svázat také eliptické oblouky a dokonce i kružnice a elipsy (prostřednictvím jejich středů). Automaticky nelze vázat spline.
Entita	Volba <i>Entita</i> umožňuje vázat určené body entit k blíže nespecifikovaným bodům na první entitě nebo v jejím prodloužení. Vzhledem k tomu, že tento způsob propojení funguje poněkud nejasně (zejména při editaci entit prostřednictvím uzlů), doporučujeme přednostně vázat body k bodům než body k entitě.
Násobně	Volba umožňuje k jedné entitě připojit hromadně body na více entitách.

Soustředná vazba

Panel nástrojů:	2D Vazby > Soustředná 🔘	
Nabídka:	Parametrické > 2D Vazby > Soustředná	
Klávesnice:	GVSOUSTŘEDNÁ (_GCCONCENTRIC)	

Nástroj umožňuje nastavit a vázat soustřednost dvojic kružnic, elips, kruhových a eliptických oblouků a obloukových segmentů složené křivky. Program druhou určenou entitu přemístí tak, aby byla soustředná s první entitou. V některých případech, např. je-li druhá entita vázána nástrojem *Pevná vazba*, přemístí program první entitu ke druhé. Je-li druhou entitou obloukový segment složené křivky, nebude přemístěna celá křivka, ale jen vybraný segment, zbytek křivky bude patřičně přizpůsoben.

Příkazová řádka

1	Vyberte první entitu:	Vyberte první entitu, kterou chcete vázat.
2	Vyberte druhou entitu:	Vyberte druhou entitu, kterou chcete vázat.

Kolineární vazba

Panel nástrojů:	2D Vazby > Kolineární 📈	
Nabídka:	Parametrické > 2D Vazby > Kolineární	
Klávesnice:	GVKOLINEÁRNÍ (_GCCOLLINEAR)	

Nástroj umožňuje nastavit mezi dvěmi úsečkami nebo přímými segmenty složené křivky kolineární (souběžnou) vazbu. Druhá entita bude po aplikaci vazby přesunuta a upravena tak, aby obě vybrané entity byly kolineární. Pokud druhá entita takovou úpravu neumožňuje, program upraví první entitu. Upravená entita bude na kolineární převedena kolmým průmětem na neupravenou entitu. V případě složené křivky, bude kolinearita nastavena jen pro určený přímý segment, zbytek křivky bude patřičně přizpůsoben.

0/	1	Vyberte první entitu nebo [Násobně]:	Určete první entitu, kterou chcete vázat.
Ď	2	Vyberte druhou entitu:	Určete druhou entitu, kterou chcete vázat.
ně	3	Vyberte první entitu:	Výzva se zobrazí po volbě <i>Násobn</i> ě. Určete první entitu, kterou chcete vázat.
Násob	4	Vyberte entitu u které chcete nastavit kolinearitu:	Výzva se opakovaně zobrazuje po určení první entity na řádce 3. Postupně určete všechny entity, které mají být kolineární s první vybranou entitou.

Význam voleb

Násobně	Volba umožňuje vybrat více entit, které mají být kolineární s první určenou
	entitou.

Rovnoběžná vazba

Panel nástrojů:	2D Vazby > Rovnoběžná 🥢	
Nabídka:	Parametrické > 2D Vazby > Rovnoběžná	
Klávesnice:	GVROVNOBĚŽNÁ (_GCPARALLEL)	

Nástroj umožňuje nastavit mezi dvěmi úsečkami nebo přímými segmenty složené křivky rovnoběžnou vazbu. Druhá entita bude po aplikaci vazby natočena kolem svého počátku tak, aby obě vybrané entity byly rovnoběžné. Pokud druhá entita takovou úpravu neumožňuje, program upraví první entitu. V případě složené křivky, bude rovnoběžnost nastavena jen pro určený přímý segment, zbytek křivky bude patřičně přizpůsoben.

Příkazová řádka

1	Vyberte první entitu:	Určete první entitu, kterou chcete vázat.
2	Vyberte druhou entitu:	Určete druhou entitu, kterou chcete vázat.

Kolmá vazba

Panel nástrojů:	2D Vazby > Kolmá 🔨
Nabídka:	Parametrické > 2D Vazby > Kolmá
Klávesnice:	GVKOLMÁ (_GCPERPENDICULAR)

Nástroj umožňuje nastavit mezi dvěmi úsečkami nebo přímými segmenty složené křivky kolmou vazbu. Druhá entita bude po aplikaci vazby natočena kolem svého počátku tak, aby obě vybrané entity byly vzájemně kolmé. Pokud druhá entita takovou úpravu neumožňuje, program upraví první entitu. V případě složené křivky, bude kolmost nastavena jen pro určený přímý segment, zbytek křivky bude přizpůsoben.

Příkazová řádka

1	Vyberte první entitu:	Určete první entitu, kterou chcete vázat.
2	Vyberte druhou entitu:	Určete druhou entitu, kterou chcete vázat.

Tečná vazba

Panel nástrojů:	2D Vazby > Tečná \mathcal{Y}	
Nabídka:	Parametrické > 2D Vazby > Tečná	
Klávesnice:	GVTEČNÁ (_GCTANGENT)	

Nástroj umožňuje nastavit tečnou vazbu mezi dvojicemi kružnic, kruhových oblouků, elips, eliptických oblouků a obloukových segmentů složené křivky. Vazby se může účastnit také jeden přímý segment složené křivky nebo jedna úsečka.

Program se pokusí tečnost entit zajistit přesunem nebo úpravou druhé entity. Pokud to není možné (druhá entita může být vázána nástrojem *Pevná vazba* apod.), dojde k přesunu nebo úpravě druhé entity. Úpravy entit mohou být často poněkud nečekané (např. tečnost kružnice k úsečce je zajištěna přesunem kružnice, zatímco tečnost k elipse změnou poloměru kružnice, úpravy složené křivky jsou ještě o poznání záhadnější), proto se snažte entity nakreslit tak, aby už předem podmínku vazby splňovaly a aby jejich automatická úprava nebyla potřeba.

1	Vyberte první entitu:	Určete první entitu, kterou chcete vázat.
2	Vyberte druhou entitu:	Určete druhou entitu, kterou chcete vázat. Úsečku nebo přímý segment složené křivky můžete vybrat pouze v případě, že tyto entita tohoto typu nebyla vybrána jako první na řádce 1.

Horizontální vazba

Panel nástrojů:	2D Vazby > Horizontální —	
Nabídka:	Parametrické > 2D Vazby > Horizontální	
Klávesnice:	GVHORIZONTÁLNÍ (_GCHORIZONTAL)	

Nástroj umožňuje nastavit vazbu na vodorovný směr (rovnoběžně s osou X aktuálního systému souřadnic). Můžete vázat buďto entity (úsečky a přímé segmenty složené křivky) nebo dvojice bodů na stejných nebo různých entitách.

Pokud vázané entity nesplňují podmínky vazby, program se bude snažit je upravit, natočit nebo přesunout. Určíte-li entity, program je natočí vodorovně okolo jejich počátku. V případě, že zadáváte vazbu bodů, úprava entit je variabilnější a výsledky jsou mnohdy dost neočekávané. Doporučujeme vyhnout se automatickým změnám tím, že entity nakreslíte tak, aby bez úprav podmínky vazeb splňovaly.

Příkazová řádka

1	Vyberte entitu nebo [2Body] <2Body>:	Vyberte úsečku nebo přímý segment složené křivky.
2	Zadejte první bod:	Výzva se zobrazí po volbě 2Body. Zadejte první bod, který chcete vázat.
3	Zadejte druhý bod:	Výzva se zobrazí po zadání prvního bodu. Zadejte druhý bod na téže nebo jiné entitě.

Význam voleb

2Body Volba umožňuje zadat vodorovnou vazbu dvojice bodů.		
	2Body	Volba umožňuje zadat vodorovnou vazbu dvojice bodů.

Vertikální vazba

Panel nástrojů:	2D Vazby > Vertikální 📗
Nabídka:	Parametrické > 2D Vazby > Vertikální
Klávesnice:	GVVERTIKÁLNÍ (_GCVERTICAL)

Nástroj umožňuje nastavit vazbu na svislý směr (rovnoběžně s osou Y aktuálního systému souřadnic). Můžete vázat buďto entity (úsečky a přímé segmenty složené křivky) nebo dvojice bodů na stejných nebo různých entitách.

Pokud vázané entity nesplňují podmínky vazby, program se bude snažit je upravit, natočit nebo přesunout. Určíte-li entity, program je natočí svisle okolo jejich počátku. V případě, že zadáváte vazbu bodů, úprava entit je variabilnější a výsledky jsou mnohdy dost neočekávané. Doporučujeme vyhnout se automatickým změnám tím, že entity nakreslíte tak, aby bez úprav podmínky vazeb splňovaly.

Příkazová řádka

1	Vyberte entitu nebo [2Body] <2Body>:	Vyberte úsečku nebo přímý segment složené křivky.
2	Zadejte první bod:	Výzva se zobrazí po volbě 2Body. Zadejte první bod, který chcete vázat.
3	Zadejte druhý bod:	Výzva se zobrazí po zadání prvního bodu. Zadejte druhý bod na téže nebo jiné entitě.

2Body	Volba umožňuje zadat svislou vazbu dvojice bodů.
5	

Hladká vazba

Panel nástrojů:	2D Vazby > Hladká 🀔
Nabídka:	Parametrické > 2D Vazby > Hladká
Klávesnice:	GVHLADKÁ (_GCSMOOTH)

Nástroj umožňuje upravit vybraný spline tak, aby hladce navazoval na druhou vybranou entitu, kterou může být spline, úsečka, kruhový oblouk, eliptický oblouk a složená křivka. Vázané entity se nemusí koncovými body dotýkat. Je jedno v jakém pořadí entity určíte, ale alespoň jedna z entit musí být spline. Když entity určíte v opačném pořadí, může být výsledek aplikace vazby jiný, protože program dotčené entity upraví odlišným způsobem.

Příkazová řádka

1	Zadejte první bod:	Zadejte koncový bod na křivce spline, kterou chcete hladce propojit s jinou entitou.
2	Zadejte druhý bod:	Zadejte koncový bod entity, na kterou chcete hladce napojit vybraný spline.

Symetrická vazba

Panel nástrojů:	2D Vazby > Symetrická
Nabídka:	Parametrické > 2D Vazby > Symetrická
Klávesnice:	GVSYMETRICKÁ (_GCSYMMETRIC)

Nástroj umožňuje nastavit symetrii dvou entit nebo dvou bodů vzhledem k úsečce, která tvoří osu symetrie. Úsečka symetrie se stane součástí vazby. Symetrickou vazbu lze nastavit jen pro úsečky, segmenty složení křivky, kruhové a eliptické oblouky, kružnice a elipsy. Nelze vázat spline. Vážete-li entity, musí být stejného typu, nelze tedy nastavit symetrickou vazby např. kruhového oblouku a úsečky. Vázané body mohou ležet na libovolných povolených entitách - i na spline.

Druhá (resp. první) určená entita bude upravena takto:

- · Úsečka, přímý segment křivky bude nastaveno symetrické natočení, nikoli symetrie koncových bodů
- Kružnice bude nastavena symetrie středu a shodný poloměr kružnic
- Kruhová oblouk, kruhový segment křivky bude nastavena symetrie středu a shodný poloměr oblouků, nikoli symetrie koncových bodů
- · Elipsa bude nastavena symetrie středu a shodné délky obou poloos
- Eliptický oblouk bude nastavena symetrie středu a shodné délky obou poloos, nikoli symetrie koncových bodů

Po nastavení vazby se program snaží upravit či přesunout druhou zadanou entitu či přesunout druhý zadaný bod tak, aby poloha entit odpovídala vazbě. Pokud to není možné, upraví či přesune první entitu nebo bod. Způsob úpravy entit nemusí být vždy srozumitelný, takže doporučujeme entity nakreslit tak, aby předem plánované vazbě odpovídaly.

Příkazová řádka

	1	Vyberte první entitu nebo [2Body] <2Body>:	Určete první entitu, kterou chcete vázat.
y	2	Vyberte druhou entitu:	Výzva se objeví po určení první entity. Určete druhou entitu, kterou chcete vázat.
Entit	3	Určete osu souměrnosti:	Výzva se zobrazí po určení druhé entity nebo druhého bodu. Určete úsečku, která tvoří osu symetrie.
	4	Zadejte první bod:	Výzva se zobrazí po volbě 2Body. Zadejte první bod, který chcete vázat.
Body	5	Zadejte druhý bod:	Výzva se zobrazí po zadání prvního bodu. Zadejte druhý bod, který chcete vázat.
	6	Určete osu souměrnosti:	Výzva se zobrazí po zadání druhého bodu. Určete úsečku, která tvoří osu symetrie.

Význam voleb

Výzva umožňuje aplikovat symetrickou vazbu na dvojici bodů.

Shodná vazba

Panel nástrojů:	2D Vazby > Shodná =
Nabídka:	Parametrické > 2D Vazby > Shodná
Klávesnice:	GVSHODNÁ (_GCEQUAL)

Nástroj umožňuje nastavit vazbu shodného poloměru vybraných kruhových oblouků a kružnic nebo vazbu shodné délky úseček nebo přímých segmentů složené křivky.

Příkazová řádka

ce	1	Vyberte první entitu nebo [Násobně]:	Určete první entitu, kterou chcete vázat.
ľova	2	Vyberte druhou entitu:	Výzva se zobrazí po určení první entity. Určete druhou entitu, kterou chcete vázat. Entita musí být stejného typu, jako první vybraná entita.
o،	3	Vyberte první entitu:	Výzva se zobrazí po volbě <i>Násobn</i> ě. Určete první entitu, kterou chcete vázat.
Násobn	4	Vyberte entitu u které chcete nastavit shodnost:	Výzva se zobrazuje opakovaně po určení první entity na řádce 3. Vybírejte další entity stejného typu. Výběr ukončete klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši.

Význam voleb

Násobně	Volba umožňuje postupně vybrat více entit stejného typu a vázat je hromadně.	

Zobrazit/skrýt geometrické vazby

Panel nástrojů:	2D Vazby > Zobrazit/skrýt geometrické vazby 📴
Nabídka:	Parametrické > 2D Vazby > Zobrazit/skrýt geometrické vazby
Klávesnice:	PANELVAZEB (_CONSTRAINTBAR)

Nástroj přepíná zobrazení symbolů geometrických vazeb vybraných entit. Viz kapitola Panel 2D vazeb.

Zobrazit všechny geometrické vazby

Panel nástrojů:	2D Vazby > Zobrazit všechny geometrické vazby $\overline{\mathbb{I}}$
Nabídka:	Parametrické > 2D Vazby > Zobrazit všechny geometrické vazby
Klávesnice:	PANELVAZEB, varianta Zobrazit (_CONSTRAINTBAR, varianta Show)

Nástroj zobrazí symboly všech nastavených geometrických vazeb. Viz kapitola Panel 2D vazeb.

Skrýt všechny geometrické vazby

Panel nástrojů:	2D Vazby > Skrýt všechny geometrické vazby 🔤
Nabídka:	Parametrické > 2D Vazby > Skrýt všechny geometrické vazby
Klávesnice:	PANELVAZEB, varianta Skrýt (_CONSTRAINTBAR, varianta Hide)

Nástroj skryje symboly všech nastavených geometrických vazeb. Viz kapitola Panel 2D vazeb.

Horizontální rozměrová vazba

Panel nástrojů:	2D Vazby > Horizontální	
Nabídka:	Parametrické > 2D Vazby > Horizontální	
Klávesnice:	RVHORIZONTÁLNÍ (_DCHORIZONTAL)	

Nástroj umožňuje nastavit vazbu vodorovné vzdálenosti dvou bodů na jedné nebo dvou různých povolených entitách.

	1	Zadejte první bod vazby nebo [Entita] <entita>:</entita>	Zadejte první bod, který chcete vázat.
Body	2	Zadejte druhý bod vazby:	Výzva se zobrazí po zadání prvního bodu. Zadejte druhý bod, který chcete vázat. Program začne kótu vazby dynamicky překreslovat. => 4

Entita	3	Určete entitu:	Výzva se zobrazí po volbě <i>Entita</i> . Určete entitu, kterou chcete vázat. Můžete určit úsečku, kruhová oblouk nebo segment složené křivky. Program začne dynamicky překreslovat kótu vazby mezi koncovými body určené entity.
	4	Zadejte polohu kótovací čáry:	Výzva se zobrazí po zadání druhého bodu vazby nebo po určení entity. Zadejte polohu kótovací čáry dynamicky překreslované kóty.
Kóta	5	Text kóty <i>< aktuální hodnota></i> :	Výzva se zobrazí po zadání polohy kótovací čáry. Klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši můžete potvrdit naměřenou hodnotu. Pokud chcete, aby byla vazba nastavena na jinou vzdálenost, než jakou program mezi body změřil, zadejte ji na příkazové řádce a potvrďte klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši. Entity budou přesunuty nebo upraveny tak, aby podmínku vazby splňovaly.

Význam voleb

Entita	Volba umožňuje odvodit kótu vazby z určené entity - vodorovnou vzdálenost
	koncových bodů úsečky, kruhového oblouku nebo segmentu složené křivky. => 3

Vertikální rozměrová vazba

Panel nástrojů:	2D Vazby > Vertikální 🔓
Nabídka:	Parametrické > 2D Vazby > Vertikální
Klávesnice:	RVVERTIKÁLNÍ (_DCVERTICAL)

Nástroj umožňuje nastavit vazbu svislé vzdálenosti dvou bodů na jedné nebo dvou různých povolených entitách.

Postup při provádění nástroje je zcela shodný z postupem při zadávání horizontální rozměrové vazby (viz kapitola *Horizontální rozměrová vazba*) s tím, že výsledkem je svislá kóta a vazba svislé vzdálenosti.

Přímá rozměrová vazba

Panel nástrojů:	2D Vazby > Přímá 描
Nabídka:	Parametrické > 2D Vazby > Přímá
Klávesnice:	RVLINEÁRNÍ (_DCLINEAR)

Nástroj umožňuje nastavit vazbu svislé nebo vodorovné vzdálenosti dvou bodů na jedné nebo dvou různých povolených entitách.

Postup při provádění nástroje je zcela shodná z postupem při zadávání horizontální rozměrové vazby (viz kapitola *Horizontální rozměrová vazba*) s tím, že výsledkem je buďto svislá kóta a vazba svislé vzdálenosti nebo vodorovná kóta a vazba vodorovné vzdálenosti.

Šikmá rozměrová vazba

Panel nástrojů:	2D Vazby > Šikmá 🦨
Nabídka:	Parametrické > 2D Vazby > Šikmá
Klávesnice:	RVZAROVNANÁ (_DCALIGNED)

Nástroj umožňuje nastavit vazbu šikmé vzdálenosti mezi dvěma body nebo vazbu vzdálenosti mezi bodem a úsečkou. Třetí možností nástroje je vytvořit ze dvou různoběžných úseček rovnoběžky v zadané vzdálenosti.

	1	Zadejte první bod vazby nebo [Entita / Bod a úsečka / 2Usečky] <entita>:</entita>	Zadejte první bod, který chcete vázat.
Body	2	Zadejte druhý bod vazby:	Výzva se zobrazí po zadání prvního bodu. Zadejte druhý bod, který chcete vázat. Program začne dynamicky překreslovat kótu vazby. Kótovací čára bude rovnoběžná se spojnicí zadaných bodů. => 9

			5 5
Entita	3	Určete entitu:	Výzva se zobrazí po volbě <i>Entita</i> . Určete entitu, kterou chcete vázat. Můžete určit úsečku, kruhová oblouk nebo segment složené křivky. Program začne dynamicky překreslovat kótu vazby mezi koncovými body určené entity. Kótovací čára bude rovnoběžná se spojnicí koncových bodů. => 9
	4	Zadejte bod vazby nebo [Úsečka] <Úsečka>:	Výzva se zobrazí po volbě <i>Bod a úsečka</i> . Zadejte bod, který chcete vázat k úsečce.
Bod a úsečka	5	Vyberte úsečku:	Výzva se zobrazí po zadání bodu na řádce 4 nebo po volbě <i>Úsečka</i> . Určete úsečku, ke které chcete vázat zadaný bod. Bod bude vázán kótou jejíž kótovací čára bude kolmá k úsečce a jejíž vynášecí čára bude vycházet z počátku úsečky. Program začne kótu dynamicky překreslovat.
	6	Vyberte bod vazby:	Výzva se zobrazí po volbě <i>Úsečka</i> a po výběru úsečky. Tato výzva obrací pořadí zadávání. Zadejte vázaný bod. => 9
čky	7	Vyberte první úsečku:	Výzva se zobrazí po volbě <i>2Usečky</i> . Určete první úsečku, kterou chcete vázat.
Dvě úse	8	Vyberte druhou úsečku, kterou chcete mít rovnoběžnou:	Výzva se zobrazí po výběru první úsečky na řádce 7. Zadejte druhou úsečku. Program upraví první úsečku tak, aby byla rovnoběžná se druhou úsečkou a nastaví vazbu na vzdálenost mezi úsečkami.
	9	Zadejte polohu kótovací čáry:	Výzva se zobrazí po zadání potřebných bodů a entit. Kóta vazby se dynamicky překresluje. Zadejte polohu kótovací čáry.
Kóta	10	Text kóty <i><aktuální hodnota=""></aktuální></i> :	Výzva se zobrazí po zadání polohy kótovací čáry. Klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši můžete potvrdit naměřenou hodnotu. Pokud chcete, aby byla vazba nastavena na jinou vzdálenost, než jakou program mezi body změřil, zadejte ji na příkazové řádce a potvrďte klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši. Entity budou přesunuty nebo upraveny tak, aby podmínku vazby splňovaly.

Význam voleb

2Usečky	Volba umožňuje vybrat dvě různoběžné úsečky a vytvořit z nich rovnoběžky v zadané vzdálenosti. => 7+8, 9+10
Bod a úsečka	Volba umožňuje definovat vazbu vzdálenosti mezi bodem a úsečkou. => $4+5+6$, $9+10$
Entita	Volba umožňuje odvodit kótu vazby z určené entity - šikmou vzdálenost koncových bodů úsečky, kruhového oblouku nebo segmentu složené křivky. => 3, 9+10
Úsečka	Volba umožňuje změnit pořadí zadání při definování vazby vzdálenosti mezi bodem a úsečkou. => 5+6, 9+10

Rozměrová vazba poloměru

Panel nástrojů:	2D Vazby > Poloměr 🕝
Nabídka:	Parametrické > 2D Vazby > Poloměr
Klávesnice:	RVPOLOMĚR (_DCRADIUS)

Nástroj umožňuje nastavit vazbu délky poloměru kružnice, kruhového oblouku a obloukového segmentu složené křivky.

1	Vyberte oblouk, kružnici nebo kruhový segment křivky:	Určete entitu, jejíž poloměr chcete vázat.
2	Zadejte polohu kótovací čáry:	Výzva se zobrazí po zadání entity. Kóta vazby se dynamicky překresluje. Zadejte polohu kótovací čáry.

3	Text kóty <aktuální hodnota="">:</aktuální>	Výzva se zobrazí po zadání polohy kótovací čáry. Na příkazové řádce zadejte hodnotu poloměru a potvrďte ji klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši. Kružnice nebo oblouk bude upraven tak, aby splňoval podmínku vazby.

Rozměrová vazba průměru

Panel nástrojů:	2D Vazby > Průměr 🕝
Nabídka:	Parametrické > 2D Vazby > Průměr
Klávesnice:	RVPRŮMĚR (_DCDIAMETER)

Nástroj umožňuje nastavit vazbu délky průměru kružnice, kruhového oblouku a obloukového segmentu složené křivky.

Příkazová řádka

1	Vyberte oblouk, kružnici nebo kruhový segment křivky:	Určete entitu, jejíž průměr chcete vázat.
2	Zadejte polohu kótovací čáry:	Výzva se zobrazí po zadání entity. Kóta vazby se dynamicky překresluje. Zadejte polohu kótovací čáry.
3	Text kóty <i><aktuální hodnota=""></aktuální></i> :	Výzva se zobrazí po zadání polohy kótovací čáry. Na příkazové řádce zadejte hodnotu průměru a potvrďte ji klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši. Kružnice nebo oblouk bude upraven tak, aby splňoval podmínku vazby.

Rozměrová vazba úhlu

Panel nástrojů:	2D Vazby > Úhel 🚅
Nabídka:	Parametrické > 2D Vazby > Úhel
Klávesnice:	RVÚHLOVÁ (_DCANGULAR)

Nástroj umožňuje nastavit:

- · vazbu velikosti úhlu mezi dvěma úsečkami nebo přímými segmenty složené křivky
- vazbu velikosti středového úhlu kruhového oblouku nebo obloukového segmentu složené křivky
- vazbu velikosti úhlu daného třemi body na jedné nebo na různých entitách

	1	Vyberte první úsečku nebo oblouk nebo [3Body] <3Body>:	Určete úsečku, která tvoří první rameno úhlu, jehož velikost chcete vázat. Můžete určit také kruhová oblouk jehož středový úhel chcete vázat. V případě určení oblouku následuje přímo zadání polohy kótovací čáry => 6.
Úseč	2	Vyberte druhou úsečku:	Výzva se zobrazí po určení první úsečky. Určete úsečku, která tvoří druhé rameno úhlu. Po určení úsečky následuje zadíní polohy kótovací čáry => 6
	3	Zadejte vrchol úhlu:	Výzva se zobrazí po volbě <i>3Body</i> . Zadejte vrchol úhlu na některé povolené entitě.
Body	4	Zadejte první bod úhlové vazby:	Výzva se zobrazí po zadání vrcholu úhlu. Zadejte bod na některé povolené entitě. Spojnice vrcholu a zadaného bodu bude tvořit první rameno úhlu.
	5	Zadejte druhý bod úhlové vazby:	Výzva se zobrazí po zadání bodu na prvním rameni úhlu. Zadejte bod na některé povolené entitě. Spojnice vrcholu a zadaného bodu bude tvořit druhé rameno úhlu.
	6	Zadejte polohu kótovací čáry:	Výzva se zobrazí po určení dvojice úseček, kruhového oblouku nebo trojice bodů. Kóta vazby se dynamicky překresluje. Zadejte polohu kótovací čáry.

7	Text kóty < aktuální hodnota>:	Výzva se zobrazí po zadání polohy kótovací čáry. Na příkazové řádce zadejte hodnotu úhlu a potvrďte ji klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši. Entity budou upraveny tak, aby splňovaly podmínku vazby.

Význam voleb

3Body	Volba umožňuje vázat velikost úhlu, který je dán vrcholem a dvěma bodu na
5	ramenech úhlu. => 6

Převod kóty na vazbu

Panel nástrojů:	2D Vazby > Převést 😽
Nabídka:	Parametrické > 2D Vazby > Převést
Klávesnice:	RVPŘEVOD (_DCCONVERT)

Nástroj umožňuje převést asociativní kótu na rozměrovou vazbu odpovídajícího typu. Asociativní kóta musí kótovat pouze povolené body na povolených entitách, jinak nebude převod možný.

Příkazová řádka

Pro konverzi vyberte asociativní kótu: Ur	rčete asociativní kótu, kterou chcete převést na vazbu
---	--

Zobrazit/skrýt rozměrové vazby

Panel nástrojů:	2D Vazby > Zobrazit/skrýt rozměrové vazby 🔯
Nabídka:	Parametrické > 2D Vazby > Zobrazit/skrýt rozměrové vazby
Klávesnice:	DCDISPLAY (_DCDISPLAY)

Nástroj přepíná zobrazení rozměrových vazeb vybraných entit. Viz kapitola Zobrazit rozměrové vazby.

Zobrazit všechny rozměrové vazby

Panel nástrojů:	2D Vazby > Zobrazit všechny rozměrové vazby 🔯
Nabídka:	Parametrické > 2D Vazby > Zobrazit všechny rozměrové vazby
Klávesnice:	DCDISPLAY, varianta Zobrazit (_DCDISPLAY, varianta Show)

Nástroj zobrazí všechny nastavené rozměrové vazby. Viz kapitola Zobrazit rozměrové vazby.

Skrýt všechny rozměrové vazby

Panel nástrojů:	2D Vazby > Skrýt všechny rozměrové vazby 🔽
Nabídka:	Parametrické > 2D Vazby > Skrýt všechny rozměrové vazby
Klávesnice:	DCDISPLAY, varianta Skrýt (_DCDISPLAY, varianta Hide)

Nástroj skryje všechny nastavené rozměrové vazby. Viz kapitola Zobrazit rozměrové vazby.

Odstranit 2D vazby

Panel nástrojů:	2D Vazby > Odstranit 2D vazby 🗙
Nabídka:	Parametrické > Odstranit 2D vazby
Klávesnice:	ODSTRVAZBU (_DELCONSTRAINT)

Nástrojem můžete odstraňovat geometrické vazby.

Příkazová řádka

Vyberte entity pro odstranění všech vazeb:	Vyberte entity, jejichž vazby chcete odstranit. Výběr
	ukončete pravým tlačítkem myši nebo klávesou ENTER.

Vazby můžete odstraňovat také z panelu vazeb. Klepnete-li na některý symbol pravým tlačítkem myši, zobrazí se místní nabídka. Z nabídky vyberte položku *Vymazat*.

Geometrické vazby

Klávesnice:

GEOMVAZBA (_GEOMCONSTRAINT)

Nástroj umožňuje definovat geometrické vazby mezi entitami nebo jejich body.

Příkazová řádka

Zadejte typ vazby [Horizontální / Vertikální	Zvolte požadovaný typ vazby. Příkazové řádky pro
/ Kolmá / Rovnoběžná / TEčná / HLadká /	jednotlivé varianty jsou popsány v samostatných
Totožná / SOustředná / KOlineární /	kapitolách Horizontální vazba, Vertikální vazba apod.
SYmetrická / Shodná / Pevná] <totožná>:</totožná>	

Význam voleb

HLadká	Vazba plynulé návaznosti křivky spline na druhou entitu - viz kapitola <i>Hladká vazba</i> .
Horizontální	Vazba zarovnání entity s osou X - viz kapitola Horizontální vazba
KOlineární	Vazba souběžnosti dvou entit - viz kapitola Kolineární vazba
Kolmá	Vazba vzájemné kolmosti dvou entit - viz kapitola Kolmá vazba
Pevná	Vazba polohy entity - viz kapitola Pevná vazba
Rovnoběžná	Vazba rovnoběžnosti dvou entit - viz kapitola Rovnoběžná vazba
Shodná	Vazba shodného poloměru dvou kružnic/oblouků nebo shodné délky dvou úseček - viz kapitola <i>Shodná vazba</i>
SOustředná	Vazba soustřednosti kružnic, elips a oblouků - viz kapitola Soustředná vazba
SYmetrická	Vazba symetrického uspořádání dvou entit - viz kapitola Symetrická vazba
TEčná	Vazba vzájemné tečnosti dvou entit - viz kapitola Tečná vazba
Totožná	Vazba vzájemné polohy dvou entit - viz kapitola Totožná vazba
Vertikální	Vazba zarovnání entity s osou Y - viz kapitola Vertikální vazba

Rozměrové vazby

Klávesnice:

KÓTVAZBA (_DIMCONSTRAINT)

Nástroj umožňuje definovat rozměrové vazby mezi body entit.

Příkazová řádka

Vyberte asociativní kótu pro převod nebo [Lineární / Horizontální / Vertikální / Šikmá / Úhlová / Poloměr / PRůměr] <průměr>:</průměr>	Vyberte kótu, kterou chcete převést na rozměrovou vazbu nebo zvolte požadovaný typ vazby. Aby mohla být kóta převedena na vazbu, musí být asociativní a musí kótovat pouze povolené body entit - viz tabulka v kapitole <i>Povolené entity a body</i> .
	Příkazové řádky pro jednotlivé varianty jsou popsány v samostatných kapitolách <i>Přímá rozměrová vazba</i> , <i>Horizontální rozměrová vazba</i> apod.

Horizontální	Vazba vodorovné vzdálenosti dvou entit - viz kapitola <i>Horizontální rozm</i> ěrová vazba
Lineární	Vazba vodorovné nebo svislé vzdálenosti dvou entit - viz kapitola <i>Přímá</i> rozměrová vazba
Poloměr	Vazba poloměru kružnice nebo kruhového oblouku - viz kapitola <i>Rozměrová vazba polom</i> ěru
PRůměr	Vazba průměru kružnice nebo kruhového oblouku - viz kapitola <i>Rozměrová vazba</i> průměru
Šikmá	Vazba šikmé vzdálenosti dvou entit - viz kapitola <i>Šikmá rozm</i> ěrová vazba
Úhlová	Vazba úhlu mezi dvěma entitami - viz kapitola Rozměrová vazba úhlu
Vertikální	Vazba svislé vzdálenosti dvou entit - viz kapitola Vertikální rozměrová vazba

Zobrazit rozměrové vazby

Klávesnice:

DCDISPLAY (_DCDISPLAY)

Nástroj umožňuje přepínat zobrazení rozměrových vazeb. Po vytvoření jsou rozměrové vazby zobrazeny podobně jako kóty. Po zavření výkresu a jeho otevření jsou pro zvýšení přehlednosti výkresu kóty vazeb vždy skryty a zobrazí se vždy až při výběru některé entity, která je vazbou omezena.

Příkazová řádka

Vyberte entity:	Postupně vyberte entity, které jsou vázány rozměrovými vazbami nebo vyberte kóty rozměrových vazeb. Výběr ukončete klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši.
Zvolte možnost [Zobrazit / Skrýt] <aktuální stav="">:</aktuální>	Zvolte zda se mají rozměrové vazby zobrazovat.

Skrýt	Zvolíte-li tuto možnost, rozměrové vazby vybraných entit se budou zobrazovat jen při výběru entit.
Zobrazit	Zvolíte-li tuto možnost, rozměrové vazby vybraných entit budou zobrazeny stále.

Panel nástrojů Řezy



Nástroje jsou k dispozici pouze ve verzi BricsCAD Pro a BricsCAD Platinum.

4	Definice řezu	Nástroj umožňuje definovat přímý nebo zalomený řez tělesy
Pro-	Uložit řez do bloku	Nástroj umožňuje podle definice řezu vytvořit 2D nebo 3D blok
	Živý řez	Nástrojem nastavíte aktuální definici řezu, která se bude zobrazovat ve výřezu
P	Průmět těles	Nástrojem vytvoříte průmět těles do roviny pohledu se zohledněním viditelnosti hran
	Průmět těles v rozvržení	Nástrojem vytvoříte 2D nebo 3D průmět těles v rozvržení se zohledněním viditelnosti hran

Definice řezu

Panel nástrojů:	Řezy > Definice řezu 🍄
Nabídka:	Modelovat > Řezy > Definice řezu
Klávesnice:	DEFŘEZ (_SECTIONPLANE)

Nástroj umožňuje několika způsoby definovat rovinu nebo skupinu rovin pro následné generování řezů. Definice řezů umožňují řezat všechna tělesa ve výkrese. Generované řezy lze vkládat do výkresu nebo ukládat na disk ve formě 2D nebo 3D bloků. Definice řezu se v pohledu zobrazuje jako úsečka nebo jako

mnohoúhelník. Jedna z definic řezů může být nástrojem *Živý řez </mark> nastavena jako tzv. živý (aktuální)* řez. Definici živého řezu používá program při zobrazování těles v pohledu, tj. tělesa jsou podle definice živého řezu v pohledu oříznuta.

Vzhled živého řezu a vzhled generovaných bloků lze nastavit v průzkumníku definic řezů - viz kapitola *Průzkumník definic řezů*.

Aplikací definice řezu jsou tělesa ve výkresu rozdělena na dvě části. Jedna část zůstane v pohledu viditelná, druhá je odříznuta a podle výchozího nastavení nebude v pohledu zobrazena. V průzkumníku definic řezů můžete nastavit viditelnost i pro odříznutou část. Která část těles bude odříznuta a která ve výkrese 'zůstane' závisí na pořadí bodů, kterými budete řezné roviny definovat. Způsob rozdělení entit na viditelnou a odříznutou část nelze dodatečně změnit - v případě, že se spletete, je nutné definici řezu vymazat a body zadat znovu v obráceném pořadí.

Na následujícím obrázku je znázorněn způsob odříznutí tělesa v závislosti na směru úsečky, která definuje řez:





Druhy řezů



Na obrázku je azurovou barvou nakresleno těleso a černou barvou úsečka, která definuje rovinu řezu. Vyberete-li ve výkrese úsečku (nebo lomenou čáru) řezu, v panelu vlastností se zobrazí parametry řezné roviny (nebo rovin). V sekcích *Objekt řezu* a *Geometrie* můžete některé parametry vhodně měnit.

Ξ	Entita řezu	
	Název	Definice řezu
	Stav	Rovina 🗸
	Živý řez	Rovina
	Oříznout zobrazení	Hranice
	Uzavřít objekty	Objem
	Průhlednost roviny	70
	Barva roviny	9
	Cílový soubor	
Ξ	Geometrie	
	Výšková úroveň	0 mm
	Horní rovina	62700 mm
	Spodní rovina	53871 mm
Ξ	Vrchol	1
	Pozice	-28, -59108, 0

Na řádce Stav vyberte typ řezu. I úsečka může reprezentovat rovinný, zalomený nebo prostorový řez.

Na následujících obrázcích je azurovou barvou nakreslena ta část tělesa, která vznikne odříznutím podle definice řezu. Červená barva znázorňuje odříznutou část tělesa. Šedou (resp. černou) barvou je znázorněna definice řezu a modrá je plocha řezu - ta je ovšem dobře vidět jen v případě, že je potlačeno zobrazování odříznuté části.

Rovinný řez

Když ve vlastnostech vybrané definice řezu nastavíte Stav na Rovinný, řez bude definován úsečkou:



Řezná rovina prochází úsečkou a je kolmá na rovinu XY aktuálního systému souřadnic. Ve výkrese je definice řezu znázorněna jako obdélník, ale ve skutečnosti je řezná rovina nekonečná, takže ve svém směru může protnout všechny entity ve výkrese.

Zalomený řez

Když ve vlastnostech vybrané definice řezu nastavíte *Stav* na *Zalomený*, řez bude definován uzavřenou lomenou čárou - mnohoúhelníkem:



Řez je tedy tvořen více řeznými rovinami, které procházejí jednotlivými segmenty mnohoúhelníka a jsou kolmé na rovinu XY aktuálního systému souřadnic. Řezné roviny jsou nekonečné pouze ve směru osy Z. Mnohoúhelník můžete výkrese vybrat a tvarovat ho tažením za jeho uzly.

Prostorový řez

Když ve vlastnostech vybrané definice řezu nastavíte Stav na Prostorový, řez bude definován hranolem:



Hranol můžete ve výkrese vybrat a tvarovat ho tažením za uzly. Ve vlastnostech definice řezu můžete snadno specifikovat výškové parametry hranolu. Parametr *Aktuální výšková úroveň* představuje souřadnici *Z* úsečky, kterou je řez definován. Parametry *Horní rovina* a *Dolní rovina* udávají vzdálenost horní a spodní základny hranolu od aktuální výškové úrovně - vzdálenosti se zdávají kladně.

Příkazová řádka

	1	Zadejte počátek nebo [vyberte Plocha / Kreslit / Ortografický]:	Zadejte počátek úsečky, kterou bude definována rovina řezu.
Úsečka	2	Zadejte průchozí bod:	Zadejte druhý bod úsečky, kterou bude definována rovina řezu. Řezná rovina bude vždy kolmá na rovinu XY systému souřadnic, ve kterém bude úsečka nakreslena. 3D entity budou odříznuty vpravo od řezné roviny při pohledu od počátku úsečky k jejím konci.
Plo	3	Vyberte entitu:	Výzva se objeví po volbě <i>Plocha</i> . Určete plochu tělesa, kterou bude vedena řezná rovina.
	4	Zadejte počátek:	Výzva se objeví po volbě <i>Kreslit</i> . Zadejte počátek lomené čáry. Každým segmentem lomené čáry bude definována jedna ze soustavy navazujících řezných rovin. Všechny řezné roviny budou vždy kolmé na rovinu XY systému souřadnic, ve kterém bude lomená čára nakreslena.
	5	Zadejte další bod:	Výzva se objeví po zadání počátku lomené čáry. Zadejte další bod čáry lomeného řezu.
Lomený	6	Zadejte další bod nebo ENTER pro ukončení:	Výzva se objeví po zadání druhého bodu lomené čáry. Zadejte další bod čáry lomeného řezu. Klávesou ENTER můžete kreslení lomené čáry ukončit.
	7	Určete bod ve směru řezu:	Výzva se objeví po ukončení kreslení lomené čáry. Zadejte bod na té straně lomené čáry (na té straně budoucích řezných rovin), na které chcete 3D entity zachovat. Části 3D entit na druhé straně lomené čáry budou odříznuty. Ortografický řez je ve výkrese znázorněn mnohoúhelníkem v rovině řezu.
Ortografický	8	Řez pro pohled [zePředu / Zezadu / Shora / zDola / zLeva / zpRava] <shora>:</shora>	Výzva se objeví po volbě <i>Ortografický</i> . Zvolte, jak má být vedena řezná rovina. Řezná rovina bude vždy rovnoběžná s některou rovinou systému souřadnic a bude procházet těžištěm fiktivního kvádru opsaného všem 3D entitám ve výkrese. Odříznuty řeznou rovinou budou ty části 3D entit, které leží proti směru pohledu. Zvolíte-li např. <i>Shora</i> , odříznuty budou části 3D entit nad řeznou rovinou. Ortografický řez je ve výkrese znázorněn úsečkou v rovině řezu.

Kreslit	Volba umožňuje definovat zalomený řez. => 4
Ortografický	Volba umožňuje rychle definovat řez rovnoběžný s rovinou aktuálního systému souřadnic. => 8
Plocha	Volba umožňuje vést rovinu řezu určenou plochou 3D entity. Při tomto způsobu nelze ovlivnit, které části 3D entit budou odříznuty a které zůstanou viditelné. => 3
zePředu, Zezadu, Shora, zDola, zLeva, zpRava	Volby umožňují vést rovinu řezu rovnoběžně s některou rovinou aktuálního systému souřadnic.

Uložení řezu do bloku

Panel nástrojů:	Řezy > Uložit řez do bloku 🖓 🖧
Nabídka:	Modelovat > Řezy > Uložit řez do bloku
Klávesnice:	ŘEZDOBLOKU (_SECTIONPLANETOBLOCK)

Nástroj umožňuje generovat řez podle vybrané definice řezu a uložit ho do výkresu nebo na disk ve formě 2D nebo 3D bloku. Po spuštění nástroje se otevře dialogové okno:

/ytvořit řez		? ×
Cíl • Vložit nový blok		
Referenční bod Měřítko Určit na obrazovce Určit X 0 X 1 Y 0 Y 1 Z 0 Z 1	ît na obrazovce	Natočení Určit na obrazovce) Úhel 0.0000
Nahradit existující blok Vybrat Žádný blok není vybrá Export do souboru	n.	
C: Users Petrmat Documents (sectionplan Výchozí geometrie O Zahrnout všechny entity Vybrat entity Vybrat Počet vybraných entit	: 5	m
Definice řezu	Typ řezu	
		<u>Q</u> K <u>S</u> torno

Cíl	V rámečku musíte zadat, kam se bude blok řezu ukládat.
Vložit nový blok	Přepínač zaškrtněte, pokud blok stejného řezu ukládáte poprvé. Název bloku bude generován programem.
Referenční bod > Určit na obrazovce	Zaškrtnete-li přepínač, program si vyžádá zadaní polohy bloku v průběhu jeho vkládání.
Referenční bod > X, Y, Z	Je-li přepínač <i>Určit na obrazovce</i> vypnut, do polí můžete polohu bloku zadat manuálně.
Měřítko > Určit na obrazovce	Zaškrtnete-li přepínač, program si vyžádá zadaní měřítek bloku ve směrech X, Y a Z v průběhu vkládání bloku.
Měřítko > X, Y, Z	Je-li přepínač <i>Určit na obrazovce</i> vypnut, do polí můžete měřítka zadat manuálně.
Natočení > Určit na obrazovce	Zaškrtnete-li přepínač, program si vyžádá zadaní natočení bloku kolem referenčního bodu v průběhu vkládání bloku.
Natočení > Úhel	Je-li přepínač <i>Určit na obrazovce</i> vypnut, v poli můžete natočení bloku zadat číselně.
Nahradit existující blok	Přepínač zaškrtněte v případě, že blok řezu již byl dříve do výkresu vložen a potřebujete ho aktualizovat po nějaké změně provedené v modelu. Tlačítkem
	Vybrat 👆 budete muset určit, který blok ve výkrese chcete nahradit.
Vybrat	Po klepnutí na tlačítko se dialogové okno dočasně uzavře. Ve výkrese určete blok, který chcete nahradit - zpravidla půjde o blok řezu, který je potřeba aktualizovat po změně modelu. Po výběru se dialogové okno znovu otevře.

Export do souboru	Zaškrtnete-li tento přepínač, blok řezu nebude uložen do aktuálního výkresu, ale do samostatného souboru na pevný disk. Název a umístění souboru budete muset zadat do vstupního pole o řádek niž.	
vstupní pole a tlačítko 	Do pole zadejte název souboru pro uložení bloku, včetně cesty ke složce. Umístění souboru a jeho název můžete zadat nebo vybrat v dialogovém okně, které otevřete tlačítkem vpravo vedle pole.	
Výchozí geometrie	Rovina nebo roviny řezu řežou všechna tělesa ve výkrese. Chcete-li do bloku uložit řezy jen některých těles, musíte je v tomto rámečku vybrat.	
Zahrnout všechny entity	Přepínač zaškrtněte, chcete-li do bloku uložit řezy všech těles ve výkrese.	
Vybrat entity	Přepínač zaškrtněte, pokud chcete do bloku uložit řezy jen některých těles.	
Vybrat	Po klepnutí na tlačítko se dialogové okno dočasně uzavře, takže budete moci ve výkrese vybrat tělesa, jejich řez potřebujete uložit do bloku. Po ukončení výběru (klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši) se dialogové okno znovu otevře.	
Definice řezu	V rámečku musíte vybrat definici řezu, podle které bude probíhat uložení řezu do bloku. Při ukládání řezu do bloku nehraje žádnou roli nastavení živého řezu. Živý řez se nastavuje jen pro účely zobrazení ve výkresovém okně.	
Vybrat	Po klepnutí na tlačítko se dialogové okno dočasně uzavře. Po výběru jedné s definic řezů (klepnutím na úsečku nebo lomenou čáru řezu) se dialogové okno opět otevře.	
Typ řezu	V rámečku zaškrtněte, jaký blok chcete vytvořit.	
2D řez	Zaškrtnete-li 2D řez, do bloku bude uložena plocha nebo více ploch řezu (pokud je řez zalomený). Pro nastavení vzhledu entit v bloku bude z průzkumníka definic řezů použito Nastavení pro 2D bloky řezu: Upravit definici řezu: Definice řezu X Nastavení pro 2D bloky řezu Nastavení pro 3D bloky řezu Nastavení živého řezu	
3D řez	Zaškrtnete-li <i>3D řez</i> , do bloku bude uloženy části těles, která zbudou po odříznutí původních těles rovinami řezu. Pro nastavení vzhledu entit v bloku bude z průzkumníka definic řezů použito <i>Nastavení pro 3D bloky řezu</i> : Upravit definic řezu × Nastavení pro 2D bloky řezu Nastavení pro 3D bloky řezu Nastavení žvého řezu	
Rovina	V rámečku zvolte do jaké roviny se bude ukládat blok řezu.	
ОК	Tlačítkem uzavřete dialogové okno a spustíte umístění bloku do výkresu.	
Cancel	Tlačítkem uzavřete dialogové okno bez vložení bloku.	

Postup při vkládání bloku řezu je shodný s postupem při vkládání běžného bloku - viz kapitola Vložit blok.

Živý řez

Panel nástrojů:	Řezy > Živý řez 🗇
Nabídka:	Modelovat > Řezy > Živý řez
Klávesnice:	ŽIVÝŘEZ (_LIVESECTION)

Nástroj umožňuje snadno vybrat jednu z definic řezů, označit jí jako živý řez a aplikovat jí na zobrazení těles ve výkresovém okně. Je-li některá definice řezu označena jako živý řez, zobrazení ve výkresovém okně se řídí nastavením průzkumníka definic řezů *Nastavení živého řezu*:

Upravit definici řezu: Definice řezu	×
 Nastavení pro 2D bloky řezu Nastavení pro 3D bloky řezu Nastavení živého řezu 	

1	Vyberte definici řezu:	Určete řez (úsečku nebo lomenou čáru řezu).
---	------------------------	---

Živý řez můžete nastavit také přepínačem v průzkumníku definic řezů:

🔲 Průzkumník							
Upravit <u>Z</u> obrazit Na <u>s</u> tav	ení Náp	pověda					
Výkresy X	Definice	řezů [test.dwg]		2 💷			×
		Název definice	Živý řez	Stav	Průhlednost	Barva roviny	
Vrstvy	1	Definice řezu	✓	Rovina	70	9	

Chcete-li živý řez vypnout, musíte zrušit zaškrtnutí přepínače v průzkumníkovi definic řezů.

Průmět těles

Panel nástrojů:	Řezy > Průmět těles 🖉
Nabídka:	Modelovat > Průmět těles
Klávesnice:	PLOŠSNÍMEK (_FLATSHOT)

Nástroj umožňuje do aktuálního výkresu nebo do samostatného souboru na pevném disku uložit průmět všech těles do specifikované roviny se zohledněním viditelnosti a vzhledu inflexních a skrytých čar.

) Nešit pový blok		
Referenční bod	Měřítko	Natočení
Určit na obrazovce	Určit na obrazovce	Určit na obrazovce
x 0	X 1	Úhel
Υ 0	Υ 1	0.0000
Z 0	Z 1	
Nahradit existující blok Vybrat Žádný i Export do souboru	blok není vybrán. otc\flattchot.dvia	
Nahradit existující blok Vybrat Žádný i Export do souboru C:\Users\Petrmat\Docume iditelné brany	blok není vybrán. nts\flatshot.dwg Skrutá bran	× .
O Nahradit existující blok Vybrat Žádný l O Export do souboru C:\Users\Petrmat\Docume iditelné hrany Typ čáry: Dlev	blok není vybrán. nts\flatshot.dwg /rstvy ~ Zobrazit	v skryté hrany
O Nahradit existující blok Vybrat Žádný I O Export do souboru C:\Users\Petrmat\Docume iditelné hrany Typ čáry: Dle\ Barva čáry: Dle\rstvy	blok není vybrán. nts\flatshot.dwg /rstvy /rstvy	skryté hrany
Nahradit existující blok Vybrat Žádný l Export do souboru C:\Users\Petrmat\Docume iditelné hrany Typ čáry: Dle\ Barva čáry: Dle\rstvy	blok není vybrán. nts\flatshot.dwg /rstvy v v Zobrazit Typ čáry: Barva čáry	skryté hrany DieVrstvy : DieVrstvy
Nahradit existující blok Vybrat Žádný l Export do souboru C:\Users\Petrmat\Docume iditelné hrany Typ čáry: Dlev Barva čáry: Dlevrstvy Jzobrazit inflexní čáry	blok není vybrán. nts\flatshot.dwg /rstvy Zobrazit Typ čáry: Barva čáry Rozlišení:	skryté hrany DleVrstvy DleVrstvy DleVrstvy

Cíl	V rámečku musíte zadat, kam se bude blok řezu ukládat.
Vložit nový blok	Přepínač zaškrtněte, pokud blok stejného průmětu ukládáte poprvé. Název bloku bude generován programem.
Referenční bod Měřítko Natočení	Viz kapitola <i>Uložení řezu do bloku</i> .
Nahradit existující blok	Přepínač zaškrtněte v případě, že blok průmětu již byl dříve do výkresu vložen a potřebujete ho aktualizovat po nějaké změně provedené v modelu. Tlačítkem <i>Vybrat</i> budete muset určit, který blok ve výkrese chcete nahradit.
Vybrat	Po klepnutí na tlačítko se dialogové okno dočasně uzavře. Ve výkrese určete blok, který chcete nahradit - zpravidla půjde o blok průmětu, který je potřeba aktualizovat po změně modelu. Po výběru se dialogové okno znovu otevře.

Export do souboru	Zaškrtnete-li tento přepínač, blok průmětu nebude uložen do aktuálního výkresu, ale do samostatného souboru na pevný disk. Název a umístění souboru budete muset zadat do vstupního pole o řádek niž.
stupní pole a tlačítko …	Do pole zadejte název souboru pro uložení bloku, včetně cesty ke složce. Umístění souboru a jeho název můžete zadat nebo vybrat v dialogovém okně, které otevřete tlačítkem vpravo vedle pole.
Viditelné hrany	V rámečku nastavte vzhled viditelných hran.
Typ čáry	Z výsuvného seznamu vyberte typ čáry viditelných hran.
Barva čáry	Z výsuvného seznamu vyberte barvu čáry viditelných hran.
Skryté hrany	V rámečku nastavte vzhled skrytých hran.
Zobrazit skryté hrany	Přepínačem ovlivňujete, zda skryté hranu budou nebo nebudou součástí bloku průmětu.
Typ čáry	Z výsuvného seznamu vyberte typ čáry skrytých hran.
Barva čáry	Z výsuvného seznamu vyberte barvu čáry skrytých hran.
Zobrazit inflexní čáry	Přepínač ovládá zobrazení čar v místech změn směru zakřivení ploch. Na následujícím obrázku je průmět modelu bez a se zobrazenými inflexními čarami:
ОК	Tlačítkem uzavřete dialogové okno a spustíte umístění bloku do výkresu.
Cancel	Tlačítkem uzavřete dialogové okno bez vložení bloku.

Postup při vkládání bloku průmětu je shodný s postupem při vkládání běžného bloku - viz kapitola Vložit blok.

Průmět těles v rozvržení

Panel nástrojů:	Řezy > Průmět těles v rozvržení 🔟
Nabídka:	Modelovat > Průmět těles v rozvržení
Klávesnice:	OBJPROF (_SOLPROF)

Nástroj umožňuje při práci ve výkresovém prostoru vložit do výkresu průmět vybraných těles do roviny aktuálního výřezu se zohledněním viditelnosti inflexních čar a skrytých hran.

Nástroj je funkční pouze ve výkresovém prostoru uvnitř některého výřezu - musíte tedy poklepat na plochu výřezu nebo spusťte příkaz MODEL (_MSPACE). Obrys aktivního výřezu musí být znázorněn tučně.

Nástroj neobsahuje nastavení vzhledu viditelných a skrytých hran, umožňuje ale průmět uložit ve dvou blocích do různých vrstev. Nastavením vzhledu pak můžete nastavit i vzhled obou bloků.

Vyberte entity:	Vyberte entity, jejich průmět chcete do výkresu vložit. Výběr ukončete klávesou ENTER nebo pravým tlačítkem myši.
Použít samostatnou vrstvu pro skryté hrany? <ano> / Ne:</ano>	Zvolíte-li <i>Ano</i> , průmět těles bude uložen ve dvou vrstvách. Ve vrstvě nazvané <i>PV-n</i> , kde <i>n</i> je interní označení výřezu, bude blok viditelných hran a viditelných inflexních čar. Ve vrstvě <i>PH-n</i> , bude blok skrytých hran. Nastavením vlastností vrstev můžete měnit vzhled bloků - nezávisle v každém výřezu. Zvolíte-li <i>Ne</i> , bude vytvořen jediný blok ve vrstvě <i>PV-n</i>
Vytvořit 2D plošný prvek ? Ano / <ne>:</ne>	Zvolíte-li <i>Ano</i> , do bloků bude vložen plošný průmět těles, zvolíte-li <i>Ne</i> bloky budou obsahovat prostorovou reprezentaci těles.
Skrýt inflexní čáry ? Ano / <ne>:</ne>	Zvolíte-li <i>Ano</i> , bloky nebudou obsahovat inflexní čáry v místech změn směru zakřivení ploch (viz obrázek v kapitole <i>Průmět těles</i>). Zvolíte-li NE, inflexní čáry budou v průmětu zobrazeny.

Bloky průmětu těles jsou do výkresu vloženy v zákrytu s tělesy, takže jejich vložení ani nemusíte zaregistrovat. Chcete-li je přesunout jinam, musíte v průzkumníku vrstev zmrazit (nebo zamknout) vrstvy s tělesy, abyste mohli bloky průmětu bezpečně vybrat.

Přílohy

Přehled příkazů

Následující tabulka momentálně není aktualizována pro BricsCAD V17.

Česky	Anglicky		Nabídka	Popis
?	?	?	Nápověda > Nápověda	Spuštění nápovědy
2DPRŮSEČÍK	2DINTERSECTION	۶		Režim uchopení za myšlený průsečík entit (jakoby ležely ve stejné rovině)
3D	3D			Kreslení povrchových modelů základních těles
3DKŘIVKA	3DPOLY	Ś	Kreslit > 3D křivka	Kreslení prostorové složené křivky
3DPLOCHA	3DFACE	\otimes	Modelovat > Plochy > 3D plocha	Modelování z trojúhelníkových nebo čtyřúhelníkových plošek
3DPOLE	3DARRAY		Modifikovat > Pole 3D	Kopírování do třírozměrného pole
3DPRŮSEČÍK	3DINTERSECTION	×		Režim uchopení za skutečný průsečík entit
3DPŘEVOD	3DCONVERT			Konverze těles ACIS na povrchový model
3DSÍŤ	3DMESH	8	Modelovat > Plochy > Polygonová síť	Prostorové polygonová síť ze zadaných vrcholů
ACISEXP	ACISOUT	î,	Vložit > Acis export	Export ACIS objektů do souboru SAT
ACISIMP	ACISIN	Q	Vložit > Acis import	Import ACIS objektů ze souboru SAT
	ADDINMAN		Nástroje > VBA > Správce přidaných modulů	Dialogové okno Add-in Manager
ADDSELECTED	ADDSELECTED	Ø.	Úpravy > Vložit podle výběru	Spustí vložení entity typu určeného výběrem
AI_BOX	AI_BOX	\otimes	Modelovat > Plochy > Kvádr	Povrchový model kvádru
AI_CONE	AI_CONE	₿	Modelovat > Plochy > Kužel	Povrchový model kužele
AI_CYLINDER	AI_CYLINDER	I	Modelovat > Plochy > Válec	Povrchový model válce
AI_DISH	AI_DISH	0	Modelovat > Plochy > Spodní vrchlík	Povrchový model spodního kulového vrchlíku
AI_DOME	AI_DOME	\bigcirc	Modelovat > Plochy > Horní vrchlík	Povrchový model horního kulového vrchlíku
AI_EDGESURF	AI_EDGESURF	\bigtriangledown	Modelovat > Plochy > Hraniční plocha	Hraniční plocha
AI_PYRAMID	AI_PYRAMID	٨	Modelovat > Plochy > Jehlan	Povrchový model jehlanu
AI_REVSURF	AI_REVSURF	F	Modelovat > Plochy > Rotační plocha	Rotační plocha
AI_RULESURF	AI_RULESURF	P	Modelovat > Plochy > Přímková plocha	Přímková plocha
AI_SPHERE	AI_SPHERE	Ø	Modelovat > Plochy > Koule	Povrchový model koule
AI_TABSURF	AI_TABSURF	Q	Modelovat > Plochy > Translační plocha	Translační plocha
AI_TORUS	AI_TORUS	3	Modelovat > Plochy > Anuloid	Povrchový model anuloidu
AI_WEDGE	AI_WEDGE	Ø	Modelovat > Plochy > Klín	Povrchový model klínu

Čosky	Anglicky		Nahídka	Ponis
Cesky	Anglicky	R_ A		
AIMLEADEREDITADD	AIMLEADEREDITADD	2 + ^	Köty > Multiedit - pridat odkaz	Vložení nového odkazu do multiodkazu
AIMLEADEREDITREMOVE	AIMLEADEREDITREMOVE	∑ <mark>≭</mark> ^	Kóty > Multiedit - odstranit odkaz	Odstranění odkazu z multiodkazu
AKTUALIZOVATPOHLED	VIEWUPDATE		Zobrazit > Generované pohledy > Aktualizovat pohled	Aktualizuje pohledy generované nástrojem VIEWBASE po změnách modelu
AKTUALIZUJTPOLE	UPDATEFIELD	P\$	Nástroje > Aktualizovat pole	Aktualizace vložených polí
AKTVRSTVA	LAYCUR			Přesun vybraných entit do aktuální vrstvy
ALIGNSPACE	ALIGNSPACE			Zarovnání modelu ve výřezu
ANOTAKT	ANNOUPDATE			Nastavení velikosti anotačních entit podle aktuálního anotačního měřítka
ANOTOBNOV	ANNORESET			Obnova polohy vybraných anotačních entit
ANULOID	TORUS	0	Modelovat > 3D tělesa > Anuloid	Objemový model anuloidu
APLČTI	APPLOAD		Nástroje > Načíst aplikaci	Spuštění správce aplikací LISP a DRX (ARX).
POLEPRAV	ARRAYRECT	000	Modifikovat > Pole > Pravoúhlé pole	Asociativní pravoúhlé pole
ATRDEF	ATTDEF	٢	Nástroje > Atributy > Definovat atributy	Definování atributů
-ATRDEF	-ATTDEF			Definování atributů na příkazové řádce
ATRDISP	ATTDISP	$\langle \circ \rangle$	Nástroje > Atributy > Zobrazit atributy	Nastavení viditelnosti atributů bloků
ATREDIT	ATTEDIT	Ş	Nástroje > Atributy > Upravit atributy	Hromadná úprava hodnot atributů v blocích
ATRPREDEF	ATTREDEF			Nahrazení bloku jinými entitami a atributy
ATRSYNCHR	ATTSYNC			Synchronizace atributů s aktuální definicí bloku
ATRVYP	ATTEXT	0.1	Nástroje > Atributy > Extrahovat atributy	Výpis hodnot atributů do souboru
-ATRVYP	-ATTEXT			Výpis hodnot atributů do souboru s nastavením na příkazové řádce
AUTODOKONČIT	AUTOCOMPLETE			Nastavení automatického dokončování zápisu do příkazové řádky
BARVA	COLOR	6	Nastavení > Barvy > Vybrat barvu	Nastavení aktuální barvy
-BARVA	-COLOR			Nastavení aktuální barvy na příkazové řádce
BATRMAN	BATTMAN	Ē	Nástroje > Atributy > Správce atributů bloku	Otevře správce atributů bloku
BIMCLASSIFY	BIMCLASSIFY	1	BIM > Klasifikovat BIM	Označování entit jako prvky BIM
BIMCONNECT	BIMCONNECT	L	BIM > Připojit	Rohová propojení stěnových prvků
BIMDRAG	BIMDRAG	•[]•	BIM > Táhnout	Dynamické tvarování těles a stěnových prvků
BIMEXPORT	BIMEXPORT	IFC	BIM > Export do IFC	Export modelu BIM do formátu IFC
BIMFLIP	BIMFLIP	\mathbb{D}	BIM > Převrátit	Zrcadlové převrácení materiálové skladby tělesa
BIMIFCIMPORT	BIMIFCIMPORT		Soubor > Import	Import geometrie BIM modelu ze souboru IFC

Česky	Anglicky	1	Nahidka	Ponis
DIMINGERT	ANGICKY			
BIMINSERI	BIMINSERI		BIM > AIOSIT BIM	stěnových prvků
BIMPŘIPOJITSKLADBU	BIMATTACHCOMPOSITION		BIM > Přiřadit skladbu	Přiřazení skladby materiálů
BIMREPOSITION	BIMREPOSITION		BIM > Přemístit BIM	Změna polohy prvku BIM
BIMSECTION	BIMSECTION		BIM > Definovat řez	Definice řezné roviny modelu BIM
BIMSECTIONOPEN	BIMSECTIONOPEN		BIM > Otevřít model řezu	Generování řezu BIM a otevření výkresu s řezem
BIMSECTIONUPDATE	BIMSECTIONUPDATE	С ¹³	BIM > Aktualizovat řez	Aktualizace řezu BIM
BIMSKPIMPORT	BIMSKPIMPORT		Soubor > Import	Import geometrie BIM modelu ze souboru programu Sketchup
BIMSPLIT	BIMSPLIT	$\widehat{\mathbf{n}}$	BIM > Rozdělit	Rozdělení prvků podle jejich ploch
BIMWINDOWARRAY	BIMWINDOWARRAY	1		Vytvoří pole vložených BIM prvků
BIMWINDOWPRINT	BIMWINDOWPRINT			Výpis informací o vloženém BIM prvku
BIMWINDOWUPDATE	BIMWINDOWUPDATE	5	BIM > Aktualizovat BIM	Aktualizace oken vložených do stěnových prvků
BIMUPDATETHICKNESS	BIMUPDATETHICKNESS	ß	BIM > Aktualizovat tloušťku	Nastavení tloušťku tělesa podle skladby
BLOK	BLOCK	Б.	Nástroje > Vytvořit blok	Vytvoření bloku
-BLOK	-BLOCK			Vytvoření bloku na příkazové řádce
BMBOM	BMBOM	â	Sestava > Kusovník	Generování kusovníku sestavy
BMBROWSER	BMBROWSER	ĥ	Sestava > Panel strojírenské sestavy	Otevření panelu s návrhem strojírenské sestavy
BMDEPENDENCIES	BMDEPENDENCIES			Výpis závislých souborů sestavy do příkazové řádky
BMDISSOLVE	BMDISSOLVE	្ឋ	Sestava > Rozložit součást	Rozložení součásti nebo dílčí sestavy
BMEXTERNALIZE	BMEXTERNALIZE	ŝ	Sestava > Přepnout součást na externí	Konverze lokálních komponent na externí
BMFORM	BMFORM	¢	Sestava > Vytvořit součást	Vytvoření součásti z entit ve výkresu aktuální sestavy
BMHARDWARE	BMHARDWARE			Vkládání standardních strojírenských součástí z panelu strojírenské sestavy
-BMHARDWARE	-BMHARDWARE			Vkládání standardních strojírenských součástí z příkazové řádky
BMHIDE	BMHIDE	9	Sestava > Zobrazení strojírenské sestavy > Skrýt	Skrytí součástí návrhu sestavy
BMINSERT	BMINSERT	$\langle \rangle$	Sestava > Vložit součást	Vložení součásti z externího DWG
-BMINSERT	-BMINSERT			Vložení součásti z externího DWG prostřednictvím příkazové řádky
BMLOCALIZE	BMLOCALIZE	٩	Sestava > Přepnout součást na interní	Konverze externí komponent na lokálních
BMMASSPROP	BMMASSPROP	r an	Sestava > Objemové charakteristiky	Výpis objemových charakteristik sestavy
BMMECH	BMMECH	ŝ	Sestava > Inicializovat strojírenskou sestavu	Konverze aktuálního výkresu na strojírenskou součást
BMNEW	BMNEW	()	Sestava > Nová součást	Založení výkresu pro novou strojírenskou součást
BMOPEN	BMOPEN			Otevření výkresu vybrané strojírenské součásti
BMOPENCOPY	BMOPENCOPY	i (k)	Sestava > Otevřít kopii součásti	Vytvoří nový výkres s kopií lokální součáati
BMPEXP	BMPOUT			Export výřezu do formátu BMP
¥.		1		
--------------------------------	------------------------------	--------------------	---	--
Cesky	Anglicky		Nabídka	Popis
BMRECOVER	BMRECOVER			Oprava porušené strojírenské sestavy
BMREPLACE	BMREPLACE	Ĵ	Sestava > Nahradit součást	Záměna vybraných součástí externí součástí
BMSHOW	BMSHOW	0	Sestava > Zobrazení strojírenské sestavy > Zobrazit	Zobrazení skrytých součástí sestavy
BMUNMECH	BMUNMECH			Konverze strojírenské součásti na obyčejný výkres
BMUPDATE	BMUPDATE	5g	Sestava > Aktualizovat	Aktualizace navržené strojírenské sestavy
BMVSTYLE	BMVSTYLE	\$	Sestava > Zobrazení strojírenské sestavy > Styl zobrazení	Nastavení stylu zobrazení součástí sestavy
BMXCONVERT	BMXCONVERT			Konverze X-těles na strojírenské součásti
BOD	POINT	•	Kreslit > Bod	Kreslení bodů
BODSVĚTLO	POINTLIGHT	Q	Zobrazit > Rendering > Světla > Nové bodové světlo	Definice bodového světla (jen v BricsCADu Pro)
BROWSER nebo URL	BROWSER nebo URL			Otevření webové stránky zadané adresy
COMMANDLINE	COMMANDLINE			Otevře skrytou příkazovou řádku
COMMANDLINEHIDE	COMMANDLINEHIDE			Skryje příkazovou řádku
CONVERTOLDLIGHTS	CONVERTOLDLIGHTS			Konverze světel ve starším formátu do aktuálního formátu
CONVERTOLDMATERIALS	CONVERTOLDMATERIALS			Konverze materiálů ve starším formátu do aktuálního formátu
CPAGESETUP	CPAGESETUP			Otevře dialog Nastavení tisku
CUINAČÍST nebo MENUNAČÍST	CUILOAD nebo MENULOAD			Správce uživatelských nabídek
CUIUVOLNIT nebo MENUUVOLNIT	CUIUNLOAD nebo MENUUNLOAD			Správce uživatelských nabídek
ČAS	TIME	ð	Nástroje > Dotaz > Údaje o čase	Výpis času stráveného při úpravě výkresu
ČEKAT	DELAY			Pozastavení dalšího příkazu na dobu zadanou v milisekundách (ve skriptech)
DATAEXTRACTION	DATAEXTRACTION		Nástroje > Extrahovat data	Export informací o entitách do souboru CSV
DBVÝPIS	DBLIST			Výpis informací o všech entitách v databázi výkresu
DCDISPLAY	DCDISPLAY			Přepíná viditelnost rozměrových vazeb
DEFŘEZ	SECTIONPLANE	Ø	Modelovat > Řezy > Definice řezu	Definice přímého nebo zalomeného řezu
DÉLKA	LENGTHEN		Modifikovat > Upravit délku	Změna délky otevřené entity
DESKA	SOLID	8	Kreslit > Deska	Nakreslení rovinné plochy (desky) se 3 nebo 4 vrcholy
DIAEDIT	DDEDIT			Úprava hodnoty textu nebo atributu
DIAEMODY	DDEMODES			Nastavení způsobu vytváření entit
DIAFILTR nebo VYBRAT	DDFILTER nebo SELECT			Sestavení výběrové množiny entit
DIAG	AUDIT		Soubor > Správa výkresu > Audit	Kontrola chyb v aktuálním výkresu
DIANPROM nebo NASTAVENÍ	DDSETVAR nebo SETTINGS	50 <mark>11</mark>	Nastavení > Nastavení	Otevření dialogového okna Nastavení
DIAOTRAS	DDSTRACK			Nastavení trasování objektů

Česky	Anglicky		Nabídka	Popis
DIATRE nebo EATREDIT	DDATTE nebo EATTEDIT	3	Nástroje > Upravit atributy bloku	Editace atributů určeného bloku
DIATYPB	DDPTYPE			Nastavení velikosti a vzhledu bodu
DIAUZLY	DDGRIPS			Nastavení vzhledu uzlů na vybraných entitách
DIAVLOŽ	DDSELECT			Nastavení podmínek výběru a určování entit
DMANGLE3D	DMANGLE3D	(F	Parametrické > 3D vazby > Úhel	Vazba úhlu mezi hranami nebo plochami těles
DMCOINCIDENT3D	DMCOINCIDENT3D	°.	Parametrické > 3D vazby > Totožná	Vazba vzájemné polohy hran nebo ploch těles
DMCONCENTRIC3D	DMCONCENTRIC3D	0	Parametrické > 3D vazby > Soustředná	Vazba souososti rotačních těles
DMCONSTRAINT3D	DMCONSTRAINT3D			Nastavení 3D vazeb z příkazové řádky
DMDEFORMCURVE	DMDEFORMCURVE	€	Modelovat > Přímé modelování > Deformovat > Transformovat křivku	Deformace tělesa změnou tvaru hrany
DMDEFORMMOVE	DMDEFORMMOVE	3	Modelovat > Přímé modelování > Deformovat > Posunout hranu	Deformace tělesa posunem a rotací hrany
DMDEFORMPOINT	DMDEFORMPOINT	\bigcirc	Modelovat > Přímé modelování > Deformovat > Posunout bod	Deformace tělesa tažením za bod na některé ploše
DMDELETE	DMDELETE	×	Modelovat > Přímé modelování > Odstranit	Dynamické odstranění ploch těles
DMDISTANCE3D	DMDISTANCE3D	⊉ ¶	Parametrické > 3D vazby > Vzdálenost	Vazba vzdálenosti hran nebo ploch těles
DMEXTRUDE	DMEXTRUDE	(Modelovat > Přímé modelování > Vysunout	Dynamické vytvoření translačních těles
DMFILLET	DMFILLET		Modelovat > Přímé modelování > Zaoblit	Dynamické zaoblení hran těles
DMFIX3D	DMFIX3D		Parametrické > 3D vazby > Pevná	Vazba polohy hrany, plochy nebo tělesa
DMCHAMFER	DMCHAMFER		Modelovat > Přímé modelování > Zkosit	Dynamické zkosení hran těles
DMMOVE	DMMOVE	¢	Modelovat > Přímé modelování > Posunout	Dynamické tvarování těles přesunem subentit
DMPARALLEL3D	DMPARALLEL3D	0	Parametrické > 3D vazby > Rovnoběžná	Vazba rovnoběžnosti hran nebo ploch těles
DMPERPENDICULAR3D	DMPERPENDICULAR3D	L	Parametrické > 3D vazby > Kolmá	Vazba kolmosti hran nebo ploch těles
DMPUSHPULL	DMPUSHPULL	+[]+	Modelovat > Přímé modelování > Stlačit/Táhnout	Dynamické tvarování těles stlačením nebo vytažením
DMRADIUS3D	DMRADIUS3D	9	Parametrické > 3D vazby > Poloměr	Vazba poloměru tělesa
DMREPAIR	DMREPAIR	୍ଦ୍ତ		Oprava chyb v geometrii těles
DMREVOLVE	DMREVOLVE	R	Modelovat > Přímé modelování > Rotovat	Dynamické vytvoření rotačních těles
DMRIGIDSET3D	DMRIGIDSET3D	G	Parametrické > 3D vazby > Pevná sada	Spojí tělesa do jediného celku
DMROTATE	DMROTATE	¢	Modelovat > Přímé modelování > Otočit	Dynamické tvarování těles natočením subentit
DMSELECT	DMSELECT		Modelovat > Chytrý výběr	Hromadný výběr těles hran a ploch podle nastavených parametrů

č l	A	1		D t.
Cesky	Anglicky		Nabidka	Popis
DMSELECTEDGES	DMSELECTEDGES	0		Hromadny vyber hran
DMSIMPLIFY	DMSIMPLIFY	41		Zjednodušeni geometrie teles
DMSTITCH	DMSTITCH	0		Převod regionů a ploch na těleso
DMTANGENT3D	DMTANGENT3D	ĺ	Parametrické > 3D vazby > Tečná	Vazba tečnosti hran nebo ploch těles
DMTHICKEN	DMTHICKEN	\Diamond	Modelovat > Přímé modelování > Zesílit	Vytvoří tělesa z ploch přidáním tloušťky
DMUPDATE	DMUPDATE	₽.	Modelovat > Přímé modelování > Aktualizovat	Aktualizaci definovaných 3D vazeb
DPOHLED	DVIEW	0	Zobrazit > Definovat pohled	Přesné nastavení rovnoběžného nebo perspektivního pohledu
DTEXT nebo TEXT	DTEXT nebo TEXT			Nastavení a nakreslení řádkového textu
DUMPSTATE	DUMPSTATE			Vytvoří soubor dumpstate_report.txt v instalační složce programu
DVRCHLÍK nebo AL DISH	DISH nebo AI_DISH	0	Modelovat > Plochy > Spodní vrchlík	Povrchový model spodního kulového vrchlíku
DWGCODEPAGE	DWGCODEPAGE			Změna kódové stránky výkresu
DXFEXP	DXFOUT	P	Soubor > Export	Export do souboru DXF
DXFIMP	DXFIN		Soubor > Otevřít	Otevření soboru DXF
FATREDIT nebo DIATRE	FATTEDIT nebo DDATTE	0	Nástroje > Upravit	Úprava atributů bloku
		V	atributy bloku	
EDITDATAE	EDITEDATA		Nástroje > Data entity > Vytvořit nebo upravit data objektu	Úprava rozšířených dat entity
EKVID	OFFSET	ſ	Modifikovat > Kopírovat paralelně	Vytvoření rovnoběžné kopie
ELIPSA	ELLIPSE	Ø	Kreslit > Elipsa > Elipsa osa-osa	Nakreslení elipsy
ETRANSMIT	ETRANSMIT		Nástroje > Průzkumník > Závislé soubory	Otevře průzkumníka závislých souborů
EXPBLOCKS	EXPBLOCKS		Nástroje > Průzkumník > Bloky	Otevření průzkumníka bloků
EXPFOLDERS	EXPFOLDERS			Otevření průzkumníka na kartě složky
EXPLORER	EXPLORER	:=	Nástroje > Průzkumník + kategorie	Otevření průzkumníka
EXPORT	EXPORT	a 🕇	Soubor > Export	Uložení výkresu do jiného formátu
EXPORTLAYOUT	EXPORTLAYOUT			Export entit z rozvržení do nového výkresu
FILEOPEN	FILEOPEN			Otevření souboru DWG, DWT nebo DXF z příkazové řádky
GENERATEBOUNDARY	GENERATEBOUNDARY	Ð	Kreslit > Vytvořit hranici	Vytvoření hranice také z ploch tělesa
GEOGRAFPOLOHA	GEOGRAPHICLOCATION	۲	Zobrazit > Rendering > Zeměpisná poloha	Zeměpisná poloha výkresu
GEOMVAZBA	GEOMCONSTRAINT			Nastavení 2D geometrických vazeb na příkazové řádce
GRADIENT	GRADIENT		Kreslit > Gradient	Lineární výplň entit
GRADIENTBKGOFF	GRADIENTBKGOFF			Vypnutí gradientu na pozadí výkresového okna
GRADIENTBKGON	GRADIENTBKGON			Zapnutí gradientu na pozadí výkresového okna
GRAPHSCR	GRAPHSCR			Uzavírá okno BricsCAD Historie příkazů

Českv	Analicky		Nabídka	Popis
GSTŘED	GCENTER	•		Uchopení za geometrický střed
				entit
GVHLADKÁ	GCSMOOTH	Å.	Parametrické > 2D Vazby > Hladká	2D vazba návaznosti spline na druhou entitu
GVHORIZONTÁLNÍ	GCHORIZONTAL		Parametrické > 2D Vazby > Horizontální	2D vazba zarovnání s osou X
GVKOLINEÁRNÍ	GCCOLLINEAR	1	Parametrické > 2D Vazby > Kolineární	2D vazba souběžnosti
GVKOLMÁ	GCPERPENDICULAR	$\overline{}$	Parametrické > 2D Vazby > Kolmá	2D vazba kolmosti
GVPEVNÁ	GCFIX		Parametrické > 2D Vazby > Pevná	2D vazba na polohu entity
GVROVNOBĚŽNÁ	GCPARALLEL	//	Parametrické > 2D Vazby > Rovnoběžná	2D vazba rovnoběžnosti
GVSHODNÁ	GCEQUAL	=	Parametrické > 2D Vazby > Shodná	2D vazba poloměru nebo délky
GVSOUSTŘEDNÁ	GCCONCENTRIC	0	Parametrické > 2D Vazby > Soustředná	2D vazba soustřednosti kružnic, elips a oblouků
GVSYMETRICKÁ	GCSYMMETRIC	\diamond	Parametrické > 2D Vazby > Symetrická	2D vazba symetrie
GVTEČNÁ	GCTANGENT	9	Parametrické > 2D Vazby > Tečná	2D vazba tečnosti
GVTOTOŽNÁ	GCCOINCIDENT	0+0	Parametrické > 2D Vazby > Totožná	2D vazba vzájemné polohy
GVVERTIKÁLNÍ	GCVERTICAL		Parametrické > 2D Vazby > Vertikální	2D vazba zarovnání s osou Y
HATCHGENERATEBOUNDARY	HATCHGENERATEBOUNDARY			Generování hranic šrafování z vybraných šraf
HDLAŽDICE	WHTILE		Okno > Dlaždice vodorovně	Uspořádání výřezů do vodorovných dlaždic
HELPSEARCH	HELPSEARCH			Příkaz umožňuje aplikacím hledat v nápovědě
HIDEOBJECTS	HIDEOBJECTS	•		Skrytí vybraných entit
HLEDATNASTAVENÍ	SETTINGSSEARCH			Příkaz umožňuje aplikacím hledat v systému nastavení
ΗΜΟΤΥ	MASSPROP		Nástroje > Dotaz > objemové charakteristiky těles	Výpis charakteristik těles (ACIS)
HPLOCHA	EDGESURF	\sim	Modelovat > Plochy > Hraniční plocha	Plocha ze čtyř hraničních entit
HRANICE	BOUNDARY	Ø	Kreslit > Hranice	Hraniční křivka kolem oblasti definované bodem
-HRANICE	-BOUNDARY			Hraniční křivka kolem oblasti definované bodem
-HŠRAFY	-ВНАТСН			Šrafování nebo vzorování oblasti definované bodem
HŠRAFY nebo ŠRAFY	BHATCH nebo HATCH	0	Kreslit > Šrafovat	Šrafování nebo vzorování oblasti definované bodem
НТМЕХР	VMLOUT			Uložení aktuálního výkresu do souboru HTML
HVRCHLÍK nebo AI_DOME	DOME nebo AI_DOME	\bigcirc	Modelovat > 3D plochy > Horní vrchlík	Povrchový model horního kulového vrchlíku
HYPERLINK	HYPERLINK			Připojení hypertextového odkazu k vybraným entitám
-HYPERLINK	-HYPERLINK			Připojení hypertextového odkazu k vybraným entitám
CHAPOODOWNLOAD	CHAPOODOWNLOAD	₽	Soubor > Chapoo > Stáhnout	Stažení souboru z Chapoo do složky na disku

Česky	Anglicky		Nabídka	Popis
CHAPOOODESLAT	CHAPOOUPLOAD	Û	Soubor > Chapoo > Odeslat	Uložení souboru do Chapoo
CHAPOOODHLASIT	CHAPOOLOGOFF			Odhlášení z Chapoo
CHAPOOOTEVRIT	CHAPOOOPEN	4	Soubor > Chapoo > Otevřít	Otevření souboru z Chapoo
CHAPOOPRIHLASIT	CHAPOOLOGON			Přihlášení do Chapoo
CHAPOOPROJEKT	CHAPOOPROJECT	:=	Soubor > Chapoo > Moje Chapoo	Otevření projektu na webu Chapoo
CHAPOOUCET	CHAPOOACCOUNT			Výpis informací o účtu Chapoo
CHAPOOWEB	CHAPOOWEB	۲	Soubor > Chapoo > Chapoo web	Otevření webu Chapoo
ID	ID	1	Nástroje > Dotaz > Souřadnice bodu	Dotaz na souřadnice bodu
IMPORT	IMPORT		Soubor > Import	Import souboru DXF
INFO	ABOUT		Nápověda > O aplikaci BricsCAD	Zobrazení informací o BricsCADu
ISOLATEOBJECTS	ISOLATEOBJECTS	2		Skrytí všech nevybraných entit
IZOROV	ISOPLANE			Přepínání izometrického kurzoru
JEDNOTKY	UNITS			Nastavení měrných jednotek
-JEDNOTKY	-UNITS			Nastavení měrných jednotek
JEHLAN	PYRAMID	\diamond	Kreslit > 3D Entity > Jehlan	Objemový model jehlanu nebo čtyřstěnu
KAL	CAL			Spuštění kalkulačky Windows
KAMERA	CAMERA	0	Zobrazit > Kamera	Nastavení perspektivního zobrazení
KASKÁDA	WCASCADE		Okno > Kaskáda	Uspořádání výřezů do kaskády
KEDIT	PEDIT	0	Modifikovat > Upravit křivku	Úprava složené křivky
KEDITEXT	PEDITEXT			Rozšířená úprava křivky v Quad
KLÍN	WEDGE	\triangle	Kreslit > 3D entity > Klín	Objemový model klínu
KOLIZE	INTERFERE	P	Modelovat > 3D tělesa >Kolize	Vyhledání kolizních oblastí dvou soustav těles
KOLMO	PERPENDICULAR	-		Režimu uchopení kolmo k určené entitě
KONCOVÝ	ENDPOINT	~		Režim uchopení za koncový bod entity
KOPDATAE	COPYEDATA	┋┋	Nástroje > Data entity > Kopírovat data entity	Kopírování rozšířených dat entity
KOPHIST	COPYHIST			Kopírování historie příkazů do schránky Windows
КОРІЕ	СОРҮ	Ē	Modifikovat > Kopírovat	Kopírování vybraných entit i mezi dvěma výkresy
KOPIEREF	COPYBASE		Úpravy > Kopírovat s referenčním bodem	Kopírování vybraných entit do schránky Windows s určením vztažného bodu
KOPIEVLAST	MATCHPROP			Kopírování vlastností z jedné entity na druhou
KOPSCHRÁNKA	COPYCLIP		Úpravy > Kopírovat	Kopírování vybraných entit do schránky Windows
КО́ТА	DIM1			Jednorázové spuštění kótovacího příkazu
KÓTAOBLOUK	DIMARC	50	Kóty > Oblouk	Kóta délky oblouku
KÓTVAZBA	DIMCONSTRAINT			2D geometrické vazby z příkazové řádky
КОТҮ	DIM			Nastavení režimu pro opakované spouštění kótovacích příkazů

Česky	Anglicky		Nabídka	Popis
ΚΟΤΥΑΝΗ ΟΥΑΤ	DIMSTYLESET			Anuluje změny v aktuálním
	DIMOTILEOLI			kótovacím stylu
KÓTYEDIT	DIMEDIT			Úprava čár a textu kóty
KÓTYTEDIT	DIMTEDIT	_/A		Změna polohy textu kóty
KÓTYNEASOC	DIMDISASSOCIATE			Zrušení asociativity vybraných kót
KÓTYODKAZ	DIMLEADER	A	Kóty > Odkaz	Odkazová čára
KÓTYPRŮM	DIMDIAMETER	Ø	Kóty > Průměr	Kóta průměru kružnice nebo oblouku
KÓTYPŘEPSAT	DIMOVERRIDE			Změna kóty prostřednictvím úpravy kótovací proměnné
KÓTYPŘIPOJIT	DIMREASSOCIATE			Dodatečná asociace kót
KÓTYPŘÍM	DIMLINEAR	+	Kóty > Přímá	Vodorovná nebo svislá kóta
KÓTYRÁDIUS	DIMRADIUS	\odot	Kóty > Poloměr	Kóta poloměru kružnice nebo oblouku
KÓTYREGEN	DIMREGEN			Aktualizace asociativních kót
KÓTYŘET	DIMCONTINUE	ŦΓ	Kóty > Řetězová	Řetězová kóta (řada kót)
KÓTYSTANIČNÍ	DIMORDINATE	<u> </u>	Kóty > Staničení	Kóty staničení
KÓTYSTŘED	DIMCENTER	•	Kóty > Středová značka	Značka středu kružnice nebo oblouku
KÓTYSTYL	DIMSTYLE		Nástroje > Průzkumník > Kótovací styly	Otevření průzkumníka kótovacích stylů
-KÓTYSTYL	-DIMSTYLE			Práce s kótovacími styly na příkazové řádce
KÓTYŠIKMÉ	DIMALIGNED	N	Kóty > Šikmá	Šikmá kóta
KÓTYÚHEL	DIMANGULAR	$\langle \rangle$	Kóty > Úhel	Kóta úhlu
KÓTYZÁKL	DIMBASELINE	Ц	Kóty > Sdružená	Sdružená kóta (od základny)
KOULE	SPHERE	0	Modelovat > 3D tělesa > Koule	Objemový model koule
KROK	SNAP			Nastavení parametrů krokování
KRUŽNICE	CIRCLE	•	Kreslit > Kružnice zadaná středem a poloměrem	Nakreslení kružnice
KŘIVKA	PLINE	\$	Kreslit > Křivka	Nakreslení křivky složené z přímých a obloukových segmentů
KUŽEL	CONE	٥	Modelovat > 3D tělesa > Kužel	Objemový model kužele
KVÁDR	BOX		Modelovat > 3D tělesa > Kvádr	Objemový model kvádru
KVADRANT	QUADRANT	¢		Režim uchopení na kvadrant kružnice nebo kruhového oblouku
LAYERP	LAYERP			Postupně vrací zpět změny provedené v nastavení vrstev
LICKÓDZADAT	LICENTERKEY			Zadání licenčního kódu BricsCADu
LICVLASTNOSTI	LICPROPERTIES		Nápověda > Manažer licencí > příslušné tlačítko	Zobrazení licenčních informací BricsCADu
LICVLASTNOSTI COMMUNICATOR	LICPROPERTIES COMMUNICATOR		Nápověda > Manažer licencí > příslušné tlačítko	Zobrazení licenčních informací modulu Communicator
LICVLASTNOSTI SHEETMETAL	LICPROPERTIES SHEETMETAL		Nápověda > Manažer licencí > příslušné tlačítko	Zobrazení licenčních informací modulu Sheet Metal
LOGFILEOFF	LOGFILEOFF			Ukončení záznamu protokolu do souboru na disk
LOGFILEON	LOGFILEON			Spuštění záznamu protokolu do souboru na disk

v		T		
Cesky	Anglicky		Nabídka	Popis
LOMPLOCHA	PFACE	P	Modelovat > Plochy > Lomená plocha	Prostorové síť z libovolného počtu ploch a vrcholů
MANAŽERLICENCE	LICENSEMANAGER		Nápověda > Manažer licencí	Otevře správce licence BricsCADu a modulů
MANAŽERPROFILU	PROFILEMANAGER		Nástroje > Manažer uživatelských profilů	Otevře dialog pro správu uživatelských profilů
MAPUPŘIPOJIT	MAPCONNECT			Připojení webových map
MATBROWSERCLOSE	MATBROWSERCLOSE			Uzavření panelu prohlížeče materiálů
MATBROWSEROPEN	MATBROWSEROPEN			Otevření panelu prohlížeče materiálů
MATERIÁLY	MATERIALS		Zobrazit > Rendering > Materiály	Definice materiálových textur (jen v BricsCADu Pro)
MATLIB	MATLIB		Místní nabídka nad panely > Materiály pro rendering	Otevírá panel Materiály pro rendering
MČÁRA	MLINE	Ļ	Kreslit > Multičára	Nakreslí multičáru
MČSTYL	MLSTYLE		Nástroje > Průzkumník > Styly multičár	Otevře průzkumníka stylu multičár
MENU	MENU		Nástroje > Načíst nabídku	Načtení nabídek, panelů nástrojů a klávesových zkratek ze souboru CUI, MNU, MNS nebo ICM
MENUNAČÍST nebo CUINAČÍST	MENULOAD nebo CUILOAD			Otevření okna pro načítání a uvolňování nabídek, panelů nástrojů a klávesových zkratek
MENUUVOLNIT nebo CUIUVOLNIT	MENUUNLOAD nebo CUIUNLOAD			Viz MENUNAČÍST
ΜĚŘÍΤΚΟ	SCALE		Modifikovat > Změnit měřítko	Změna velikosti entit
MEZE	LIMITS			Nastavení mezí výkresu prostřednictvím příkazové řádky
MODEL	MSPACE			Nastavení režimu úprav výkresu uvnitř výřezu ve výkresovém prostoru
MODKAZ	MLEADER	⊳ A	Kóty > Multiodkaz	Nakreslení multiodkazu
MODKAZEDIT	MLEADEREDIT	Z.	Kóty > Upravit multiodkaz	Editace multiodkazu
MODKAZEDITEXT	MLEADEREDITEXT			Editace multiodkazu v Quad
MODKAZSTYL	MLEADERSTYLE	4	Nástroje > Průzkumník > Styly multiodkazu	Průzkumník stylů multiodkazu
MOŽNOSTI	OPTIONS			Otevření dialogového okna Nastavení v sekci Možnosti programu
MOŽNOSTIZABEZPEČENÍ	SECURITYOPTIONS		Soubor > Správa výkresu > Nastavení zabezpečení	Příkaz umožňuje výkres chránit heslem
MPNASTAV	MVSETUP			Nastavení papíru v modelu nebo v rozvržení
MPOHLED	MVIEW	₿	Zobrazit > Výřezy ve výkresovém prostoru	Vytváření výřezů ve výkresovém prostoru
MŘÍŽKA	GRID			Nastavení mřížky prostřednictvím příkazové řádky
MSLIDE	MSLIDE	R	Nástroje > Zhotovit snímek	Vytvoření snímku výřezu ve formátu SLD, WMF nebo EMF
MTEXT	МТЕХТ	<u>A_</u>	Kreslit > Text > Odstavcový text	Nakreslení odstavcového textu
-MTEXT	-MTEXT			Nakreslení odstavcového textu
NAČÍST	LOAD			Načtení souboru tvarů SHX
NÁHLED	PREVIEW	Q	Soubor > Náhled tisku	Náhledu výkresu před tiskem

Česky	Anglicky		Nabídka	Popis
NAJDI	FIND		Úpravy > Najít	Výběr a náhrada textu ve výkrese
NAKTVR	LAYMCUR	4	Nastavení > Vrstva podle entity	Nastavení aktuální vrstvy podle určené entity
NÁSOBNĚ	MULTIPLE			Režim opakování následujícího nástroje až do stisku ESC
NASTAVENÍ nebo DIANPROM	SETTINGS nebo DDSETVAR		Nastavení > Nastavení	Otevření dialogového okna Nastavení
NASTAVITPDF	PDFOPTIONS		Soubor > Nastavení exportu do PDF	Otevření dialogového okna Nastavení v sekci parametrů pro export do formátu PDF
NASTAVITŘEZ	SECTIONPLANESETTINGS	4	Nástroje > Průzkumník > Definice řezů	Otevření průzkumníka definic řezů
NASTAVODKAZ	HYPERLINKOPTIONS			Nastavení parametrů pro připojování hypertextových odkazů
NEJBLIŽŠÍ	NEAREST	×		Režim uchopení za bod nejblíže kurzoru myši
NETNAČTI	NETLOAD			Načtení modulu .NET
NIC	NONE	°×		Vypnutí všech režimů uchopení
NOVÁSADALISTŮ	NEWSHEETSET		Soubor > Nová sada listů	Založí novou sadu listů
NOVÝ	NEW	4	Soubor > Nový	Založení nového prázdného souboru DWG podle šablony
NOVÝPRŮV	NEWWIZ		Soubor > Nový s průvodcem	Založení nového prázdného souboru DWG pomocí průvodce
NPALETY	TOOLPALETTES			Otevírá panel s paletami nástrojů
NPALETYZAVRIT	TOOLPALETTESCLOSE			Zavírá panel s paletami nástrojů
NPANEL	TOOLBAR			Otevírání a zavírání panelů nástrojů prostřednictvím příkazové řádky
-NPANEL	-TOOLBAR			Viz NPANEL
NPOHLED	DDVPOINT	Ģ	Zobrazit > Nastavit pohled dynamicky	Nastavení směru pohledu z předem připravených variant
NPROM	SETVAR		Nástroje > Dotaz > Nastavit proměnnou	Nastavení systémové proměnné BricsCADu
NUSS	SETUCS	L ,	Nastavení > USS	Otevření dialogového okna pro výběr předem definovaného souřadnicového systému
NVLOŽ	MINSERT			Vložení bloku s možností vícenásobné kopie bloků do pole
OBDÉLNÍK	RECTANG	5	Kreslit > Obdélník	Nakreslení obdélníka nebo čtverce
OBJEDIT	SOLIDEDIT		Modelovat > Editace 3D těles + volba	Spouštění nástrojů pro modifikace těles, jejich ploch a hran
OBJMĚŘÍTKO	OBJECTSCALE			Úprava anotačních měřítek entit
-OBJMĚŘÍTKO	- OBJECTSCALE			Úprava anotačních měřítek entit prostřednictvím příkazové řádky
OBJPROF	SOLPROF		Modelovat > Průmět těles v rozvržení	2D nebo 3D průmět těles v rozvržení
OBLAST	REGION	\mathbf{S}	Kreslit > Oblast	Vytvoření entity typu OBLAST z uzavřené entity
OBLOUK	ARC	S	Kreslit > Oblouk > oblouk 3 body	Nakreslení kruhového oblouku
OBRÁZEK	IMAGE	2	Nástroje > Průzkumník > Obrázky	Otevření průzkumníka obrázků
OBRKVALITA	IMAGEQUALITY	12	Modifikovat > Obrázek > Kvalita obrázku	Nastavení kvality zobrazování obrázků
OBROŘEŽ	IMAGECLIP	•	Modifikovat > Obrázek > Oříznout obrázek	Oříznutí obrázku podle hranice

Česky	Anglicky		Nabídka	Popis
OBRPŘIPOJ	IMAGEATTACH	•	Vložit > Připojit obrázek	Vložení obrázku do výkresu
-OBRPŘIPOJ	-IMAGEATTACH			Vložení obrázku z příkazové řádky
OBRRÁM	IMAGEFRAME		Modifikovat > Obrázek >Zobrazit obrys obrázku	Přepínač zobrazení rámečku kolem obrázků
OBRUPRAV	IMAGEADJUST	2/		Úprava obrázku v panelu vlastností
ODKAZ nebo KÓTYODKAZ	LEADER nebo DIMLEADER			Odkazová čára
ODRUKY	SKETCH	20	Kreslit > Kreslit od ruky	Volné kreslení kursorem myši
ODŘÍZNOUT	SLICE	B	Modelovat > 3D tělesa > Odříznout	Rozříznutí těles rovinou
ODSTRANITPŘESAHY	OVERKILL			Odstraní duplicitní a překrývající se entity
-ODSTRANITPŘESAHY	-OVERKILL			Odstraní duplicitní a překrývající se entity prostřednictvím příkazové řádky
ODSTRVAZBU	DELCONSTRAINT	×	Parametrické > Odstranit 2D vazby	Odstranění 2D vazeb
ОКО	VPOINT			Natočení pohledu a nastavení perspektivního zobrazení z příkazové řádky
OLEOTEVŘI	OLEOPEN			Úprava vybraného objektu OLE v přidružené externí aplikaci
ONWEB	ONWEB			Otevření webové stránky www.bricsys.com
ORTOGONÁLNĚ	ORTHOGONAL	4	Nastavení > Kreslit ortogonálně	Nastavení kreslení jen ve vodorovném a svislém směru
OŘÍZNOUT	TRIM	₽	Modifikovat > Oříznout	Oříznutí vybraných entit podle jiných entit
OSNAP	OSNAP	n	Nastavení > Nastavit režim uchopení	Nastavení režimu uchopení v dialogovém okně <i>Nastavení</i>
-OSNAP	-OSNAP			Nastavení režimu uchopení prostřednictvím příkazové řádky
OTEVŘÍT	OPEN		Soubor > Otevřít	Otevření výkresu DWG nebo DXF
OTEVŘÍTSADULISTŮ	OPENSHEETSET		Soubor > Otevřít sadu listů	Otevře sadu listů ze souboru DST
-OTEVŘÍTSADULISTŮ	-OPENSHEETSET			Otevře sadu listů ze souboru DST prostřednictvím příkazové řádky
ΟΤΟČΙΤ	ROTATE	٢	Modifikovat > Otočit 2D	Natočení entit kolem bodu
OTOČIT3D	ROTATE3D	Ф	Modifikovat > Otočit 3D	Otočení entit kolem osy v prostoru
PANELVAZEB	CONSTRAINTBAR		Parametrické > Panel 2D vazeb	Zobrazení symbolů 2D vazeb
PARALELNĚ	PARALLEL	//		Nastavení režimu uchopení Uchopit rovnoběžně
-PARAMETRY	-PARAMETERS			Správa parametrů pro 2D vazby
PDF	PDF			Průzkumník podložení PDF
PDFADJUST	PDFADJUST			Vlastnosti PDF podložení
PDFOŘEŽ	PDFCLIP			Oříznutí podloženého PDF
PDFPŘIPOJIT	PDFATTACH	R	Vložit > Připojit PDF	Podložení PDF souboru
-PDFPŘIPOJIT	-PDFATTACH			Podložení PDF souboru prostřednictvím příkazové řádky
PDFVRSTVY	PDFLAYERS			Zobrazení vrstev v podloženém PDF souboru
PDPLECHHRANA	SMFLANGEEDGE	‡ ₽	Plechový díl > Vytvořit desku	Vytáhnout desku plechu z hrany

Česky	Anglicky		Nabídka	Popis
PDPLECHNATOC	SMFLANGEROTATE	2	Plechový díl > Natočit desku	Natočit desku plechu kolem hrany
PDROZVIN	SMUNFOLD	<u>∔</u> A_	Plechový díl > Rozvinutý tvar	Provést rozvin plechového dílu
PERSPECTIVE	PERSPECTIVE	æ	Zobrazit > Perspektiva	Přepínač perspektivního zobrazení pohledu ve výřezu
PERSPEKTIVUZAROVNAT	MATCHPERSPECTIVE	P	Zobrazit > Zarovnat perspektivu	Zarovnat modelu s pozadím pohledu
PÍSMO	STYLE	Ą	Nástroje > Průzkumník > Styly textu	Otevření dialogového okna pro nastavení stylu písma
-PÍSMO	-STYLE			Nastavení stylu písma prostřednictvím příkazové řádky
PLOCHA	AREA		Nástroje > Dotaz > Plocha	Výpočet plochy entity nebo oblasti zadané body
PLOŠSNÍMEK	FLATSHOT	P	Modelovat > Průmět těles	Průmět těles do roviny pohledu
PLOT, -PLOT	PLOT, -PLOT			Tisk z příkazové řádky
PLOTSTYL	PLOTSTYLE			Otevření dialogového okna pro přiřazení tabulky stylů tisku STB
POHLED	VIEW	¢	Nástroje > Průzkumník > Pohledy	Otevření průzkumníka uložených pohledů
-POHLED	-VIEW	S S S atd.	Zobrazit > Směr pohledu > <i>volba</i> ,	Práce s uloženými pohledy prostřednictvím příkazové řádky, nastavení ortografických a izometrických pohledů
POHLEDROZLIŠ	VIEWRES			Nastavení kvality zobrazení entit při zvětšení a zmenšení pohledu
POKRAČOVAT	RESUME			Pokračování pozastaveného skriptu
POLE	ARRAY		Modifikovat > Pole 2D	Vytvoření obdélníkového nebo kruhového pole entit z dialogového okna
-POLE	-ARRAY			Vytvoření obdélníkového nebo kruhového pole entit z příkazové řádky
POLEKLASIK	ARRAYCLASSIC			Význam jako POLE (_ARRAY)
POLEPOLAR	ARRAYPOLAR	-	Modifikovat > Polární pole	Vytvoření polárního asociativního pole
POLEPRAV	ARRAYRECT		Modifikovat > Pravoúhlé pole	Vytvoření pravoúhlého asociativního pole
POLETRASA	ARRAYPATH	물물	Modifikovat > Pole podél trasy	Vytvoření asociativní pole podél předkreslené trasy
POLEUPRAVIT	ARRAYEDIT		Modifikovat > Upravit pole	Úprava parametrů a obsahu asociativního pole
POLEUPRAVITEXT	ARRAYEDITEXT			Úprava položek asociativního pole
POLEZAVŘÍT	ARRAYCLOSE			Ukončí úpravu zdroje asociativního pole
-POLEZAVŘÍT	-ARRAYCLOSE			Ukončí úpravu zdroje asociativního pole bez dialogového okna
POLOPŘÍMKA	RAY	~	Kreslit > Polopřímka	Nakreslení polopřímky
POLOVINA	MIDPOINT	ø		Režim uchopení za bod v polovině entity
POLYGON	POLYGON	(ମ (ତ) (ଦ୍ର (ଦ୍ର	Kreslit > Polygon	Nakreslení polygonu
POLYSOLID	POLYSOLID	\square	Modelovat > 3D tělesa > Stěnový prvek	Nakreslení stěnového prvku BIM

Česky	Anglicky		Nabídka	Popis
POMBODY	BLIPMODE			Přepínač zobrazení dočasných obrazových bodů
POŘADÍ	DRAWORDER	d,	Nástroje > Pořadí zobrazení	Nastavení pořadí zobrazování entit ve výkrese
POŘADÍDLEVRSTVY	DRAWORDERBYLAYER			Nastavení pořadí zobrazování entit podle seznamu vrstev v externím textovém souboru
POSUN	MOVE	¢‡+	Modifikovat > Přesunout	Přesun vybraných entit
POSUVNÍKY	SCROLLBAR		Zobrazit > Posuvníky	Přepínač zobrazení posuvníků
POŠTA	MAIL		Soubor > Poslat poštou	Odeslání aktuálního výkresu jako přílohy elektronické pošty
POVOLIT	REDEFINE			Uvolnění příkazu potlačeného nástrojem ZAKÁZAT
PP, -PP	PAN, -PAN	B	Zobrazit > Posun pohledu	Posunutí výkresu v aktuálním výřezu
PRACOVNISADA	WORKSETS		Soubor > Pracovní sady	Ukládání a otevírání skupin výkresů
PRACPROSTOR	WORKSPACE			Správa a nastavení pracovních prostředí
PRAVOPIS	SPELL		Nástroje > Kontrola pravopisu	Kontrola anglického pravopisu
PRODLOUŽIT	EXTEND	/	Modifikovat > Prodloužit	Prodloužení vybraných entit k jiným entitám
PROMÍTNOUTGEOMETRII	PROJECTGEOMETRY		Kreslit > Promítnout geometr	Otisk 2D geometrie na těleso nebo povrch
PROPERTIESCLOSE	PROPERTIESCLOSE	E.		Zavření panelu vlastností
PROPOJENÍ	OLELINKS		Úpravy > Propojení	Dialogové okno pro úpravu propojení OLE
PROTÁHNOUT	STRETCH		Modifikovat > Protáhnout	Protažení nebo přesun vybraných entit bez přerušení vazeb
PROTAŽENÍ	EXTENSION	×.		Režim uchopení za průsečík entit v jejich prodloužení
PRSTEN	DONUT	0	Kreslit > Prstenec	Nakreslení mezikruží
PRŮHLEDNOST	TRANSPARENCY	2		Nastavení průhlednosti obrázků
PRŮNIK	INTERSECT		Modelovat > Editace 3D těles > Průnik	Těleso vzniklé průnikem určených těles
PRŮŘEZ	SECTION	¢	Modelovat > 3D tělesa > Průřez	Vytvoření rovinného řezu tělesy
PRŮSEČÍK	INTERSECTION	\times		Režim uchopení za skutečný průsečík entit
PŘEJMENOVAT	RENAME			Otevření průzkumníka
-PŘEJMENOVAT	-RENAME			Přejmenování bloků, vrstev, stylů apod. na příkazové řádce
PŘEKRESLIT	REDRAW	Ð	Zobrazit > Překreslit	Překreslení obsah aktuálního výřezu
PŘEKRESLITV	REDRAWALL	•		Překreslení obsahu všech výřezů
PŘEKRÝT	WIPEOUT	Â	Kreslit > Překrýt	Kreslení prázdných oblastí, které zakrývají entity ve výkrese
PŘERUŠ	BREAK		Modifikovat > Přerušit	Mazání části entity nebo rozdělení entity na dvě části.
PŘEVODCTB	CONVERTCTB			Konverze tabulky stylů tisku z formátu CTB na formát STB
PŘEVODKŘIVKY	CONVERTPOLY			Převod křivky mezi formáty lehká a těžká
PŘEVODVSTYLU	CONVERTPSTYLES			Převod výkres z režimu používání tabulek stylů tisku CTB na STB a naopak

Česky	Anglicky		Nabídka	Popis
PŘÍKAZY	COMMANDS			Výpis příkazů do příkazové řádky
PŘÍMKA	XLINE	2	Kreslit > Přímka	Nakreslení přímky
PŘÍMKPLOCHA	RULESURF	Ā	Modelovat > Plochy > Přímková plocha	Přímková plocha mezi dvěma lineárními entitami
PŘIZPŮSOBIT	CUSTOMIZE		Nástroje > Přizpůsobit	Uživatelské přizpůsobení nabídek, panelů, zkratek a kláves
PSETUPIN	PSETUPIN			Import nastavení tisku z jiného výkresu
-PSETUPIN	-PSETUPIN			Import nastavení tisku z jiného výkresu prostřednictvím příkazové řádky
PUBLIKOVAT	PUBLISH	¢	Soubor > Publikovat	Hromadný tisk
-PUBLIKOVAT	-PUBLISH			Publikování na pozadí podle souboru DSD
PŮDORYS	PLAN	1	Zobrazit > Půdorys	Nastavení pohledu na rovinu XY zvoleného systému souřadnic
RADA	HELP	?	Nápověda > Nápověda	Otevře okno a nápovědou BricsCAD
REASOCAPL	REASSOCAPP		Nástroje > Data entity > Změnit aplikaci pro data entity	Změna aplikace propojené s daty entity
REDSDKINFO	REDSDKINFO		-	Výpis informací o grafické kartě
REFBOD	BASE	1	Nastavení > Referenční bod	Nastavení referenčního bodu vložení aktuálního výkresu
REFEDIT	REFEDIT		Nástroje > Editace externí reference > Refedit	Spuštění editace referenčního výkresu nebo bloku
-REFEDIT	-REFEDIT			Spuštění editace referenčního výkresu nebo bloku bez použití dialogových oken
REFERENČNÍ	INSERTION	P		Režim uchopení za referenční bod entity
REFLEKTOR	SPOTLIGHT	<u>م</u>	Zobrazit > Rendering > Světla > Nový reflektor	Definice kuželového světla (jen v BricsCADu Pro)
REFSET	REFSET			Práce s pracovní sadou při editaci referenčních výkresů (přidávání a odebírání entit)
REFZAVŘI	REFCLOSE	×		Ukončení editace referenčního výkresu nebo bloku
REGEN	REGEN	¢.	Zobrazit > Regenerovat	Regenerace obsahu aktuální výřezu
REGENA	REGENAUTO			Přepínač automatické regenerace pohledů ve výřezech
REGENV	REGENALL	¢,		Regenerace obsahu všech výřezů
REINIT	REINIT			Opakované načtení souboru zkratek default.pgp
RENDER	RENDER	Ċ	Zobrazit > Rendering > Rendering	Plné renderování (jen ve verzi BricsCAD Pro)
-RENDER	-RENDER			Plné renderování z příkazové řádky (jen ve verzi BricsCAD Pro)
RESTAUROVAT	RECOVER		Soubor > Správa výkresu > Restaurovat	Oprava chyb v otevíraném výkrese
REVOBL	REVCLOUD	\bigcirc	Kreslit > Revizní obláček	Nakreslení obláčku pro zvýraznění revizí výkresu
RIBBON	RIBBON			Otevření pásu karet
RIBBONCLOSE	RIBBONCLOSE			Uzavření pásu karet
RNOVÝ	QNEW	4		Založení výkresu bez průvodce

Česku	Angliaky		Nabídlia	Denie
Сеѕку	Апдіїску			
RODKAZ	QLEADER	ζA	Kóty > Rychlý odkaz	Vloží odkaz s nastavenim parametrů v dialogovém okně
ROTOVAT	REVOLVE	F	Modelovat > 3D tělesa > Rotovat	Objemový model rotačního tělesa
ROTPLOCHA	REVSURF	B	Modelovat > Plochy > Rotační plocha	Rotační plocha
ROZDĚLIT	DIVIDE	°r,	Modifikovat > Rozdělit	Rozdělení entity na stejné díly pomocí bodů nebo bloků
ROZDÍL	SUBTRACT		Modelovat > Editace 3D těles > Rozdíl	Odečtení objemů těles od objemů iiných těles
ROZLOŽIT	EXPLODE	đ	Modifikovat > <i>Rozložit</i>	Rozložení komplexní entity na iednodušší entity
ROZMĚŘIT	MEASURE	P	Modifikovat > Rozměřit	Umístění bodů nebo bloků po zadané vzdálenosti podél entity
ROZVRŽENÍ	LAYOUT	X	Vložit > Rozvržení > Rozvržení	Správce rozvržení výkresu
RPOSUN	RTPAN	Ċ	Zobrazit > Rychlý pohyb > Rychlý posun	Posun pohledu myší
RROT	RTROT	4	Zobrazit > Rychlý pohyb > Vázané otáčení pohledu	Prostorová rotace pohledu myší s vazbou na rovinu XY
RROTS	RTROTCTR			Prostorová rotace pohledu myší se zadáním středu otáčení
RROTV	RTROTF	0	Zobrazit > Rychlý pohyb > Volné otáčení pohledu	Prostorová rotace pohledu myší
RROTX	RTROTX	G	Zobrazit > Rychlý pohyb > Otáčení okolo osy X	Rotace pohledu myší kolem osy X výřezu
RROTY	RTROTY	ψ	Zobrazit > Rychlý pohyb > Otáčení okolo osy Y	Rotace pohledu myší kolem osy Y výřezu
RROTZ	RTROTZ		Zobrazit > Rychlý pohyb > Otáčení okolo osy Z	Rotace pohledu myší kolem osy Z výřezu
RTEXT	QTEXT			Přepínač zobrazení textu nebo jen jeho obrysu
RTISK	QPRINT	÷		Okamžitý tisk bez otevírání dialogu pro nastavení tisku
RTLOOK	RTLOOK			Volné otáčení kamery okolo scény
RTUPDOWN	RTUPDOWN			Posun kamery nad scénou
RTWALK	RTWALK			Procházení scénou pomocí myši
RULOŽ	QSAVE		Soubor > Uložit	Uložení aktuálního výkresu
RVHORIZONTÁLNÍ	DCHORIZONTAL	* *	Parametrické > 2D Vazby > Horizontální	2D kótovací vazba vodorovné vzdálenosti
RVLINEÁRNÍ	DCLINEAR	۳	Parametrické > 2D Vazby > Přímá	2D kótovací vazba vodorovné nebo svislé vzdálenosti
RVPOLOMĚR	DCRADIUS	(a	Parametrické > 2D Vazby > Poloměr	2D kótovací vazba poloměru
RVPRŮMĚR	DCDIAMETER	A	Parametrické > 2D Vazby > Průměr	2D kótovací vazba průměru
RVPŘEVOD	DCCONVERT	5	Parametrické > 2D Vazby > Převést	Převod kóty na vazbu
RVÚHLOVÁ	DCANGULAR	Ē	Parametrické > 2D Vazby > Úhel	2D kótovací vazba úhlu
RVVERTIKÁLNÍ	DCVERTICAL	Īn	Parametrické > 2D Vazby > Vertikální	2D kótovací vazba svislé vzdálenosti
RVYBRAT	QSELECT	7	Panel vlastností	Sestavování výběrové množiny pomocí filtrů

Česky	Anglicky		Nabídka	Popis
RVZAROVNANÁ	DCALIGNED	À	Parametrické > 2D	2D kótovací vazba šikmé
		< 1	Vazby > Šikmá	vzdálenosti
RZOOM	RTZOOM	٦	Zobrazit > Rychlý	Zvětšování a zmenšování pohledu myší
ŘEZDOBLOKU	SECTIONPLANETOBLOCK	Co Co	Modelovat > Řezy > Uložit řez do bloku	Uložení řezu do 2D nebo 3D bloku
SADALISTŮ	SHEETSET	S	Nástroje > Sady listů	Otevře panel Sady listů
	SHEETSETHIDE	9		Zavře nanel Sady listů
SEZNAMSVĚTEL		0	Nástroje – Průzkumník	Snuštění průzkumníka světel
		v	> Světla	
SELECTALIGNEDFACES	SELECTALIGNEDFACES			Výběr ploch těles, které leží v rovině určené plochy
SELECTALIGNEDSOLIDS	SELECTALIGNEDSOLIDS			Výběr těles, jejichž některá plocha leží v rovině určené plochy
SELECTCONNECTEDFACES	SELECTCONNECTEDFACES			Výběr ploch těles, které se překrývají s určenou plochou
SELECTCONNECTEDSOLIDS	SELECTCONNECTEDSOLIDS			Výběr těles, jejichž některá plocha se překrývá s určenou plochou
SH nebo SHELL	SH nebo SHELL			Spuštění příkazu operačního systému
SINGLETON	SINGLETON			Umožňuje nastavit, zde je či není možné spouštět více instancí BricsCADu
SÍŤOVÉSVĚTLO	WEBLIGHT			Definice síťového světla (jen v BricsCADu Pro)
SJEDNOCENÍ	UNION	P	Modelovat > Editace 3D těles > Sjednocení	Spojení těles do jediného tělesa
SKRIPT	SCRIPT	Þ	Nástroje > Spustit skript	Spuštění skriptu
SKRIPTSTOP	STOPSCRIPT	ļ	Nástroje > Ukončit skript	Ukončení běžícího skriptu
SKRÝT	HIDE	6	Zobrazit > Rendering > Skrýt	Zobrazení modelu se skrytými neviditelnými hranami
SKUPINA	GROUP	Ъ	Nástroje > Skupina	Správce skupin entit
-SKUPINA	-GROUP			Správa skupin entit na příkazové řádce
SLOŽKASYSTEM	SUPPORTFOLDER			Otevře složku SRCHPATH
SLOŽKAŠABLON	TEMPLATEFOLDER			Otevře složku TEMPLATEPATH
SMAZNEPOUZPROM	CLEANUNUSEDVARIABLES			Vymaže z výkresu nepoužité
				proměnné rozměrových vazeb
SMBENDCREATE	SMBENDCREATE		Plechový díl > Vytvořit ohyb	Vytvoření ohybo z ostré hrany desek
SMBENDSWITCH	SMBENDSWITCH	9	Plechový díl > Ohyb > Přepnout ohyb	Převede ohyb plechového dílu na šablonovaný ohyb
SMCONVERT	SMCONVERT	\diamond	Plechový díl > Převést na plechový díl	Konverze tělesa na plechový díl
SMDELETE	SMDELETE	}	Plechový díl > Odebrat prvek	Odstranění reliéfu, ohybu nebo celé desky
SMDISSOLVE	SMDISSOLVE		Plechový díl > Odejmout	Odejmutí vlastností plechového dílu
SMEXPORT2D	SMEXPORT2D	DXF	Plechový díl > Export do DXF	Export plechového dílu do formátu DXF
SMEXPORTOSM	SMEXPORTOSM	OSM	Plechový díl > Export do OSM	Export plechového dílu do formátu OSM
SMĚRPOHLEDU	LOOKFROM			Nastavení ovladače směru pohledu
SMFLANGEBASE	SMFLANGEBASE	Å	Plechový díl > Vytvořit základní desku	Vytvoření základní desky plechového dílu

Česky	Anglicky		Nabídka	Popis
SMFLANGECONNECT	SMFLANGECONNECT	_,	Plechový díl > Připojit desky	Spojení dvou desek
SMFLANGESPLIT	SMFLANGESPLIT	8	Plechový díl > Oddělit desku	Rozdělení desky podle úsečky
SMJUNCTIONCREATE	SMJUNCTIONCREATE		Plechový díl > Vytvořit spoj	Vytvoření spoje z ostré hrany desek
SMJUNCTIONSWITCH	SMJUNCTIONSWITCH	9	Plechový díl > Přepnout typ spoje	Přepíná uspořádání spoje
014 057		3	Plechový díl > Vytvořit šablonovaný plechový	Vytvoří plechový díl šablonováním
SMLOFT	SMLOFI		dll Dlochový díl > Vytvořit	Vytvoříta obybováho pobo
SMRELIEFCREATE	SMRELIEFCREATE		reliéf	rohového reliéfu
SMRELIEFSWITCH	SMRELIEFSWITCH	<u>v 21 21</u>	Jedna s voleb	prepina tvar relietu piecnoveno dílu
SMREPAIR	SMREPAIR	t⊿ €S	Plechový díl > Srovnat Plechový díl > Opravit plechový díl	Oprava modelu plechového dílu
SMRETHICKEN	SMRETHICKEN	₽	Plechový díl > Narovnat	Boční plochy kolmé na plochy desek
SMSELECTHARDEDGES	SMSELECTHARDEDGES	1	Plechový díl > Ostré hrany	Výběr ostrých hran plechového dílu
SOUBORY	FILES			Spuštění průzkumníka souborů Windows
SPLINE	SPLINE	z	Kreslit > Spline	Nakreslení křivky spline
SPLINEDIT	SPLINEDIT	\$2	Modifikovat > Editovat spline	Úpravy křivky spline
SPOJIT	ΝΙΟ	**	Modifikovat > Spojit	Spojení dvou kolineárních úseček nebo oblouků do jedné entity
SPRÁVCEPLOTRU	PLOTTERMANAGER		Soubor > Správce tiskáren	Otevření složky se soubory nastavení tiskáren PC3
SPRÁVCESTYLŮ	STYLESMANAGER		Soubor > Správce stylů tisku	Otevření složky s tabulkami stylů tisku STB a CTB
START	START			Spuštění externího programu
STAV	STATUS		Nástroje > Dotaz > Stav výkresu	Výpis informací o aktuálním výkrese
STAVŘÁDEK	STATBAR		Zobrazit > Stavová řádka	Přepínač zobrazení stavové řádky
STAVVRSTEV	LAYERSTATE	Ŧ	Nástroje > Průzkumník > Stavy vrstev	Otevření průzkumníka stavů vrstev
STÍNOVAT	SHADE	Ċ	Zobrazit > Rendering > Stínovat	Zobrazení modelu s vybarvenými a stínovanými plochami
STINTYP	SHADEMODE			Nastavení režimu zobrazení pohledu ve výřezu
-STINTYP	-SHADEMODE			Nastavení režimu zobrazení pohledu ve výřezu
STLOUT	STLOUT			Export těles pro stereolitografii (3D tisk)
STOPA	TRACE	2	Kreslit > Stopa	Nakreslení entity stopa
STŘED	CENTER	0		Režim uchopení za střed kružnice nebo kruhového oblouku
STYLYRENDERINGU	RENDERPRESETS	V	Nástroje > Průzkumník > Styly renderování	Průzkumník stylů renderování
SVĚTLO	LIGHT			Definice světelných zdrojů (jen v BricsCADu Pro)
SVGNASTAVENÍ	SVGOPTIONS			Otevře nastavení pro export do formátu SVG

Česky	Anglicky		Nabídka	Popis
SVLOŽORIG	PASTEORIG		Úpravy > Vložit na původní souřadnice	Vložení entity na stejné místo jako ve zdrojovém výkrese
SVLOŽSPEC	PASTESPEC		Úpravy > Vložit jinak	Otevře dialog Vložit jinak
SYSOKNA	SYSWINDOWS			Správa uspořádání výkresových oken
SYSTÉMY	EXPUCS	1	Nástroje > Průzkumník > Systémy souřadnic	Otevření průzkumníka systémů souřadnic
ŠABLONOVAT	LOFT	\otimes	Modelovat > 3D tělesa > Šablonovat	Vytvoření tělesa šablonováním
ŠRAFEDIT	HATCHEDIT			Editace šraf v dialogovém okně
-ŠRAFEDIT	-HATCHEDIT			Editace šraf prostřednictvím příkazové řádky
-ŠRAFY	-натсн			Šrafování nebo vzorování uzavřené oblasti prostřednictvím příkazové řádky
ŠRAFY nebo HŠRAFY	HATCH nebo BHATCH	0	Kreslit > Šrafovat	Šrafování nebo vzorování uzavřené oblasti
ŠRAFYDOLŮ	_HATCHTOBACK		Nástroje > Pořadí zobrazení > Přesunout šrafy do pozadí	Přesun šraf za ostatní entity
ŠROUBOVICE	HELIX	00	Kreslit > Šroubovice	Nakreslení 2D nebo 3D šroubovice
TABEDIT	TABLEDIT			Editace obsahu tabulky
TABEXPORT	TABLEEXPORT		Kontextová nabídka vybrané tabulky	Export tabulky do souboru CSV
TABLET	TABLET		Nastavení > Tablet > <i>volba</i>	Nastavení práce s tabletem
TABMOD	TABLEMOD			Editace tabulky
TABSTYL	TABLESTYLE	4	Nástroje > Průzkumník > Styly tabulky	Otevření průzkumníka v kategorii Styly tabulek
TABULKA	TABLE		Kreslit > Vložit tabulku	Vložení tabulky do výkresu
-TABULKA	-TABLE			Nakreslení tabulky prostřednictvím příkazové řádky
TAŽENÍ	SWEEP	S.	Modelovat > 3D tělesa > Vytáhnout	Vytvoření tělesa tažením průřezu po trase
TEČNA	TANGENT	Ŕ		Režim uchopení za dotykový bod tečny
TERČÍK	APERTURE	÷	Nastavení > Velikost terčíku	Nastavení velikosti nájezdového terčíku pro uchopení entit
TEXT nebo DTEXT	TEXT nebo DTEXT	А	Kreslit > Text	Nastavení a nakreslení řádkového textu
-TEXT	-TEXT			Nastavení a nakreslení řádkového textu prostřednictvím příkazové řádky
TEXTNAHORU	TEXTTOFRONT	ABC	Nástroje > Pořadí zobrazení > Přesunout text a kóty nahoru	Nástroj přesune text, kóty nebo obojí nad ostatní entity
TEXTOBR	TEXTSCR		Zobrazit > Okno historie příkazů	Otevření okna s historií použitých příkazů
TISK	PRINT	÷	Soubor > Tisk	Otevření dialogového okna pro nastavení a provedení tisku
TLČÁRY	LWEIGHT			Otevře dialogové okno pro nastavení tloušťky čáry
TOLERANCE	TOLERANCE	+	Kóty > Tolerance	Nakreslení symbolů a hodnot tolerancí
-TOOLPANEL	-TOOLPANEL			Otevírání a zavírání panelů nástrojů z příkazové řádky
TPOLE	FIELD	_ _	Vložit > Vložit pole	Aktualizace vložených polí
TRANSPLOCHA	TABSURF	20	Modelovat > Plochy > Translační plocha	Vytvoření translační plochy

Česky	Anglicky		Nabídka	Popis
TVAR	SHAPE			Vložení tvaru načteného ze souboru SHX příkazem NAČÍST
ТХТЕХР	ТХТЕХР			Rozložení textu nebo odstavcového textu na entity typu 3D Křivka
TYPČ	LINETYPE		Nastavení > Typy čar	Otevření průzkumníka typů čar
-TYPYČAR	-LINETYPE			Správa typů čar na příkazové řádce
UCHOPBOD	NODE	•		Režim uchopení za entitu bod
ULOŽBLOK	WBLOCK	Ŀ.	Nástroje > Uložit blok	Vytvoření bloku a jeho uložení do externího souboru na disk
-ULOŽBLOK	-WBLOCK			Vytvoření bloku a jeho uložení do externího souboru na disk prostřednictvím příkazové řádky
ULOŽIT	SAVE			Uložení aktuálního výkresu pod novým názvem
ULOŽITJAKO	SAVEAS		Soubor > Uložit jako	Uložení aktuálního výkresu pod novým názvem
ULOŽITJAKOR12	SAVEASR12			Uložení aktuálního výkresu ve formátu AutoCADu R12
ULOŽITVŠE	SAVEALL			Uložení všech otevřených výkresů
ULOŽSKRIPT	RECSCRIPT	5	Nástroje > Zaznamenat skript	Zápis prováděných příkazů do souboru skriptu
UNISOLATEOBJECTS	UNISOLATEOBJECTS			Zobrazení všech skrytých entit
UPRSEZNMER	SCALELISTEDIT			Správa měřítek tisku
-UPRSEZNMER	-SCALELISTEDIT			Správa měřítek tisku na příkazové řádce
URL	URL			Otevření stránky na internetu
ÚROVEŇ	ELEV	T/	Nastavení > Výšková úroveň	Nastavení aktuální výškové úrovně pro vkládání entit
ÚSEČKA	LINE	~	Kreslit > Úsečka	Nakreslení úsečky
USKRIPT	RSCRIPT			Příkaz opakuje naposledy spuštěný skript
USS	UCS			Nastavení uživatelského systému souřadnic na příkazové řádce
USSIKONA	UCSICON			Nastavení vzhledu a umístění ikony USS
VÁLEC	CYLINDER		Kreslit > 3D Entity > Válec	Objemový model válce
VBAIDE	VBAIDE	*	Nástroje > VBA > Visual Basic for Applications	Spuštění prostředí Microsoft Visual Basic for Applications
VBAMAN	VBAMAN		Nástroje > VBA > Manažer projektu	Otevření dialogového okna pro správu projektů VBA
VBANAČÍST	VBALOAD		Nástroje > VBA > Načtení projektu	Načtení projektu VBA
-VBANAČÍST	-VBALOAD			Načtení projektu VBA prostřednictvím příkazové řádky
VBANEW	VBANEW		Nástroje > VBA > Nový projekt	Založení nového projektu VBA
VBASECURITY	VBASECURITY			Nastavení zabezpečení VBA aplikací
VBASPUSTIT	VBARUN		Nástroje > VBA > Makra	Spuštění makra VBA
-VBASPUSTIT	-VBARUN			Spuštění makra VBA prostřednictvím příkazové řádky
VBAUVOLNIT	VBAUNLOAD			Uvolnění načteného VBA projektu

Česky	Anglicky		Nabídka	Popis
VDLAŽDICE	WVTILE		Okno > Dlaždice svisle	Uspořádání výkresových oken do vertikálních dlaždic
VEN	QUIT		Soubor > Konec	Ukončení BricsCADu
VIEWBASE	VIEWBASE	Q	Zobrazit > Generovat pohledy	Generování standardních ortografických a izometrických pohledů na objekty
VIEWDETAIL	VIEWDETAIL	0	Zobrazit > Generované pohledy > Detail	Vytvoření výřezu s výkresem detailu
VIEWDETAILSTYLE	VIEWDETAILSTYLE	Q	Zobrazit > Generované pohledy > Styl detailu	Nastavení vzhledu detailu
VIEWEDIT	VIEWEDIT	Þ5	Zobrazit > Generované pohledy > Upravit pohled	Změna měřítka a zobrazení pohledu
VIEWEXPORT	VIEWEXPORT		Zobrazit > Exportovat výkresové pohledy do modelového prostoru	Exportuje pohledy z rozvržení do modelového prostoru
VIEWPROJ	VIEWPROJ		Zobrazit > Generované pohledy > Promítané pohledy	
VIEWSECTION	VIEWSECTION	±¶t	Zobrazit > Generovat řez	Generování řezů z pohledů vytvořených nástrojem VIEWBASE
VIEWSECTIONSTYLE	VIEWSECTIONSTYLE	£	Zobrazit > Generované pohledy > Styl řezu	Nastavení vzhledu řezu
VISIBLE	VISIBLE	ø		Režim uchopení za zdánlivé průsečíky
VIZUALSTYLY	VISUALSTYLES		Nástroje > Průzkumník > Styly zobrazení	Otevření průzkumníka stylů zobrazení
-VIZUALSTYLY	-VISUALSTYLES			Správa stylů zobrazení na příkazové řádce
VLASTMODELÁŘE	MODELERPROPERTIES			Otevření dialogu nastavení v části pro modelář ACIS
-VLASTMODELÁŘE	-MODELERPROPERTIES			Nastavení vlastností modeláře ACIS na příkazové řádce
VLASTNOSTI	PROPERTIES	e	Modifikovat > Vlastnosti	Otevření panelu vlastností
VLASTSLUNCE	SUNPROPERTIES	Ċ.	Zobrazit > Rendering > Světla > Vlastnosti slunce	Definice slunečního světla (jen v BricsCADu Pro)
VLÉCI	DRAGMODE			Nastavení dynamického znázorňování entit při jejich vlečení
VLOŽBLOK	PASTEBLOCK		Úpravy > Vložit jako blok	Vložení obsahu schránky Windows ve formě bloku
VLOŽIT	INSERT	6	Vložit > Vložit blok	Vložení bloku do výkresu
-VLOŽIT	-INSERT			Vložení bloku do výkresu prostřednictvím příkazové řádky
VLOŽITZAR	INSERTALIGNED			Vložení bloku s natočením podle určené entity
VLOŽOBJ	INSERTOBJ		Vložit > Vložit objekt	Vložení externího objektů ActiveX
VOŘEŽ	VPCLIP			Oříznutí výřezu podle polygonu nebo určené entity
VRSTIZOL	LAYISO	Ø	Nastavení > Vrstvy > Ponechat vrstvy	Zamčení nebo zmražení všech vrstev, ve kterých neleží určená entita
VRSTNEIZOL	LAYUNISO		Nastavení > Vrstvy > Uvolnit vrstvy	Obnovení stavu vrstev po příkazu VRSTIZOL
VRSTODEM	LAYULK	4	Nastavení > Vrstvy > Odemknout vrstvu	Odemčení vrstvy podle určené entity

Česky	Anglicky		Nabídka	Popis
VRSTROZM	LAYTHW	Ano E	Nastavení > Vrstvy > Rozmrazit všechny vrstvy	Rozmrazení všech vrstev
VRSTVA	LAYER	Ð	Nástroje > Průzkumník > Vrstvy	Otevření průzkumníka vrstev
-VRSTVA	-LAYER			Správa vrstev na příkazové řádce
VRSTVYP	LAYOFF	4	Nastavení > Vrstvy > Vypnout vrstvu	Vypnutí vrstvy podle vybrané entity
VRSTZAM	LAYLCK	4	Nastavení > Vrstvy > Zamknout vrstvu	Zamknutí vrstvy podle vybrané entity
VRSTZAP	LAYON	₹ġ	Nastavení > Vrstvy > Zapnout všechny vrstvy	Zapnutí všech vrstev
VRSTZMR	LAYFRZ	\ *	Nastavení > Vrstvy > Zmrazit vrstvu	Zmrazení vrstvy podle vybrané entity
VSCURRENT	VSCURRENT			Viz příkaz STINTYP
VSCHRÁNKA	PASTECLIP	Ŀ	Úpravy > Vložit	Vložení obsahu schránky do aktuálního výkresu
VSLIDE	VSLIDE	0ê	Nástroje > Zobrazit snímek	Zobrazení snímku ve formátu SLD, WMF nebo EMF
VVLASTNOSTI	DWGPROPS		Soubor > Vlastnosti výkresu	Otevření dialogového okna pro zadání informací o výkresu
VVRSTVA	VPLAYER			Nastavení viditelnosti vrstev výřezů ve výkresovém prostoru
VYBRAT	SELECT			Sestavení výběrové množiny entit
VYBRATPODOB	SELECTSIMILAR	1 2	Úpravy > Vybrat podobné	Výběr entit, podle vlastností vybraných entit
VYBRATUZLY	SELGRIPS			Sestavení výběrové množiny entit a zobrazení uzlů
VYJSCHRÁNKA	CUTCLIP	ŝ	Úpravy > Vyjmout	Vyjmutí vybraných entit do schránky Windows
VÝKRES	PSPACE			Přepnutí do modelového prostoru s výkresovými okny
VÝKRESNASTAV	DSETTINGS			Otevření dialogového okna Nastavení v sekci nastavení výkresu
VYMAŽ	ERASE	×	Úpravy > Smazat	Vymazání vybraných entit
VYMAŽDATAE	MOVEEDATA		Nástroje > Data entity > Přesunout data entity	Přesun rozšířených dat z jedné entity na druhou
VYMDATAE	DELEDATA	=×	Nástroje > Data entity > Vymazat data entity	Vymazání rozšířených dat z vybrané entity
VÝPIS	LIST	4 	Nástroje > Dotaz > Výpis entity	Výpis informací o vybraných entitách
VYPLNIT	FILL			Přepínač zobrazení výplně entit
VYŘADIT	PURGE			Vyřazení nepoužitých entit z databáze výkresu
-VYŘADIT	-PURGE			Vyřazení nepoužitých entit z databáze výkresu
VÝŘEZY nebo -VÝŘEZY	VPORTS nebo -VPORTS	-11	Zobrazit > Výřezy	Správa výřezů v aktuálním výkresovém okně
VYSUNOUT	EXTRUDE	٢	Modelovat > 3D tělesa > Vysunout	Objemový model translačního tělesa
VZD	DIST	Ŧ	Nástroje > Dotaz > Vzdálenost	Změření vzdálenosti mezi dvěma body
VZDÁLSVĚTLO	DISTANTLIGHT	0	Zobrazit > Rendering > Světlo > Nové vzdálené světlo	Definice vzdáleného světla (jen v BricsCADu Pro)
VZHLEDSTRANKY	PAGESETUP	2	Nástroje > Průzkumník > Nastavení tisku Soubor > Nastavit tisk	Otevření průzkumníka nastavení tisku

Česky	Anglicky		Nabídka	Popis
WHOHAS	WHOHAS			Informace o vlastníkovi výkresu
WIARRANGE	WIARRANGE			Uspořádá minimalizovaná výkresová okna k pravému dolnímu rohu okna BricsCADu
WMFEXP	WMFOUT			Uložení obsahu výřezu do souboru formátu WMF
WNEXT	WNEXT			Aktivuje výřez s dalším otevřeným výkresem
WPREV	WPREV			Aktivuje výřez s předchozím otevřeným výkresem
WSSAVE	WSSAVE			Uložení pracovního prostředí pod novým názvem
WSSETTINGS	WSSETTINGS			Nastavení pracovního prostředí
XEDGES	XEDGES	Ċ	Kreslit > Extrahovat hrany	Lineární entity z hran a ploch tělesa
XOŘEŽ	XCLIP		Modifikovat > Oříznout referenci	Oříznutí referenčního výkresu podle hranice
XOTEVŘÍT	XOPEN		Nástroje > Editace externí reference > Otevřít externí referenci	Otevře k editaci referenční výkres nebo blok
XPLODE	XPLODE			Rozložení komplexních entit s rozšířenými volbami
XPŘIPOJ	ХАТТАСН		Vložit > Připojit externí referenci	Rychlé připojení referenčního výkresu
XREF	XREF		Nástroje > Průzkumník > Reference	Otevření průzkumníka externích referencí
-XREF	-XREF			Správa externích referencí na příkazové řádce
Z	U	Ŷ	Úpravy > Zpět	Vrácení výsledku předchozího příkazu
ZABEZPEČENÍ	SECURITY		Nástroje > Zabezpečení	Nastavení uživatelského zabezpečení pro práci s makry
ZAKÁZAT	UNDEFINE			Potlačení některého interního příkazu BricsCADu
ZAOBLIT	FILLET		Modifikovat > Zaoblit	Zaoblení rohu kruhovým obloukem
ZAROVNAT	ALIGN		Modifikovat > Zarovnat	Zarovnání entit podle tvaru a polohy jiných entit
ZAVŘI	WCLOSE		Okno > Zavřít	Zavření aktuálního výkresového okna
ZAVŘÍT	CLOSE		Soubor > Zavřít	Zavření aktuálního výkresového okna
ZAVŘIVŠE	WCLOSEALL		Okno > Zavřít vše	Zavření všech výkresových oken
ZDÁNLIVÝ	APPARENT	×		Režim uchopení za zdánlivé průsečíky
ZKOSIT	CHAMFER		Modifikovat > Zkosit	Zkosení rohů entit
ZMĚNIT	CHANGE			Změna vlastností vybraných entit
ZMĚNITPROSTOR	CHSPACE			Přesun entit z modelového do výkresového prostoru a naopak
ZMĚNITV	CHPROP			Změna vlastností vybraných entit
ZNOVU	REDO	R	Úpravy > Znovu	Opakování výsledku akce vrácené příkazem Z
ZOOM	ZOOM		Zobrazit > Zoom > Zoom	Změna velikost pohledu ve výřezu jednou z mnoha metod
ZPĚT	UNDO			Vrácení výsledků předchozích příkazů s rozšířenými možnostmi
ZPĚTVYMAŽ	OOPS			Vrátí zpět poslední odstraněnou entitu

Česky	Anglicky		Nabídka	Popis
ZPLOŠTIT	FLATTEN	\mathbb{C}	Modifikovat > Zploštit	Nastavení nulové tloušťky a zadané výškové úrovně pro vybrané entity
ZRCADLIT	MIRROR	⊿⊾	Modifikovat > Zrcadlit 2D	Zrcadlení vybraných entit podle určené osy
ZRCADLIT3D	MIRROR3D	40	Modifikovat > Zrcadlit 3D	Zrcadlení vybraných entit podle roviny v prostoru
ŽIVÝŘEZ	LIVESECTION	C P	Modelovat > Řezy > Živý řez	Nastavení aktuální definice řezu

Poznámky:

- U nástrojů jsou uvedeny ikony většinou jen v případě, že je nástroj obsažen v některém ze standardních panelů nástrojů programu. Ikony jsou definovány i pro většinu ostatních nástrojů - viz dialogové okno Přizpůsobit.
- Nástroje vyvolané příkazem, který začíná znakem mínus, neotevírají dialogová okna interakce s uživatelem probíhá jen na příkazové řádce.

Rejstřík anglických příkazů

Následující tabulka momentálně není aktualizována pro BricsCAD V17.

Anglický příkaz	Český příkaz
?	?
2DINTERSECTION	2DPRŮSEČÍK
3D	3D
3DARRAY	3DPOLE
3DCONVERT	3DPŘEVOD
3DFACE	3DPLOCHA
3DINTERSECTION	3DPRŮSEČÍK
3DMESH	3DSÍŤ
3DPOLY	3DKŘIVKA
ABOUT	INFO
ACISIN	ACISIMP
ACISOUT	ACISEXP
ADDINMAN	ADDINMAN
ADDSELECTED	ADDSELECTED
AI BOX	AI BOX
AI CONE	AI CONE
AI CYLINDER	AI CYLINDER
AI DISH	AI DISH
AI DOME	AI DOME
AI EDGESURF	AI EDGESURF
AI PYRAMID	AL PYRAMID
 AI_REVSURF	 AI_REVSURF
AI RULESURF	AI RULESURF
AI SPHERE	AI SPHERE
 AI_TABSURF	AI TABSURF
AI TORUS	AI TORUS
AI_WEDGE	AI_WEDGE
ALIGN	ZAROVNAT
ALIGNSPACE	ALIGNSPACE
AIMLEADEREDITADD	AIMLEADEREDITADD
AIMLEADEREDITREMOVE	AIMLEADEREDITREMOVE
ANNORESET	ANOTOBNOV
ANNOUPDATE	ANOTAKT
APERTURE	TERČÍK
APPARENT	APPARENT
APPLOAD	APLČTI
ARC	OBLOUK
AREA	PLOCHA
ARRAY	POLE
-ARRAY	-POLE
ARRAYCLASSIC	POLEKLASIK
ARRAYCLOSE	POLEZAVŘÍT
-ARRAYCLOSE	-POLEZAVŘÍT
ARRAYEDIT	POLEUPRAVIT
ARRAYEDITEXT	POLEUPRAVITEXT
ARRAYPATH	POLETRASA
ARRAYPOLAR	POLEPOLAR
ARRAYRECT	POLEPRAV
ATTDEF	ATRDEF
-ATTDEF	-ATRDEF

	×
Anglický příkaz	Český příkaz
ATTDISP	ATRDISP
ATTEDIT	ATREDIT
ATTEXT	ATRVYP
-ATTEXT	-ATRVYP
ATTREDEF	ATRPREDEF
ATTSYNC	ATRSYNCHR
AUDIT	DIAG
AUTOCOMPLETE	AUTODOKONČIT
BACKGROUND	BACKGROUND
BASE	REFBOD
BATTMAN	BATRMAN
BHATCH	HŠRAFY
-BHATCH	-HŠRAFY
BIMATTACHCOMPOSITION	BIMPŘIPOJITSKLADBU
BIMCLASSIFY	BIMCLASSIFY
BIMCONNECT	BIMCONNECT
BIMDRAG	BIMDRAG
BIMEXPORT	BIMEXPORT
BIMCHECK	BIMCHECK
BIMIFCIMPORT	BIMIFCIMPORT
BIMINSERT	BIMINSERT
BIMLIST	BIMLIST
BIMREPOSITION	BIMREPOSITION
BIMSECTION	BIMSECTION
BIMSECTIONOPEN	BIMSECTIONOPEN
BIMSECTIONUPDATE	BIMSECTIONUPDATE
BIMSKPIMPORT	BIMSKPIMPORT
BIMSPLIT	BIMSPI IT
BIMWINDOWARRAY	BIMWINDOWARRAY
BIMWINDOWPRINT	BIMWINDOWPRINT
BIMUPDATETHICKNESS	BIMUPDATETHICKNESS
BLOCK	BLOK
-BLOCK	
BMBOM	BMBOM
BMBDOW/SED	BMBDOWSED
BIMMASSPROP	BMMASSPROP
BMMECH	BMMECH
BMNEW	BMNEW

	×
Anglický příkaz	Ceský příkaz
BMOPEN	BMOPEN
BMOPENCOPY	BMOPENCOPY
BMPOUT	BMPEXP
BMRECOVER	BMRECOVER
BMREPLACE	BMREPLACE
BMSHOW	BMSHOW
BMUNMECH	BMUNMECH
BMUPDATE	BMUPDATE
BMVSTYLE	BMVSTYLE
BMXCONVERT	BMXCONVERT
BOUNDARY	HRANICE
-BOUNDARY	-HRANICE
BOX	KVÁDR
BREAK	PŘERUŠ
BROWSER	BROWSER
CAMERA	KAMERA
CAL	KAL
CENTER	STŘED
CHAPOOOPEN	CAPOOOTEVRIT
CHAPOOUPLOAD	CHAPOOODESLAT
	KRUŽNICE
	SMAZNEPOUZPROM
CLOSE	7AVŘÍT
COLOR	BARVA
	-BARVA
COMMANDS	PŘÍKAZV
CONF	KIIŽEI
CONSTRAINTRAR	PANEL VAZER
CONVERT	
	PŘEVODKĚIVKY
	PŘEVODCTB
CONVERTISTILES	
	KOPIEREF
	KOPDATAL
CPAGESETUP	CPAGESETUP
	VALEC
DREIST	DRAADONAAN
	RVZAROVNANA
DCANGULAR	RVUHLOVA
DCCONVERT	RVPREVOD
DCDIAMETER	RVPRŬMËR

	č
Anglicky prikaz	Cesky prikaz
DCLINEAR	
DCRADIUS	RVPOLOMER
DCVERTICAL	RVVERTIKALNI
DDAPP	DIAAP
DDATTE	DIATRE
DDEDIT	DIAEDIT
DDEMODES	DIAEMODY
DDFILTER	DIAFILTR
DDGRIPS	DIAUZLY
DDPTYPE	DIATYPB
DDSELECT	DIAVLOŽ
DDSETVAR	DIANPROM
DDSTRACK	DIAOTRAS
DDVPOINT	NPOHLED
DELAY	ČEKAT
DELCONSTRAINT	ODSTRVAZBU
DELEDATA	VYMDATAE
DCHORIZONTAL	RVHORIZONTÁLNÍ
DIM	ΚÓΤΥ
DIM1	ΚÓΤΑ
DIMALIGNED	KÓTYŠIKMÉ
DIMANGULAR	KÓTYÚHEL
DIMARC	KÓTAOBLOUK
DIMBASELINE	KÓTYZÁKL
DIMCENTER	KÓTYSTŘED
DIMCONSTRAINT	KÓTVAZBA
DIMCONTINUE	KÓTYŘET
DIMDIAMETER	KÓTYPRŮM
DIMDISASSOCIATE	KÓTYNEASOC
DIMEDIT	KÓTYEDIT
DIMLEADER	KÓTYODKAZ
DIMLINEAR	KÓTYPŘÍM
DIMORDINATE	KÓTYSTANIČNÍ
DIMOVERRIDE	KÓTYPŘEPSAT
DIMRADIUS	KÓTYRÁDIUS
DIMREASSOCIATE	KÓTYPŘIPOJIT
DIMREGEN	KÓTYREGEN
DIMSTYLE	KÓTYSTYL
-DIMSTYLE	-KÓTYSTYL
DIMSTYLESET	KÓTYANULOVAT
DIMTEDIT	KÓTYTEDIT
DISH	DVRCHI ÍK
DIST	VZD
DISTANTLIGHT	VZDÁLSVĚTLO
DIVIDE	
DMDELETE	DIVIDELETE

	Český příkoz
DMDISTANCE3D	DMDISTANCE3D
DMEXTRUDE	
DMFILLET	DMFILLEI
DMFTX3D	DMFIX3D
	DMCHAMFER
DMMOVE	DMMOVE
DMPARALLEL3D	DMPARALLEL3D
DMPERPENDICULAR3D	DMPERPENDICULAR3D
DMPUSHPULL	DMPUSHPULL
DMRADIUS3D	DMRADIUS3D
DMREVOLVE	DMREVOLVE
DMRIGIDSET3D	DMRIGIDSET3D
DMROTATE	DMROTATE
DMSELECT	DMSELECT
DMSELECTEDGES	DMSELECTEDGES
DMSIMPLIFY	DMSIMPLIFY
DMSTITCH	DMSTITCH
DMTANGENT3D	DMTANGENT3D
DMUPDATE	DMUPDATE
DOME	HVRCHLÍK
DONUT	PRSTEN
DRAGMODE	VLÉCI
DRAWORDER	POŘADÍ
DRAWORDERBYLAYER	POŘADÍDLEVRSTVY
DSETTINGS	VÝKRESNASTAV
DTEXT	DTEXT
DUMPSTATE	DUMPSTATE
DVIEW	DPOHLED
DWGCODEPAGE	DWGCODEPAGE
DWGPROPS	VVLASTNOSTI
DXFIN	DXFIMP
DXFOUT	DXFEXP
EATTEDIT	EATREDIT
EDGESURF	HPLOCHA
EDITEDATA	EDITDATAE
EDITGB	EDITPOZADÍ
ELEV	ÚROVEŇ
FLLIPSE	FLIPSA
FND	FND
ENDPOINT	KONCOVÝ
FRASE	ννμαζ
FTRANSMIT	FTRANSMIT
EXECUTETOOL	EXECUTETOOL
	EXPRINCES
EXPORILATION	EXPORILATION
	PRODLOUZII
EXTENSION	PROTAZENI
	VYSUNOUT
FIELD	TPOLE

DIICSCAD > Ke	
Anglický příkaz	Ceský příkaz
FILEOPEN	FILEOPEN
FILES	SOUBORY
FILL	VYPLNIT
FILLET	ZAOBLIT
FILMROLL	FILMROLL
FIND	NAJDI
FLATSHOT	Plošsnímek
FLATTEN	ZPLOŠTIT
GCCOINCIDENT	GVTOTOŽNÁ
GCCOLLINEAR	GVKOLINEÁRNÍ
GCCONCENTRIC	GVSOUSTŘEDNÁ
GCENTER	GSTŘED
GCEQUAL	GVSHODNÁ
GCFIX	GVPEVNÁ
GCPARALLEL	GVROVNOBĚŽNÁ
GCPERPENDICULAR	GVKOLMÁ
GCSMOOTH	GVHLADKÁ
GCSYMMETRIC	GVSYMETRICKÁ
GCTANGENT	GVTEČNÁ
GCVERTICAL	GVVERTIKÁLNÍ
GEOGRAPHICLOCATION	GEOGRAFPOLOHA
GEOMCONSTRAINT	GEOMVAZBA
GCHORIZONTAL	GVHORIZONTÁLNÍ
GIFIN	GIFIN
GRADIENT	GRADIENT
GRADIENTBKGOFF	GRADIENTBKGOFF
GRADIENTBKGON	GRADIENTBKGON
GRAPHSCR	GRAPHSCR
GRID	MŘÍŽKA
GROUP	SKUPINA
-GROUP	-SKUPINA
НАТСН	ŠRAFY
-HATCH	-ŠRAFY
HATCHEDIT	ŠRAFEDIT
-HATCHEDIT	-ŠRAFEDIT
HATCHGENERATEBOUNDARY	HATCHGENERATEBOUNDARY
НАТСНТОВАСК	ŠRAFYDOLŮ
HELIX	ŠROUBOVICE
HELP	RADA
HELPSEARCH	HELPSEARCH
HIDE	SKRÝT
HIDEOBJECTS	HIDEOBJECTS
HYPERLINK	HYPERLINK
-HYPERLINK	-HYPERLINK
HYPERLINKOPTIONS	NASTAVODKAZ
CHAMFER	ZKOSIT
CHANGE	ZMĚNIT
CHAPOOACCOUNT	CHAPOOUCET
CHAPOODOWNLOAD	CHAPOODOWNLOAD
CHAPOOLOGON	CHAPOOPRIHLASI
CHAPOOLOGOFF	CHAPOOODHLASIT
CHAPOOOPEN	CHAPOOOTEVRIT
CHAPOOPROJECT	CHAPOOPROJEKT
CHAPOOUPLOAD	CHAPOOODESLAT

Anglický příkaz	Český příkaz
CHAPOOWEB	CHAPOOWEB
CHPROP	ZMĚNITV
CHSPACE	ZMĚNITPROSTOR
ID	ID
IGESIN	IGESIMP
IGESOUT	IGESEXP
IMAGE	OBRÁZEK
IMAGEADJUST	OBRUPRAV
IMAGEATTACH	OBRPŘIPOJ
-IMAGEATTACH	-OBRPŘIPOJ
IMAGECLIP	OBROŘEŽ
IMAGEFRAME	OBRRÁM
IMAGEQUALITY	OBRKVALITA
IMPORT	IMPORT
INSERT	VLOŽIT
-INSERT	-VLOŽIT
INSERTALIGNED	VLOŽITZAR
INSERTION	REFERENČNÍ
INSERTOBJ	VLOŽOBJ
INTERFERE	KOLIZE
INTERSECT	PRŮNIK
INTERSECTION	PRŮSEČÍK
INVOKETESTAPP	INVOKETESTAPP
ISOPLANE	IZOROV
ISOLATEOBJECTS	ISOLATEOBJECTS
JOIN	SPOJIT
LAYCUR	AKTVRSTVA
LAYER	VRSTVA
-LAYER	-VRSTVA
LAYERP	LAYERP
LAYERSTATE	STAVVRSTEV
LAYFRZ	VRSTZMR
LAYISO	VRSTIZOL
LAYLCK	VRSTZAM
LAYMCUR	NAKTVR
LAYOFF	VRSTVYP
LAYON	VRSTZAP
LAYOUT	ROZVRŽENÍ
LAYOUTWIZARD	LAYOUTWIZARD
LAYTHW	VRSTROZM
LAYULK	VRSTODEM
LAYUNISO	VERSTNEIZOL
LEADER	ODKAZ
LENGTHEN	DÉLKA
	LICVLASTNOSTI
COMMUNICATOR	COMMUNICATOR
LICPROPERTIES	LICVLASTNOSTI
SHEETMETAL	SHEETMETAL
LIGHT	SVĚTLO
LIGHTLIST	SEZNAMSVĚTEL
LIMITS	MEZE
LINE	ÚSEČKA

Anglický příkaz	Český příkaz
LINETYPE	TYPČ
-LINETYPE	-TYPYČAR
LIST	VÝPIS
LIVESECTION	ŽIVÝŘEZ
LOAD	NAČÍST
LOFT	ŠABI ONOVAT
LOOKEROM	SMĚRPOHLEDU
I SEDIT	
I SLIB	I SLIB
L SNFW	LSLID I SNEW
	LJNLW ΤΙ ČÁDV
MATERIALS	
MATCHPERSPECTIVE	PERSPEKTIVUZAROVNAT
MATCHPROP	KOPIEVLAST
MATLIB	MATLIB
MEASURE	ROZMERIT
MENU	MENU
MENULOAD	MENUNACÍST
MENUUNLOAD	MENUUVOLNIT
MIDPOINT	POLOVINA
MINSERT	NVLOŽ
MIRROR	ZRCADLIT
MIRROR3D	ZRCADLIT3D
MLEADER	MODKAZ
MLEADEREDIT	MODKAZEDIT
MLEADEREDITEXT	MODKAZEDITEXT
MLEADERSTYLE	MODKAZSTYL
MLINE	MČÁRA
MLSTYLE	MČSTYL
MODELERPROPERTIES	VLASTMODELÁŘE
-MODELERPROPERTIES	-VLASTMODELÁŘE
MOVE	POSUN
MOVEEDATA	VYMAŽDATAE
MSLIDE	MSLIDE
MSPACE	MODEL
MTEXT	MTEXT
-MTEXT	-MTEXT
MULTIPLE	NÁSOBNĚ
MVIEW	MPOHLED
MVSETUP	MPNASTAV
NEAREST	NEJBLIŽŠÍ
NETLOAD	NETNAČTI
NFW	NOVÝ
NEWSHEETSE	
NODE	

	×
Anglický příkaz	Český příkaz
NONE	NIC
OBJECTSCALE	OBJMĚŘÍTKO
- OBJECTSCALE	-objměřítko
OFFSET	EKVID
OLELINKS	PROPOJENÍ
OLEOPEN	OLEOTEVŘI
ONWEB	ONWEB
OOPS	ZPĚTVYMAŽ
OPEN	OTEVŘÍT
OPENEXT	OPENEXT
OPENSHEETSET	OTEVŘÍTSADULIST Ů
-OPENSHEETSET	-OTEVŘÍTSADULISTŮ
OPTIONS	MOŽNOSTI
ORTHOGONAL	ORTOGONÁLNĚ
OSNAP	OSNAP
-OSNAP	-OSNAP
OVERKILL	ODSTRANITPŘESAHY
-OVERKILL	-ODSTRANITPŘESAHY
PAGESETUP	VZHLEDSTRANKY
PAN	PP
-PAN	-PP
PARALLEL	PARALFLNĚ
-PARAMETERS	-PARAMETRY
PASTERIOCK	
PASTECLIP	VECEBEOR
PASTEORIG	
DASTESDEC	
	PDFUREZ
PDFLAYERS	PDFVRSTVY
PDFOPTIONS	NASTAVITPDF
PEDIT	KEDII
PEDITEXT	KEDITEXT
PERPENDICULAR	KOLMO
PERSPECTIVE	PERSPECTIVE
PFACE	
PLAN	PÜDORYS
PLINE	KRIVKA
PLOT	PLOT
-PLOT	-PLOT
PLOTSTYLE	PLOTSTYL
PLOTTERMANAGER	SPRÁVCEPLOTRU
POINT	BOD
POINTLIGHT	BODSVĚTLO
POLYGON	POLYGON
POLYSOLID	POLYSOLID
PREVIEW	NÁHLED
PRINT	TISK
PROFILEMANAGER	MANAŽERPROFILU
PROJECTGEOMETRY	PROMÍTNOUTGEOMETRII
PROPERTIES	VLASTNOSTI

DICSCAD > R	
Anglický příkaz	Český příkaz
PROPERTIESCLOSE	PROPERTIESCLOSE
PSDRAG	PSDRAG
PSETUPIN	PSETUPIN
-PSETUPIN	-PSETUPIN
PSFILL	PSFILL
PSIN	PSIN
PSOUT	PSOUT
PSPACE	VÝKRES
PUBLISH	PUBLIKOVAT
-PUBLISH	-PUBLIKOVAT
PURGE	VYŘADIT
-PURGE	-VYŘADIT
PYRAMID	JEHLAN
QLEADER	RODKAZ
QNEW	RNOVÝ
QPRINT	RTISK
QSAVE	RULOŽ
OSELECT	RVYBRAT
OTEXT	RTFXT
	KVADPANT
	VEN
DAV	
REFSEI	REFSEI
REGEN	REGEN
REGENALL	REGENV
REGENAUTU	
REGION	OBLAST
REINII	
RENAME	
-RENAME	
RENDER	RENDER
-RENDER	-RENDER
RENDERENVIRONMENT	
RENDERPRESETS	SIYLYRENDERINGU
RENDERWIN	RENDERWIN
RENDERWINCLOSE	RENDERWINCLOSE
REPLAY	REPLAY
RESUME	POKRACOVAT
REVCLOUD	REVOBL
REVOLVE	ROTOVAT

Anglický příkaz	Český příkaz
REVSURF	ROTPLOCHA
RIBBON	RIBBON
RIBBONCLOSE	RIBBONCLOSE
ROTATE	OTOČIT
ROTATE3D	OTOČIT3D
RPREF	RPREF
RSCRIPT	USKRIPT
RTLOOK	RTLOOK
RTPAN	RPOSUN
RTROT	RROT
RTROTCTR	RROTS
RTROTF	RROTV
RTROTX	RROTX
RTROTY	RROTY
RTROTZ	RROTZ
RTUPDOWN	RTUPDOWN
RTWALK	RTWALK
RTZOOM	RZOOM
RULESURF	PŘÍMKPLOCHA
SAVE	ULOŽIT
SAVEALL	ULOŽITVŠE
SAVEAS	ULOŽITJAKO
SAVEASR12	ULOŽITJAKOR12
SAVEIMG	SAVEIMG
SCALE	MĚŘÍTKO
SCALELISTEDIT	UPRSEZNMER
-SCALELISTEDIT	-UPRSEZNMER
SCENE	SCENE
SCRIPT	SKRIPT
SCROLLBAR	POSUVNÍKY
SECTION	PRŮŘEZ
SECTIONPLANE	DEFŘEZ
SECTIONPLANESETTINGS	NASTAVITŘEZ
SECTIONPLANETOBLOCK	ŘEZDOBLOKU
SECURITY	ZABEZPEČENÍ
SECURITYOPTIONS	MOŽNOSTIZABEZPEČENÍ
SELECT	VYBRAT
SELECTALIGNEDEACES	SELECTALIGNEDEACES
SELECTALIGNEDSOLIDS	SELECTALIGNEDSOLIDS
SELECTCONNECTEDEACES	SELECTCONNECTEDEACES
SELECTCONNECTEDSOLIDS	SELECTCONNECTEDSOLIDS
SELECTSIMILAR	VYBRATPODOB
SELGRIPS	VYBRATUZI Y
SETTINGS	NASTAVENÍ
SETTINGSSEARCH	Η ΕΠΑΤΝΔΥΤΔΙ/ΕΝΙ
SETLICS	NUSS
SETVAR	NPROM
SH	SH
SHADE	στί Νονατ
SHELL	SHELL

Anglický příkaz	Čoský příkaz
SINCI FTON	SINGLETON
SKETCH	
SLICE	
SMRENDCREATE	
SWILDINVERT	SWILDINVERT
SWEAPORTZD	SWEAPORT2D
SMRELIEFCREATE	SMRELIEFCREATE
SMRELIEFSWITCH	SMRELIEFSWITCH
SMREPAIR	SMREPAIR
SMRETHICKEN	SMRETHICKEN
SMSELECTHARDEDGES	SMSELECTHARDEDGES
SMUNFOLD	PDROZVIN
SNAP	KROK
SOLDRAW	SOLDRAW
SOLID	DESKA
SOLIDEDIT	OBJEDIT
SOLPROF	OBJPROF
SOLVIEW	SOLVIEW
SPELL	PRAVOPIS
SPHERE	KOULE
SPLINE	SPLINE
SPLINEDIT	SPLINEDIT
SPOILIGHT	REFLEKTOR
STARI	SIARI
STATBAR	STAVRADEK
STATUS	STAV
STLOUT	STLOUT
STOPSCRIPT	SKRIPTSTOP
STRETCH	PROTAHNOUT
STYLE	PISMO
-SIYLE	
STYLESMANAGER	SPRAVCESTYLÜ
SUBTRACT	ROZDIL
SUNPROPERTIES	VLASTSLUNCE
SUPPORTFOLDER	SLOŻKASYSTEM
SVGOPTIONS	SVGNASTAVENÍ
SYSWINDOWS	SYSOKNA
SWEEP	TAŻENI
TABLE	TABULKA
-TABLE	-TABULKA
TABLEDIT	TABEDIT

A markala (X1	Če sluć u X(1)
Anglicky prikaz	Lesky prikaz
TABLEEXPORT	TABLACO
TABLET	
TABSURF	TRANSPLOCHA
TEMPLATEFOLDER	
TANGENT	TECNA
TESTDLG	TESTDLG
TESTDBUSERIO	TESTDBUSERIO
TEXT	TEXT
-TEXT	-TEXT
TEXTSCR	TEXTOBR
TEXTTOFRONT	TEXTNAHORU
TIFFIN	TIFFIMP
TIME	ČAS
TOLERANCE	TOLERANCE
TOOLBAR	NPANEL
-TOOLBAR	-NPANEL
TOOLPALETTES	NPALETY
TOOLPALETTECLOSE	NPALETYZAVRIT
-TOOLPANEL	-TOOLPANEL
TORUS	ANULOID
TRACE	STOPA
TRANSPARENCY	PRŮHLEDNOST
TREESTAT	TREESTAT
TRIM	OŘÍZNOUT
ТХТЕХР	ТХТЕХР
U	Z
UCS	USS
UCSICON	USSIKONA
UNDEFINE	ZAKÁZAT
UNDO	ZPĚT
UNION	SJEDNOCENÍ
UNITS	IEDNOTKY
VBAIDE	VBAIDE
	VBANAČÍST
	-VBANAČÍST
	VRAMAN
VRANEW	
	-POHLED
VIEWBASE	VIEWBASE
VIEWDETAILSTYLE	VIEWDETAILSTYLE
VIEWEDIT	VIEWEDIT
VIEWEXPORT	VIEWEXPORT
VIEWPROJ	VIEWPROJ

Anglický příkazCeský příkazVIEWSECTIONVIEWSECTIONSTYLEVIEWSECTIONSTYLEVIEWSECTIONSTYLEVIEWUPDATEAKTUALIZOVATPOHLEDVIEWRESPOHLEDROZLIŠVISIBLEVISIBLEVISUALSTYLESVIZUALSTYLY-VISUALSTYLES-VIZUALSTYLYVLCONVVLCONVVMLOUTHTMEXPVPCLIPVOŘEŽ
VIEWSECTIONVIEWSECTIONSTYLEVIEWSECTIONSTYLEVIEWSECTIONSTYLEVIEWUPDATEAKTUALIZOVATPOHLEDVIEWRESPOHLEDROZLIŠVISIBLEVISIBLEVISUALSTYLESVIZUALSTYLY-VISUALSTYLES-VIZUALSTYLYVLCONVVLCONVVMLOUTHTMEXPVPCLIPVOŘEŽ
VIEWSECTIONSTYLEVIEWSECTIONSTYLEVIEWUPDATEAKTUALIZOVATPOHLEDVIEWRESPOHLEDROZLIŠVISIBLEVISIBLEVISUALSTYLESVIZUALSTYLY-VISUALSTYLES-VIZUALSTYLYVLCONVVLCONVVMLOUTHTMEXPVPCLIPVOŘEŽ
VIEWUPDATEAKTUALIZOVATPOHLEDVIEWRESPOHLEDROZLIŠVISIBLEVISIBLEVISUALSTYLESVIZUALSTYLY-VISUALSTYLES-VIZUALSTYLYVLCONVVLCONVVMLOUTHTMEXPVPCLIPVOŘEŽ
VIEWRESPOHLEDROZLIŠVISIBLEVISIBLEVISUALSTYLESVIZUALSTYLY-VISUALSTYLES-VIZUALSTYLYVLCONVVLCONVVMLOUTHTMEXPVPCLIPVOŘEŽ
VISIBLE VISIBLE VISUALSTYLES VIZUALSTYLY -VISUALSTYLES -VIZUALSTYLY VLCONV VLCONV VMLOUT HTMEXP VPCLIP VOŘEŽ
VISUALSTYLES VIZUALSTYLY -VISUALSTYLES -VIZUALSTYLY VLCONV VLCONV VMLOUT HTMEXP VPCLIP VOŘEŽ
-VISUALSTYLES-VIZUALSTYLYVLCONVVLCONVVMLOUTHTMEXPVPCLIPVOŘEŽ
VLCONV VLCONV VMLOUT HTMEXP VPCLIP VOŘEŽ
VMLOUT HTMEXP VPCLIP VOŘEŽ
VPCLIP VOŘEŽ
VPLAYER VVRSTVA
VPOINT OKO
VPORTS VÝŘEZY
-VPORTS -VÝŘEZY
VSCURRENT VSCURRENT
VSLIDE VSLIDE
WBLOCK ULOŽBLOK
-WBLOCK -ULOŽBLOK
WCASCADE KASKÁDA
WMFOPIS WMFOPIS
WMFOUT WMFEXP
WNEXI WNEXI
WORKSETS PRACOVNISADA
WORKSPACE PRACPROSTOR
WPREV WPREV
WSSAVE WSSAVE
WSSETTINGS WSSETTINGS
WVTILE VDLAŽDICE
XATTACH XPŘIPOJ
XEDGES XEDGES
XBIND XBIND
XCLIP XOŘEŽ
XLINE PŘÍMKA
XOPEN XOTEVŘÍT
XPLODE XPLODE
XREF XREF
-XREF -XREF
XREFCLIP XREFOŘEŽ
ZOOM ZOOM