

Reliable CAD for 2D&3D Design !

ZWCAD

Mastering ZWCAD

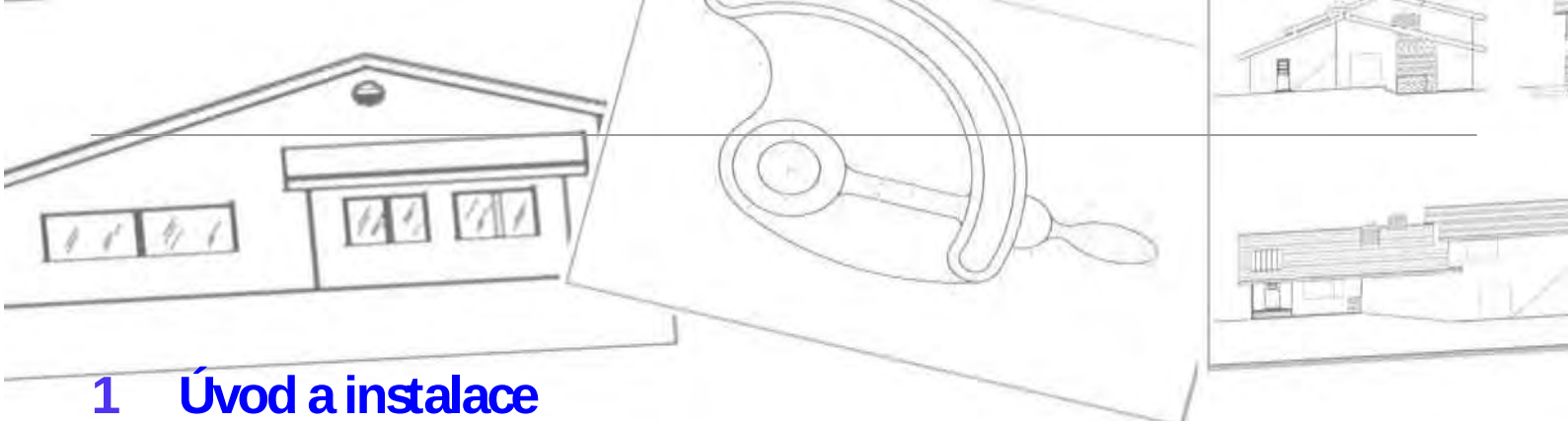
Materiál připravila společnost
TECHSOFT s.r.o.

www.zwsoft.com

Obsah

1	Úvod a instalace.....	5
1.1	Úvod ZWCAD+.....	5
1.2	O ZWCAD+ a další CAD softwaru.....	5
1.3	Instalace.....	13
2	Uživatelské rozhraní.....	15
2.1	Nabídka aplikace.....	16
2.2	Ribbon.....	18
2.3	Rychlý přístup panelu nástroje.....	20
2.4	Menu a zkratky menu.....	21
2.5	Panel nástroje.....	22
2.6	Příkazové okno.....	23
2.7	Dynamický vstup.....	26
2.8	Přizpůsobení výkresového prostředí.....	27
2.9	Paleta nástroje.....	30
3	Vytvořit a uložit výkres.....	32
3.1	Vytvořit nový výkres.....	32
3.2	Otevřít existující výkres.....	35
3.3	Uložit výkres.....	39
3.4	Nahlášení chyby.....	40
4	Kontrola pohledu výkresu.....	42
4.1	Překreslit a regenerovat výkres.....	42
4.2	Zvětšit pohled (Zoom).....	43
4.3	Posouvání pohledu.....	46
4.4	Zobrazit více pohledů modelového prostoru.....	47
4.5	Uložit a obnovit pohled.....	51
4.6	Určení 3D pohledu.....	51
5	Přesné nástroje a vlastnosti výkresu.....	58
5.1	Určení jednotky, úhly a měřítka.....	58
5.2	Limity výkresu.....	61
5.3	Uchycení mřížky a mřížky.....	61
5.4	Použít uchycení objektu.....	63
5.5	Použít polární trasování a trasování uchycení objektu.....	65
5.6	Použití Ortogonálního uzamčení (Ortho režim).....	67
5.7	Práce s typy čar.....	68
5.8	Práce s hladinami.....	71
5.9	Práce s barvou.....	78
5.10	Kontrola tloušťky čáry.....	80
5.11	Kontrola Zobrazení přesahujících objektů.....	83
5.12	Vypsat nebo kalkulovat informace z objektů.....	85
5.13	Určit intervaly na objektu.....	90
6	Souřadnice a souřadnicový systém.....	93
6.1	Souřadnice.....	93
6.2	Kontrola uživatelského souřadnicového systému.....	99
7	Vytvořit objekty.....	110
7.1	Nakreslit lineární objekty.....	110
7.2	Nakreslit zakřivené objekty.....	123
7.3	Vytvořit 3D objekty.....	132
7.4	Vytvořit oblasti.....	141
7.5	Vytvořit revizi mraků.....	143
7.6	Vytvořit zalomení řádků.....	144
7.7	Vytvořit vyhlazení.....	144
8	Modifikovat objekty.....	146
8.1	Vybrat objekty.....	146

8.2	Modifikovat objekty.....	153
8.3	Modifikovat sloučeninu objektů.....	178
8.4	Použití Mřížky k editaci objektů	184
8.5	Modifikovat vlastnosti objektů.....	191
8.6	Modifikace 3D objemů.....	193
8.7	Použít okna řezu, kopírovat a vložit.....	202
8.8	Opravit chyby.....	203
9	Poznámky a štítky.....	205
9.1	Vytvořit text.....	205
9.2	Změnit.....	205
9.3	Práce se stylem textu.....	216
9.4	Kontrola pravopisu.....	220
9.5	Chytrý hlas.....	221
10	Kóty a tolerance.....	223
10.1	Přehled kót.....	223
10.2	Použít styl kóty.....	225
10.3	Vytvořit kóty.....	237
10.4	Modifikovat existující kóty.....	248
10.5	Přidat geometrické tolerance.....	256
10.6	Tabulka.....	260
11	Bloky, atributy a Xrefs.....	263
11.1	Vytvořit a vložit.....	263
11.2	Definovat a použít bloky atributů.....	269
11.3	Reference dalších souborů výkresu (Xrefs).....	271
11.4	Dynamický blok	282
12	Vyšrafované a rastr obrázky.....	290
12.1	Šrafovat.....	290
12.2	Pracovat s rastr obrázky.....	297
13	Rozvržení, Plot a publikace výkresů.....	305
13.1	Vytvořit multi pohled rozvržení výkresu.....	305
13.2	Plot výkresů.....	314
13.3	Publikace výkresů.....	325
14	Sdílet data mezi výkresy a aplikacemi.....	327
15	Uložit a zobrazit snímky.....	327
15.1	Odkaz a vložení dat.....	328
15.2	Práce s daty v jiných formátech.....	335
15.3	Balíček nastavení souborů pro internetové přenosy.....	338
15.4	ZWCAD+ Syble.....	340
16	Sestavit a pracovat s aplikací zákazníka.....	341
16.1	LISP	341
16.2	VBA	343
16.3	ZDS.....	344
16.4	DCL.....	344
17	Slovník.....	345



1 Úvod a instalace

1.1 Úvod ZWCAD+

Témata v této sekci:

[O ZWCAD+ a další CAD softwary](#)

ZWCAD+ je navržen pro každého, kdo chce rychlé a účinné CAD programy s všestranností standardních programů jako je AutoCAD® by Autodesk®, Inc. nebo MicroStation® by Bentley System, Inc. Použití dnešní pokročilé techniky, integruje rozhraní ZWCAD+ Microsoft Windows s výkonným CAD jádrem.

[Porovnání ZWCAD+ Výkresu s Manuálním Výkresem](#)

ZWCAD+ výrazně snížil čas a úsilí, potřebné pro vytvoření a opravu výkresů. Ne jenom že můžete vyrobít přesný výkres rychleji, také můžete znovu použít informace z výkresu.

[Práce s dalšími Daty a Programy](#)

Tradiční papírové výkresy slouží pouze jako sdělování informací mezi osobou, která výkres vytvořila a osobou, která výkres zobrazuje. Výkresy neobsahují více informací, než co je vizuálně předáno tvůrcem a viděno prohlížečem.

ZWCAD+ nabízí bohaté možnosti pro analyzování výkresů a přiložení přídatných dat.

[Použít pokročilé CAD funkce](#)

Kromě toho, že jsou kompatibilní s AutoCAD, je ZWCAD+ několik kroků napřed tím, že vám poskytuje inovační funkce pro zvýšení vaší produktivity.

[Získejte více informací](#)

Kromě ZWCAD+ dokumentace, je většina asistence, kterou potřebujete při používání ZWCAD+ určit příkazy se kterým na obrazovce pracujete. Pro získání okamžité informace při práci, použijte přídatné zdroje informací.

1.2 O ZWCAD+ a dalších CAD softwarech

ZWCAD+ je navržen pro každého, kdo chce rychlé a účinné CAD programy s všestranností standardních programů jako je AutoCAD® by Autodesk®, Inc. nebo MicroStation® by Bentley System, Inc. Použití dnešní pokročilé techniky, integruje rozhraní ZWCAD+ Microsoft Windows s výkonným CAD jádrem.

ZWCAD+ poskytuje bezkonkurenční kompatibilitu s AutoCAD, používá většinu stejných formátů souboru pro výkresy (.dwg soubory), příkazy, typy čar, vzory šrafování a styly textu. Také můžete použít nabídku bez modifikace souborů AutoCAD a spustit programy Auto LISP.

ZWCAD+ je více kompatibilní s programy AutoCAD než jakékoliv jiné CAD produkty, poskytuje přidané nástroje s pokročilými CAD funkcemi a má bezproblémovou integraci Microsoft Windows. Tento silný program poskytuje skvělou kombinaci funkcí pro CAD uživatele jako jsou architekti, strojaři a návrháři. ZWCAD+ zahrnuje standardní funkce nalezené v dalších CAD programech, společně s funkcemi a možnostmi, které nenaleznete kdekoli jinde. Jeho multi rozhraní dokumentu (MDI) umožňuje otevřít a pracovat s několika výkresů najednou. Jednoduše nakreslíte entity mezi výkresy.

Použití aplikace AutoCAD výkresů

ZWCAD+ plně podporuje aplikaci AutoCAD výkresů. ZWCAD+ přečte a napíše soubory DWG v jejich domácím formátu bez ztráty dat z AutoCAD 2009 zpět na Verzi 10 zahrnující AutoCAD LT. Protože ZWCAD+ používá DWG jako domácí soubor formátu není potřeba překladu.

ZWCAD+ podporuje tři dimenzionální drátové modely a povrchy. Tři dimenzionální výkresy mohou být zobrazeny v drátovém modelu, pohledu skryté úsečky a stínovaném povrchu.

ZWCAD+ podporuje zobrazení a práci s rastr obrázky ve vašem výkresu. Pokud je výkres obsahující zástupce entit nahrán do ZWCAD+, zobrazí se zpráva ukazující, že některé entity nejsou zobrazeny. Upravení ZWCAD+ je snadné. Můžete upravit menu a nástroje, vytvořit upravené menu, dialogová okna, zkratky příkazů a skripta, a přidat upravené programy zapsané v několika programových jazycích, zahrnující LISP a ZDS™ (ZWCAD+ Vývojový systém™, program Autodesk ADS kompatibilní jazyk). Také je zde Microsoft® Visual Basic pro Aplikace (VBA).

V ZWCAD+ můžete spustit existující aplikaci LISP s malou nebo žádnou úpravou. ZWCAD+ používá příkaz APPLOAD takže můžete jednoduše nahrát LISP programy.

ZWCAD+ načte soubory obsahující stavy dialogového kontrolního jazyku (DCL), což ZWCAD+ umožní, být kompatibilní s dialogovými okny vytvořenými pro AutoCAD.

Použití příkazů AutoCAD s e ZWCAD+

Protože ZWCAD+ podporuje stovky příkazů AutoCAD, použijete příkazy, které už znáte. Například, pro nakreslení kružnice, použijte příkaz KRUŽNICE. Pro kopírování kružnice, použijte příkaz KOPÍROVAT. Když zmáčknete Enter nebo mezerník, aktivujete příkaz - stejně jako v AutoCAD. ZWCAD+ přijme speciální znaky použité AutoCADem, jako jsou $\square$ ltry bodu (například xy), re lativní souřadnice (symbol @) a apostrof (pre $\square$ x ´) pro přenosný příkaz. ZWCAD+ funkce klíčů jsou také podobné, které byly použity v AutoCAD. Protože se nemusíte učit nové nastavení příkazu, jste okamžitě se ZWCAD+ produktivní

1.2.1 Porovnat ZWCAD+ Výkresy s Manuálním návrhem

ZWCAD+ výrazně snížil čas a úsilí, potřebné pro vytvoření a opravu výkresů. Ne jenom že můžete vyrobit přesný výkres rychleji, také můžete znovu použít informace z výkresu.

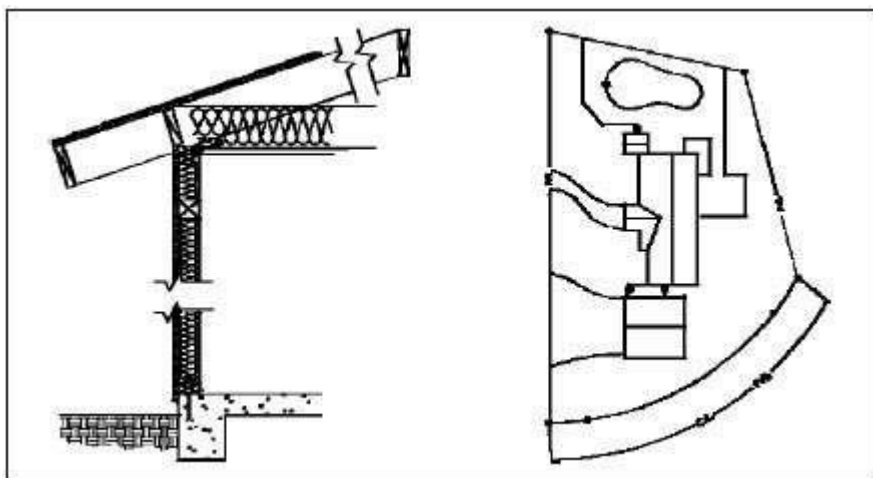
Toto jsou hlavní důvody pro přemístění CAD z tradičního manuálního návrhu na papíru. Jako s každým nástrojem, který chcete používat efektivně, musíte se seznámit s některými speciálními funkcemi,

a koncepty CAD. Pokud jste seznámeni s ručním kreslením, najdete v CAD některé podobné pojmy stejně tak jako rozdíly.

Výkres v měřítku

V tradičním ručním kreslení, obvykle určíte měřítko výkresu, předtím než vůbec začnete kreslit, protože pracujete s daným listem papíru. Budete muset zmenšit nebo zvětšit entitu vašeho výkresu , abyste se vlezli do ohraničení papíru.

Když vytváříte výkres v ZWCAD+, kreslíte v plné velikosti. Určíte typ jednotky , ve které je váš výkres měřený. Pokud kreslíte budovu, může být jedna jednotka rovna jednomu inch. (palec) Pokud kreslíte mapu, může být jedna jednotka rovna jedné míli. Vaše prostředí výkresu a CAD soubor výkresu nejsou li mitovány velikosti konkrétního listu papíru.



Jedna kreslicí jednotka se rovná jednomu inch. (palec)

Jedna kreslicí jednotka se rovná jedné foot. (stopa)

Při kreslení, můžete použít příkaz jako je Pan a Zoom pro práci na různé části výkresu a pro zvětšení zobrazení výkresu k zobrazení malých detailů. Tyto příkazy nemají žádný efekt na aktuální velikost entit ve vašem výkresu, pouze ovlivní způsob zobrazení výkresu na obrazovce. Pouze pokud váš výkres tisknete nebo plotrujete potřebujete nastavit měřítko, takže pasuje tištěný výkres do určené velikosti papíru.

Použití nástrojů

V ručním vypracování, použijete nástroje jako tužka, pravítko, T čtverec, šablony, guma a další. Když vytvoříte výkres v ZWCAD+, použijete myš místo tužky a pro výběr dalších příkazů nástrojů, které jste vybrali z menu ribbon nebo panelu nástrojů.

Pro vytvoření základních entit, jako jsou úsečky, kružnice a oblouky, a další nástroje pro modifikaci entit (například kopírovat nebo posunout nebo změnit vlastnosti jako je barva a typ čáry) použijete nástroje.

Organizování informací

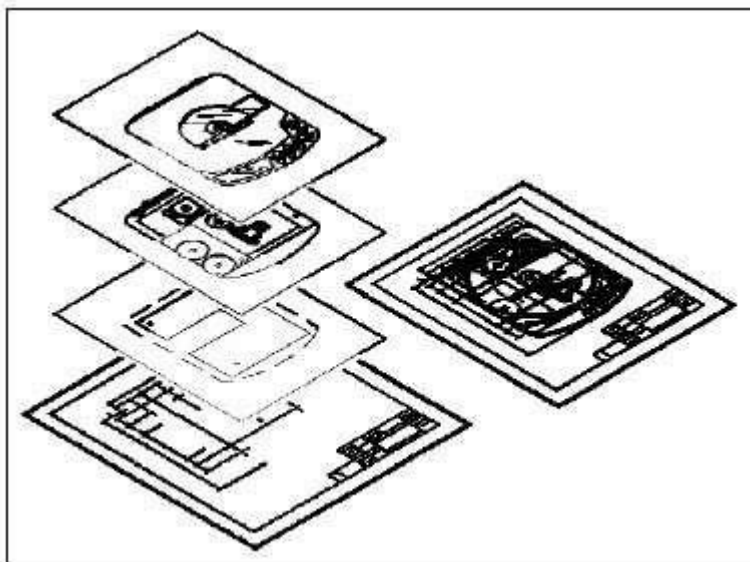
V tradičním kreslení, běžně oddělíte elementy, jako jsou zdi, kóty, členy konstrukční oceli a elektrické plány do samotných, průhledných přesahů. Pokud chcete vytisknout pracovní výkresy, můžete vytvořit několik různých výkresů kombinováním různých přesahů.

Pokud v ZWCAD+ vytváříte výkres, použijete hladiny pro organizování elementů v podobném chování. Nicméně, funkce hladin v CAD, nabízí řadu výhod oproti fyzické fólii.

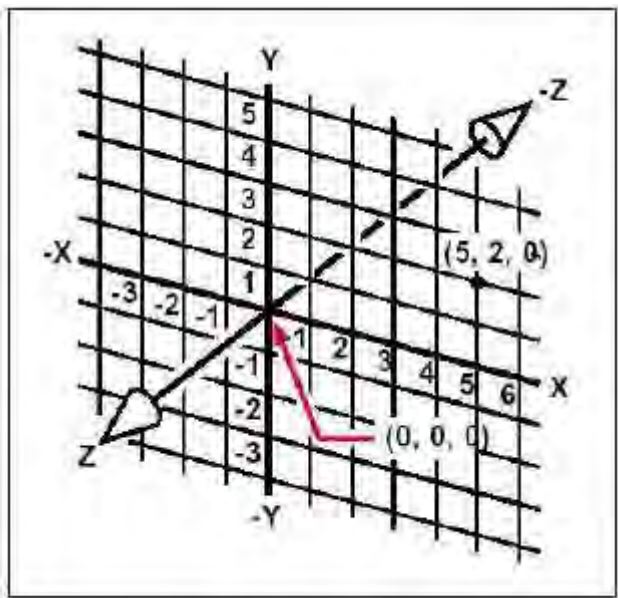
Počet přesahů, které můžete kombinovat pro tisknutí manuálně vytvořených výkresů je omezena díky procesu tisknutí. V CAD není nic jako limitování. Se ZWCAD+ můžete definovat neomezený počet hladin, které mohou být kdykoliv viditelné či ne.

Můžete pojmenovat každou hladinu a přiřadit její vlastní barvu, typ čáry, tloušťku čáry a styl tisku.

Také můžete uzamknout individuální hladiny pro zajištění, že informace na této hladině nejsou změněny.

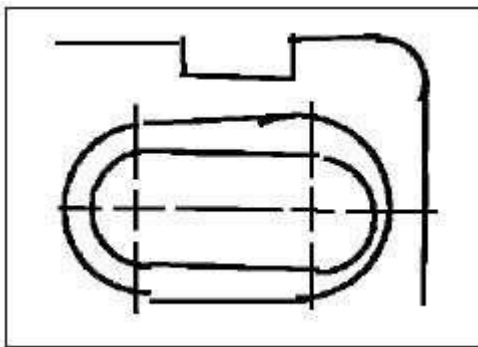


Hladiny použijte pro organizování informace výkresu.

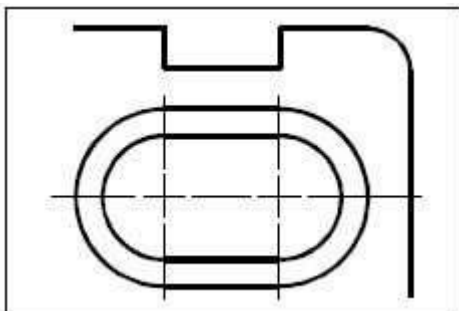


Každá pozice v CAD výkresu má svou odpovídající x,y,z souřadnici uvnitř Kartézského souřadnicového systému. Bod 5,2,0 je 5 jednotek doprava (podél osy x) 2 jednotky nahoru (podél osy y), a 0 jednotek (podél osy z) ze zdroje (bod 0,0,0) Nastavení uchopení a entity vám dovoluje kreslit přesně bez určení souřadnic.

Nastavení uchopení nutí vybrané body k přilnutí přírůstku mřížky nebo dalšího nastaveného přírůstku. Uchopení entity vám umožní uchopit přesnou geometrii bodu v existujících entitách – například konečný bod úsečky nebo střed kružnice. Další nastavení: ortogonální, omezení úseček takže jsou nakresleny rovnoběžně do svislé a vodorovné osy. Polární trasování a trasování uchopení objektu vám pomůže nakreslit objekt v určeném úhlu nebo v určeném vztahu do dalších objektů. Když zapnete polární trasování a trasování uchopení objektu, dočasné zarovnání dráhy vám pomůže vytvořit objekt v přesné pozici a úhlu. Objevíte techniky, které zjednoduší speciální úkol návrhu.



Při používání CAD, je vysoká pravděpodobnost nedostatku papíru. Úsečky se často překrývají nebo se nepotkají se sousedními úsečkami.



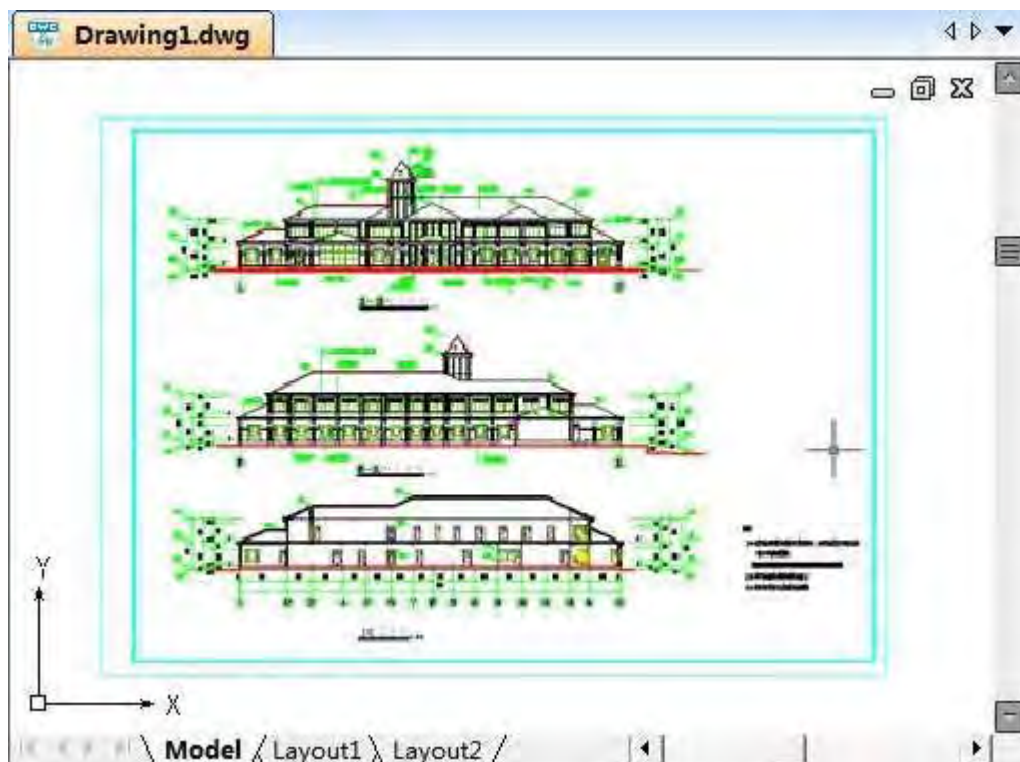
Uchopení a uchopení entity nutí kurzor přilnout do určeného přírůstku nebo přiložit do klíčové geometrie bodů v existujících entitách. Také můžete úsečky omezit do svislé a vodorovné osy.

Efektivní kreslení

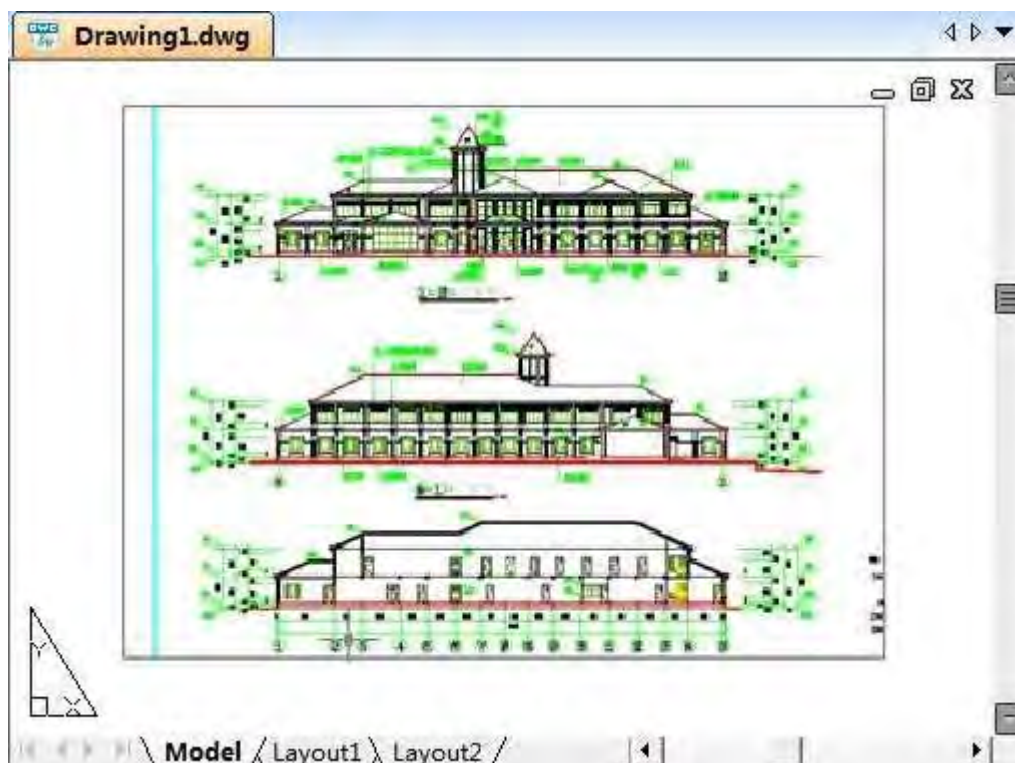
V papírové formě ručního kreslení, musíte často překreslit stejné entity v různém měřítku několikrát nebo z různého hlediska bodu. Na každém novém listu budete muset překreslit ohraničení a název bloku.

Jedna z nejsilnějších funkcí ZWCAD+ je, když vytvoříte výkres, můžete znovu použít jednotlivé entity, ohraničení a název bloku jak často budete chtít. Nakreslíte-li entity pouze jednou, zobrazí se náhlí tištěný výkres entity v různém měřítku a bodu zobrazení.

Obvykle začínáte kreslit v modelové m prostoru v záložce Model, vytvoření výkresu (půdorys, mapa nebo tří dimenzionální díl) bez ohledu na náhlí rozvržení na papíru. Když jste připraveni vytisknout váš výkres, máte možnost přepnout do prostoru papíru v záložce Rozvržení, kde můžete rozvrhnout výkres, jak budete chtít, aby se zobrazil v listě papíru.



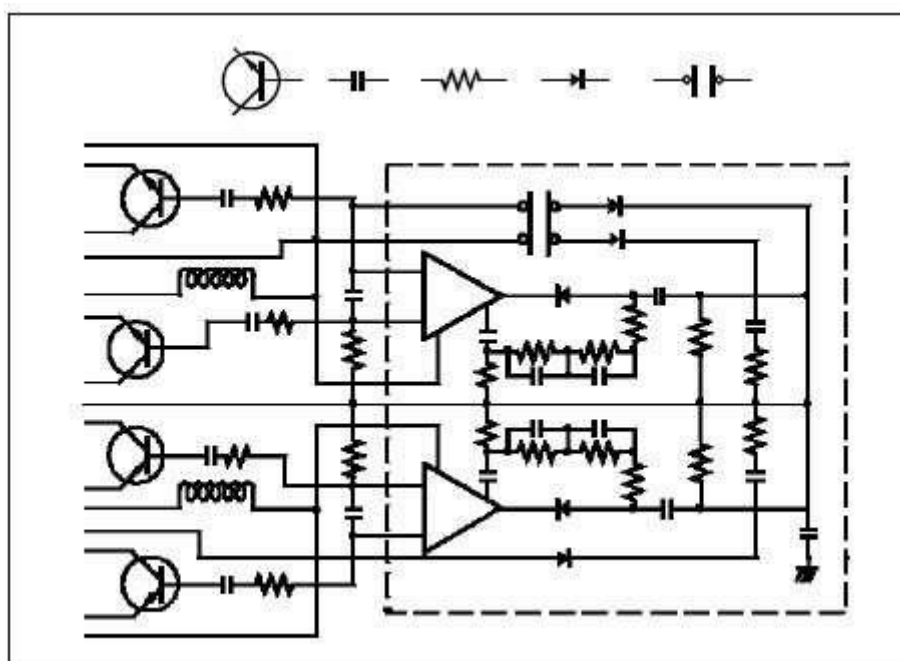
Základ výkresu vytvoříte v modelovém prostoru v záložce Model.



Když jste připraveni vytisknout nebo plotrovat váš výkres, máte možnost přepnout do prostoru papíru v záložce Rozvržení, kde můžete rozvrhnout výkres, jak budete chtít, aby se zobrazil v listě papíru.

Opětovné použití CAD výkresů a entit

Když vytváříte papírový výkres ručně, můžete nakreslit opakující se symboly sledováním umělohmotné šablony. Poté kdy nakreslíte symbol se ZWCAD+, můžete tento symbol znovu použít bez nutnosti překreslení. Symbol uložíte jako blok. Poté můžete vložit kopie tohoto bloku kdekoli ve výkresu. Také můžete uložit symbol jako rozdělený výkres pro použití v dalších výkresech.



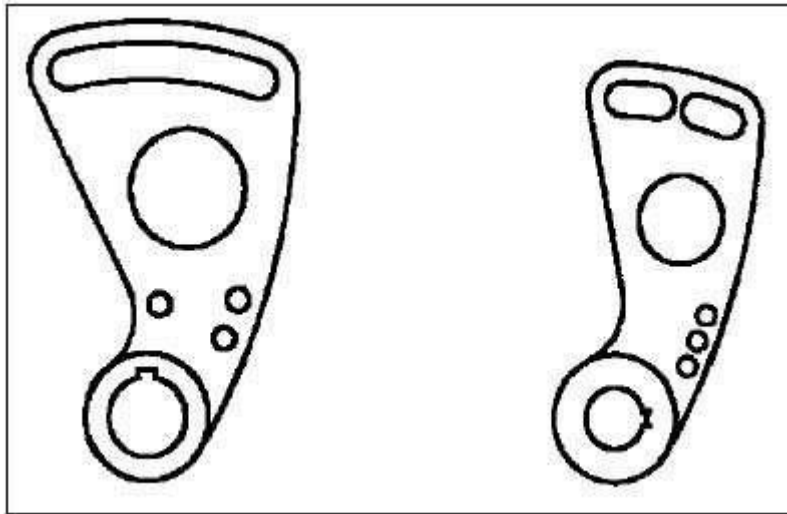
Jednou můžete nakreslit symbol, uložit ho jako blok a potom vložit multi kopii symbolu kdekoli ve výkresu.

Navíc, můžete znovu použít celý výkres a jednotlivě vložit do dalších výkresů.

Také můžete použít externí reference, které fungují jako ukazatel do dalšího výkresu, raději než kopírovat celý výkres. Výhoda použití externí reference: když aktualizujete externí reference výkresu, může být každý výkres referencí aktualizován automaticky.

Provádět změny

Pro provedení změn v papírovém výkresu, je vymažte a znovu nakreslete. Se ZWCAD+, použijte příkazy pro modifikaci entit ve výkresu. Můžete posunout, otáčet nebo změnit měřítko entit. Když budete chtít odstranit entitu, můžete ji vymazat jedním kliknutím myši. Pokud během vytváření nebo modifikování vašeho výkresu uděláte chybu, můžete jednoduše vrátit vaši akci.



Jednoduše změníte entitu použitím příkazů, jako jsou posunout, otočit, natáhnout a měřítko namísto překreslení celé entity.

1.2.2 Práce s dalšími daty a programy

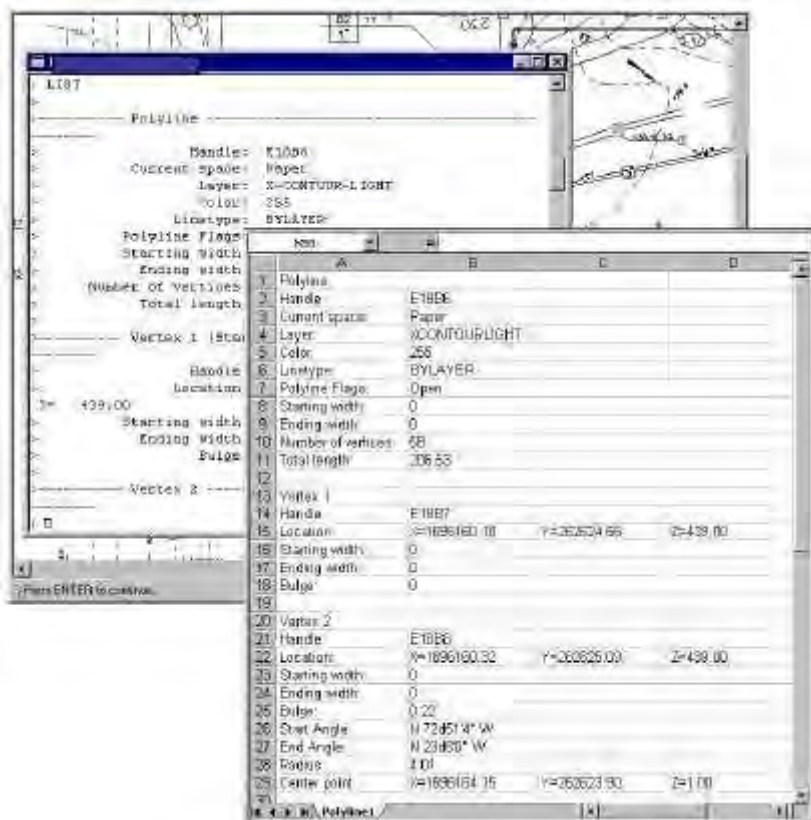
Tradiční papírové výkresy slouží pouze jako sdělování informací mezi osobou, která výkres vytvořila a osobou, která výkres zobrazuje. Výkresy neobsahují více informací, než co je vizuálně předáno tvůrcem a viděno prohlížečem.

ZWCAD+ nabízí bohaté možnosti pro analyzování výkresů a přiložení přídatných dat.

Například, přestože může být nepraktické počítat entity v papírovém výkresu, je tento úkol jednoduše CAD.

ZWCAD+ může spočítat počet entit ve výkresu a vypočítat oblast a vzdálenost.

CAD výkresy mohou také obsahovat informace kromě viditelných entit. Můžete přiložit neviditelnou databázi informací do viditelného výkresu entit a výpis informací pro analýzu databáze nebo tabulkové. (Práce s informací v databázi vyžaduje program od dodavatelů třetí strany, nebo můžete vytvořit vlastní exportování dat v LISP nebo ZDS, nebo můžete také použít VBA)



Můžete vypsat informace uložené ve výkresu jako viditelné nebo neviditelné atributy a použít data pro analýzu databáze a tabulky

ZWCAD+ poskytuje přidání v místě Microsoft objekty, jako ty, vytvořené v softwarových programech Microsoft word a Microsoft excel. Editace v místě zjednoduší sdílení dat s dalšími uživateli a programy. Například, můžete zahrnout ZWCAD+ výkresy v souboru vytvořeném použitím Microsoft word a můžete vložit soubor vytvořený použitím Microsoft word ve vašem ZWCAD+ výkresu.

1.2.3 Použití pokročilých CAD funkcí

Kromě toho, že jsou kompatibilní s AutoCAD, je ZWCAD+ několik kroků napřed tím, že vám poskytuje inovační funkce pro zvýšení vaší produktivity.

Editace více dokumentů zároveň

Se ZWCAD+ můžete otevřít a editovat více výkresu zároveň. Také můžete kopírovat a vložit elementy podél otevřeného výkresu.

Editace více entit

ZWCAD+ vám dovolí změnit většinu vlastností všech vybraných entit použitím jedno dialogového okna.

Neomezené provedení zpět a dopředu

ZWCAD+ zvyšuje sílu editace akce zpět a dopředu.

1.2.4 Získat více informací

Kromě ZWCAD+ dokumentace, je většina asistence, kterou potřebujete při používání ZWCAD+ určit příkazy se kterými na obrazovce pracujete. Chcete-li při práci získat okamžité informace, použijte tyto přidání zdroje informací.

Stavový řádek

Pro získání detailních informací ohledně nástroje když nad ním pozastavíte kurzor, se podívejte na stavový řádek na konci obrazovky.

Pomocný dokument

Když zmáčknete F1, je na obrazovce k dispozici ZWCAD+ pomocný dokument.

1.3 Instalace

Tato sekce vám pomůže začít používat ZWCAD+ software, vysvětlením jak ho instalovat a poskytuje základní informace o jeho použití.

POZNÁMKA: Tento průvodce předpokládá, že jste použili další základní program Windows a jste seznámeni s Windows technologií a techniky.

[Požadavky systému](#)

Pro instalaci a spuštění ZWCAD+ potřebujete následující software a hardware.

[Instalace ZWCAD+](#)

Nastavení programu vás provede skrz instalační proces ZWCAD+. Program přenesou soubory do složky, která je vytvořena na vašem hard disku. Program také vytvoří položku v menu Start.

1.3.1 Požadavky systému

Pro instalaci a spuštění ZWCAD+ potřebujete následující software a hardware.

Minimum požadavků systému

Operativní systém	Microsoft® Windows XP SP2 a Microsoft® Windows 2003 Server Microsoft® Windows 2008 Server Microsoft® Windows Vista Microsoft® Windows 7 Microsoft® Windows 8
Procesor	Intel® Pentium™ 4 1.5GHz nebo ekvivalentní AMD® procesor
RAM	1GB
Grafická karta	128M
Hard disk	2GB free space in OS disk, 1GB volné místo na instalačním disku
Rozlišení	1024*768 VGA with True Color
Polohovací zařízení	Myš, trackball, nebo další zařízení
DVD-ROM	Jakákoliv rychlost (pouze pro instalaci)

Doporučené požadavky systému

Operativní systém	Microsoft® Windows XP SP2 a Microsoft® Windows 2003 Server Microsoft® Windows 2008 Server Microsoft® Windows Vista Microsoft® Windows 7 Microsoft® Windows 8
Procesor	Intel® Core™ 2 Duo or AMD® Athlon™ X2 CPU or higher
RAM	2GB nebo více
Grafická karta	1GB nebo více
Hard disk	4GB free space in OS disk, 2GB volné místo na instalačním disku
Rozlišení	1440*900 with NVidia 8 série nebo Radeon HD série nebo vyšší
Polohovací zařízení	Myš, trackball, nebo další zařízení
DVD-ROM	Jakákoliv rychlost (pouze pro instalaci)

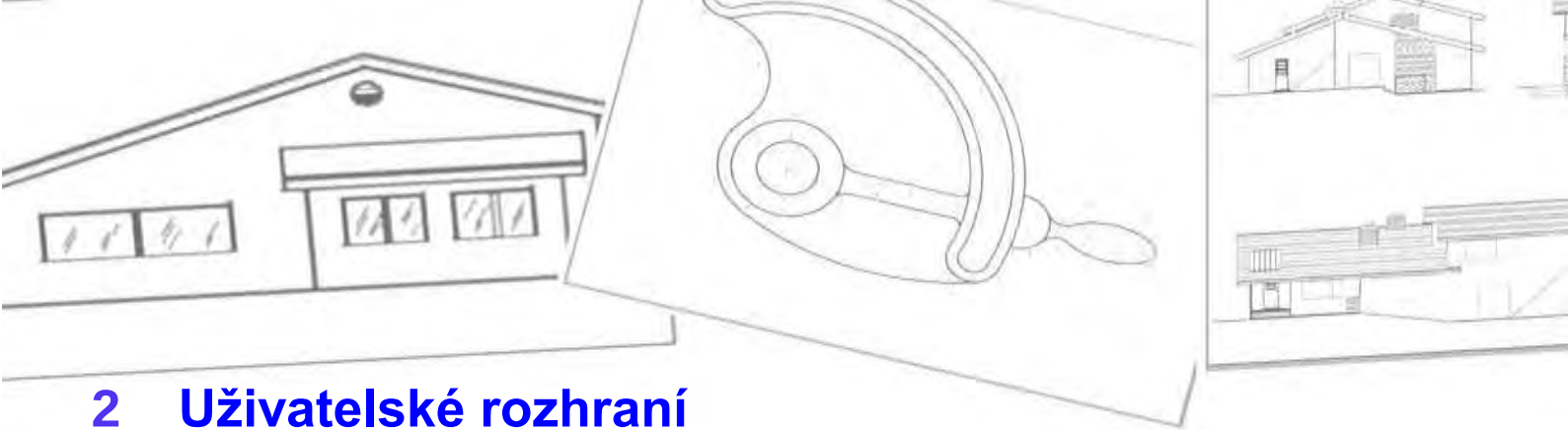
1.3.2 Instalace ZWCAD+

Nastavení programu vás provede skrz instalační proces ZWCAD+. Program přenesení soubory do složky, která je vytvořena na vašem hard disku. Program také vytvoří položku v menu Start.

Instalace ZWCAD+ z kompaktního disku

1. Vložte ZWCAD+ kompaktní disk do vašeho CD ROM:
2. Dvojitým kliknutím na instalační soubor požadovaného softwaru na straně CD.
3. Následujte instrukce instalace, vyberte ze Standardní editace a Profesionální editace pro určení, kterou instalovat.

POZNÁMKA: Pokud jste neobdrželi ZWCAD+ kompaktní disk, například pokud jste stáhli program z internetu, následujte instrukce, které přišli s programem.



2 Uživatelské rozhraní

Můžete různými způsoby pracovat s oknem ZWCAD+ a jeho elementy. Například, můžete zobrazit a přeskupit panel nástrojů, zobrazit záložku příkaz a umožnit stavový řádek. Panel nástrojů a záložka příkaz se mohou také vznášet kdekoli na obrazovce nebo zakotvit do okrajů hlavního ZWCAD+ okna. V horním okně si můžete upravit záložku menu.

Nabídka aplikace: Klikněte na tlačítko aplikace pro vyhledání příkazů pro přístup k nástrojům použité pro vytvoření, otevření a publikování souboru.

Ribbon: Paleta, která zobrazí úkol na základě nástrojů a kontroly.

Rychlí přístup Panelu nástroje: Zobrazí nejvíc používané nástroje.

Záložka Menu: V horním okně si můžete upravit záložku nabídky.

Panel nástrojů: Můžete si změnit panel nástrojů, když pozměníte vzhled a uspořádání nástrojů a přidání vlastních příkazů a makra. Panel nástrojů může být přesunut a ukotven kdekoli na obrazovce.

Kreslicí oblast: Vaše výkresy jsou zobrazeny v okně výkresu.

Uživatelský souřadnicový systém (UCS): Ikony indikují orientaci výkresu ve dvou kótách prostoru (výchozí nastavení).

Modelový prostor a Rozvržení prostoru

Příkazové okno

Vlastnosti tabulky: V každé kolonce můžete modifikovat hodnotu, jak budete chtít.

Stavový řádek: Zobrazí informace, jako jsou současné souřadnice kurzoru a nastavení režimu.

[Nabídka aplikace](#)

Použijte tlačítko pro vyhledání příkazů pro přístup k nástrojům použité pro vytvoření, otevření a publikování souboru.

[Ribbon](#)

Paleta, která zobrazí úkol na základě nástrojů a kontroly.

[Rychlý přístup Panelu nástroje](#)

Nejpoužívanější nástroje ve výkresu.

[Menu a Místní nabídky](#)

Můžete použít menu a místní nabídky pro přístup do nejpoužívanějších příkazů, nastavení a režimů.

[Panel nástrojů](#)

Použijte tlačítka pro začátek příkazů, zobrazit plovoucí nástroje a zobrazení popisů. Můžete zobrazit nebo skrýt, zakotvit a změnit velikost nástrojů.

[Příkazové okno](#)

Zobrazení příkazů, systému proměnných, možnosti, zprávy a výzvy. Příkazové okno může být ukotveno a změněna velikost.

[Dynamický vstup](#)

Uživatelé mohou provádět dynamický vstup pohybem kurzoru a zobrazit příkaz a rozhraní systému proměnných dynamicky poblíž kurzoru tak, aby se zaměřily na kreslicí plochu.

[Přizpůsobení prostředí výkresu](#)

V ZWCAD+, může být mnoho elementů pracovního prostředí upraveno pro vaše potřeby.

[Paleta nástroje](#)

Paleta nástroje poskytuje účinný nástroj, který je použit pro organizaci, sdílení a umístění příkazu, blok stejně jako ostatní nástroje. S paletou nástroje můžete organizovat bloky a příkazy v okně na základě jejich účinného použití.

2.1 Nabídka aplikace

Klikněte na tlačítko aplikace pro vyhledání příkazů pro přístup k nástrojům použité pro vytvoření, otevření a publikování souboru.

Hledání příkazů

Poskytuje nástroje použité pro rychlejší hledání příkazů. Příkazy můžete hledat v panelu nástroje Rychlý přístup, v aplikační menu a v ribbon.

Výsledek hledání bude přímo zobrazen v menu aplikace. Pro hledání můžete vložit jakýkoliv jazyk.

Search for commands quickly



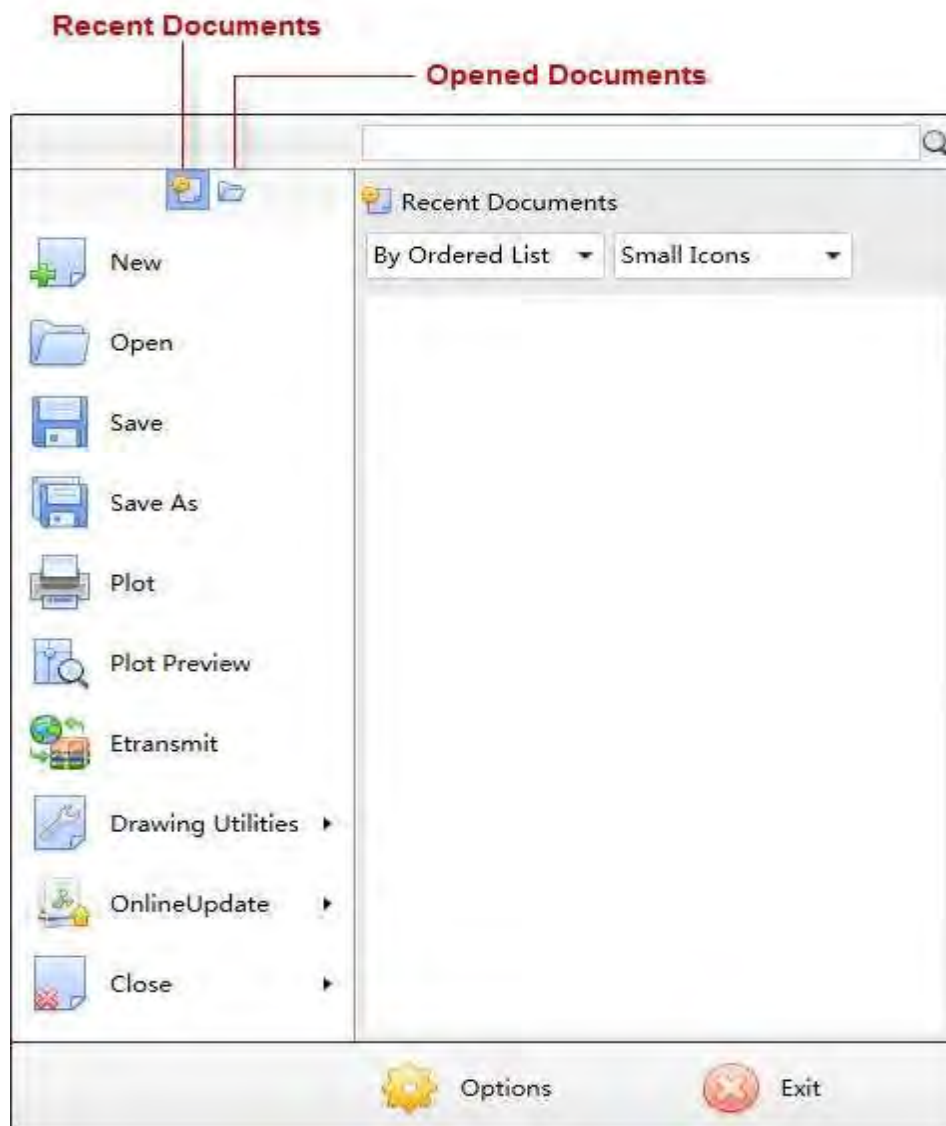
Přístup nejčastěji používaných nástrojů

Nejpoužívanější tlačítka v menu aplikace zahrnuje ty příkaz nástrojů, které byly použity pro začátek nebo publikování souboru, jako je: Nový, Otevřít, Odeslat, Uložit, Uložit jako, Plot Předchozí plot, Zavřít, Možnosti atd.

POZNÁMKA: ZWCAD+ můžete zavřít dvojitým kliknutím na tlačítko Aplikace.

Vyhledat soubory

Zobrazit seznamy Současný dokument a Otevřený dokument, nebo zobrazit náhledy otevřeného souboru.



Můžete seřadit nedávno použité soubory pomocí následujících čtyř způsobů v Současných dokumentech.

Pomocí
číslovaného
seznamu,
Pomocí
přístupu dat,
Velikosti
Pomocí Typu

Můžete zobrazit seznam současně používaných souborů použitím Velké a malé ikony v Otevřeném dokumentu, nebo zobrazit náhled současného otevřeného souboru použitím Velkého a malého obrázku.

POZNÁMKA

Reference příkazů

MOŽNOSTI: Úprava ZWCAD+ nastavení

Systém proměnných referencí

Žádná

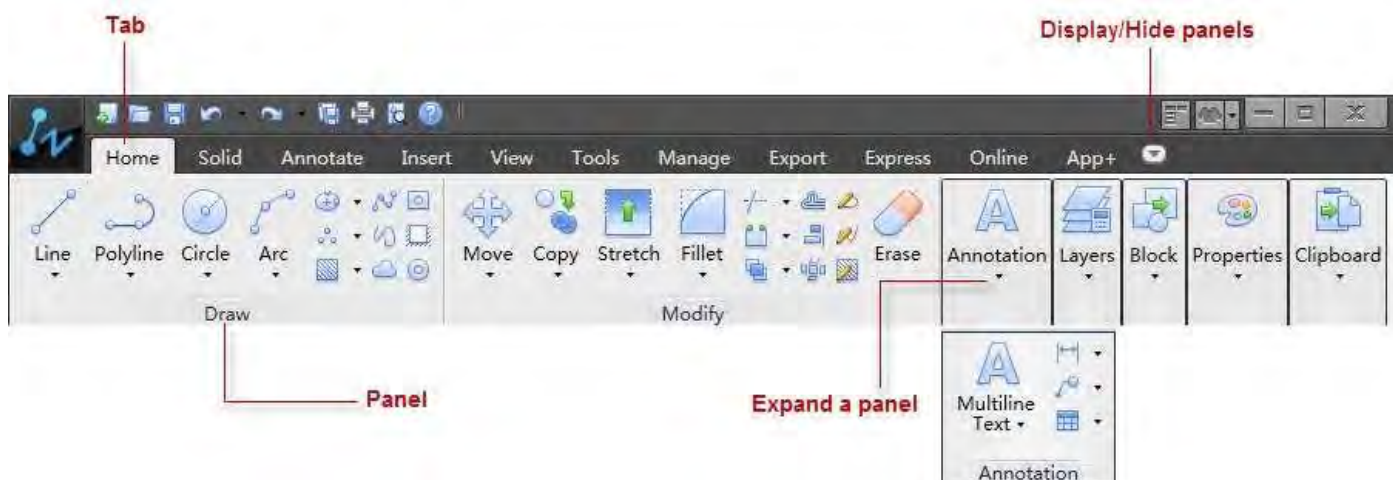
2.2 Ribbon

Ribbon se zobrazí, když otevřete soubor, poskytující požadovaný nástroj pro vytvoření a modifikování výkresů.

Ribbon obsahuje několik panelů, které jsou organizovány do každé tabulky podle jejich úkolového štítku. Nástroje a kontroly každého panelu jsou také dostupné v panelu nástroje a v dialogovém okně.

Pokud kliknete na šipku ve spodním rohu panelu, bude otevřeno přiřazené dialogové okno tomuto panelu.

V panelu, lze předělat více přepínačů do jednoho. Pokud kliknete na šipku v levém nebo spodním tlačítku, budou zobrazeny všechny tlačítka metody rozbalovacího menu. Pokud kliknete na tlačítko v seznamu, bude předchozí tlačítko nahrazeno tímto tlačítkem.



Některé panely ribbon zobrazí dialogové okno stahující se na tento panel. Můžete kliknout tlačítko spustit () v dolním pravém rohu panelu pro zobrazení odpovídajícího dialogového okna.



Zobrazit a skrýt panel ribbon

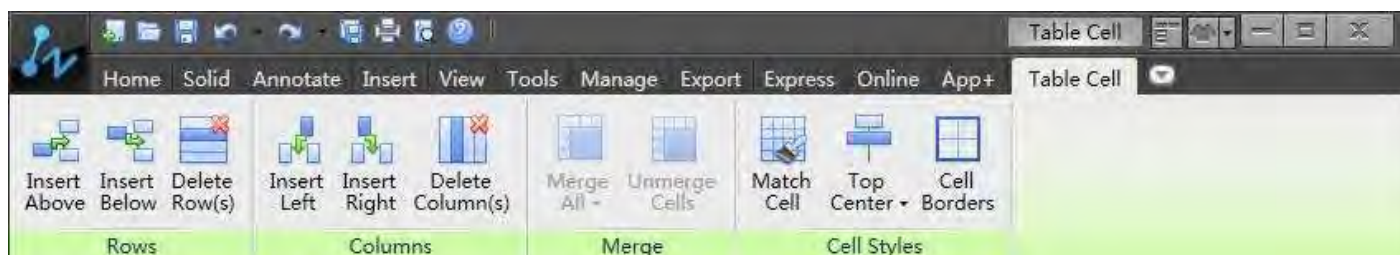
Zobrazit nebo skrýt panel ribbon můžete kliknutím rozevřacího tlačítka () blízko záložky ribbon.

Rozšířit panel

Můžete rozšířit panel a zobrazit další funkce tlačítka a kontroly kliknutím rozevřacího tlačítka () v pravém dolním panelu ribbon.

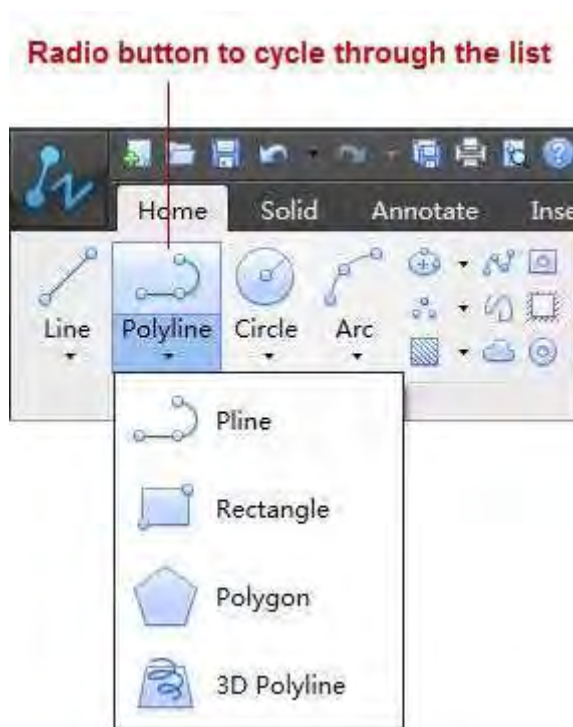
Kontextové tabulky ribbon

Když provedete příkazy nebo vyberete objekty daného typu, je zobrazena v klasickém rozhraní speciální záložka kontextové v rozhraní Ribbon na místo panelu nástroje nebo dialogového okna. Když příkaz ukončíte, kontextová záložka se zavře.



Přepínače

Přepínač může být použit pro přepnutí aktuálně zobrazeného tlačítka. To znamená, že můžete projetím seznamu zobrazit všechny funkce tlačítka v rolovacím seznamu přepínače.



Přepnout mezi Ribbon a Klasickou nabídkou

Klikněte zelené rolovací tlačítko () na pravé straně stavového řádku nebo pravým kliknutím kdekoli ve stavovém řádku, a vyberte tlačítko z nabídky "Klasicky/Ribbon". Po restartování ZWCAD+ můžete přepnout mezi nabídkou Ribbon a Klasické.

Také můžete otevřít dialogové okno Možnosti přes menu "Nástroje » Možnosti". Přepněte do záložky Uživatelské preference, změňte rozhraní stylu nastavení oblasti Uživatelského rozhraní a potom restartujte ZWCAD+.

Reference příkazů

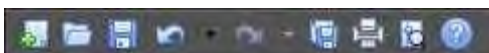
MOŽNOSTI: Úprava ZWCAD+ nastavení

System proměnných referencí

Žádná

2.3 Rychlý přístup na Panel nástroje

Zobrazí devět nejpoužívanějších tlačítek nástrojů, které jsou: Nový, Otevřít, Uložit, Zpět, Dopředu, Uložit jako, Plot, Náhled plot a Nápověda.



Reference příkazů

QNOVÝ: Otevře dialogové okno Vybrat šablonu pro vytvoření nového výkresu souboru **OTEVŘÍT.** Otevře existující soubor výkresu.

QULOŽIT: Uloží současný výkres

U: Vráti poslední operaci.

MZPĚT: Vráti účinky několika předchozích příkazů **DOPŘEDU** nebo **U**

ULOŽITJAKO: Uloží kopie současného výkresu do nového souboru pojmenovaný

PLOTR. Plotruje výkres do plotru, tiskárny nebo souboru.

NÁHLED: Předchozí plotr ovlivní současný výkres souboru

NÁPOVĚDA. Zobrazí online nápovědu informačního okna.

System proměnných referencí

Žádná

2.4 Nabídky a místní nabídky

Můžete použít jakoukoliv možnost z Nabídek () ze záložky menu v horní oblasti ZWCAD+ výkresu. Vyberte jednu z následujících metod pro použití nabídky.

- ☐ V záložce menu klikněte na jméno nabídky pro výběr menu nebo rozšířeného seznamu možností, také můžete použít HORNÍ ŠIPKU(↑), DOLNÍ ŠIPKU(↓), LEVOU ŠIPKU (←) A PRAVOU ŠIPKU (→) pro posun a rozšíření menu a potom zmáčkněte ENTER pro výběr menu.
- ☐ V klasickém rozhraní, zmáčkněte Alt a klávesu pro podtržené písmeno v názvu nabídky pro otevření odpovídající položky ze seznamu a vyberte položky nabídky. Například, editace souboru výkresu, zmáčkněte (Alt+E) pro otevření nabídky Editace.

Můžete vytvořit novou nabídku s vámi určenou dráhou (například upravená nabídka) v dialogovém oknu Možnosti, záložka Soubory.

Místní nabídky

Místní nabídka poskytuje rychlý přístup do určených příkazů. Místní nabídka se zobrazí, pravým kliknutím na objekt, panel nástroje, stavový řádek, název záložky Model nebo název záložky Rozvržení. Váš výběr místní nabídky záleží na tom, na co jste klikli.

Pravým kliknutím na panel nástroje, zobrazí program místní nabídku, která vám umožní přepnout příkazový řádek, stavový řádek a různé panely nástrojů. Pokud vyberete jeden nebo více objektů a kliknete pravým tlačítkem, program zobrazí místní nabídku, ze které můžete vybrat příkaz pro úpravu vybraných objektů.

Pokud jste vložili příkazy nebo systém proměnných, pravý klik na příkazový řádek pro provedení příkazu nebo automatický systém proměnných bez zobrazení místní nabídky.

Pro zobrazení místní nabídky, ze které chcete vybrat uchopení objektu a trasu, zmáčkněte a přidržte klávesu Shift a potom pravý klik kdekoliv v okně výkresu.

Aktuální vstup

Možnost "Aktuální vstup" je použita pro nahrávání poslední manipulace, ze seznamu Aktuální vstup v nabídce pravého kliknutí, můžete zobrazit poslední manipulaci stejně jako předchozí možnosti příkazu a také příkazy přímým výběrem ze seznamu aktuálního vstupu. Systém proměnných INPUTHISTORYMODE je použit pro kontrolu jeho obsahu, hodnota z 0 do 15. Je-li INPUTHISTORYMODE nastaven na 0 nemůžete vidět možnost Aktuální vstup v nabídce pravého tlačítka, tedy můžete zobrazit aktuální vstup, pokud nastavíte INPUTHISTORYMODE na hodnotu 0-15 jsou poslední nahrané vstupy zobrazeny pravidelně. Systém proměnných CMDINPUTHISTORYMAX je použit pro kontrolu kolik bylo zobrazeno položek v možnosti menu Aktuální vstup. Můžete nastavit hodnotu od 0 do 20: běžně použito maximum 20. Jakákoliv hodnota, která je menší než maximum určuje počet položek, aby byl zobrazen v nabídce pravého kliknutí.

Obsah, zobrazený v možnosti Poslední vstup, se liší podle různých okolností. Například, pravý klik na obrazovku, pokud zde není použita manipulace, poslední manipulační příkazy budou zobrazeny pomocí poslední precedenční objednávky. Po kliknutí pravým tlačítkem na proces příkazu, zobrazí Poslední vstup položky určené pro aktuální manipulaci, jako jsou souřadnice, úhel, délka nebo relevantní klíčové slovo. V případě, že není aktuální manipulace relativní do jakéhokoliv posledního vstupu, nebude možnost Poslední vstup zobrazena v nabídce pravého tlačítka.

Reference příkazů

COPYCLIP: Kopíruje objekty do schránky.

CUTCLIP: Kopíruje objekty do Schránky a odstraňuje objekty z výkresu

GROUPUNNAME: Vytvoří nepojmenovanou skupinu.

MENULOAD: Nahrává částečné menu souborů

MENUUNLOAD: Nenahrává částečné menu souborů

MOŽNOSTI: Upravuje ZWCAD+ nastavení

OSNAP: Nastavuje spuštěné objekty režimu uchopení

PAN: Posunuje pohled do současného výřezu

PASTECLIP:

PROPERTIES: Kontroluje vlastnosti existujících objektů.

TRAYSETTINGS: Kontroluje zobrazení ikon a modifikace v tomto stavovém řádku

U: Opakuje nejpoužívanější operaci.

UNGROUP: Zruší seskupení pro entity.

ZOOM: Zvyšuje nebo snižuje zřejmou velikost objektů v aktuálním výřezu.

Systém proměnných referencí

PICKFIRST: Kontroluje, zda jste vybrali objekty před (výběr podstatné jméno - sloveso) nebo po vydání příkazu.

SHORTCUTMENU: Kontroluje, zda je režim Default, Editace a Příkaz zkratky menu dostupné v oblasti výkresu.

TRAYICONS: Kontroluje, zda je zobrazen tray ve stavovém řádku.

TRAYNOTIFY: Kontroluje, zda je zobrazen servis oznámení ve stavovém řádku tray

TRAYTIMEOUT: Kontroluje délku času (v sekundách) ve kterém je servis oznámení zobrazen

INPUTHISTORYMODE: Kontroluje, co by mělo být zobrazeno v aktuálním vstupu možnosti nabídky pravého tlačítka.

CMDINPUTHISTORYMAX: Nastavuje maximum aktuálního vstupu historie v příkazovém řádku.

2.5 Panel nástrojů

Panel nástroje částečně obsahují tlačítka, které spustí příkazy. Když posunete myš nebo ukazatel přes tlačítko panel nástroje, zobrazí se popisek názvu tlačítka.

Standardní panel nástrojů v horní části kreslicí plochy, je podobný tomu nalezený v programech Microsoft® Office. Obsahují nejpoužívanější ZWCAD+ příkazy, jako je KOPIROVAT, PAN A ZOOM stejně jako standardní Microsoft office příkazy jako je Nový, Otevřít a Uložit.

Klasické ZWCAD menu zpočátku zobrazí několik panelů nástrojů pomocí výchozího nastavení:

- ☐ Standardní panel nástroje
- ☐ Styly panelu nástroje
- ☐ Hladina panelu nástroje
- ☐ Vlastnosti panelu nástroje
- ☐ Kreslit panel nástroje
- ☐ Modifikace panelu nástroje

Můžete posunout plovoucí příkazové okno kdekoliv na obrazovce a ukazatelem změnit velikost jeho šířky a výšky. Ukotvíte příkazové okno táhnutím, dokud není přes horní nebo dolní ukotvenou oblast ZWCAD+ okna, ale nemůžete změnit jejich velikost.

Zobrazení a skrytí panelu nástrojů

Slouží pro vybrání, které panely nástroje zobrazit.

1. Vykonejte příkaz PANELNÁSTROJE pro otevření tabulky Panel nástroje v Upraveném dialogovém okně.
2. Vyberte panely nástroje, které chcete zobrazit v Upraveném dialogovém okně a potom klikněte OK.

TIP Klikněte pravým tlačítkem kdekoliv v ukotveném panelu nástroje pro zobrazení místní nabídky panelu nástroje a potom vyberte Panely nástroje.

Spuštění příkazů pomocí panelů nástrojů

Pro spuštění příkazu z panelu nástroje klikněte příkazové tlačítko a odpovězte.

Reference příkazů

PANELNÁSTROJE: Zobrazí, skryje a upraví panely nástrojů

CUSTOMIZE: Upravuje panely nástrojů, tlačítka a klávesové zkratky.

Systém proměnných referencí

TIPYNÁSTOJE: Kontroluje zobrazení popisek.

2.6 Příkazové okno

Záložka příkazu je ukotvené okno, ve kterém můžete napsat ZWCAD+ příkazy a zobrazit výzvy a další zprávy programu. Záložku příkazy můžete posunout pomocí tažení.

Když je záložka příkazu plovoucí, můžete táhnout horní nebo dolní okno pro změnu zobrazení počtu textu úseček. Můžete ukotvit záložku příkazu v horním nebo dolním výkresu.

Zobrazení a skrytí příkazového řádku okna

Prosím vyberte Nástroje » Palety » Příkazový řádek v ribbon.

Vykonejte příkaz COMMANDLINE/COMMANDLINEHIDE pro zobrazení nebo skrytí příkazového řádku v klasickém a ribbon rozhraní

Témata v této sekci:

[Vložit příkazy nebo Systém proměnných](#)

Použitím klávesy můžete vložit příkaz nebo systém proměnných. Systém proměnných je nastavení, které kontroluje, jak určité příkazy pracují. Některé příkazy mají také zkrácené názvy jako zkratky příkazů.

[Editace z příkazového okna](#)

Můžete navigovat a editovat text v příkazovém okně pro opravu nebo opakování příkazů.

[Přepnout mezi Dialogovými okny a Příkazovým řádkem](#)

Můžete zobrazit výzvy v příkazovém řádku na místo použití dialogového okna nebo přepněte zpět. Tato možnost, je v první řadě užitečná používáte-li skripta.

2.6.1 Vložit příkazy nebo systém proměnných

Vložit příkazy do Příkazového řádku

V příkazovém řádku napište celé název a zmáčkněte ENTER nebo MEZERNÍK nebo pravý klik ukazatele pro spuštění příkazu.

Některé příkazy mají také zkrácené názvy. Zkrácené názvy jsou nazvány zkratky příkazu.

Určit možnosti příkazu

Když už jste vložili příkaz do příkazového řádku, zobrazí ZWCAD+ buď sadu možností nebo dialogové okno. Pro výběr odlišné možnosti, vložte jednu z možností v závorkách (buď velké, nebo malé písmeno je OK) a potom zmáčkněte ENTER nebo MEZERNÍK.

Vykonat příkazy

Pro vykonání příkazů, zmáčkněte MEZERNÍK nebo ENTER nebo pravý klik ukazatele, když byly vloženy názvy příkazu nebo reagují na výzvy.

Opakovat a zrušit příkazy

Pokud chcete příkaz, který jste právě použili opakovat, zmáčkněte ENTER nebo MEZERNÍK. Pro zrušení probíhajícího příkazu, zmáčkněte ESC.

Pro opakování příkazu musíte použít

1. Proveďte jednu z následujících:
Zmáčkněte MEZERNÍK.
Zmáčkněte ENTER.
Pravý klik ve výkresu.

Vnoření příkazu

Pokud pracujete v příkazovém řádku, můžete použít další příkaz z příkazu, nazvaný vnoření. Tento typ příkazu je také znám jako transparentní příkaz. Pro použití příkazu v aktivním příkazu, napište apostrof předtím, než napíšete příkaz, jako je "kružnice, úsečka a pyramida". V ZWCAD+ můžete vnořit příkaz na dobu neurčitou. Mnoho menu a panelu nástroje makra pracují touto cestou pomocí výchozího nastavení, například vybrat barvu, odkaz mřížky, zoom a uchopení. Když jste hotovi s vnořením příkazu, obnoví se původní příkaz. Například, přepněte na uchopení objektu, zatímco kreslíte kružnici, tedy můžete nastavit režim Uchopení objektu před pokračováním kreslení.

Příkaz: kružnice

Určete střed bodu pro kružnici nebo [3P/2P/Ttr (tan tan radius)]: 'osnap

(Nastavit režim uchopení objektu jako Střed v dialogu Nastavení návrhu, a potom zavřete dialog pro provedení příkazu KRUŽNICE)

Určete střed bodu pro kružnici nebo [3P/2P/Ttr (tan tan radius)]:

Vložit Systém proměnných do Příkazového řádku

Pro kontrolu, jak určité příkazy pracují, je k dispozici systém proměnných. Například, GRIDMODE, je použit pro kontrolu stavu režimu ZAPNUT nebo VYPNUT pro "UCHOEPNÍ", "MŘÍŽKA" nebo "ORTHO", někdy použijete systém proměnných na základě změny nastavení. Systém proměnných může být použit také pro zobrazení současného stavu.

Zatímco používáte jiný příkaz, můžete prozkoumat nebo změnit systém proměnných transparentního nastavení. Ačkoliv nové hodnoty nemusí mít efekt, dokud přerušný příkaz neskončí.

Příkazové Reference

COPYCLIP: Kopíruje objekty do schránky

MULTIPLE: Opakuje další příkaz, dokud není zrušen

MOŽNOSTI: Upravuje ZWCAD+ nastavení

PASTECKUP: Vloží data ze Schránky.

SETVAR: Zapiše nebo změní hodnoty systému proměnných.

Systém proměnných referencí

CMDNAMES: Zobrazí názvy aktivních a transparentních příkazů.

2.6.2 Editace z příkazového okna

Navigování a editace z příkazového okna

Standardní klávesy dole jsou poskytnuty pro navigování a editaci textu v příkazovém okně pro opravu a opakování příkazů.

ŠIPKA NAHORU(↑), ŠIPKA DOLU(↓), ŠIPKA VLEVO(←) a ŠIPKA VPRAVO(→)

INS (vlození), DEL

(odstranit) STRÁNKA

NAHORU, STRÁNKA

DOLU, DOMA, END

BACKSPACE

Použitím ŠIPKY NAHORU(↑), ŠIPKY DOLU(↓) a zmáčknutím ENTER, můžete opakovat jakýkoliv příkaz za použití současné sekce zakroužkováním příkazu v příkazovém oknu.

Pomocí výchozího nastavení, zmáčknutím CTRL+C kopíruje zvýrazněný text do Schránky. Zmáčknutím CTRL+V vloží text ze Schránky do dalšího textového okna nebo příkazového okna.

Pravý klik na příkazové nebo textové okno, zobrazí ZWCAD+ místní nabídku ze které můžete vybrat text nebo celou historii příkazu, vyberte ty příkazy, používané v poslední době, vložte text a přístup dialogového okna Možnosti v Příkazovém oknu.

Obecně, je příkazový řádek se dvěma nebo třemi řádky předchozí výzvy dán do několika příkazů, nazvané historie příkazu, což má efekt pro zobrazení a editaci. Abyste viděly více než jen jeden řádek historie příkazu, můžete v historii srolovat nebo změnit velikost příkazového okna přenesením jeho ohraničení nahoru nebo zmáčknout F2 pro použití textového okna.

Textové okno je podobné okno jako to příkazové, ve kterém můžete vložit příkazy a zobrazit výzvy a zprávy. S kompletní historií příkazu pro aktuálně zobrazenou sekci ZWCAD+, může být textové okno použito pro zobrazení délky výkonu příkazů, jako je SEZNAM který zobrazí detailní informace vybraného objektu.

Ukotvení a změna velikosti příkazového okna

Pomocí výchozího nastavení je příkazové okno ukotveno. Ukotvené příkazové okno je stejná šířka jako ZWCAD+ okno.

Můžete svisle změnit velikost okna, táhnutím rozdělovací tabulky, která je umístěna v horním okraji okna, kde je ukotvena dole a v dolním okraji okna, kde je ukotvena nahoře.

Příkazové okno odemknete jeho táhnutím pryč od ukotvené oblasti. Když okno ukotvíte, je plovoucí okno velikost, před ukotvením. Můžete posunout plovoucí příkazové okno kdekoliv na obrazovce a ukazatelem změnit velikost jeho šířky a výšky.

Ukotvíte příkazové okno táhnutím, dokud není přes horní nebo dolní ukotvenou oblast ZWCAD+ okna.

Modifikace příkazu

Pokud pracujete v příkazovém řádku, je zde několik způsobů jak můžete modifikovat příkaz. Aktivní příkaz můžete upravit použitím některých z následujících možností:

Uchopení objektu — Napište příkaz uchopení objektu, jako nejbližší nebo prostřední bod k tomu aby jednou uchopil objekt pro jeden výběr. Také můžete použít jedno uchopení objektu pro přepsání spuštěného uchopení objektu.

Prodloužené uchopení — Napište int po vybrání příkazu, jako je Úsečka, Kružnice pro umožnění jednoho uchopení do logické oblasti, kde se budou dva objekty protínat, kdyby byli nekonečně dlouhé. Napište app pro umožnění podobného jednoho uchopení, pokud se prodloužení nebude protínat ve tří dimenzionálním místě ale bude protnuto v současném pohledu.

Okno Historie zobrazí historii příkazů a výzev vydané od doby kdy jste začali aktuální sekci ZWCAD+. Ve výchozím nastavení, sleduje program až 256 příkazových řádků.

Nejsou zde limity pro sledování počtu příkazových řádků, ale může být snížen výkon programu, pokud vyberete sledovat nadměrně vysoký počet řádků.

Pro zobrazení nebo uzavření okna historie výzvy

Zmáčkněte F2.

Pro zobrazení záznamu v oknu historie výzvy

Přetáhnout posuvník

Použijte šipky Nahoru(↑) a Dolu(↓) pro zobrazení předchozích použitých příkazů.

Pro kopírování nebo vložení textu v oknu historie výzvy

1. Pokud chcete kopírovat text z textového okna, proveďte jednu z následujících k získání textového políčko, které chcete: Použitím myši zvýraznit text.
Pro zvýraznění požadovaného textu zmáčkněte klávesovou šipku +Ctrl + Shift.
2. Pravý klik a vyberte, zda chcete kopírovat nebo vložit.

TIP Také můžete kopírovat celou historii příkazu vybráním Historie kopírování.

Reference příkazů

GRAPHSCR: Zavře textové okno.

LOGFILEOFF: Zavře přihlašovací soubor otevřený pomocí

LOGFILEON: Napíše obsah textového okna do souboru.

Systém proměnných referencí

LOGFILEMODE: Určuje, zda je obsah textového okna zapsán do souboru přihlášení

LOGFILENAME: Určuje dráhu a název přihlašovacího souboru pro aktuální výkres

LOGFILEPATH: Určuje dráhu pro přihlašovací soubor pro všechny výkresy v sekci.

2.6.3 Přepnout mezi Dialogovým oknem a příkazovým řádkem

Některé funkce poskytují podobný příkazový řádek a dialogové okno. V mnoha případech, můžete vložit před příkaz spojovací čárku, pro potlačení dialogového okna a zobrazení výzev na místo příkazového řádku.

Například, vložením TYPUCĀRY v příkazovém řádku zobrazíte Správce typu čar. Vložením TYPUCĀR v příkazovém řádku zobrazíte ekvivalentní možnosti příkazového řádku. Je zde malinký rozdíl mezi možností dialogového okna a těch dostupných v příkazovém řádku.

Systém proměnných také ovlivňuje zobrazení dialogového okna:

ATTDIA kontroluje, zda VKLAD používá dialogové okno pro vložení hodnoty atributu. EXPERT kontroluje, zda je určité varování dialogového okna zobrazeno.

FILEDIA kontroluje zobrazení dialogového okna použitého s příkazem, který načte a přepíše soubory.

Například, pokud je FILEDIA nastavena na 1, zobrazí OPEN dialogové okno Otevřít výkres jako. Pokud je FILEDIA nastaven na 0, zobrazí OPEN výzvy příkazového řádku. I přesto když je FILEDIA nastavena na 0, můžete dostat soubor zobrazeného dialogového okna vložním tilde (~) v první výzvě.

Příkazové Reference

Žádná

Systém proměnných referencí

: Kontroluje, zda příkaz VKLAD používá dialogové okno pro vložení hodnoty atributu

CMDNAMES. Zobrazí názvy aktivních a transparentních příkazů

EXPERT: Kontroluje, zda je výzva vydána.

FILEDIA: Potlačuje zobrazení dialogových oken.

2.7 Dynamický vstup

Záložka "Dynamický vstup" je plovoucí okno, které se zobrazí blízko překřížení kurzoru v jakémkoliv příkazu výkresu nebo systému proměnných. Poskytuje vhodnou metodu pro uživatele, pro vložení příkazů nebo dynamický systém proměnných a zobrazí index informace.

Pokud je zapnut režim DYN, objeví se okno blízko překříženého kurzoru, zobrazující příkaz index informací a dynamický systém proměnných. Informace jsou aktualizovány dynamicky, když se kurzor posune. Pokud nedokončíte příkazy a systém proměnných neobjeví se dynamické okno výstupu v oblasti výkresu

Příkazové Reference

Žádná

System proměnných referencí

ZWCMDLINE: Zapne/vypne funkci dynamický vstup.

2.8 Přizpůsobení prostředí výkresu

V ZWCAD+ může být mnoho elementů pracovního prostředí upraveno pro vaše potřeby. Témata v této sekci:

[Nastavit možnost rozhraní](#)

Můžete změnit mnoho nastavení, které ovlivní rozhraní ZWCAD+ a prostředí výkresu.

[Uložit a obnovit profily](#)

Můžete vytvořit profily pro uživatele nebo projekty a sdílet je importováním a exportováním souborů profilu.

2.8.1 Nastavit možnosti rozhraní

V dialogovém okně Možnosti můžete změnit nastavení, které ovlivňuje rozhraní ZWCAD+ a prostředí výkresu.

Automatické uložení (záložka Otevřít a Uložit) - Uloží váš výkres v určeném časovém intervalu. Pro použití této možnosti, v dialogovém okně Možnosti, záložka Otevřít a uložit, vyberte Automatické uložení a vložte intervaly v minutách.

Barva (záložka Zobrazit) - určuje barvy pozadí použité v rozvržení a záložek Model a barva použita pro výzvy a kříž.

Písmo (záložka Zobrazit) - změní použité písmo v okně ZWCAD+ a v textovém okně. Nastavení nemá vliv na text ve vašem výkresu.

Hledání dráhy (záložka Soubory) - nastavit hledání dráhy používá ZWCAD+ pro nalezení podpory návrhu souborů jako je text fonty, výkresy, typy čar a vzor vyšrafování.

Barva rozhraní (změní vzhled menu) - Nastavuje vzhled ZWCAD+ okna.

Kontrola velikosti a pozice každého panelu nástroje nebo okna

Po spuštění ZWCAD+, můžete táhnutím opravit nebo upravit pozici a velikost každého panelu nástroje nebo okna. Rozhraní softwaru zahrnuje, panel nástroje, příkazové okno, paletu "Vlastnosti", okno "Rychlá kalkulace, okno "Centrum návrhu" a další.

Kontrolování pozice panelu nástroje

Panely nástrojů mohou být plovoucí nebo pevné. Plovoucí panel nástroje může být umístěn v libovolné oblasti výkresu ZWCAD+ okna, může být tažen do nové lokace, nastavené velikost nebo upevnění. Pevný panel nástroje je přiřazen do okrajů v oblasti výkresu. Když je panel nástroje pevný, nemůže být jeho velikost změněna. Můžete odstranit pevný panel nástroje táhnutím do nové upravené pozice

Kontrola velikosti a pozice dalších oken

Když táhnete příkazové okno, paleta "Vlastnosti" a okno "Centrum návrhu" bude bóje zobrazena v rozích a středu pozice oblasti výkresu. Pokud nebude vybrána bóje ale táhnutím vybraného okna do pozice atributu v oblasti výkresu, bude okno v plovoucím stavu, ve kterém může uživatel změnit velikost okna na základě aktuálních potřeb. Pokud kliknete v procesu táhnutí výkresu na jednu bóji, bude umístění okna upevněno nahoře, dole a levé nebo pravé straně pevné oblasti ZWCAD+ okna. V této chvíli může být velikost okna upravena pouze jedním směrem.

Zobrazení příkazů v místní nabídce

Pravým kliknutím na panel nástroje, zobrazí program místní nabídku, která vám umožní přepnout příkazový řádek, stavový řádek a různé panely nástrojů. Pokud vyberete jeden nebo více objektů a kliknete pravým tlačítkem, program zobrazí místní nabídku, ze které můžete vybrat příkaz pro úpravu vybraných objektů. Pro zobrazení místní nabídky, ze které chcete vybrat uchopení objektu a trasu, zmáčkněte a přidržte klávesu Shift a potom pravý klik kdekoli v okně výkresu.

Použití záložky příkazu

Záložka příkazu je ukotvené okno, ve kterém můžete napsat ZWCAD+ příkazy a zobrazit výzvy a další zprávy programu. Pro zobrazení příkazového řádku vyberte Nástroje > příkazový řádek Záložku příkazy můžete posunout táhnutím.

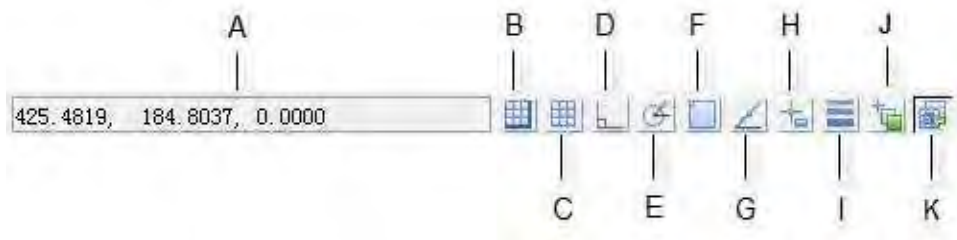
Když je záložka příkazu plovoucí, můžete táhnout horní nebo dolní okno pro změnu zobrazení počtu textu úseček. Můžete ukotvit záložku příkazu v horním nebo dolním výkresu.

Použití stavového řádku

Pokud si vyberete nepoužívat záložku příkaz, stavový řádek zobrazí informaci vybraného příkazu nebo nástroje. Také zobrazí současné souřadnice kurzoru, nastavení režimu a další informace o současném nastavení.

Navíc, pro zobrazení informace, je stavový řádek rychlá cesta pro přístup mnoha funkcí.

Můžete kliknout na položky stavového řádku pro provedení změn, a pravý klik položky pro zobrazení místní nabídky, které vám umožní více volby.



A Souřadnice kurzoru (x,y,z).

B Režim uchopení. Levý klik pro přepnutí zapnout nebo vypnout.

C Zobrazení mřížky Levý klik pro přepnutí zapnout nebo vypnout.

D Režim Ortho . Levý klik pro přepnutí zapnout nebo vypnout.

E Polární trasování Levý klik pro změnu barvy.

F Uchopení objektu. Levý klik pro přepnutí zapnout nebo vypnout. Trasování uchopení objektu Levý klik pro přepnutí zapnout nebo vypnout. Definice Zobrazit/Skrýt Levý klik pro přepnutí zapnout nebo vypnout.

I Modelový nebo papírový prostor Levý klik pro přepnutí mezi modelovým a papírovým prostorem

Pro změnu položek, které jsou zobrazeny ve stavovém řádku

1. Pravý klik do prázdného místa stavového řádku.
2. Vyberte položku pro přidání nebo odstranění.

Pro změnu položek, které jsou zobrazeny ve stavovém řádku

Pravý klik položky stavového řádku, které chcete změnit a potom vyberte požadované nastavení.

Příkazové Reference

LOGFILEOFF: Zavře přihlašovací soubor otevřený pomocí LOGFILEON:

: Napiše obsah textového okna do souborů.

MOŽNOSTI Upravuje nastavení ZWCAD+ VIEWRES:

Systém proměnných referencí

APERTURE: Nastaví zobrazení velikosti pro otvor, v pixelech.

CURSORSIZE: Určuje velikost kříže jako procento velikosti obrazovky

DCTCUST: Zobrazí dráhu a název souboru aktuálně upraveného diáře pravopisu

DCTMAIN: Zobrazí název aktuálního diáře pravopisu.

DEFPLSTYLEE: Určuje výchozí nastavení stylu tisku pro nový objekt.

EXTNAMES: Nastavuje parametry pro pojmenovaný objekt uložený v seznamu definice (jako lineární a hladiny).

FILLMODE: Určuje, zda jsou vyšrafované (zahrnující objemovou výplň), dvou dimenzionální objemy, široké

křivky vyplněny v GRIPBLOCK: Kontroluje přidělení mřížek v blocích

: Kontroluje barvu pro nevybrané uchopení.

GRIPHOT: Kontroluje barvu pro nevybrané uchopení.

: Kontroluje použití výběru nastavení mřížek pro režimy: Natáhnutí, Posun, Otočení, Měřítka, Zrcadlení a Mřížky.

INSUNITS

INSUNITSDEFSOURCE: Nastavení hodnoty jednotek pro obsah zdroje

INSUNITSDEFTARGET: Nastavení hodnoty jednotek pro objektivní výkres.

ISAVEBAK: Zvyšuje rychlost inkrementálního zachování, speciálně pro velkou škálu grafiky

ISAVEPERCENT: Určuje celkové opotřebení prostoru v grafickém dokumentu

LOCALE: Zobrazuje kód jazyku ISO v aktuální verzi.

LOGFILEMODE: Určuje, zda zapsat obsah textu okna do přihlašovacích souborů

LOGFILENAME: Určuje dráhu přihlašovacího souboru a název pro současnou

grafiku LOGFILEPATH: Určuje dráhu přihlašovacího souboru a název pro celou

grafiku ve výkresu MTEXTED: Nastavuje základní a vedlejší textový editor pro

mtext objekty.

OLEQUALITY: Nastavuje výchozí kvalitu tisku OLE objektů.

OLESTARTUP: Kontroluje, zda nahrát aplikační zdroj při vkládání OLE objektu

OSNAPCOORD: Kontroluje, zda uchopit alternativní objekt vložení souřadnic z příkazového řádku.

PAPERUPDATE: Kontroluje zobrazení varujícího dialogového okna (pokud se pokusí tisknout rozvržení s výchozího nastavení určené velikosti výkresu v různém přístupu z konfiguračního souboru tisku).

PICKADD: Kontroluje, zda další nahrazení selekce současné nastavené selekce nebo ji
přidat PICKAUTO

PICKBOX: Nastavuje výběr objektu výšku cíle v pixelech

PICKDRAG: Kontroluje metodu výkresu výběr okna PICKFIRST:

PICKSTYLE: Kontroluje použití skupinového výběru a asociativní výběr šrafování.

PSTYLEPOLICY: Kontroluje, zda je vlastnost barvy objektu související se stylem tisku

QTEXTMODE: Kontroluje, jak je text zobrazen.

RASTERPREVIEW: Kontroluje, zda uložit BMP předchozí obrázky společně s výkresem

SAVEFILE: Ukládá aktuální automatické uložení názvu souboru.

SAVEFILEPATH: Určuje dráhu do adresáře pro všechna automatická uložení souborů pro

aktuální sekci SAVETIME: Nastavuje automatický interval uložení, v minutách.

SDI: Kontroluje, zda je program spuštěn v jednom nebo několika rozhraní dokumentu

TDUSRTIMER: Ukládá uplynutí uživatelského časovače.

VISRETAIN: Kontroluje viditelnost, barvu, lineární, šířku čáry a styl tisku hladin závislých na externí referenci.

2.6.2 Uložit a obnovit profily

V ZWCAD+ je povoleno vytvoření profilů pro různé uživatele nebo projekty a sdílení projektů importováním a exportováním profilu souborů.

Pomocí výchozího nastavení jsou aktuální možnosti uloženy v profilu nazvaném Výchozí. Aktuální název profilu, stejně jako aktuální název výkresu je zobrazen v dialogovém okně Možnosti v ZWCAD+.

ZWCAD+ ukládá informace profilu v registru systému a ukládá je jako soubor textu (ARG soubor). ZWCAD+ také organizuje podstatné data a udržuje změny v registru, jak je požadováno.

Pokud provedete změny ve vašem aktuálním profilu během sekce ZWCAD+ a chcete tyto změny uložit v ARG souboru, musíte profil exportovat. Když exportujete profil s aktuálního názvu profilu, aktualizuje ZWCAD+ ARG soubor s novým nastavením. Můžete znovu importovat profil do ZWCAD+ pro aktualizaci vašeho nastavení profilu.

Příkazové Reference

MOŽNOSTI: Upravuje ZWCAD+ nastavení:

Systém proměnných referencí

CPROFILE: Zobrazí název aktuálního profilu.

2.9 Paleta nástroje

Paleta nástroje poskytuje účinný nástroj, který je použit pro organizaci, sdílení a umístění příkazu, blok stejně jako ostatní nástroje. S paletou nástroje můžete organizovat bloky a příkazy v okně na základě jejich účinného použití. Výchozí nastavení palety nástroje ze ZWCAD+ jsou: Příklady příkazu nástroje, Architektonický, Kreslit, Elektrický, Vzory vyšrafování, Mechanický, Modelování a Modifikace.

Paletu nástroje můžete konfigurovat s místní nabídky, pomocí pravého kliknutí v různých oblastech okna Palet nástroje. Například, s místní nabídkou můžete přidat, přejmenovat nebo odstranit palety nástroje stejně jako kopírovat nástroj do aktuální palety nástroje do další palety.

Objekty, vytvořené za použití nástroje s Palet nástroje mají stejné vlastnosti stejně jako objekty, které jste vytvořili z menu nebo panelu nástroje. Pro spuštění příkazu, klikněte na požadovaný nástroj v Paletě nástroje. Například, můžete vytvořit čáru, kliknutím na nástroj čáry.

Když kliknete na šipku vedle nástroje, jsou zobrazeny všechny další nástroje, které mají podobné vlastnosti. Objekty, které jsou vytvořeny použitím nástroje v plovoucím nástroji, mají stejné vlastnosti jako objekty, které jste vytvořili z původního nástroje.

Můžete vytvořit blok nástroje, přetažením bloku ven z externího souboru do aktuální palety nástroje provedené z Centra návrhu. Přidané položky do palety nástroje jsou nazvány Nástroj. Kliknutím na blok nástroje, můžete vložit blok do aktuálního výkresu.

Když už jste přidali geometrické entity (kružnici, úsečku, křivku atd.) do palety nástroje pomocí kopírování a vložení, bude nový seznam nástroje automaticky generován v paletách. Například, trianl bude zobrazen v nové geometrické ikoně entity, kliknutím tohoto triangu do plovoucího seznamu nástroje obsahující úsečky, konstrukční úsečku, křivky, kružnice atd.

Změny provedené v Paletách nástroje jsou uloženy jako automatická konfigurace souboru, které jsou stále k dispozici, při znovu spuštění ZWCAD+.

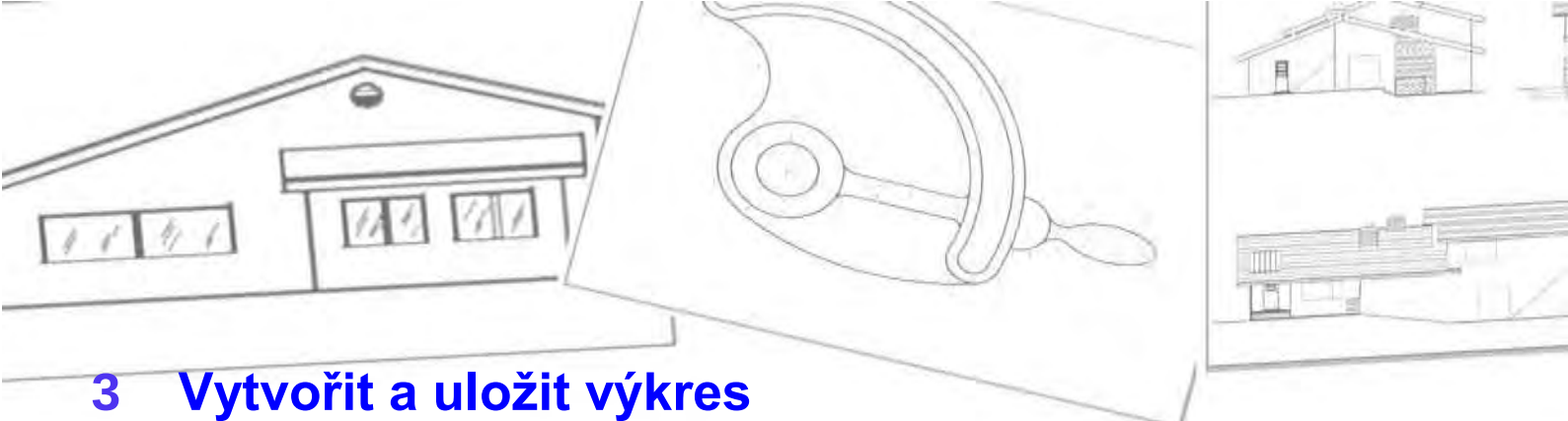
Příkazové Reference

TOOLPALETES: Otevře okno Paleta nástroje

TOOLPALETESCLOSE

Systém proměnných referencí

PALETTEOPAQUE: Kontroluje transparentci okna Paleta nástroje.



3 Vytvořit a uložit výkres

Témata v této sekci:

[Vytvořit nový výkres](#)

Použije několik metod pro vytvoření nového výkresu.

[Otevřít existující výkres](#)

Najde a otevře jeden nebo více existujících výkresů, i zničené výkresy.

[Uložit výkres](#)

Uložíte soubory výkresů pro pozdější použití, jako jste dělali v aplikaci Microsoft Windows. Také můžete nastavit automatické uložení a zálohované soubory a uložit pouze vybrané objekty.

[Nahlášení chyb](#)

Bude zachycen modul chybné zprávy, jakékoliv neošetřené výjimky generované ZWCAD+, sestaví kompletní zprávu a případně odešle hlášení o chybě.

3.1 Vytvořit nový výkres

Když je systém proměnných FILEDIA a STARTUP nastaven na 1, napsáním NOVÝ otevřete dialogové okno Vytvořit nový výkres, ze kterého můžete použít Výchozí nastavení, Šablonu nebo Průvodce pro vytvoření nového výkresu.

Když je systém proměnných FILEDIA a STARTUP nastaven na 1 a 0 odděleno, napsáním NOVÝ otevřete dialogové okno Vybrat šablonu, ze které můžete vybrat nebo použít požadovanou výchozí šablonu, pomocí kliknutí hrotu šipky vedle tlačítka Otevřít.

Výchozí výkresová šablona souboru může být nastavena v Dráze vyhledání šablon z tabulky Soubory v dialogovém oknu Možnosti.

Témata v této sekci:

[Začít výkresy od začátku](#)

[Použít nastavení průvodce](#)

Nastavení průvodce zřizuje základní nastavení výkresu krok po kroku.

[Použít šablonu soubor](#)

Soubor šablony výkresu obsahuje standardní nastavení. Vyberte jednu dodanou šablonu souboru nebo vytvořte vlastní.

3.1.1 Začněte výkres od začátku

Imperiální. Nový výkres s imperiálním systémem měření. Výkres používá interní výchozí hodnoty a výchozí ohraničení je 12x9 inches (palců)

Metrický. Nový výkres s imperiálním systémem měření. Výkres používá interní výchozí hodnoty a výchozí ohraničení je 429 x 297 milimetrů.

Když spustíme ZWCAD+, jsou zde tři možnosti pro výběr kreslení. Použitím výchozího nastavení můžete začít od začátku, ze šablony souboru s předem nastaveným prostředím, nebo můžete použít průvodce, který vás provede procesem, v každém případě si můžete vybrat konvence a výchozí nastavení, které chcete použít.

Vytvořit nový výkres

Nový výkres můžete rychle vytvořit použitím nastavení výchozího souboru šablony výkresu.

Pro začátek kreslení výkresu od začátku s dialogovým oknem Vytvořit nový výkres:

1. V dialogovém oknu Vytvořit nový výkres, klikněte Začít od začátku.
2. Ve výchozím nastavení klikněte buď Imperiální nebo Metrický.



Příkazový řádek NOVÝ

Příkazové Reference

NOVÝ: Vytvoří nový výkres

MOŽNOSTI Upravuje ZWCAD+ nastavení:

QNOVÝ: Začne nový výkres s možností použití výchozího souboru šablony výkresu.

Systém proměnných referencí

FILEDIA: Potlačuje zobrazení souboru dialogových oken,

MEASUREINIT: Nastavuje počáteční jednotky výkresu jako imperiální nebo metrické.

MEASUREMENT: Pouze pro aktuální výkres nastavuje jednotky výkresu jako imperiální nebo metrické.

STARTUP: Kontroluje, zda je při spuštění nového výkresu zobrazeno dialogové okno Vytvořit nový výkres.

3.1.2 Použijte Nastavení Průvodce

Z dialogového okna Vytvořit nový výkres, můžete vybrat záložku "Použit průvodce" pro vytvoření nového výkresu pomocí průvodce. Jsou zde dvě následující možnosti osvětlení:

Pokročilé nastavení průvodce

Díky této možnosti můžete nastavit jednotky měření, přesnost zobrazených jednotek a limity uchopení. Také specifikuje nastavení úhlu jako je styl jednotky měření, přesnost, směr a orientace založena na šabloně zwcadiso.dwt.

Rychlé nastavení průvodce

Díky této možnosti můžete nastavit jednotky měření, přesnost zobrazených jednotek a limity uchopení. zwcadiso.dwt.

Začátek nového výkresu použitím wizard

1. V menu Soubor klikněte Nový.
2. V dialogovém oknu Vytvořit nový výkres, klikněte Použít průvodce.
3. Klikněte Rychlé nebo Pokročilé nastavení.
4. Dokončete stránky průvodce použitím tlačítka Další a Zpět pro posun dopředu a dozadu.
5. Na poslední stránce klikněte Dokončit.

Standardní panel nástroje:



Příkazový řádek NOVÝ

Reference příkazů

NOVÝ: Vytvořit nový výkres

Systém proměnných referencí

: Potlačuje zobrazení dialogových oken.

MEASUREINIT: Nastavuje počáteční jednotky výkresu jako imperiální nebo metrické.

MEASUREMENT: Pouze pro aktuální výkres nastavuje jednotky výkresu jako imperiální nebo metrické.

STARTUP: Kontroluje, zda je při spuštění nového výkresu zobrazeno dialogové okno Vytvořit nový výkres.

3.1.3 Použit šablony souboru

Výkresové šablony souborů obsahují standardní nastavení a mají příponu souboru "dwt".

Když je systém proměnných FILEDIA nastaven na 1, jsou zde poskytnuty dvě metody pro vytvoření nového výkresu.

Když je STARTUP nastaven na 1, napsáním NOVÝ se otevře dialogové okno Vytvořit šablonu, ze které můžete vybrat požadovanou šablonu pro vytvoření nového výkresu.

Když je STARTUP nastaven na 1, napsáním NOVÝ se otevře dialogové okno Vybrat šablonu, ze které můžete vybrat požadovanou šablonu pro vytvoření nového výkresu.

Provedené změny v novém výkresu založené na existující šabloně souboru, nemají efekt na šablonu souboru.

Vytvořte výkres šablony souboru

Když potřebujete vytvořit několik výkresu ve výchozím nastavení, ušetříte čas pomocí vytvoření šablony souboru navrhnuté pro vytvoření stejného souboru výkresu, takže nemusíte pokaždé určit výchozí nastavení.

Konvence a nastavení běžně uloženy v šabloně souboru zahrnují:

- Typ jednotky a přesnost
- Název bloků, ohraničení a loga názvu Hladin.
- Uchopení, Upevnění a Ortho nastavení limitu upevnění.
- style kót, styl
- textu, typ čáry.

Obnovení výchozího výkresu šablony souboru

Pokud jste změnili nastavení v šabloně souboru zwcad.dwt nebo zwcadiso.dwt, můžete je resetovat vytvořením nového výkresu bez šablony a potom uložit výkres jako výkres šablony souboru na základě nahrazení zwcad.dwt nebo zwcadiso.dwt,

Když je STARTUP nastaven na 0, můžete také vytvořit nový výkres s původním nastavením kliknutím na šipku vedle tlačítka Otevřít pro výběr jedné z možností Bez šablony z dialogového okna Vybrat šablonu.

Pro spuštění výkresu vybráním souboru šablona

1. V menu Soubor klikněte Nový.
2. V dialogovém oknu Vybrat šablonu, vyberte šablonu ze seznamu a klikněte Otevřít.

ZWCAD+ otevře výkres jako výkres1.dwg. Výchozí změny názvu výkresu k odražení počtu nových výkresů, které byly otevřeny. Například, pokud otevřete jiný výkres ze šablony, je výchozí název výkresu výkres2.dwg. Pokud chcete začít nový výkres se souborem šablony, klikněte na šipku vedle tlačítka Otevřít a potom klikněte na jednu z možností ze seznamu "bez šablony".

Standardní panel nástroje:



Příkazový řádek NOVÝ

Reference příkazů

NOVÝ: Vytvořit nový výkres

MOŽNOSTI Upravuje ZWCAD+ nastavení:

QNOVÝ: Začne nový výkres s možností použití výchozího souboru šablony výkresu.

Systém proměnných referencí

FILEDIA: Potlačuje zobrazení souboru dialogových oken,

MEASUREINIT: Nastavuje počáteční jednotky výkresu jako imperiální nebo metrické.

MEASUREMENT: Pouze pro aktuální výkres nastavuje jednotky výkresu jako imperiální nebo metrické.

STARTUP: Kontroluje, zda je při spuštění nového výkresu zobrazeno dialogové okno Vytvořit nový výkres.

3.2 Otevření existujících výkresů

Můžete otevřít výkres (.dwg) souborů, Formát výměny výkresu (.dxf) souborů a šablony výkresu

(.dwt) souborů. Také můžete otevřít a zkontrolovat výkresy, o kterých si myslíte, že jsou poničeny.

Otevřít existující výkres

1. V menu Soubor klikněte Otevřít.
2. V Typu souborů, vyberte typ souboru, který chcete otevřít.
3. Vyberte složku obsahující požadovaný soubor.
4. Provedte jednu z následujících:
Vyberte výkres, který chcete otevřít a klikněte Otevřít.

Pokud výkres vyžaduje heslo, vložte ho, klikněte OK pro ověření hesla a potom znovu klikněte Otevřít.

Standardní panel nástroje



Příkazový řádek OTEVŘÍT

TIP Také můžete otevřít výkresy, zatímco hledáte soubory ve vašem počítači použitím programu, který přišel s vaším operativním systémem jako je Windows, Vyhledávač souboru nebo Můj počítač. Pouze dvojitým kliknutím souboru pro otevření v ZWCAD+. Jednoduše při prohlížení najdete požadovaný výkres pomocí zobrazení náhledu obrázků ze souborů výkresu.

TIP Pro rychlé otevření souboru výkresu, který momentálně používáte, vyberte z hlavní nabídky Soubor - název souboru.

Témata v této sekci:

[Najděte a otevřete soubor výkresu](#)

[Práce s několika Otevřenými výkresy](#)

Můžete otevřít více než jeden výkres v jedné sekci.

[Obnova zničeného souboru](#)

Pomocí zálohového souboru můžete obnovit některá nebo všechna data nebo použít příkazy pro nalezení a opravu chyb, pokud je soubor výkresu poničen.

3.1.1 Nalézt a otevřít soubor výkresu

Výkres můžete hledat pomocí názvu, umístění a údajů filtru nebo vlastností jako jsou klíčová slova, které jste do výkresu přidali.

Otevřít výkres

Použití Otevřít v menu Soubor nebo Standardní panel nástroje pro otevření dialogového okna vybrat soubor, ze kterého můžete vybrat požadovaný soubor.

Také můžete otevřít výkres přetažením výkresu kdekoliv mimo oblast výkresu. Nicméně, pokud jste přetáhli výkres do oblasti otevřeného výkresu, je nový výkres vložen do otevřeného výkresu jako blok reference.

Dvojitým kliknutím výkresu spustíte program ZWCAD+ pro jeho otevření. Pokud ZWCAD+ běží, otevře se výkres v aktuální sekci.

Změna výchozí složky výkresu

Pokaždé když spustíte ZWCAD+, je vámi určená dráha pro otevření zobrazena v každém standardním souboru výběru dialogového okna. Také můžete určit výchozí dráhu ZWCAD+ změnou výchozí složky výkresu.

Najít soubor výkresu

Kliknutím Nástroje > tlačítko Najít z dialogového okna Vybrat soubor se zobrazí dialogové okno Najít: ze kterého můžete hledat výkresy podle názvu, umístění a údajů filtrů.

Můžete nahlídnout na vybrané výkresy v dialogovém oknu Vybrat soubor. Když je systém proměnných na RASTERPREVIEW, je náhled obrázku s BMP formátu generován a uložen s výkresem.

Nastavit vyhledávací dráhu

Záložka Soubory dialogového okna Možnosti je použita pomocí ZWCAD+ pro hledání souborů podpory výkresu. Podporované soubory zahrnují písmo textu, výkresy, typy čar a vzory šrafování. Systém proměnných MYDOCUMENTSPREFIX je navrhnut pro uložení místa složky Moje dokumenty pro aktuální uživatele.

Také můžete určit umístění dočasných souborů v záložce Soubory dialogového okna Možnosti. Dočasné soubory jsou vytvořeny v určité dráze a potom vymazány, když opustíte program ZWCAD+. Dočasná výchozí složka je určena pro umístění, které používá Microsoft Windows.

Měli byste určit další lokaci pro dočasné soubory, při spuštění ZWCAD+ v chráněném zápisu adresáře (například, pokud pracujete na síti nebo v otevřených souborech na CD). Adresář nesmí být chráněn písemně a může poskytnout dostatečné místo na disku pro dočasné soubory.

Přidat identifikační informace do výkresů

Určité výkresy naleznete jednodušeji přidáním klíčového slova nebo další informace v dialogovém oknu Vlastnosti výkresu otevřeného v menu Soubor. Vlastnosti výkresu jako je název, autor, subjekt, klíčové slovo nebo další důležité informace, mohou pomoci identifikovat výkresy jednodušeji. Také můžete do vašeho výkresu přiřadit hypertextový odkaz adres, dráhy adresáře a více uživatelských vlastností.

Dialogové okno Vlastnosti výkresu obsahuje následující informace výkresu.

Obecný Obsahuje typ výkresu, umístění, velikost a další informace. Tyto informace jsou uloženy pomocí operačního systému a mohou být jen pro čtení. Tyto možnosti můžete pouze změnit přes Windows Explorer.

Souhrn Tento typ obsahuje vlastnosti výkresu jako je autor, název a subjekt.

Statistiky V tomto typu, je zobrazena velikost výkresu, vytvořené data a poslední modifikované data a další informace.

Uživatelský Určuje uživatelské vlastnosti souboru.

Příkazové Reference

OTEVŘÍT Otevře existující soubor výkresu

MOŽNOSTI: Upravuje nastavení ZWCAD+

DWGPROPS: Nastaví a zobrazí vlastnosti aktuálního výkresu.

Systém proměnných referencí

REMEMBERFOLDERS: Kontroluje výchozí dráhu pro možnost Hledat v nebo Uložit v ve standardním souboru výběru dialogových oken.

MYDOCUMENTSPREFIX: Ukládá plnou dráhu pro složku Moje dokumenty, pro aktuálně přihlášeného uživatele.

3.1.2 Práce s několika Otevřenými výkresy

V ZWCAD+ můžete otevřít několik výkresů najednou. Je zde několik metod pro přepnutí výkresu na další. Spuštění výkresu pomocí kliknutí.

Používá zkratky kláves <Ctrl+F6> nebo <Ctrl+Tab>. Tato možnost není poskytnuta když spustí ZWCAD+ další příkaz. Můžete změnit styl zobrazení na Kaskádu, Vertikální název nebo Horizontální název z nabídky Okno. Také můžete použít Uspořádání ikon pro zarovnání ikon, pokud je zde několik minimálních výkresů.

Přepnout náhled dokumentu

V Microsoft® Windows Vista nebo Microsoft® Windows 7 systém, poskytuje ZWCAD+ funkci přepnout náhled dokumentu.

Přidržením Ctrl můžete přepnout jakýkoliv náhled na aktuální pomocí použití následujících tří metod. Mezitím, bude v oblasti výkresu zobrazen velký náhled aktuálního náhledu.

Nepřetržitě zmáčknout záložku

Zmáčkněte klávesy ↑(Nahoru), ↓(Dolu), ←(Levá), →(Pravá),

Konec a Domů, použitím ukazatele vyberte jakýkoliv náhled.

Když pustíte Ctrl, zmizí okno přepnout náhled dokumentu a aktuální náhled výkresu je přepnut do aktuálního výkresu.

Funkce přepnutí náhledu dokumentu je pouze dostupná po otevření tří nebo více výkresů.

Příkazové Reference

Žádná

Systém proměnných referencí

DOCSWITCHSTYLE: Určuje, zda přepnout mezi metodou otevřený výkres v přepnutí náhledu dokumentu nebo ne, kontrolou chování zkratky klávesy <Ctrl + záložka>

3.1.3 Obnova zničeného souboru

Pomocí zálohového souboru můžete obnovit některá nebo všechna data nebo použít příkazy pro nalezení a opravu chyb, pokud je soubor výkresu poničen. Soubor výkresu může být zničen díky selhání hardwaru, výpadku napájení a selhání systému. Pravidelným ukládání souborů můžete minimalizovat ztráty.

ZWCAD+ může obnovit lehce poničený soubor výkresu při jeho otevírání. Pokud je výkres zničen, můžete použít příkaz OBNOVIT pro kontrolu a pokusit se jej otevřít. Potom použít příkaz AUDIT pro nalezení a opravu chyb.

Ačkoliv může ZWCAD+ obnovit poškozený soubor výkresu, není jisté, že je obnovený výkres stejný jako ten originální. Pokud je výkres důležitý, bude lepší vytvořit zálohový soubor. V záložce Otevřít a Uložit z dialogového okna Možnosti, můžete určit zda je zálohový soubor vytvořen když uložíte výkresy a nastavíte řádný časový interval pro ukládání. Potom je kopírovaný zálohový soubor s příponou "bak" vytvořen když ještě jednou uložíte pojmenovaný název. Zálohový soubor je vždy aktualizován, když provádíte příkaz ULOŽIT nebo ULOŽITJAKO.

Pokud existuje nečekaný ZWCAD+, pokusí se přejmenovat aktuální zálohový soubor za účelem vyhnout se překrytí originálního.

Soubor výkresu můžete obnovit uložením "bak" soubor do "dwf" souboru.

Obnovením souboru se pokusíte otevřít jeden z následujících typů souboru:

Standardní soubory výkresu s příponou "dwg".

Formát výměny výkresu souborů s příponou souboru "dxf".

Otevřít poničený soubor

1. Vyberte soubor > Objekty výkresu > z hlavní nabídky Obnova
2. V Typu souborů, vyberte typ souboru, který chcete otevřít.
3. Vyberte adresář obsahující požadovaný soubor.
4. Vyberte poničený soubor, který chcete obnovit.
5. Klikněte Otevřít.

Příkazový řádek OBNOVIT

Pro kontrolu chyb soubor výkresu

1. Pro výběr z otevřeného výkresu, klikněte na Soubor > Objekty výkresu > z hlavní nabídky Audit.
2. Vložte Y nebo N pro určení zda obnovit chyby, které jsou nalezeny automaticky pomocí ZWCAD+ a potom zmáčkněte Enter.

Příkazový řádek AUDIT.

Obnova výkresu

Jakmile jsou ukončeny hardwarové problémy, výpadek napájení nebo softwarové problémy, je aplikace schopna zálohovat otevřený soubor výkresu. Při dalším spuštění, spustí program správce "Obnova výkresu" ve kterém budou zobrazeny všechny automaticky zálohované soubory výkresu, které byly omylem uzavřeny. Můžete otevřít vámi požadovaný soubor dvojím kliknutím v seznamu Zálohovaný soubor v "Obnova výkresu", pokud je soubor poničen, systém se pokusí obnovit výkres v procesu zálohování.

Obnovený soubor výkresu uložený při selhání programu
(DWG) Automatické uložení souboru, se nazývá "auto-
save" file (zw\$)
Zálohování souboru (BAK).
Zdroj souboru výkresu (DWG)

Reference příkazů

AUDIT: Vyhodnocuje integritu výkresu

MOŽNOSTI: Upravuje ZWCAD+ nastavení:

OBNOVIT: Opraví poničený výkres

Systém proměnných referencí

AUDITCTL: Kontroluje, zda příkaz AUDIT vytvoří zprávu auditu souboru (ADT)

3.2 Uložit výkres

Uložíte soubory výkresů pro pozdější použití, jako jste dělali v aplikaci Microsoft Windows. Také můžete nastavit automatické uložení a zálohované soubory a uložit pouze vybrané objekty.

Přípona souboru pro soubory výkresu je ".dwg", a dokud nezměníte výchozí formát souboru, ve kterém jsou výkresy uloženy, jsou výkresy uloženy v posledním formátu souboru výkresu.

Poté co jste poprvé uložili váš výkres, ho můžete uložit pod novým názvem. Navíc pro soubory výkresu (.dwg) můžete uložit výkres v souboru Formát Výměny výkresu (.dxf) nebo soubor šablony výkresu (.dwt).

Pokud vytvoříte výkres pomocí šablony, uložení výkresu nezmění originální šablonu.

Pro uložení výkresu

Vyberte soubor > z hlavní nabídky Uložit.

Příkazový řádek ULOŽIT.

TIP Když poprvé uložíte výkres, program zobrazí dialogové okno Uložit výkres jako, takže můžete vybrat adresář a typ názvu pro výkres.

Automatické uložení vašeho výkresu

Když se objeví problém, můžete určit automatické uložení souborů výkresů k minimalizaci ztrátě dat.

Pokud spustíte možnost automatické uložení, je váš výkres uložen v určitém časovém intervalu.

Ve výchozím nastavení systém přiřadí název *filename.zw\$* pro dočasně uložené soubory, název složky se odkazuje na aktuální název výkresu.

Když je výkres uzavřen normálně jsou dočasné soubory automaticky odstraněny. Avšak tyto soubory nejsou vymazány, pokud se objeví selhání programu nebo výpadek napájení. Výkres můžete obnovit obrácením se na předchozí verzi vašeho výkresu z automaticky uloženého souboru. Aby se tak mohlo stát, musíte přejmenovat soubor použitím přípony ".dwg".

Použití zálohovaných souborů

ZWCAD+ vytvoří zálohovací soubor s aktuálním pojmenovaným výkresem a příponou "bak" pro uložení předchozí verze aktuálního výkresu, při spuštění možnosti "automatické zálohování". Můžete se kdykoliv vrátit na předchozí verzi vašeho výkresu použitím přípony ".dwg" v místě přípony .zw\$.

Uložit díl ze souboru výkresu

Můžete použít příkaz BLOK nebo příkaz WBLOK pro vytvoření nového výkresu z dílu existujícího výkresu. Ve vašem aktuálním výkresu můžete vybrat entity nebo definice bloku a uložit je v novém souboru výkresu. Také může být uložen popis do nového výkresu.

Uložit do různého typu ze souboru výkresu

Vyberte formát z Typu souboru v dialogovém okně Uložit výkres jako, výkres můžete uložit do předchozí verze formátu výkresu (DWG) nebo formátu výměny výkresu (DXF) nebo uložit výkres jako soubor šablony. Výkres můžete uložit pod novým názvem a v jakýchkoliv následujících formátech:

Standardní soubory výkresu s příponou "dwg". Můžete si vybrat formát souboru DWG, který je kompatibilní s různými druhy AutoCAD.

Formát výměny výkresu souborů s příponou souboru "dxf". Můžete si vybrat formát souboru DWG, který je kompatibilní s různými druhy AutoCAD.

Výkresové šablony s příponou ".dwt". Výkresové šablony vám dovolí jednoduše vytvořit nové výkresy, které znovu využívají vaše nastavení výkresů a entit.

Pro uložení výkresu s novým názvem nebo formátem souboru

1. Vyberte soubor > z hlavní nabídky Uložit jako.
2. V dialogovém okně Uložit výkres jako, pod Typem souboru, vyberte formát souboru.
3. Určete název souboru, který chcete vytvořit.
4. Klikněte Uložit.

Příkazový řádek ULOŽITJAKO.

TIP Také můžete exportovat soubory do různých formátů souboru.

Snížení požadovaného času pro uložení souboru výkresu

Na základě snížit čas ukládajícího souboru výkresu, můžete určit inkrementální procento uložení v záložce Otevřít a Uložit dialogového okna Možnosti nebo ze systému proměnných ISAVEPERCENT. Inkrementální uložení pouze aktualizuje části uloženého souboru výkresu, který jste změnili. Soubory výkresu obsahují procento potencionálně zbytečného místa, při použití inkrementálního uložení. Toto procento se zvyšuje, po každém inkrementálním uložení doku nedosáhne určené maximální hodnoty a potom je provedeno plné uložení.

Když je ISAVEPERCENT systém proměnných nastavený na 0 všechna uložení jsou plně uložena. Tato možnost vyžaduje více času pro uložení souboru výkresu, ale může snížit velikost souborů výkresu. Je doporučeno, abyste provedli plné uložení před předání nebo archivací výkresu.

Příkazové Reference

BLOK

MOŽNOSTI Upravuje nastavení ZWCAD+

QSAVE: Uloží aktuální výkres.

QUIT: Exit programu

: Uloží výkres do aktuálního názvu souboru nebo určeného názvu.

ULOŽITJAKO: Uloží kopie současného výkresu do nového souboru pojmenovaný

WBLOK. Napíše objekty nebo blok do nového souboru výkresu.

Systém proměnných referencí

DWGCHECK: Určuje, zda je výkres editován čtvrtletně pomocí jiných aplikací než ZWCAD+

DWGNAME: Ukládá názvy výkresu vložené uživatelem.

DWGPREFIX: Ukládá soubor výkresu ovladače/adresáře prefix

DWGTITLED.

ISAVEBAK: Zlepšuje rychlost uložení, speciálně pro výkresy většího měřítka

ISAVEPERCENT: Určuje povolené využití kapacity souborů výkresu

RASTERPREVIEW: Kontroluje, zda jsou BMP předchozí obrázky uloženy s výkresem

SAVEFILE: Ukládá aktuální automatické uložení názvu souboru.

SAVEFILEPATH: Určuje dráhu do adresáře pro všechna automatická uložení souborů pro aktuální

sekcí SAVENAME: Ukládá název souboru a dráhu adresáře aktuálního výkresu poté, kdy jste ho

uložili SAVETIME: Nastavuje automatický interval uložení, v minutách.

3.4 Nahlášení chyb

Bude zachycen modul chybné zprávy, jakékoliv neošetřené výjimky generované ZWCAD+, sestaví kompletní zprávu a případně odešle hlášení o chybě.

Jakmile software narazí na nečekané vypnutí, bude složka s názvem Bugreport automaticky generována na základě katalogu X: \ Users \ Současný uživatel \ AppData \ Roaming \ CrashReport \, pokud je váš operační systém Microsoft Windows 7 (katalog bude X: \ Documents and Nastavení \ Současný uživatel \ Data aplikací \ CrashReport \ Bugreport-li váš operační systém je Microsoft Windows XP), v níž jsou všechny z komprimovaných balíčků vytvořených za výjimečných situací jsou uvedeny s *. log, *. DMP, *. REG stejně jako chybové soubory výkresu obsaženy v každém balení. Zde sdílí soubory LOG, REG a DMP stejné názvy s automaticky generovaným stlačeným balíčkem.

Popsat obsah chyby

Když se objeví chyba v programu, dialogové okno vyzve "ZWCAD.EXE narazil na problém a potřebuje být uzavřen, omlouváme se za všechny nepříjemnosti" pro uživatele popisuje problém v textovém okně zobrazující "popište, co jste dělali, když se objevila chyba".

Zobrazit obsah ze soubory nahlášené chyby

Obecně, generuje software čtyři chyby nahlášených souborů, jednotlivě pojmenované jako *.LOG, *.DMP, *.REG a samotný zhroutěný soubor výkresu. V tomto dialogovém oknu nahlášení chyby, můžete vidět obsah nahlášených chyb kliknutím na odkaz "Klikněte zde" Volitelně můžete vybrat soubor v dialogovém oknu "Obsah nahlášených chyb" nebo dvojí kliknutí souboru pro zobrazení jeho obsahu.

Poslat Nahlášení chyb

Klikněte na tlačítko "Poslat nahlášení chyb" v dialogovém oknu Nahlášení chyb, potom můžete poslat informaci přiřazené nahlášení chyb do CrashReport@zwcad.com stejně jako problém popisu.

Pokud není síť připojena, vyskočí políčko, které vám řekne "Nahlášení chyby nebylo odesláno, prosím pošlete soubor do CrashReport@zwcad.com". Pro toto okénko výzvy, můžete vidět soubor nahlášení chyby společně s uloženou dráhou.

Neposílat

Kromě toho, uživatel může rozhodnout, že nebudou posílat chybové hlášení.

Příkazové Reference

Žádná

Systém proměnných referencí

Žádná



4 Kontrola pohledu výkresu

Témata v této sekci:

[Překreslit a regenerovat výkres](#)

Když pracujete na výkresu, můžou zůstat vizuální elementy po dokončení příkazu. Tyto prvky můžete odstranit obnovením nebo přepsáním zobrazení.

[Zvětšit pohled\(Zoom\)](#)

Pro vaše požadavky můžete použít příkaz ZOOM do a ven pohledu výkresu. ZOOM nezmění absolutní velikost objektů ve výkresu, pouze změni zvětšení pohledu.

[Pan pohledu](#)

Použijte příkaz PAN nebo posuvné okno pro posunutí vašeho pohledu.

[Zobrazit několik pohledů v modelovém prostoru](#)

Modelový prostor výřezů je oblast výkresu, kterou můžete rozdělit do jednoho nebo více přilehlých pohledů obdélníků v záložce Model. Podle výřezů, musíte provést jeden aktuální pohled k provedení příkazů pohledu.

[Uložit a Obnovit pohledy](#)

Pohledy můžete uložit podle jména a obnovit je pro kreslení nebo když se potřebujete obrátit na specifické detaily. Pojmenovaný pohled se skládá ze specifického zvětšení, umístění a orientace.

[Určení 3D Pohledu](#)

Můžete nastavit 3D pohled pro usnadnění ověřování 3D efektů ve výkresu, konstrukci a vizualizaci 3D modelů.

4.1 Překreslit a regenerovat výkres

Při práci na výkresu, můžou zůstat vizuální elementy po dokončení příkazu. Tyto prvky můžete odstranit obnovením nebo přepsáním zobrazení.

Pro přepsání (obnovení) aktuálního okna zobrazení

REDRAW

Pro regeneraci aktuálního okna, napište v příkazovém řádku REGENERACE. Pokud je zobrazeno více než jedno okno, napište REGENERACEVŠECH pro regeneraci všech oken.

Příkazové Reference

: Obnoví zobrazení aktuálního výřezu a odstraní značkovací tečky z aktuálního výřezu.

REDRAWALL: Obnoví zobrazení aktuálního výřezu a odstraní značkovací tečky všech výřezů.

REGEN Regeneruje aktuální pohled a přepočítá souřadnice obrazovky pro všechny entity v aktuálním výřezu.

: Regeneruje aktuální pohled a přepočítá souřadnice obrazovky pro všechny entity ve výřezích.

Systém proměnných referencí

Žádná

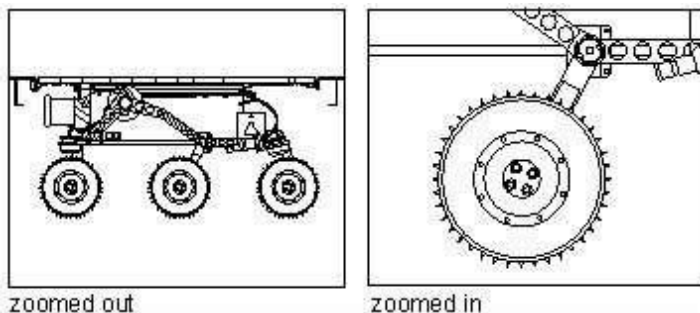
4.2 Zvětšit pohled (Zoom)

S touto přibližovací funkcí, můžete kdykoliv změnit zvětšení vašeho výkresu. Když je nástroj aktivní, změní se kurzor na lupu. Zoom out pro redukci zvětšení pro zobrazení více výkresu nebo zoom in pro zvýšení zvětšení takže můžete vidět část výkresu ve větším detailu.

Pokud pracujete v rozvržení výřezu a nemůžete zoom, může být rozvržení výřezu uzamčeno. Měřítka a pohled se nezmění v modelovém prostoru při panning nebo zooming in uzamčeného rozvržení výřezu.

Zooming in a out

Jedna z nejjednodušších cest pro změnu zvětšení výkresu je zoom in nebo out pomocí předvolby přírůstku. V panelu nástroje Zoom, zdvojit Zoom in aktuální zvětšení výkresu. Nástroj zoom out redukuje zvětšení výkresu na polovinu. Část výkresu, která se nachází ve středu aktuálního výřezu, zůstane ve středu obrazovky při zoom in a zoom out.



Metody zoom

Pro zoom můžete použít následující metody:

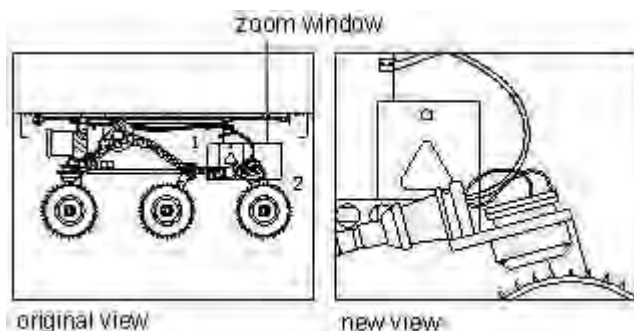
Vytvořte okno pro definici části výkresu zoom.

Pokud máte myš s kolečkem, pro zoom in a out otáčejte kolečko.

Zoom pro zvětšení určené oblasti obdélníku

Můžete určit oblast obdélníku definovanou dvěma rohy pro zobrazení velké oblasti objektů.

Spodní levý roh určené oblasti se stane spodním levým rohem v novém pohledu.

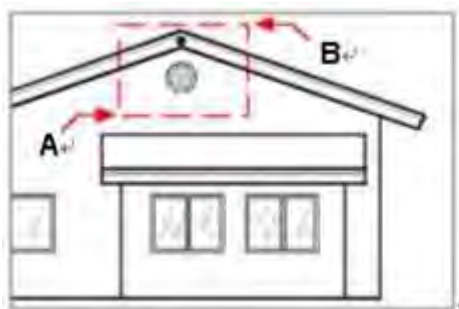


1. Vyberte soubor > Zoom > z hlavní nabídky Okno.
2. Vyberte jeden roh okna okolo oblasti, kterou chcete zvětšit.
3. Určete protější roh okna okolo oblasti, kterou chcete zvětšit.

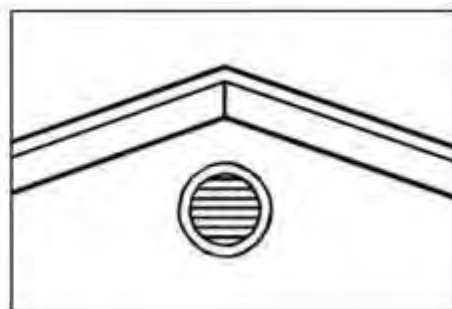


Standardní panel nástroje

Příkazový řádek ZOOM



Pro určení obdélníkového okna okolo oblasti, kterou chcete zvětšit, prvně vyberte jeden roh (A) a potom vyberte protější roh (B).



Výsledky

Zoom v reálném čase

S možností Reálný čas, dynamicky zvětšujete posunutím vašeho ukazatele nahoru a dolů. Pravým kliknutím můžete zobrazit místní nabídku s přidanou možností zobrazení.

Pro Zoom v reálném čase

1. Vyberte soubor > Zoom > z hlavní nabídky V reálném čase.
2. Přidržte Ctrl a levé tlačítko myši, potom táhněte kurzor.
3. Pro zoom in, posuňte kurzor nahoru obrazovky, pro zoom out posuňte kurzor dolů obrazovky.
4. Pro konec zoom, pusťte tlačítko myši.

Standardní panel nástroje



Příkazový řádek RTZOOM

Pro zoom použitím myši s kolečkem

Otočte kolečko pryč od vás pro zoom in nebo k vám pro zoom out.

Každá rotace kolečka od vás zoom out osm krát, každá rotace k vám zoom 1.25 krát.

Zobrazení předchozího pohledu výkresu

Poté co zoom in nebo pan pohled části vašeho výkresu budete chtít zpět zoom out, abyste viděli celý výkres. V Pohledu > nabídka Zoom, Předchozí nástroj vám umožní obnovit předchozí pohled.

Opakovaným výběrem tohoto nástroje, ustoupíte zpět až na 25 postupného zoom nebo pan pohledů.

Zooming pro určení měřítka

Pro zvětšení relativního pohledu na celkovou velikost výkresu, napište číslo reprezentující faktor zvětšeného měřítka. Například, pokud napíšete faktor měřítka 2, zobrazí se výkres dvakrát tak velký než originální velikost. Pokud napíšete faktor měřítka 5, zobrazí se výkres o polovinu než originální velikost.

Také můžete změnit velikost relativního výkresu do jeho aktuálního zvětšení přidáním x po faktoru zvětšovacího měřítka. Například, pokud napíšete faktor měřítka 2, výkres změní dvojnásobek své současné velikosti. Pokud napíšete faktor zvětšení na 5, změní se výkres na polovinu své současné velikosti.

Pro zoom do určeného relativního měřítka pro aktuální zobrazení

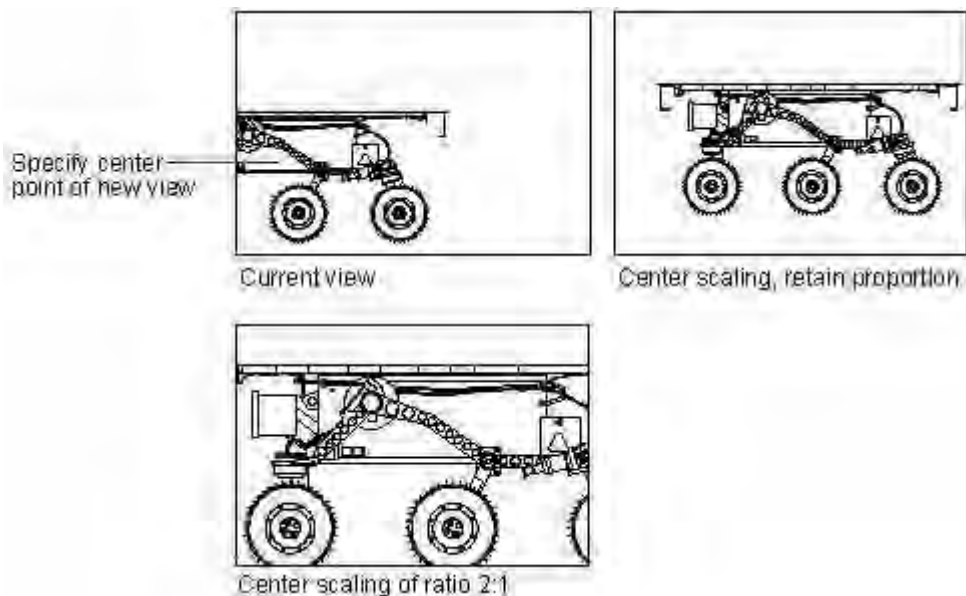
1. Provedte jednu z následujících:
Vyberte Pohled > Zoom > z hlavní nabídky
Měřítka V panelu nástroje Zoom, klikněte Měřítka
Zoom.
V příkazovém řádku napište ZOOM, vyberte možnost Měřítka a zmáčkněte Enter.
2. Napište faktor měřítka, následován x (jako je 2x).
3. Zmáčkněte Enter.



Panel nástroje Zoom:

Příkazový řádek ZOOM Kombinace zooming a panning

S možností Střed, můžete změřit objekty a určit nový pohled středu. Můžete určit faktor realitního měřítka do papírového prostoru jednotky nebo do aktuálního pohledu.



Pro změnu středu aktuálního pohledu

1

Vyberte bod, který chcete umístit ve středu nového pohledu.

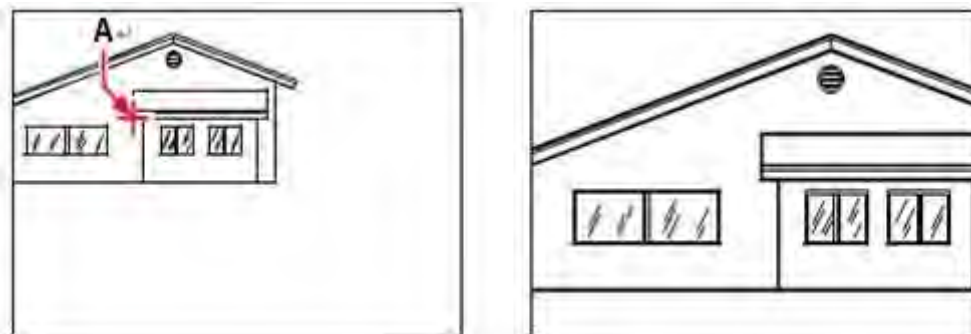
Uřčete faktor měřítka zoom nebo výšku výkresu v jednotkách výkresu.



Panel nástroje Zoom:

Příkazový řádek

ZOOM



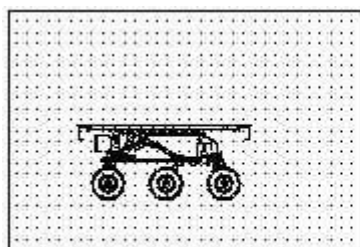
Aktuální pohled (vlevo) zobrazuje bod do středu v novém pohledu (A) a nový pohled (vpravo) zvětšení použitím faktoru měřítka 2x.

Zobrazení celého výkresu

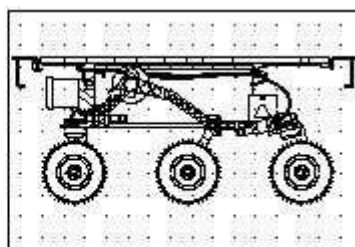
Rozsahy ZOOM zobrazí pohled, který obsahuje všechny objekty ve výkresu tak velké jak je to možné.

Pohled může zobrazit objekty na hladinách, které jsou vypnuty, ale neobsahují objekty zamrznutých hladin.

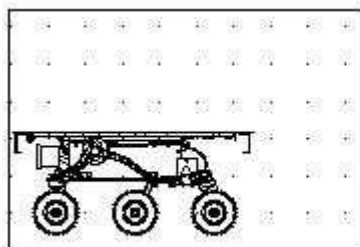
ZOOM ALL zobrazí všechny objekty buď z uživatelem definovaných limitů, nebo rozsahy výkresu, který pohled je větší.



current view



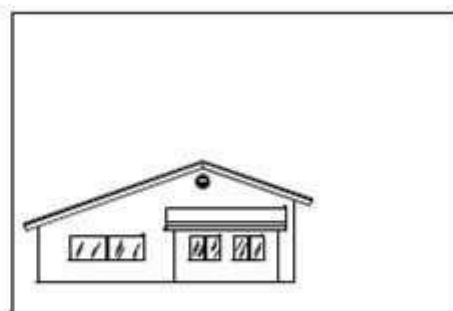
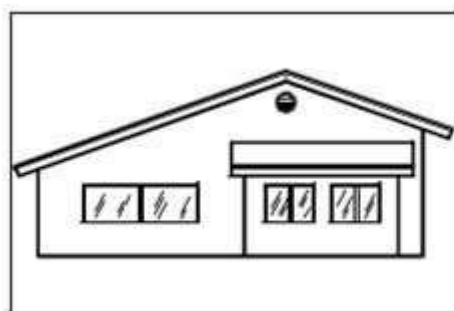
zoomed to extends



zoomed to show entire drawing(all)

Můžete použít nástroj Zoom All v panelu nástroje zoom pro zobrazení celého výkresu. Pokud jste nakreslili entity mimo definované limity výkresu, jsou zobrazeny rozsahy výkresu. Pokud jste nakreslili entity z limitů výkresu, je výkres zobrazen ve všech cestách limitů výkresu.

Nástroj Rozsah Zoom v panelu nástroje zoom zobrazí výkres do jeho rozsahu, vyplněním obrázku zobrazení do jeho největšího možného zvětšení.



Zoom all (zobrazí limity výkresu).

Příkazové Reference

ZOOM: Zvyšuje nebo snižuje zřejmou velikost objektů v aktuálním výřezu.

Systém proměnných referencí

EXTMAX: Ukládá pravý horní bod rozsahu výkresu

EXTMIN: Ukládá levý dolní bod rozsahu výkresu.

RTDISPLAY: Kontroluje zobrazení rastr obrázku během Reálného času ZOOM nebo PAN.

WHIPTHREAD: Kontroluje, zda použít přidané procesory pro zlepšení rychlosti operací jako je ZOOM nebo PAN, které překreslí nebo regeneruje výkres.

ZOOMFACTOR: Kontroluje inkrementální změny použité každým pohybem kolečka myši dopředu/dozadu.

4.3 Pan pohledu

Použijte příkaz PAN nebo posuvné okno pro posunutí vašeho pohledu.

S možností Reálný čas Pan, pak dynamicky posunete ukazatele. Stejně jako panorámování s foťákem, nezmění PAN umístění nebo zvětšení objektů ve vašem výkresu, pouze změní pohled. Pravým kliknutím můžete zobrazit místní nabídku s přidanou možností zobrazení.

Můžete posunout pohled zobrazeného výkresu v aktuálním výřezu pomocí rolování, panning, nebo rotace pohledu. Tímto se změní část výkresu, který zobrazujete beze změny aktuálního zvětšení.

Rolování vám umožní se posunout okolo výkresu horizontálně nebo vertikálně. Panning vám umožní posunout výkres jakýmkoliv směrem. Rotace vám umožní pohled na váš výkres z jakéhokoliv úhlu.

Použití rolovací tabulky

Pro asistenci navigace ve vašem výkresu, je poskytnuta v každém oknu výkresu horizontální a vertikální rolovací nabídka. Pozice posuvníku v závislosti na posuvníku zobrazuje aktuální úroveň zvětšení výkresu. Pozice posuvníku v závislosti na posuvníku označuje umístění středu výkresu ve vztahu k míře výkresu (nejmenší obdélník obsahující všechny entity ve výkresu).

Použití příkazu Pan

Použitím příkazu pan můžete posunovat výkres do kteréhokoliv směru. Panning posune nebo sklouzne pohled výkresu horizontálně, vertikálně nebo diagonálně. Zvětšení výkresu zůstane stejné, jako jeho orientace v prostoru. Jediná změna je zobrazení části výkresu.

Pro zoom můžete použít následující metody:

Pro přesné panorámování, určete dva body definující rozsah a směr pan. První nebo základní bod indikuje počáteční bod pan. Druhý bod indikuje počet pan relativního posunutí do prvního bodu.

Pro pan v reálném čase, použijte nástroj Pan Reálný čas v panelu nástroje Standard.

Pokud máte myš s kolečkem, zmáčkněte a držte kolečko a potom posuňte myš.

Pro Zoom v reálném čase

Vyberte soubor > Zoom > z hlavní nabídky V reálném čase.

Posuňte kurzor ve směru, ve kterém chcete panorámovat.

Pro konec panorámování, zmáčkněte Enter, ESC nebo Exit z místní nabídky.



Standardní panel nástroje:

PAN

Pro zoom použitím myši s kolečkem

Zmáčkněte a přidržte kolečko a posuňte myš ve směru, ve kterém chcete.

Příkazové Reference

PAN: Posunuje pohled do aktuálního výřezu

Systém proměnných referencí

MBUTTONPAN: Kontroluje chování třetího tlačítka nebo kolečka ukazatele

RTDISPLAY: Kontroluje zobrazení rastr obrázku během Reálného času ZOOM nebo PAN.

WHIPTHREAD: Kontroluje, zda použít přidané procesory pro zlepšení rychlosti operací jako je ZOOM nebo PAN, které překreslí nebo regeneruje výkres.

4.4 Zobrazit několik pohledů v modelovém prostoru

Modelový prostor výřezů je oblast výkresu, kterou můžete rozdělit do jednoho nebo více přilehlých obdélníků pohledu v záložce Model. Podle výřezů, musíte provést jeden aktuální pohled k provedení příkazů pohledu.

Když začínáte nový výkres, je zobrazen v jednom oknu. Výkres můžete zobrazit v druhém oknu nebo můžete rozdělit jedno okno do několika oken. Také můžete otevřít a zobrazit několik obrazů.

Témata v této sekci:

[Nastavit modelový prostor výřezů](#)

V záložce Model, můžete rozdělit oblast výkresu do jednoho nebo více přilehlého pohledu obdélníku, známy jako modelový prostor výřezu.

[Práce s několika Otevřenými výkresy](#)

S funkcí rozhraní několika dokumentu (MDI), můžete v ZWCAD+ otevřít více než jeden výkres. Protože můžete otevřít a pracovat na několika výkresech najednou, můžete kopírovat, odřezávat nebo zabudovat entitu z jednoho výkresu do druhého.

4.4.1 Nastavit modelový prostor výřezu

Ve velkém nebo komplexním výkresu, zobrazení různých pohledů snižuje potřeby času pro zoom nebo pan v jediném pohledu. Přehlédnuté chyby v jednom pohledu se mohou objevit v dalších.

Výřez vytvořený v tabulce Model kompletně vyplňuje oblast výkresu a nepřesahuje. Když provádíte změny v jednom výřezu, jsou ostatní aktualizovány zároveň. V ilustraci jsou zobrazeny tři modelové prostory výřezu.



Použit výřez modelového prostoru

Můžete provádět následující operace v modelovém prostoru výřezu

Nastavit režim Uchopení, Mřížka a ikonu UCS: Pan, Zoom a obnovit pojmenované pohledy. Uložit směry UCS s individuálními výřezy.

Když provedete příkaz, můžete kreslit z jednoho výřezu na druhý.

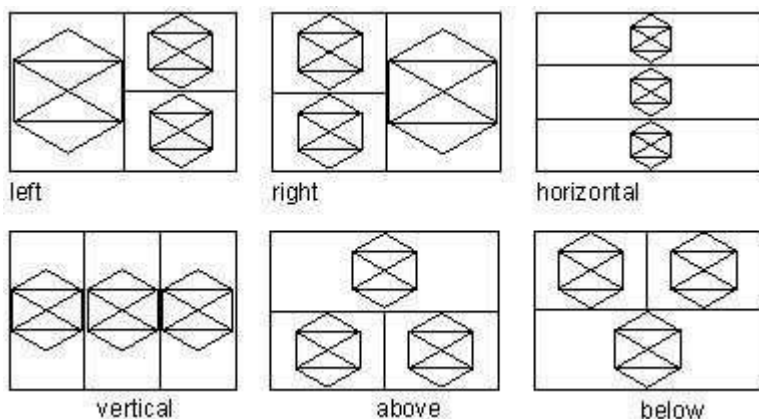
Pojmenujte uspořádání výřezu na základě znovu využití v tabulce Model nebo vložení do tabulky rozvržení.

Když pracujete na 3D modelech, je moc užitečné, nastavení různých UCS individuálních výřezů.

Rozdělit a spojit modelový prostor výřezu

Z odděleného výřezu, můžete pokračovat jejich rozdělením nebo spojením.

Ilustrace níže znázorňuje výchozí modelový prostor výřezu konfigurace.



Vybrat a použít aktuální výřez

Pro požadovaný výřez aktuálního výřezu, klikněte dovnitř existujících výřezů. Když zůstane kurzor v aktuálním výřezu, je zobrazen jako překřížení na místo šipky.

Když se pracuje na příkazu pohledu, nemůžete změnit aktuální výřez.

Práce s několika pohledy jednoho výkresu

Můžete zároveň otevřít a pracovat s několika pohledy stejného výkresu.

Poté, kdy rozdělíte jedno okno do několika oken, můžete kontrolovat každé okno odděleně. Například, můžete okno zoom nebo pan bez ovlivnění zobrazení v jakýchkoliv dalších oknech. Pro každé okno můžete odděleně kontrolovat mřížku, uchopení a orientaci pohledu. Můžete obnovit pojmenované pohledy individuálních oken, kreslit z jednoho okna do druhého a pojmenovat okno konfigurace individuálně, takže je můžete později znovu použít.

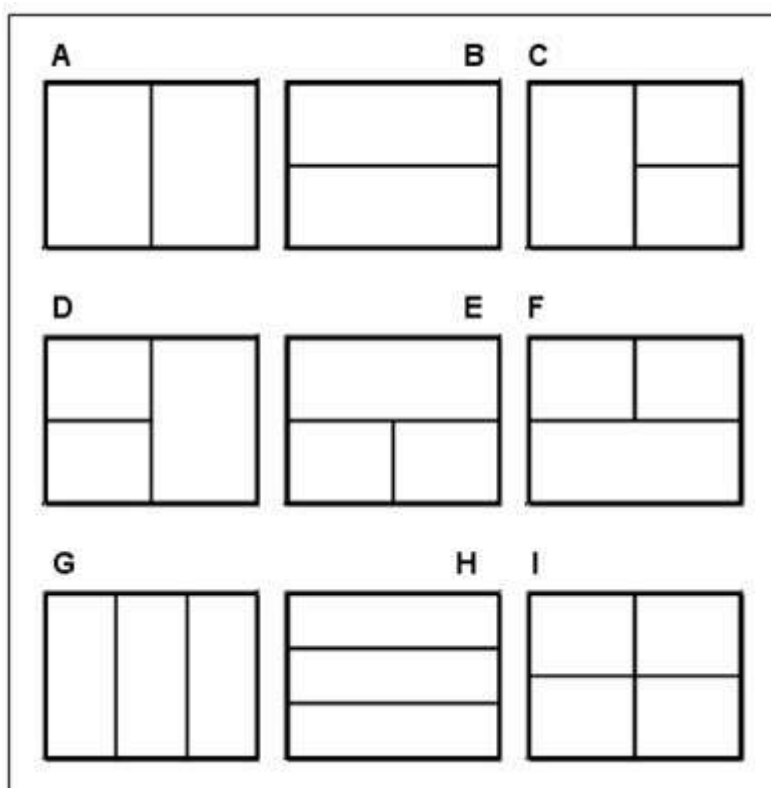
Když kreslíte, všechny změny, které provedete v jednom okně, jsou okamžitě viditelné v dalších. Kdykoliv můžete přepnout z jednoho okna do druhého, také uprostřed příkazu, kliknutím záložky název okna.

V tabulce Model můžete rozdělit jedno okno výkresu do více názvů okna (nazvané výřezy). Můžete kontrolovat počet vytvořených oken a uspořádání oken. Také uložíte a obnovíte konfiguraci okna a zobrazíte seznam aktuálního a uloženého okna konfigurace.

Pro vytvoření více zobrazení

1. Vyberte Pohled > z hlavní nabídky Výřezy.
2. V nabídce výřezy, vyberte 1,2,3 nebo 4 výřezy.
3. Pokud chcete horizontální orientaci napište h, nebo napište v pokud chcete vertikální orientaci.

Příkazový řádek



Okno výkresu můžete rozdělit do dvou oken uspořádaných vertikálně (A) nebo horizontálně (B): tři okna uspořádat levá (C), pravá(D), nahoře(E), dole(F), vertikálně(G), nebo horizontálně(H); nebo všechny čtyři názvy okna(I).

Pro připojení dvou pohledů

1. Vyberte Pohled > Výřezy > z hlavní nabídky Spojit
2. Klikněte kdekoli uvnitř okna, které chcete zachovat.
3. Klikněte kdekoli uvnitř přilehlého okna, které chcete připojit k prvnímu oknu.

Příkazový řádek VPORTS

Pro obnovení pojmenovaného okna konfigurace

- 1
2. V příkazovém řádku napište Obnovit.
3. Napište název konfiguračního okna, které chcete obnovit.

Reference příkazů

VPORTS: Vytvoří několik výřezů

Systém proměnných referencí

MAXACTVP: Nastaví maximální počet výřezů, které mohou být v rozvržení aktivní

TILEMODE: Vytvoří tabulku Model nebo poslední aktuální tabulku.

CVPORT: Nastaví identifikační číslo aktuálního výřezu

VIEWCTR: Ukládá střed pohledu v aktuálním výřezu

VIEWSIZE: Ukládá výšku pohledu v aktuálním výřezu.

4.4.2 Práce s více výkresy

S funkcí rozhraní několika dokumentu (MDI), můžete v ZWCAD+ otevřít více než jeden výkres. Protože můžete otevřít a pracovat na několika výkresech najednou, můžete kopírovat, odřezávat nebo zabudovat entitu z jednoho výkresu do druhého.

Každý výkres se objeví v okně výkresu, které má následující výhody:

Uvidíte dva nebo více výkresů vedle sebe.

Jednoduše kopírujete entity z jednoho výkresu do druhého.

V nabídce Okna jsou pro uživatele poskytnuty následující tři metody pro určení jak uspořádat výkresy.

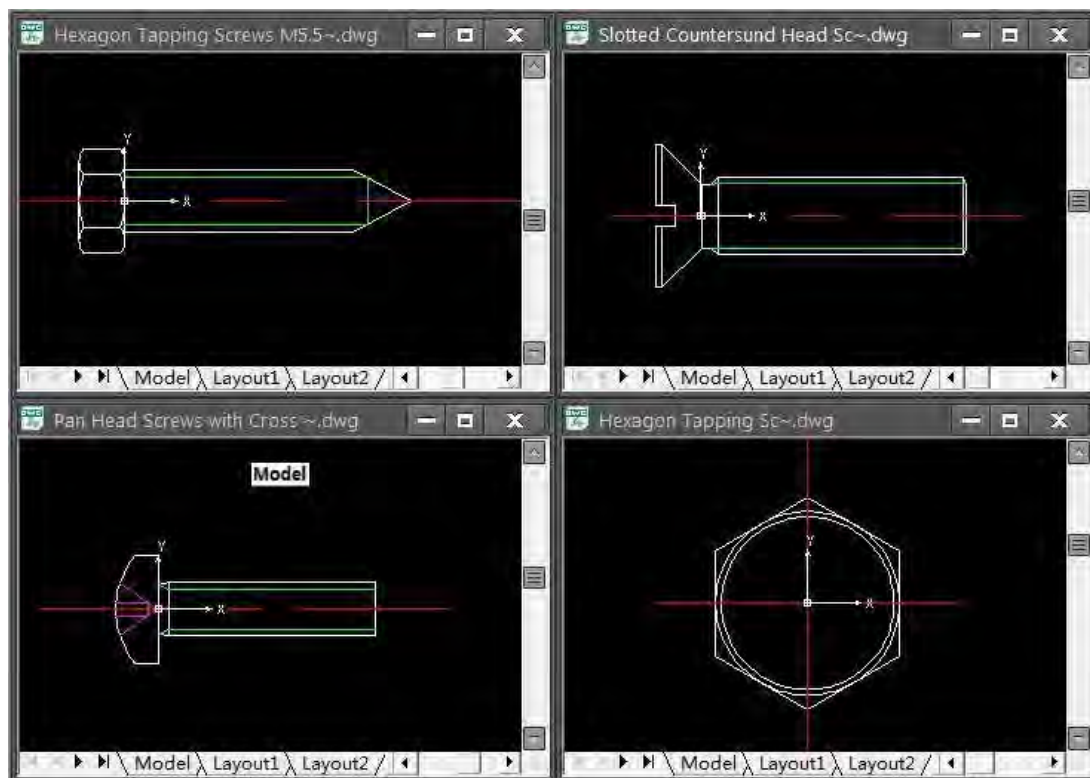
Kaskáda

Horizontální a

vertikální

dlaždice.

Jedna sekce ZWCAD+ se čtyřmi otevřenými výkresy.



Když pracujete s více než jedním výkresem otevřeným v jeho okně, můžete jednoduše řezat, kopírovat a přenášet mezi výkresy. Pokud kopírujete entitu z jednoho okna do druhého a chcete jej vrátit, musíte tak provést z výkresu do zkopírované entity. Pokud odříznete a vložíte entitu a chcete akci vrátit, provede tak v obou výkresech.

Reference příkazů

Žádná

Systém proměnných referencí

Žádná

4.5 Uložit a Obnovit pohledy

Také můžete obnovit až 10 předchozích pohledů. Když ukončíte výkres, nemohou být předchozí pohledy obnoveny. Pokud chcete obnovit pohledy sekce, musíte uložit výkres společně s pohledy podle názvu.

Když obnovíte pohledy, můžete nahlédnout na všechny uložené pohledy společně s jejich informacemi. Když pohledy nepotřebujete, můžete je vymazat. Výkres může být uložen společně s neomezenými pohledy.

Uložit pohled

Když pojmenujete a uložíte pohled, jsou uloženy následující nastavení:

- Zvětšení, střed bodu a směr pohledu

- Umístění pohledu: záložka Model nebo specifické rozvržení

- Uživatelský souřadnicový systém

- 3D perspektiva a oříznutí

Pokud jste rozdělili okno výkresu do několika pohledů, můžete uložit aktuální nastavení okna tak, že jej můžete později z obrazovky odvolat. Počet a umístění oken jsou uloženy přesně tak, jak jsou aktuálně zobrazeny. Také jsou uloženy nastavení pro každé okno.

Obnovení pojmenovaného pohledu

S obnoveným POHLEDEM, můžete obnovit pojmenovaný pohled aktuálního pohledu. Pojmenovaný pohled lze použít pro následující:

- Obnovit pohled, který často používáte ve výřezu modelového prostoru nebo rozvržení výřezu. Zadejte oblast pro plotr.

- Určete, který pohled modelového prostoru se má zobrazit při otevření výkresu.

Pouze pokud uložíte výkresy z určené záložky rozvržení, můžete určit pohled rozvržení, při otevření výkresu.

Příkazové Reference

RENAME: Změní názvy objektů

VPORTS: Vytvoří několik výřezů

Systém proměnných referencí

Žádná

4.6 Určení 3D Pohledu

Můžete nastavit 3D pohled pro usnadnění ověřování 3D efektů ve výkresu, konstrukci a vizualizaci 3D modelů.

Izometrický pohled je typický výřez, který vám pomůže vytvořit 3D pohled což zredukuje počet vizuálně přesahujících objektů. Můžete určit nový výřez pro vytvoření nových objektů nebo modifikaci existujících objektů.

Témata v této sekci:

[Pohled rovnoběžné projekce v 3D](#)

V jakémkoliv umístění modelového prostoru, můžete zobrazit rovnoběžnou projekci 3D modelů.

[Nastavit směr pohledu](#)

Nastavením směru prohlížení, zobrazíte tři dimenzionální výkresy. Směr prohlížení sestavuje pozici prohlížení, odpovídající Kartézské souřadnice z hlediska zpětného pohledu na originální bod, souřadnice 0,0,0.

[Izometrický](#)

Můžete určit perspektivní pohledy modelu pro vytvoření reálného efektu. S Izometrickým uchopením, můžete vytvořit 2D objekty, které se objeví v 3D objemu.

[Určení 3D pohledu s hodnotami souřadnic nebo úhlů](#)

Směr prohlížení můžete určit napsáním hodnot souřadnic bodu nebo dvou rotačních úhlů (úhel z XY roviny a úhel Y osy X).

[Změna 3D dynamického pohledu](#)

Objekty můžete zobrazit z jakéhokoliv směru prohlížení přidržením myši nebo dalšího ukazatele a dynamickým posunem.

[Skruté úsečky nebo Odstín 3D objektů](#)

Skrýje nebo tvaruje 3D objekty v aktuálním výkresu, potlačuje zobrazení objektů (částečně nebo celkově), které jsou umístěny za dalšími objekty, nebo generuje jednoduše vystínované obrázky zobrazené v aktuálním pohledu.

4.6.1 Pohled rovnoběžné projekce v 3D

V jakémkoliv umístění modelového prostoru, můžete zobrazit rovnoběžnou projekci 3D modelů.

Pro určení úhlu nebo výřezu můžete:

Vybrat předem nastavené 3D pohled z panelu nástroje Pohled.

Zapsat úhly nebo souřadnice, které reprezentují umístění 3D prohlížení. Modifikovat pohled aktuálního UCS, WCS nebo uloženého UCS. Použitím ukazatele dynamicky změnit 3D pohledů

Prohlížení 3D modelu je možné pouze v modelovém prostoru. Pokud pracujete na papíře, nemůže být použit příkaz 3D jako je VPOINT a PLAN pro určení pohledů papírového prostoru. Pohled v papírovém prostoru je vždy pohled roviny.

Pohled roviny je pohled, ve kterém se díváte dopředu k originálu (0,0,0) z bodu do pozitivní osy Z. Tato metoda má za následek pohled XY roviny. Můžete obnovit pohled a souřadnice systému, které jsou výchozí pro většinu ZWCAD+ výkresů nastavením orientace uživatelského souřadnicového systému na Světový a potom nastavit 3D pohledy do pohledu Plánu.

Příkazové Reference

[PLAN](#): Zobrazí pohled plánu určeného souřadnicového systému uživatele.

[VPOINT](#): Nastaví směr prohlížení pro tři dimenzionální vizualizaci výkresu.

Systém proměnných referencí

[VIEWDIR](#): Ukládá směr prohlížení v aktuálním výřezu vyjádřený v souřadnicích uživatelského systému.

[WORLDVIEW](#): Určuje, zda vložit příkazu VPOINT relativní do světového souřadnicového (výchozí) nebo aktuálního uživatelského souřadnicového systému.

[BACKZ](#): V jednotkách výkresu ukládá zpětný výstřižek offsetu roviny pro aktuální výřez.

[FRONTZ](#): V jednotkách výkresu ukládá přední výstřižek offsetu roviny pro aktuální výřez [VIEWTWIST](#): Pro aktuální výřez ukládá pohled zkrouceného úhlu.

4.6.2 Nastavit směr pohledů

Můžete změnit směr prohlížení pro pohled výkresu z různého výhodného bodu nebo pro práci v tří dimenzionálním modelu různé orientace.

Pro nastavení nového směru prohlížení

1. Vyberte Pohled > 3D Pohledy > z hlavní nabídky Přednastavené prohlížení
2. Klikněte tlačítko přednastavit. 3

Můžete nastavit aktuální směr prohlížení pro pohled plánu aktuálního uživatelského souřadného systému (UCS), předtím uloženého UCS nebo Světový souřadnicový systém (WCS).

Pro dynamické nastavení směru pohledu

1. Vyberte Pohled > 3D Pohledy > z hlavní nabídky Přednastavené prohlížení
2. Klikněte odpovídající nástroje pro dynamickou změnu prohlížení.
3. Pro dokončení příkazu, klikněte OK.

Příkazový řádek DDVPOINT

Můžete dynamicky otáčet prohlížení z roviny XY a relativní roviny XY, a pan a zoom výkres. Jakmile změňte nastavení prohlížení, zobrazení výkresu se automaticky aktualizuje.

Pro zobrazení pohledu plánu aktuálního výkresu

- 1 Vyberte Pohled > 3D Pohledy > z hlavní nabídky Pohled plánu 2

Příkazový řádek NOVÝ

Příkazové Reference

PLAN: Zobrazí pohled plánu určeného souřadnicového systému uživatele.

VPOINT: Nastaví směr prohlížení pro tři dimenzionální vizualizaci výkresu.

Systém proměnných referencí

VIEWDIR: Ukládá směr prohlížení v aktuálním výřezu vyjádřený v UCS souřadnicích.

BACKZ: V jednotkách výkresu ukládá přední výstřižek offsetu roviny pro aktuální výřez VIEWTWIST: V

jednotkách výkresu ukládá přední výstřižek offsetu roviny pro aktuální výřez VIEWTWIST: Pro aktuální výřez ukládá pohled zkrouceného úhlu.

4.6.3 Izometrický

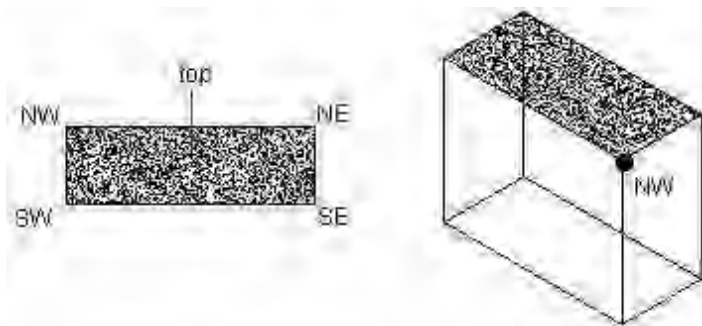
Vybrat přednastavené 3D pohledy

Můžete určit perspektivní pohledy modelu pro vytvoření reálného efektu.

Pomocí názvu nebo popisu vyberte předem definované standardní ortografické nebo izometrické pohledy.

Tyto pohledy reprezentují nejvíce používané možnosti: Vrchní, Spodní, Přední, Levý, Pravý a Zadní. Navíc, můžete nastavit pohledy z izometrických možností: SW (jihozápad) Izometrický, SE (jihovýchod) Izometrický, NE (severovýchod) Izometrický, a NW (severozápad) Izometrický.

Abyste pochopili, jak fungují izometrické pohledy si představte, že se díváte dolů z vrcholu krabice. Pokud posunete dolní levý roh krabice dopředu, prohlížíte si krabici z SW Izometrického pohledu. Pokud posunete horní levý roh krabice dopředu, prohlížíte si krabici z NW Izometrického pohledu.



Nakreslit izometrickou kružnici

S Izometrickým uchopením, můžete vytvořit 2D objekty, které se objeví v 3D objemu.

Pomocí nastavení Izometrického uchopení v dialogovém okně Nastavení návrhu a zapnutím Uchopení a Mřížky, můžete jednoduše zarovnat objekty podél jedné ze tří izometrických rovin. I když vypadají izometrické výkresy jako 3D, reprezentují 2D. Proto nemůžete automaticky vytáhnout vzdálenost a oblast, zobrazit objekty z různého prohlížení, nebo vymazat skryté čáry.

Nastavení izometrického uchopení a mřížky

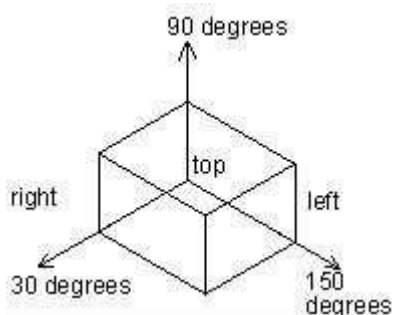
Zarovnáním podél tří hlavních os, simuluje izometrický výkres 3D výkres z určeného prohlížení.

Pokud je úhel uchopení 0 jsou tři izometrické osy 30, 90 a 150 stupňů. Se zapnutým izometrickým uchopením, můžete pracovat na třech izometrických rovinách, každá s přidruženým párem os.

Levá. Levá izometrická rovina definována pomocí páru 90 a 150 stupně osy. Uchopení a mřížka zarovnání podél os 90 a 150 stupňů.

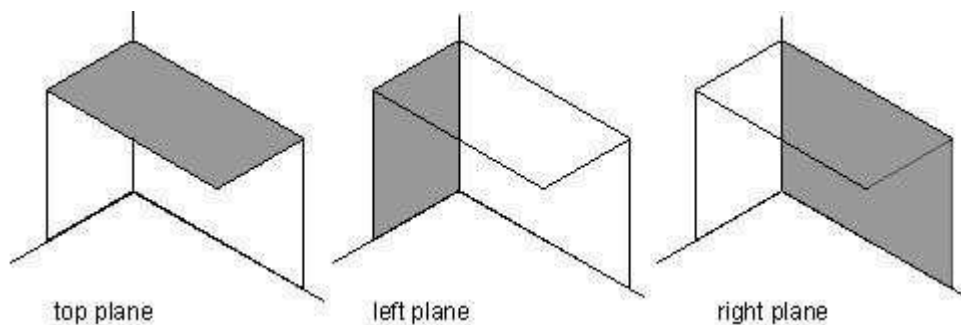
Horní. Levá izometrická rovina definována pomocí páru 90 a 150 stupně osy. Uchopení a mřížka zarovnání podél os 30 a 150 stupňů.

Pravá. Pravá izometrická rovina definována pomocí páru 90 a 30 stupně osy. Uchopení a mřížka zarovnání podél os 90 a 30 stupňů.



Navíc pro zapnutí izometrických rovin použijte příkaz ISOPLANE, můžete také požit klávesovou zkratku F5 nebo CTRL+E. Určením jedné ze tří izometrických rovin má za následek zarovnání ortho a kříže podél odpovídající izometrické osy.

Například, Když je zapnut Ortho, budou určené body zarovnány podél simulované roviny, na které pracujete. Proto můžete nakreslit nejdřív horní rovinu, a přepnout do levé roviny výkresu pro další stranu a potom přepnout do pravé roviny pro dokončení výkresu.



Nakreslit izometrickou kružnici

V aktuální izometrické rovině můžete vytvořit použitím Elipsy kružnice izometrickou kružnici. Možnost Izokružnice je dostupná pouze, když je zapnuto Izometrické uchopení.

Reference příkazů

POHLED: Uloží a obnoví pojmenované pohledy.

DSETTINGS: Určuje nastavení pro režim Uchopení, mřížka a polární a objekty uchopení trasování

GRID: V aktuálním prohlížení zobrazí tečkovanou mřížku.

ISOPLANE

ORTHO: Omezí pohyb kurzoru

SNAP: Omezuje pohyb kurzoru pro určení intervalů.

Systém proměnných referencí

ISOLINES: Určuje počet izočar na povrchy objektů

SNAPISOPAIR

SNAPSTYLE: Nastavuje styl uchopení pro aktuální prohlížení.

4.6.4 Určení 3D pohledu s hodnotami souřadnic nebo úhlů

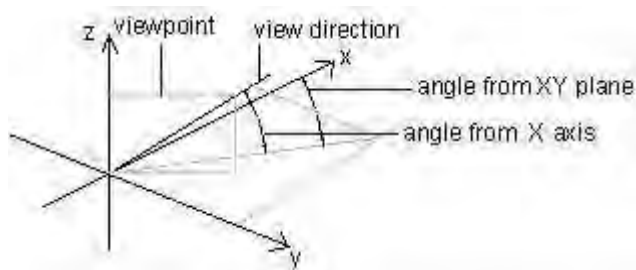
Směr prohlížení můžete určit napsáním hodnot souřadnic bodu nebo dvou rotačních úhlů (úhel z XY roviny a úhel Y osy X).

Určený bod indikuje vaši pozici v 3D prostoru, když zobrazíte model během pohledu dopředu na originální (0,0,0) Hodnoty souřadnic prohlížení jsou relativní do světového souřadnicového systému dokud, modifikujete systém proměnných WORLDVIEW.

Konvence pro určení standardních pohledů jsou různé podle různých průmyslů. Architektonický návrh (ARC), je kolmá rovina z XY roviny horního pohledu nebo plán pohledu, v mechanickém návrhu je kolmý pohled přední pohled.

DDVPOINT je navrhnut pro rotaci pohledů pro určení směru prohlížení.

Následující ilustrace zobrazují pohled určený pomocí dvěma úhly relativní do osy X a roviny XY ze souřadnicového systému.



Příkazové Reference

POHLED: Uloží a obnoví pojmenované pohledy.

Systém proměnných referencí

WORLDVIEW: Určuje, zda vložit příkazu VPOINT relativní do světového souřadnicového (výchozí) nebo aktuálního uživatelského souřadnicového systému.

4.6.5 Změna dynamického 3D pohledu

Objekty můžete zobrazit z jakéhokoliv směru prohlížení přidržením myši nebo dalšího ukazatele a dynamickým posunem. S dynamickým prohlížením, můžete zobrazit efekt změny prohlížení, když měníte pohled.

Můžete vykonat operace posun a zoom, když je aktivní 3D Orbit.

Příkazové Reference

Žádná

Systém proměnných referencí

Žádná

4.6.3 Skryje úsečky nebo vystínuje 3D objekty

Skryje nebo tvaruje 3D objekty v aktuálním výkresu, potlačuje zobrazení objektů (částečně nebo celkově), které jsou umístěny za dalšími objekty, nebo generuje jednoduše vystínované obrázky zobrazené v aktuálním pohledu.

Skryté úsečky

Můžete potlačit objekty (částečně nebo celkově), které jsou umístěny za dalšími objekty použitím Skryt. Systém generuje zastoupení drátového modelu zahrnující skryté úsečky, při použití příkazu VPOINT nebo POHLED pro vytvoření objektů v 3D pohledu. Pro odstranění skryté čáry můžete použít příkaz SKRÝT k ověření aktuálního umístění těchto povrchů.

Když zobrazíte nebo plotrujete drátový model, většinou se také objeví komplexní výkresy, aby sdělili přesnou informaci.

Skrytí objektů v pozadí, které by byly v reálném světě skryty v popředí, zjednoduší zobrazení výkresu a objasní návrh. Jak je zobrazeno v následujícím obrázku:



Skrytí zadních čar, dělá zobrazení mnohem jasnější, ale nemůže modifikovat skryté čáry nebo renderovat pohledy. Pokud je výkres komplexní, může kalkulace a nejasné skryté čáry trvat déle. Nicméně, proces můžete zrychlit několika způsoby. Například, se můžete vyhnout kreslení detailů, které nebudou v zobrazeném měřítku nebo plotrovaném výkresu viditelné. Také můžete vyloučit objekty ze skrytého procesu pomocí zooming do části výkresu.

Odstranění skrytých čar z jednoho nebo více vybraných objektů pro zlepšení provedení.

Když je systém proměnných DISPSILH nastaven na 1, zobrazí příkaz SKRÝT pouze siluety čar objektů. Nezobrazí vnitřní hrany generované pomocí vnořené strany objektu.

Když je aktuální pohled vystínovaný, potlačí skryté čáry v objemových objektech výkresu a na místo zobrazení objektu použitím drátového modelu znázorněného skrytými čarami.

Přidat jednoduché Stínování do 3D objektů

Přestože mohou skryté čáry zvýšit výkresy a objasnit návrh, stínování vyrábí více realistický obraz vašeho modelu.

Můžete normálně modifikovat stínované objekty. Když je vybrán vystínovaný objekt, objeví se drátový model a uchopení na vrcholu stínování.

Příkazové Reference

HIDE: Regeneruje tří dimenzionální model s potlačenými skrytými úsečkami

MVIEW: Vytvoří a kontroluje rozvržení prohlížení.

REGENERACE: Regeneruje celý výkres z aktuálního výřezu

Systém proměnných referencí

DISPSILH: Kontroluje zobrazení siluety křivek objemových objektů v režimu

Drátový model HALOGAP: Určuje vzdálenost pro zkrácení osvětlené čáry

HIDEPRECISION: Kontroluje přesnost skrytí a vystínování

HIDETEXT: Určuje, zda je text v objektech vytvořený pomocí příkazu TEXT, DTEXT, nebo MTEXT zpracovaný během příkazu HIDE.

OBSCUREDColor: Určuje barvu zakryté čáry

OBSCUREDType: Určuje typ čáry zakryté čáry.



5 Přesné nástroje a vlastnosti výkresu

Témata v této sekci:

[Určení jednotky, úhlu a měřítka](#)

Určí jednotky měření, které chcete použít, jejich formát a další konvence.

[Limits výkresu](#)

Můžete určit limits výkresu, které formují neviditelné ohraničení okolo vašeho výkresu.

[Mřížka a Uchopení mřížky](#)

Zobrazí body roštu a použije krokování pro zlepšení rychlosti a přesnosti vašeho výkresu.

[Použití uchopení objektů](#)

Použití uchopení objektů je rychlý způsob pro umístění přesné pozice na objektu, aniž byste věděli souřadnice nebo nekreslili konstrukční čáry.

[Použití polární trasování a trasování uchopení objektu](#)

Polární trasování omezuje pohyb kurzoru do určených úhlů. Polární uchopení omezuje pohyb kurzoru do určeného přírůstku podél polárního úhlu.

[Použijte Ortogonální uzamčení \(Ortho režim\)](#)

Při vytváření a modifikování objektů můžete použít pro konvence omezení pohybu kurzoru horizontálně a vertikálně.

[Práce s typy čar](#)

Pro rozlišení objektů můžete použít typy čar a vytvořit váš výkres jednodušší ke čtení.

[Práce s hladinami](#)

Hladiny jsou jako transparentní přesahy, ve kterých můžete organizovat a seskupovat odlišené informace výkresu.

[Práce s barvami](#)

Barvy vám pomůžou seskupovat objekty vizuálně. Barvy můžete přiřadit do objektů pomocí hladiny nebo individuálně.

[Kontrola tloušťky čáry](#)

Můžete rozlišovat objekty ve výkresu, kontrolováním jejich tlouštěk čar jak na displeji výkresu tak i zakreslení.

[Kontrola Zobrazení přesahujících objektů](#)

Kontroluje, jak jsou zobrazeny a plotrovány přesahující objekty a další objekty.

[Vypsát nebo kalkulovat informace z objektů](#)

Informace o objektech ve výkresu se mohou dotazovat prostřednictvím provedení dotazu a výpočetních příkazů, můžete provést užitečné výpočty, jako jsou oblasti a výpočet obvodu.

[Určit intervaly na objektu](#)

Můžete rozdělit čáru, oblouk, kružnici, elipsu do několika stejných segmentů nebo odznačit intervaly určené délky podél objektu.

5.1 Určení jednotky, úhlu a měřítka

Určí jednotky měření, které chcete použít, jejich formát a další konvence.

Určování jednotek měření

Když začínáte kreslit, určíte jednotky měření, jejich formáty stejně jako počet desetinného zlomku.

Nastavit jednotky formátu

Můžete nastavit zobrazení formátu jednotky. Tyto formáty zahrnují vědu, desetinu, strojírenství, architekturu a frakční zápis. Pro zadání architektonického formátu stopy a palců, můžete určit stopy použitím hlavního symbolu ('), například 72'3. Pálce nemusíte určit vložení kvotací známky (").

Můžete nastavit typ a přesnost jednotky v Rychlém průvodci nastavení, Pokročilý průvodce nastavení nebo dialogového okna Kontrola jednotek. Tyto nastavení kontrolují, jak jsou vloženy interpretované souřadnice, ofset a vzdálenost a jak jsou zobrazeny souřadnice vzdálenost.

Vklad formátu tří dimenzionálních souřadnic je stejný jako vklad formátu dvou dimenzionálních souřadnic: věda, desetina, strojírenství, architekturu a frakční zápis.

Jednotka formátu pro vytvoření a vypsání objektů, měřicí vzdálenosti a zobrazení umístění souřadnic je odlišná od nastavení dimenzionálních jednotek použité ve vytvořených hodnotách dimenze.

V ZWCAD+, většinou kreslíte v plné velikosti (měřítko 1:1) a potom nastavíte faktor měřítka, když váš výkres tisknete nebo plotrujete. Avšak, předtím než začnete kreslit, potřebujete určit vztah mezi jednotkami výkresu a reálnými světovými jednotkami.

Například, se můžete rozhodnout, zda jedna lineární jednotka výkresu reprezentuje palec, stopu, metr nebo míli. Navíc, můžete určit způsob, jakým program měří úhly. Pro obě lineární a hranaté jednotky, také můžete nastavit stupeň přesnosti zobrazení, jako je počet desetinných míst nebo nejmenší jmenovatel použitý když zobrazíte frakce. Přesnost nastavení ovlivní zobrazení vzdálenosti, úhlů a souřadnice.

ZWCAD+ vždy ukládá vzdálenost, úhly a souřadnice použitím přesné plovoucí desetinné čárky.

Otevřít dialog jednotek výkresu

Vyberte Formát > z hlavní nabídky Jednotky

Příkazový řádek UNITS

Konvertovat jednotky výkresu

Když vytvoříte nový výkres v jednom systému měření (imperiální nebo metrický) a potom přepnete na další systém, použijte SCALE pro změření modelu geometrie pomocí vhodného konverzního faktoru pro získání správné vzdálenosti a kót. Konvertování je zobrazeno následovně:

Například, pro převedení palce na centimetr, změříte výkres pomocí faktoru 3,25. Pro převedení z centimetru na palec, je faktor měřítka 1/3,25 nebo okolo 0.3077

Nastavit převedení úhlu

Můžete určit umístění pro úhel 0 a pozitivní směr pro měření úhlu: ve směru hodinových ručiček nebo proti směru hodinových ručiček. Také můžete určit formát a počet desetinných frakcí. Jak je zobrazeno následovně:

Určuje měření jednotky a přesnosti. Jednotky zahrnují grad, radián, jednotku geometru a stupně, minuty a sekundy.

Určí, kde začíná měření úhlu: východ, západ, jih, sever a další. Například, pro vložení relativní souřadnice do aktuální souřadnice pro vlastnosti čáry která je 54 stop, 7 palců dlouhá s 60 stupňů na sever, 12 minut, 6 sekund na východ, vložte @54'7"<n60d12'6"e.

Určí pozitivní vzdálenost: proti směru hodinových ručiček nebo ve směru hodinových ručiček. Úhel 0 může být nastaven do jakýchkoliv umístění.

Nastavení faktorů měřítka

Namísto kreslení v částečném měřítku, kreslí program v plné velikosti. Sice je to dobrý nápad udržet váš faktor měřítka v úvahu když nastavujete výkres, nepotřebujete nastavit měřítko, dokud netisknete. Například, když v ZWCAD+ kreslíte mechanickou část dlouhou 40 palců, v podstatě kreslíte jako 40 palců než použijete faktor měřítka při kreslení. Když výkres tisknete, můžete přiřadit měřítko, ve kterém se výkres tiskne.

Přesto má měřítko vliv na způsob několika elementů jako je text, šipky nebo typy čar nebo plotr ve vašem výkresu. Když poprvé nastavujete výkres, můžete provést úpravy, tak, že tisknou nebo plotrujou ve správné velikosti. Například, když kreslíte text, potřebujete určit velikost textu tak, že když později tisknete v částečném měřítku je výška textu správně.

Po určení případného měřítka hotového výkresu, můžete pro výkres vypočítat faktor měřítka jako poměr jedné jednotky výkresu do skutečné jednotky měřítka reprezentované každou jednotkou výkresu. Například, pokud plánujete vytisknout váš výkres v 1/8" = 1'-0", je poměr faktoru měřítka 1:96 (1/8" = 12" stejný jako 1 = 96).

Pokud chcete vaše měřítko tisku, aby bylo 1 palec = 100 stopa, je poměr faktoru měřítka 1:1200.

Následující tabulka zobrazí standardní architektonické a strojírenské poměry měřítka a ekvivalent výšky textu požadovaný pro vytvoření textu, který má výšku 1/8 palců, když tisknete výkres v určeném měřítku.

Standardní poměry měřítka a ekvivalentní výšky textu

Měřítka	Faktor měřítka	Výška textu
1/16" = 1'-0"	192	24"
1/8" = 1'-0"	96	12"
3/16" = 1'-0"	64	8"
1/4" = 1'-0"	48	6"
3/8" = 1'-0"	32	4"

1/2" = 1'-0"	24	3"
3/4" = 1'-0"	16	2"
1" = 1'-0"	12	1,5"
1 1/2" = 1'-0"	8	1"
3" = 1'-0"	4	0,5"
1" = 10'	120	15"
1" = 20'	240	30"
1" = 30'	360	45"
1" = 40'	480	60"
	600	75"
1" = 60'	720	90"
	1200	150"

Můžete použít faktory měřítka pro předurčení velikosti výkresu k zajištění, že pasuje do určené velikosti papíru při tisku. Velikost vašeho výkresu kontrolujete pomocí limitů výkresu. Pro kalkulaci limitů výkresu aby odpovídala velikosti papíru, znásobte kóty vaší velikosti papíru pomocí faktoru měřítka. Například, pokud papír, který používáte, měří 36 palců x 24 palců a vy tisknete váš výkres v 1/8" = 1'-0" (jinak řečeno, použití faktoru měřítka 96) je velikost vašeho měřeného výkresu v jednotkách výkresu 36 x 96 (nebo 3,456 jednotek) široký a 24 x 96 (nebo 2,304 jednotek) vysoký. Pamatujte si, že můžete tisknout dokončený výkres v jakémkoliv měřítku, bez ohledu na kalkulovaný faktor měřítka. Také můžete tisknout na papír různých velikostí a použít tabulku Rozvržení pro vytvoření různých pohledů vašeho výkresu a pro pozici a měřítka. Faktor měření nesouvisí s velikostí entit, které kreslíte, jednoduše poskytuje předběžného průvodce, aby vám pomohl založit výšku textu a limity výkresu když začínáte kreslit. Kdykoliv můžete změnit výšku textu a limity výkresu.

Nastavení faktorů měřítka

Můžete nastavit následující faktor pro určení, zda je výkres plotrován v modelovém nebo papírovém prostoru.

Text. Nastavte výšku textu ve stylu textu (STYLE) nebo v procesu vytvoření textu. Výška plotrovaného textu by měla být nastavena v poměru k faktoru měřítka v modelovém prostoru. Vytvořený text v rozvržení by měl být nastaven na 1:1. Kótování Nastaví měřítko kóty ve stylu kóty (DIMSTYLE) nebo pře systém proměnných. DIMSCALE.

Typ čáry. Pro plotování objektů z tabulky Model, použijte systém proměnných CELTSCALE a LTSCALE pro nastavení měřítka pro nesouvislé čáry. Pro plotování objektů rozvržení (papírový prostor), použijte systém proměnných PSLTSCALE. Šraf V dialogovém okně nastavte měřítko šrafu Šraf a Sklon nebo přes systém proměnných HPSCALE.

Pohled. Při plotování výkresu z rozvržení, budete možná potřebovat použít příkaz ZOOM XP, kde je poměr XP relativní k velikosti papíru (vzájemný faktor měřítka).

Nastavení výšky textu

Nastavení výšky textu kontroluje výšku textu, měřeného v jednotkách výkresů. Na počátku nastavte tuto hodnotu tak že, text používá většinu běžných poznámek, při zmenšení na velikost, na které budete tisknout výkres, měří 1/8palcový vysoko na vytištěném výkresu.

Například, když plánujete vytisknout váš výkres v 1/8" = 1'-0" a chcete, aby váš text byl ve finálním výkresu 1/8 palců vysoký, vytvořte text 1 stopu vysoký (ve vašich reálných jednotkách výkresu) tak, že když tisknete, zobrazí se na papíře 1/8 palců vysoký.

Musíte vytvořit text 4 stopy vysoký, aby byl při vytisknutí 1/2 palců vysoký.

Nastavení výšky textu

1. Vyberte Formát > z hlavní nabídky Styl textu
2. Napište hodnotu textu ve Výšce textu pod Měření textu.
3. Pro uložení aktuálního nastavení zmáčkněte OK.

POZNÁMKA. Výchozí výška textu se použije pouze v případě, že současná výška styl textu je 0.0. V opačném případě, má výška textu pro aktuální styl přednost.

Příkazové Reference

: Kontroluje souřadnice a úhel, zobrazené formáty a přesnost.

Systém proměnných referencí

UNITMODE: Kontroluje zobrazení formátu pro jednotky.

ANGBASE: Nastaví základní úhel pro 0 pro aktuální UCS.

ANGDIR: Nastaví směr pozitivních úhlů.
: Nastavuje jednotky pro úhly.

AUPREC: Nastaví počet desetinných míst pro všechny jednotky zobrazené ve stavovém řádku a pro všechny editovatelné úhlové jednotky, jejichž přesnost je menší nebo rovna než aktuální hodnota AUPREC.

5.2 Limity výkresu

Můžete určit limity výkresu, které formují neviditelné ohraničení okolo vašeho výkresu. Můžete použít limity výkresu pro zajištění, že nevytvoříte výkres větší, než aby se vlezl do určeného listu papíru, když tisknete v určeném měřítku.

Například, pokud plánujete tisknout váš výkres v $1/8" = 1'-0"$ (jinak řečeno použití faktoru měřítka 96) na listě papíru měřící 36 palců x 24 palců, můžete nastavit limity výkresu 3,264 široké jednotky (které jsou 34 x 96) a 2,112 vysoké jednotky (22 x 96), které povolí 1 palec okraje okolo hran tisknutého obrázku.

Pro nastavení limitu výkresu

1. Vyberte Formát > z hlavní nabídky Limity výkresu
2. Určete souřadnice x a y z horního pravého limitu výkresu a spodního levého limitu výkresu. Vybráním bodů ve výkresu můžete kliknout Vybrat určené limity výkresu.

Příkazový řádek NOVÝ

Příkazové Reference

LIMITS: Nastaví limity výkresu a uchopení zobrazené oblasti aktuálního Modelu nebo tabulky rozvržení.

Systém proměnných referencí

Žádná

5.3 Mřížka a Uchopení mřížky

Mřížka je obdélníkový vzor složený z teček, který přesahuje přes oblast, kterou jste určili jako limity mřížky. Zobrazení mřížky a použití uchopení mřížky zlepší provedení regenerace.

Použití mřížky je jako umístění listu souřadnic papíru pod výkresem. Mřížka není vykreslena. Pokud měříte výkres, budete muset nastavit rozteč mřížky, aby byla odpovídající pro nové zvětšení.

Když zapnete režim Uchopení, drží se kurzor nebo se přichytí do neviditelné mřížky. Proto můžete určit přesné body pomocí šipky, myši nebo dalších ukazatelů.

Nastavení mřížky a přichycení jsou efektivní nástroje pro použití ve vašem výkresu pro zajištění přesnosti.

Ačkoliv mnoho uživatelů toto shledá vhodné proto, aby odpovídaly nastavení mřížky, jsou na sobě nezávislé a neměli by být zmateny. Body mřížky jsou pouze pro vizuální reference, nemají efekt na váš výkres a netisknout se. Body uchopení nejsou sami o sobě viditelné, jakmile nastavíte jejich omezení vytvořením nových entit.

Navíc, kurzor může mít omezený pohyb pouze ortogonálně nebo lze zobrazit návody automaticky na obrazovce v určených krocích polárního úhlu.

Změna mřížky a vzdálenost uchopení

Můžete zapnout nebo vypnout Mřížku a Uchopení a určit jejich vzdálenost v tabulce Uchopení a Mřížka v dialogovém okně Nastavení návrhu. Vzdálenost mřížky nemusí odpovídat vzdálenosti uchopení. Široká vzdálenost mřížky může být použita jako reference, zatímco bližší vzdálenost mřížky pomůže určit body přesněji.

Nastavení reference mřížky

Reference mřížky se zobrazí jako vzor pravidelně rozmístěných bodů. Můžete zapnout vypnout zobrazení a můžete určit, jak daleko od sebe jsou tečky umístěny.

Reference mřížky pouze prodlouží limity výkresu, pomáhají vám vizualizovat ohraničení vašeho výkresu a zarovnat entity a vizualizovat vzdálenost mezi entitami. Jak budete potřebovat, můžete zapnout vypnout mřížku. Také můžete kdykoliv změnit vzdálenost mřížky.

Pro zapnutí mřížky a nastavení vzdálenosti mřížky

1. Vyberte Nástroje > z hlavní nabídky Nastavení návrhu
2. Klikněte tabulku Uchopení a Mřížka.
3. Klikněte na řádek Zapnout mřížku.
4. Pod tabulkou Mřížka, vložte hodnotu Mřížky X pole Vzdálenost a Mřížka Y pole Vzdálenost odděleně. 5

Stavový řádek

TIP Pro přepínání zapnout vypnout zobrazení mřížky, klikněte na tlačítko Zobrazit mřížku ve stavovém řádku nebo zmáčkněte F7.

Nastavení vzdálenost uchopení

Další způsob pro zajištění přesnosti výkresu je zapnout a nastavit vzdálenost uchopení. Když je zapnuto uchopení, program omezí výběr bodů pro předurčení intervalů uchopení. Ačkoliv je často užitečné pro uchopení pomocí odpovídající vzdálenosti mřížky, není nastavení nutné.

1. Vyberte Nástroje > z hlavní nabídky Nastavení návrhu
2. Klikněte tabulku Uchopení a Mřížka.
3. Klikněte na řádek Zapnout mřížku.
4. Pod tabulkou Mřížka, vložte odděleně hodnotu v poli Mřížky Vzdálenosti X a Mřížka Y.
5. Klikněte OK.

Stavový řádek Pro vybrání Nastavení pravým kliknutím na tlačítko Režim Uchopení.

TIP Pro přepínání zapnout vypnout polární trasování, klikněte na tlačítko ve stavovém řádku Polární trasování, nebo zmáčkněte F10.

Použití izometrického uchopení

Můžete použít možnost Izometrické uchopení, pro vytvoření dvou dimenzionálních izometrických výkresů. S možností izometrický, jednoduše nakreslíte simulaci tří dimenzionálního pohledu v 2D rovině, téměř stejné, jako byste kreslili na kus papíru. Nepleťte si izometrický výkres s tří dimenzionálním výkresem. Můžete vytvořit tři dimenzionální výkres v tří dimenzionálním prostoru.

Možnost izometrický vždy používá tří předem nastavené roviny, které nejsou tečkované jako levá, pravá a horní.

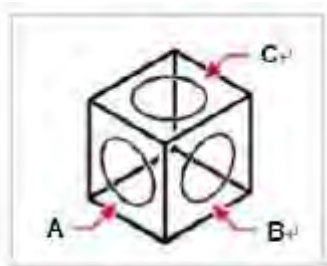
Nemůže změnit rozmístění těchto rovin. Pokud je úhel uchopení 0 jsou tři izometrické osy 30, 90 a 150 stupňů.

Pokud zkontrolujete možnost Izometrické uchopení a vyberete izometrickou rovinu, je interval uchopení, mřížka a kříž zarovnány s aktuální rovinou. Mřížka je vždy zobrazena jako izometrická a používá y souřadnice pro kalkulaci vzdálenosti mřížky. Pokud kliknete na zaškrťovací políčko Nakreslit Orthogonal, program omezí kreslení entit v aktuální izometrické rovině.

Pro zapnutí izometrického uchopení a možnosti mřížky

1. Vyberte Nástroje > z hlavní nabídky Nastavení návrhu
2. Klikněte tabulku Uchopení a Mřížka.
3. V tabulce Typ Uchopení, vyberte zaškrtnuté políčko Izometrické uchopení.
4. Klikněte OK.

Tip Pro vybrání různých izometrických rovin a přepínání mezi třemi izometrickými rovinami, zmáčkněte F5.



Isometric planes left (A), right (B), top (C).

Příkazové Reference

DSETTINGS: Určuje nastavení pro režim Uchopení, mřížka a polární a objekty trasování GRID: V aktuálním prohlížení zobrazí tečkovanou mřížku.

LIMITS: Nastavuje a kontroluje limity a zobrazuje mřížku v aktuálním Modelu nebo tabulka rozvržení SNAP. Omezuje pohyb kurzoru pro určení intervalů.

UNITS: Kontroluje souřadnice a úhel, zobrazené formáty a přesnost.

ANGBASE:

ANGDIR: Nastaví směr pozitivních úhlů

AUNITS: Nastavuje jednotky pro úhly.

AUPREC: Nastaví počet desetinných míst pro všechny jednotky zobrazené ve stavovém řádku a pro všechny editovatelné úhlové jednotky, jejichž přesnost je menší nebo rovna než aktuální hodnota AUPREC.

GRIDMODE: Určuje, zda je mřížka zapnuta nebo vypnuta.

GRIDUNIT: Určuje vzdálenost mřížky (X a Y) pro aktuální výřez

LIMCHECK: Kontroluje vytvoření objektů mimo limity výkresu.

LIMMAX: Ukládá pravé horní limity výkresu pro aktuální prostor, vyjádřené jako světové souřadnice

LIMMIN: Ukládá pravé dolní limity výkresu pro aktuální prostor, vyjádřené jako světové souřadnice

SNAPANG: Nastavuje styl uchopení pro aktuální prohlížení.

SNAPBASE: Nastavuje uchopení a mřížku originálního bodu pro aktuální UCS

SNAPMODE: Zapne a vypne režim Uchopení.

SNAPTYPE: Nastavuje styl uchopení pro aktuální prohlížení

SNAPUNIT: Nastavuje vzdálenost uchopení pro aktuální prohlížení.

5.4 Použití uchopení objektů

Uchopení objektů vám umožní rychle vybrat přesné geometrické body na existujících entitách, aniž by museli znát přesné souřadnice těchto bodů. Při uchopení objektu, můžete vybrat koncový bod čáry nebo oblouku, střed kružnice, průnik libovolných dvou entit, nebo jakékoli jiné geometricky postavení. Také můžete použít uchopení objektu pro nakreslení entit, které jsou tečnou nebo kolmé k existující entitě.

Můžete použít uchopení objektu, kdykoliv vás program požádá určit bod, například pokud kreslíte čáru nebo další objekt. Je poskytnut jakýkoliv následující způsob pro zapnutí režimu ESnap.

Vyberte Nástroje - Nastavení návrhu z hlavní nabídky pro otevření dialogového okna Nastavení návrhu, přepněte do Uchopení objektu a klikněte Zapnout.

Zmáčkněte F3.

Ve stavovém řádku klikněte na tlačítko Uchopení objektu.

Když používáte uchopení objektu, rozpozná program pouze viditelné objekty nebo viditelné části objektů. Nemůžete uchopit objekty v hladinách, které byly vypnuty nebo částečně zamaskovány přerušovanými čarami.

Když je zapnuto Uchopení objektu, je zobrazen popisovač a hrot nástroje, když posunete kurzor přes místo uchopeného objektu.

Přístup uchopení objektu

Následujícími metodami můžete nastavit uchopení objektu.

Vyberte **Nástroje > Nastavení Návrhu > Uchopení objektu** a potom klikněte na jeden z nástrojů uchopení objektu. V panelu nástroje Uchopení objektu, klikněte na jeden z nástrojů uchopení objektu.

Ve stavovém řádku pravý klik na tlačítko **Režim Uchopení** pro výběr Nastavení.

Ve stavovém řádku, pravým kliknutím na tlačítko Uchopení objektu pro výběr Nastavení.

Nastavení uchopení objektu

Pokud potřebujete opakovaně použít jeden nebo více uchopení objektů, můžete zapnout spuštěné uchopení objektu v tabulce **Mřížka** a Uchopení z dialogového okna **Nastavení návrhu**. Režim uchopení objektu zůstane zapnut, dokud jej nevypnete. Například můžete použít uchopení objektu pro nakreslení čáry do středu kružnice.

Pokud je zapnuto několik uchopení objektu, systém automaticky vybere ten, který je nejvíc vhodný pro uchopení objektu. Pokud jsou v oblasti více než dvě možné uchopení objektu, systém vybere ten, který je nejbliž ke středu cílového okna. Pokud zapnete několik uchopení objektu, musíte zkontrolovat, který je při určení bodu efektivní. Pokud je několik uchopení objektů způsobitelné v dané lokalitě, zmáčkněte klávesu **TAB** pro zakroužkování možností určením bodu.

Omezení uchopení objektu

Se zapnutým uchopením objektu, můžete uchopit objekty pouze viditelné na obrazovce, zahrnující objekty v uzamčených hladinách, rozvržení prohlížení ohraničení a segmenty křivky. Nemůžete uchopit objekty, které nejsou viditelné, zahrnují objekty, které nejsou zobrazeny, vypnuté objekty nebo zamrznuté hladiny nebo zamaskované části přerušovaných čar.

Uchopení objektu je pouze poskytnuto, když máte povolení určit bod. Pokud se pokusíte použít uchopení objektu v příkazovém řádku, není zde zobrazena informace ohledně uchopení objektu.

Automatické uchopení nástroje

Automatické uchopení obsahuje následující nástroje uchopení:

Popisovač. Když se kurzor posune přes nebo blízko objekt je zobrazeno umístění uchopení objektu. Tvar popisovače je určen pomocí značení uchopení.

Hrot nástroje. Označuje, který díl objektu uchopuje vlajky v místě kurzoru.

Magnet. Přitahuje a uzamkne kurzor do nejbližšího zjištěného bodů uchopení. Poskytuje viditelnost, která je podobná k uchopení mřížky.

Otvor okna Obklopuje kříž a definuje oblast, ve které, když přesunete kurzor, vyhodnotí systém objekty pro uchopení objektu. Můžete určit, zda je zobrazen otvor okna, a velikost otvoru okna lze změnit.

Pro změnu velikosti cílového okna uchopení objektu

1. Vyberte **Nástroje >** z hlavní nabídky **Možnosti**
2. Podle **Velikosti Otvoru**, posuňte pro upravení velikosti.
3. Klikněte **OK**.

Reference příkazů

APERTURE: Kontroluje velikost objektu uchopení cílového

okna MOŽNOSTI: Upravuje ZWCAD+ nastavení:

OSNAP: Nastavuje režimu spuštěného uchopení objektu.

APBOX: Zapnutí nebo vypnutí Automatického uchopení otvoru okna

AUTOSNAP: Kontroluje automatické uchopení popisovače, hrotu nástroje a magnetu

OSMODE: Nastavuje režimu spuštěného uchopení objektu.

OSNAPCOORD: Kontroluje, zda vložené souřadnice v příkazovém řádku přesahují spuštěné uchopení objektu

5.5 Použít polární trasování a trasování uchycení objektu

Automatické trasování zahrnuje polární trasování a trasování uchycení objektu. Můžete je zapnout a vypnout potlačováním tlačítka POLAR a OTRACK ve Stavovém řádku.

Když je zapnut režim polární trasování, posune se kurzor podél určeného úhlu. Když je zapnuto polární uchycení objektu, posune se kurzor podél zarovnané dráhy založené na bodu uchopení.

Polární trasování

Když je zapnuto polární trasování, automaticky se na obrazovce zobrazí průvodce v polárním úhlu přírůstku, který určíte. Například, když se zapnutým polárním trasováním nakreslíte čáru s přírůstkem úhlu 65 stupňů, zobrazí se gumová bandáž řádku 65 stupňů.

Nemohou být použity současně polární trasování a ortogonální zamykání, zapnutí jedné možnosti vypne další možnost.

Pro povolení polárního trasování a určení polárního úhlu přírůstku

5.5.1 Provedte jednu z následujících:

Vyberte Nástroje > z hlavní nabídky Nastavení návrhu
V panelu nástroje Uchopení objektu, klikněte na tlačítko Nastavení uchopení objektu. V příkazovém řádku napište ZOOM, vyberte možnost Měřítko a zmáčkněte Enter.

5.5.2 Přepněte na tabulku

Polární trasování. 3

4. Pro určení polárního úhlu přírůstku proveďte následující:

Vyberte úhel ze seznamu Přírůstek úhlu.

Označte kolonku Přidané úhly a klikněte Nový pro definici upraveného úhlu přírůstku.

5. Klikněte OK.

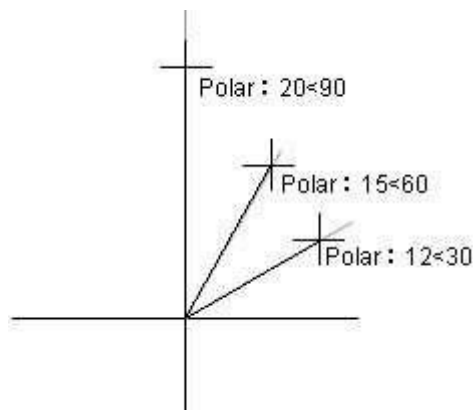
TIP Pro přepínání zapnout vypnout polární trasování, klikněte na tlačítko ve stavovém řádku Polární trasování nebo zmáčkněte F10.

Pro kreslení objektů použitím polárního trasování

1. Zapněte polární trasování a začněte příkazem kreslení jako je OBLOUK, KRUŽNICE nebo ČÁRA. Také můžete použít polární trasování s editováním příkazů jako je KOPÍROVAT a POSUNOUT.
2. Když posunete kurzor do určených bodů, všimněte si tečkovaného polárního trasování čáry, který se objeví ve vámi určených trasovacích úhle. Můžete určit body, zatímco je zobrazeno přizpůsobení do úhlu polárního trasování.

Můžete nastavit polární přírůstek úhlu do polárního trasování. Výchozí úhel zahrnuje 90, 45, 30, 22.5, 18, 15, 10 a 5 stupňů. Také můžete napsat požadovaný úhel v textovém poli Přídavné úhly. Hodnota je uložena v systému proměnných POLARANG. Orientace úhlu 0 a směr uchopení objektu záleží na vašem nastavení v dialogovém okně Nastavení výkresu (UNITS).

Když pohybujete kurzorem o 90 stupňů s polárním úhlem přírůstku nastaveným na 30 stupňů, jsou zobrazeny následující ilustrace zobrazující zarovnané dráhy.



Pro nastavení polárního trasování úhlu.

1. Vyberte Nástroje > z hlavní nabídky Nastavení návrhu
2. V dialogovém okně Nastavení návrhu, v tabulce Polární trasování vyberte Zapnout Polární trasování. 3
4. Pro nastavení přídatných trasovacích úhlů, vyberete Přídatné úhly. Kliknutím vložte do textového pole hodnotu úhlu
5. Podle Měření polárního úhlu určete, zda je polární trasování přírůstku založeno na UCS nebo relativní do posledního vámi vytvořeného objektu.
6. Vyberte OK.

Určete polární vzdálenost

Automatické uchopení omezuje pohyb kurzoru pro přírůstek polární vzdálenosti, kterou jste určili v tabulce Uchopení a Mřížka dialogového okna Nastavení návrhu. Například, pokud určíte délku jednotek, uchopí kurzor délku určenou pro délky 0, 6, 12, 18, 24, a další.

Když posunete kurzor, zobrazí se hrot nástroje přírůstku Polárního uchopení. Pouze když je zapnuto polární trasování a režim uchopení, můžete omezit bod vložení polární vzdálenosti.

Pro nastavení vzdálenosti polárního uchopení

1. Vyberte Nástroje > z hlavní nabídky Nastavení návrhu
2. V dialogovém okně Nastavení návrhu, v tabulce Uchopení a Mřížka vyberte Zapnout Uchopení.
3. V typu uchopení vyberte Polární uchopení.
4. V Polární vzdálenosti vložte polární vzdálenost.
5. Vyberte tabulku Polární trasování a vyberte Zapnout polární trasování.
6. Vyberte úhel ze seznamu Přírůstek úhlu. Můžete určit vaše vlastní úhly vybráním Přídatných úhlů a potom Nový.
7. Vyberte OK.

Trasování uchopení objektu

Musíte nastavit uchopení objektu a zapnout uchopení objektu modelu předtím než Trasujete z existujícího objektu bodu uchopení.

Trasování uchopení objektu může trasovat podél zarovnané dráhy, která je založena na bodech uchopení objektu a zobrazí hrot nástroje získaných bodů. Když získáte body, jsou zobrazeny horizontální, vertikální a polární zarovnaní dráhy relativní k bodu, když je kurzor posunut přes dráhu výkresu. Například, můžete určit bod podél dráhy, který je založen na konečném, nebo prostředním bodu nebo na křižovatce mezi objekty. V následujícím obrázku je zapnut Konečný bod uchopení. Úsečku vytvoříte kliknutím na její počáteční bod (1), posuňte kurzor přes další konečný bod úsečky (2) a poté posuňte kurzor podél horizontálního zarovnaní k umístění konečného bodu, který chcete pro úsečku ve vašem výkresu.



Pomocí výchozího nastavení je uchopení objektu nastaveno na Ortogonální. Ze získaných objektů bodů jsou zobrazeny zarovnané dráhy a hroty nástroje v 0, 90, 180, a 270 stupních. V dialogovém okně Nastavení návrhu můžete použít polární trasování úhlů na místo tabulky Polární trasování.

Pro kontrolu polárního zobrazení a trasování zarovnané dráhy uchopení objektu můžete použít systém proměnných TRACKPATH.

Tipy pro použití trasování uchopení objektu

Se zapnutím Automatické trasování, můžete zkusit následující techniky:

Když nastavíte Kolmý, Konečný a prostřední bod uchopení objektu a zapnete režim trasování uchopení objektu, můžete jednoduše nakreslit kolmý bod do konečného nebo prostředního bodu objektu.

Trasování uchopení objektu funguje ve spojení s dočasnými body trasování. V řádku bodu zadejte tt a určete dočasný bod trasování. V bodu se zobrazí malé +. Když posunete kurzor, je zobrazeno trasování zarovnané dráhy k dočasnému bodu. Pro odstranění tohoto bodu, posuňte kurzor zpět přes +.

Po získání bodu, můžete určit bod v přesné vzdálenosti podél zarovnaní dráhy získaného bodu.

Pro ovládání získaného bodu, můžete použít možnost Automatický a Shift nastavenou v dialogovém okně na Možnost v tabulce Návrh. Ve výchozím nastavení, je akvizice bodu nastavena na Automaticky. Při práci v těsné blízkosti, můžete stisknout kombinaci kláves SHIFT, pro dočasné vyhnutí získání bodu.

Reference příkazů

APERTURE: Kontroluje velikost objektu uchopení cílového okna

MOŽNOSTI: Upravuje ZWCAD+ nastavení:

OSNAP: Nastavuje režimu spuštěného uchopení objektu.

DSETTINGS: Určuje nastavení pro režim Uchopení, mřížka, polární a objekty trasování uchopení

SNAP: Omezuje pohyb kurzoru pro určení intervalů.

Systém proměnných referencí

: Zapnutí nebo vypnutí Automatického uchopení terče.

AUTOSNAP: Kontroluje automatické uchopení popisovače, hrotu nástroje a magnetu

OSMODE: Nastavuje režimu spuštěného uchopení objektu.

OSNAPCOORD: Kontroluje, zda vložené souřadnice v příkazovém řádku přesahují spuštěné uchopení objektu

POLARANG: Nastavuje polární úhel přírůstku.

POLARDIST: Nastavuje uchopení přírůstku, když je systém proměnných SNAPSTYL nastaven na 1 (polární uchopení)

POLARMODE

SNAPTYPE: Nastavuje styl uchopení pro aktuální prohlížení.

5.6 Použijte Ortogonální uzamčení (Ortho režim)

Můžete omezit pohyb kurzoru pro aktuální horizontální a vertikální osy, takže nakreslíte úhel vpravo nebo ortogonálně. Například, s výchozím stupněm Orientace 0 (úhel 0 ve "tři hodiny" nebo "východní" pozice), při možnosti Kreslit ortogonálně, jsou čáry omezeny na 0 stupňů, 90 stupňů, 180 stupňů, nebo 270 stupňů. Když kreslíte čáru, následuje gumová bandáž bud horizontální nebo vertikální osu, záleží která osa je nejdál od kurzoru. Když umožníte izometrické uchopení a mřížku, je pohyb kurzoru omezen do ortogonálního ekvivalentu z aktuální izometrické roviny.

Ve stejnou dobu nemůže být ortho režim a polární trasování. Zapnutí ortho vypne polární trasování.

Umožnění ortogonálního výkresu

Zmáčkněte F2.

Klikněte Stavový řádek 

Příkazové Reference

DSETTINGS: Určuje nastavení pro režim Uchopení, mřížka, polární a objekty

trasování uchopení SNAP: Omezuje pohyb kurzoru pro určení intervalů.

Systém proměnných referencí

OSMODE: Nastavuje režimu spuštěného uchopení objektu.

OSNAPCOORD: Kontroluje, zda vložené souřadnice v příkazovém řádku přesahují spuštěné uchopení

objektu POLARANG: Nastavuje polární úhel přírůstku.

POLARDIST: Nastavuje uchopení přírůstku, když je systém proměnných SNAPSTYL nastaven na 1 (polární uchopení) POLARMODE Kontroluje nastavení pro polární a uchopení objektu trasování.

SNAPTYPE: Nastavuje styl uchopení pro aktuální prohlížení.

5.7 Práce s typy čar

ZWCAD+ poskytuje jednoduché a komplexní typy čar:

Jednoduché typy čar obsahují opakování vzoru teček, pomlčky nebo zamaskované místa.

Komplexní typ čar obsahuje vložené tvary a texty objektu podél teček, pomlček a míst.

Můžete použít různé typy čar představující určité druhy informací. Například, pokud kreslíte pozici, můžete nakreslit cesty pomocí kontinuálního typu čáry, plot pomocí typu čáry pomlčky s čtvercovými sloupky, nebo plynovém potrubí pomocí komplexu typu čáry zobrazující text "GAS".

Ve výchozím nastavení má každý výkres alespoň tři typy čar: CONTINUOUS, BYLAYER, a BYBLOCK. Tyto typy čar nemůžete přejmenovat nebo vymazat. Váš výkres může taky obsahovat nespočet přídatných typů čar. Ze souboru knihovny můžete nahrát více typů čar.

Témata v této sekci:

[Nahrát a použít typy čar](#)

Na začátku projektu, nahrajte typy čar, které jsou potřeba pro projekt, takže jsou dostupné, když je potřebujete.

[Změna typu čar v objektu](#)

[Kontrola měřítka typu čar](#)

Pro změnu faktoru měřítka typu čar pro každý objekt buď globálně nebo individuálně, můžete použít stejné typy čar odlišných měřítek.

5.7.1 Nahrát a použít typy čar

Typ čáry je opakující se vzor pomlček, teček a prázdného místa zobrazeného v čáře nebo křivce.

Práce s typy čar

Pomocí hladiny nebo určením typu čar explicitně můžete zarovnat typy čar objektu. Kromě zvolení typu čar, můžete určit měřítko kontroly velikosti pomlček a míst a vytvořit vlastní typy čar.

POZNÁMKA Nepleťte si tyto typy čar s hardwarovými typy čar poskytnuté stejným plotrem. Oba typy čar pomlček mají stejný efekt. Jakmile použijete oba typy najednou, bude výsledek nepředvídatelný.

Nahrát typy čar

ZWCAD+ obsahuje definice souboru typu čar zwcad.lin a zwcadiso.lin. Zwcad.lin je použit v imperiálním systému a zwcadiso.lin je použit v metrickém systému. Při zvolení zwcadiso.lin, je použijete při zakreslení možnosti ISO šířka pera.

Pokud chcete vědět jaké typy čar jsou dostupné, můžete zobrazit jejich seznam, který je ke stažení ve výkresu nebo uložen v souboru LIN (definice typu čar). Oba soubory definice typu čar obsahují komplex typy čar. S PURGE můžete odstranit informace typu čar nebo vymazáním ze Správce typu čar. Nemohou být odstraněny typy čar BYBLOCK, BYLAYER, a CONTINUOUS.

Příkazové Reference

LINETYPE: Nahrává, nastavuje a modifikuje typy čar.

PURGE: Odstraní nepoužité pojmenované položky, jako je definice bloku a hladiny z výkresu

RENAME: Změní názvy objektů.

Systém proměnných referencí

MEASUREINIT: Nastavuje počáteční jednotky výkresu jako imperiální nebo metrické.

MEASUREMENT: Nastavuje pouze pro aktuální výkres jednotky výkresu jako imperiální nebo metrické.

5.7.2 Změna typu čar v objektu

Typ čáry objektu můžete změnit pomocí typu čáry hladiny objektu, přiřazením další hladiny, nebo přímo určením typu pro objekt.

Nastavit aktuální typy čar

Ve výchozím nastavení jsou vytvořeny všechny objekty použitím aktuálního typu čar, což je zobrazeno v Kontrolě typu čar panelu nástroje Vlastnosti. Pro modifikaci aktuálního typu, vyberte typ čáry a v dialogovém oknu Správce typu čar jej aktualizujte. Tohle nastavení můžete také provést pomocí možnosti Typ čáry v paletě Vlastnosti.

Pokud je aktuální typ čáry BYLARER, jsou objekty vytvořeny pomocí typu přiřazeného do aktuální hladiny. Když je aktuální barva nastavena na BYBLOCK jsou objekty vytvořeny použitím CONTINUOUS dokud nejsou seskupeny do bloku. Když vložíte blok, je vyžádáno nastavení aktuálního typu čáry.

ZWCAD+ nezobrazí typ čáry určitých objektů: text, body, výřezy, šrafování a bloky.

Pro vytvoření aktuálního typu čáry

Ze seznamu Kontrola Typu čáry v panelu nástroje Vlastností vyberte typ čáry, což je nastaveno v aktuálním typu.

Změna typu čar v objektu

Pro změnu typu čar objektu použijte následující metody:

Pokud je typ čáry BYLARE a objekt je přiřazen do další hladiny, vyžaduje typ čáry z nové hladiny.

Pokud je typ nastaven na BYLAYER, je při změně typu přiřazené do hladiny, je objekt na hladině, který je přiřazen typem čáry BYLAYER automaticky aktualizován.

Určete typ čáry objektu pro přepsání typu čáry hladiny. Pro každý objekt můžete určit odlišné typy čar.

Pokud chcete určit odlišný typ čáry pro přepsání určené hladiny typu čar objektu, změňte existující typ čáry objektu z BYLARE k určení typu čar jako je DASHED.

Chcete-li nastavit typ čáry k následnému vytvoření objektu, můžete změnit aktuální typ čáry BYLAYER k určení jednoho v Kontrolě typu čar v panelu nástroje Vlastnosti.

LINETYPE: Nahrává, nastavuje a modifikuje typy čar

CHANGE: Změní vlastnosti existujících objektů.

CHPROP: Změní barvu, hladinu, typ čáry, faktor měřítka typu čáry, tloušťku čáry, a zakreslení typu objektu.

LAYER: Zvládá hladiny a vlastnosti hladiny

MOŽNOSTI: Kontroluje vlastnosti existujících objektů.

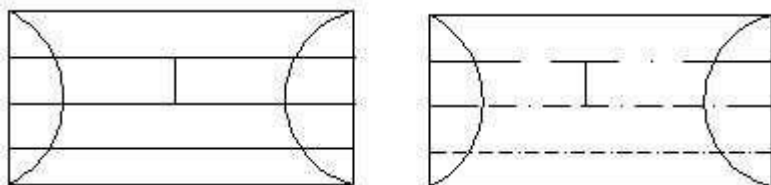
Systém proměnných referencí

: Nastaví barvu nových objektů.

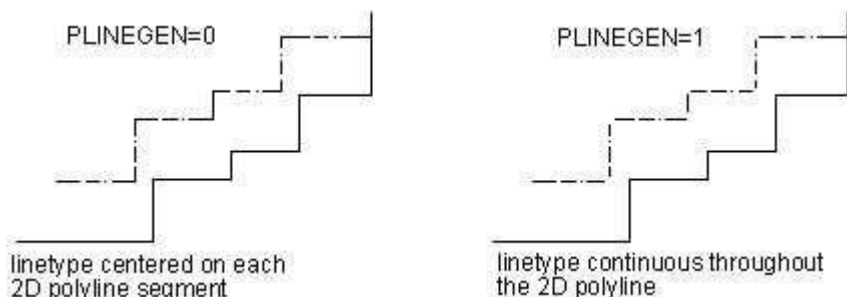
5.7.3 Kontrola měřítka typu čar

Můžete natavit globální nebo individuální měřítka objektů, ke kontrole zobrazení typu čar.

Ve výchozím nastavení jsou globální a individuální měřítka typu čáry nastaveny na 1.0. Čím menší měřítko, tím je více vyrobeno opakování vzoru na kreslicí jednotku. Například, pokud je měřítko nastaveno na 0.2 jsou zobrazeny pro každou jednotku výkresu pět opakování vzoru definice typu čáry.



Pro křivky můžete použít systém proměnných PLINEGEN abyste zjistili, zda je vzor typu čáry ve středu každého segmentu nebo je plynulý přes vrchol po celé délce křivky.



Ve Správci typu čáry je zobrazen Faktor globálního měřítka a Aktuální měřítko objektu.

Ve Správci typu čáry je zobrazen Faktor globálního měřítka a Aktuální měřítko objektu. Hodnota Faktoru globálního měřítka je uložena v systému proměnných LTSCALE, což globálně změní měřítko typu čáry pro nové a existující objekty. Aktuální měřítko objektu je uloženo v systému proměnných CELTSCALE, což určuje měřítko typu čáry pro nové objekty. Zobrazení měřítka typu čáry můžete dostat násobením hodnoty CELTSCALE s hodnotou LTSCALE. Měřítka typu čáry ve výkresu mohou být změněny buď individuálně nebo globálně.

V rozvržení můžete použít systém proměnných PSLTSCALE pro úpravu měřítka typu čáry odlišných výřezů.

POZNÁMKA Nastavení měřítka typu čáry na příliš velké nebo příliš malé, má za následek, že vzor čáry vypadá jako objem čáry, záleží jaké je měřítko pohledu nebo jaké měřítko výkresu se tiskne.

Můžete kontrolovat nové individuální typ čáry entity, stejně jako celkový nebo globální faktor měřítka použité pro všechny entity ve výkresu.

Nastavit aktuální měřítko individuálního typu čáry

Vyberte Formát > z hlavní nabídky Typ čáry

Klikněte na tlačítko Zobrazit informace.

V políčku Aktuální měřítko objektu napište měřítko typu čáry, které chcete, aby bylo aktuální.

Klikněte OK.

Příkazový řádek LINETYPE

Změna globálního měřítka typu čáry

Vyberte Formát > z hlavní nabídky Typ čáry

Klikněte na tlačítko Zobrazit informace.

V políčku Faktor globálního měřítka napište měřítko globálního typu čáry, které chcete změnit.

Klikněte OK.

Příkazový řádek LINETYPE

Příkazové Reference

LINETYPE: Nahrává, nastavuje a modifikuje typy čar.

PROPERTIES: Kontroluje vlastnosti existujících objektů.

Systém proměnných referencí

CELTSCALE: Nastavuje aktuální faktor měření typu čáry objektu LTSCALE.

PSLTSCALE: Kontroluje měření papírového prostoru typu čáry.

PLINEGEN: Nastaví jak generovat vzor typu čáry okolo vertikální 2D křivky

5.8 Práce s hladinami

Hladiny jsou jako transparentní přesahy, ve kterých můžete organizovat a seskupovat odlišené druhy informací výkresu.

Témata v této sekci:

[Přehled hladin](#)

Hladiny v ZWCAD jsou jako průhledné překrytí, které použijete v manuálním kreslení. Hladiny používáte, abyste seskupili informace odlišných typů výkresu.

[Vytvořit a pojmenovat hladiny](#)

Seskupení objektů do hladin, kontrolujete jejich zobrazení a provádíte změny rychle a efektivně.

[Změna nastavení hladiny a vlastností hladiny](#)

Vše ve výkresu je spojeno s hladinou, v průběhu vytváření výkresu, můžete změnit to, co kreslíte pomocí přejmenování názvu hladiny, změnit vlastnosti hladiny (barva a typ čáry), nebo umístění objektů z jedné hladiny do druhé.

[Filtrovat a seřadit seznam hladin](#)

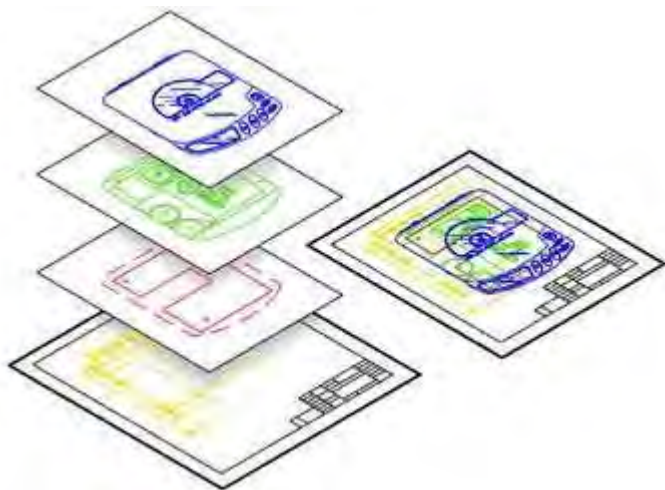
Ve Správci vlastností hladiny zobrazují limity hladiny a seřadí je podle názvu nebo vlastností jako je barva a viditelnost.

[Uloží a obnoví nastavení hladiny](#)

Ve výkresu můžete uložit aktuální hladinu a později ji obnovit.

5.7.1 Přehled hladin

Hladiny v ZWCAD jsou jako průhledné překrytí, které použijete v manuálním kreslení. Hladiny používáte, abyste seskupili informace odlišných typů výkresu. V ZWCAD+ existuje každý objekt výkresu na hladině. Při kreslení objektu, je vytvořen na aktuální hladině.



Můžete kontrolovat viditelnost hladin individuálních výřezů. Když vypnete hladinu, nejsou objekty na hladině viditelné a netisknou se. Ačkoliv může být hladina neviditelná, stále ji můžete vybrat jako aktuální hladinu, v tomto případě jsou nové objekty neviditelné, dokud znovu hladinu nezapnete. Objekty na neviditelných hladinách mohou ovlivnit zobrazení a tisknutí objektů na dalších hladinách. Například, entity na neviditelných hladinách mohou skrýt další objekty, když použijete k odstranění skrytých čar příkaz Skrýt.

Také můžete hladiny zamrznout a odmrznout. Objekty nakreslené v zamrznutých hladinách se nezobrazí, netisknou a neregenerují. Když hladina zamrzne, nemají objekty vliv na zobrazení nebo tisknutí dalších objektů. Například, objekty na neviditelných hladinách neskryjí další objekty, když použijete k odstranění skrytých čar příkaz Skrýt. Navíc nemůžete kreslit na zamrznuté hladině, dokud je nerozmrazíte a nemůžete udělat zamrznutou hladinu aktuální.

Aktuální hladinu nemůžete zmrazit. Pokusíte-li se zamrznout aktuální hladinu, zobrazené dialogové okno vás vyzve "Nemůžete zamrznout aktuální hladinu". Také nemůžete zamrznout nebo rozmrznout výřez hladiny, dokud pracujete v tabulce Rozvržení.

Hladiny nemůžete zamknout nebo odemknout. Objekty na uzamknuté hladině jsou stále viditelné a mohou se tisknout, ale nemůžete je editovat. Uzamknutí hladiny chrání před náhodnou modifikací objektů.

Každá hladina má svou vlastní barvu, typ čáry tloušťku. Výkresy, které používají pojmenované styly tisku, mohou mít hladiny s vlastním stylem tisku. Dokud neanulujete nastavení hladin, jsou objekty, které kreslíte zobrazeny v barvě, typu čáry a tloušťce související s touto hladinou.

Příkazové Reference

HLADINA Zvládá hladiny a vlastnosti hladiny

Systém proměnných referencí

Žádná

5.7.2 Vytvořit název hladin

V každém výkresu můžete vytvořit neomezený počet hladin a použít tyto hladiny pro seskupování informací. Při vytvoření nové hladiny, je zpočátku přidělena bílá barva (nebo černá, záleží na nastavení vašeho systému) a typ čáry CONTINUOUS. Ve výchozím nastavení je nová hladina také viditelná. Poté kdy vytvoříte název hladiny, můžete změnit barvu, typ čáry, viditelnost a další vlastnosti.

Hladiny mohou mít alfanumerické názvy dlouhé až 255 znaků.

V mnoha případech jsou názvy hladiny, které jste vybrali dány korporací, průmyslem nebo standardně klientem.

Správce vlastností hladiny seřazuje hladiny alfabetycký podle názvu.

Vytvoření nové

- 5.8.1** Vyberte Formát > z hlavní nabídky Hladina
- 5.8.2** Klikněte na tlačítko Nová hladina.
- 5.8.3** Zadejte popis pro novou hladinu.
- 5.8.4** Klikněte OK.



Panel nástroje hladin:

Příkazový řádek LAYER

Změna název uživatelského souřadnicového systému v aktuálním výkresu

- 1 Vyberte Formát > z hlavní nabídky Hladina 2
- 3 Vložte nový název a klikněte OK.



Panel nástroje hladin:

HLADINA

POZNÁMKA

Nastavení aktuální hladiny

Když začínáte výkres, jsou objekty vytvořeny v aktuální hladině. Ve výchozím nastavení je hladina 0 nastavena do aktuální hladiny ale také můžete vytvořit novou a udělat ji aktuální. Buď zamrznutá nebo xref závislá hladina nemůže být nastavena do aktuální hladiny. Veškeré následné objekty, které vytvoříte, jsou spojeny s aktuální hladinou a používají svou barvu a typ čáry.

Vytvořit hladinu aktuální

- 1. Vyberte Formát > z hlavní nabídky Hladina
- 2. V dialogovém oknu Správce vlastností hladiny vyberte hladinu a potom klikněte na tlačítko Nastavit aktuální, abyste udělali hladinu aktuální.
- 3. Klikněte OK.



Panel nástroje hladin:

Příkazový řádek LAYER

Odstranit hladiny

S PURGE můžete z vašeho výkresu odstranit nepoužité hladiny nebo vymazat hladiny ze Správce vlastností hladiny.

Reference příkazů

: Zvládá hladiny a vlastnosti hladiny

PURGE: Odstraní nepoužité pojmenované položky, jako je definice bloku a hladiny z výkresu.

Systém proměnných referencí

CLAYER: Nastaví aktuální hladinu.

5.7.3 Změna nastavení hladiny a vlastností hladiny

Vše ve výkresu je spojeno s hladinou, v průběhu vytváření výkresu, můžete změnit to, co kreslíte pomocí přejmenování názvu hladiny, změnit vlastnosti hladiny (barva a typ čáry), nebo umístění objektů z jedné hladiny do druhé.

Pokud objekt vytvoříte na špatné straně, můžete jej přearadit do další hladiny. Objekt nabývá vlastností nové hladiny, dokud nebyl určen typ čáry, barva nebo další vlastnosti.

V panelu nástroje Hladiny nebo ve Správci vlastností hladiny můžete změnit vlastnosti hladiny. Pro změnu nastavení klikněte na ikonky. Nicméně, názvy a barvy hladiny mohou být pouze změněny ve Správci vlastností hladiny.

Kontrolování viditelnosti hladiny

Hladina může být viditelná nebo neviditelná. Objekty na viditelné hladině nejsou zobrazeny a netisknou se. Kontrolováním viditelnosti hladiny, vypnete nepotřebné informace jako je konstrukce čar a poznámky.

Změnou viditelnosti hladiny vložíte stejný výkres.

Například, pokud kreslíte půdorys, můžete nakreslit rozvržení svítidel na hladinu a umístění instalatérských čar na další. Selektivním vypnutím a zapnutím hladin, můžete tisknout elektrotechnické a instalatérské výkresy ze stejného souboru výkresu. Pro ještě větší pohodlí, můžete kontrolovat viditelnost hladin v jednotlivých výřezech, tak, že hladiny, které se zobrazují v jednom výřezu, jsou neviditelné v jiných výřezích stejného výkresu.

Když vypnete hladinu, nejsou nakreslené objekty viditelné. Když hladinu znovu zapnete, znovu se na hladině zobrazí objekty.

Vypnout/zapnout Výplň

1. Vyberte Formát > z hlavní nabídky Hladina
2. Klikněte na ikonu pod tabulkou "On" v seznamu hladiny.
3. Klikněte OK.



Panel nástroje hladin:

Příkazový řádek LAYER

Zamrznout nebo odmrznout hladiny

K vylepšení provedené operace jako je zvětšení, panorámování nebo vytvoření skrytých čar nebo vystínované obrázky můžete hladiny zamrznout. Když je hladina zamrznuta, nejsou již objekty na této hladině viditelné.

Pro zamrznutí nebo odmrznutí hladiny

1. Vyberte Formát > z hlavní nabídky Hladina
2. Klikněte na ikonu pod tabulkou "Zmrazit" v seznamu hladiny.
3. Klikněte OK.

Panel nástroje hladin:



Příkazový řádek

Zamknutí a odemknutí hladin

Uzamčení hladiny usnadňuje odkaz na informace obsažené v hladině, ale zabraňuje nechtěné modifikaci vašich objektů. Když je hladina uzamčena (ale viditelná a rozmrzena), její objekt zůstane viditelný, ale nemůžete je editovat. Pokud uzamknete aktuální hladinu, můžete do ní stále vložit nový objekt. Také můžete změnit typ čáry a barvu související s uzamčenou hladinou.

Odemknutí hladiny obnoví veškeré funkce editace.

Pro zamknutí a odemknutí hladin

1. Vyberte Formát > z hlavní nabídky Hladina
2. Klikněte na ikonu pod tabulkou "Zamknout" v seznamu hladiny.
3. Klikněte OK.



Panel nástroje hladin:

Příkazový řádek LAYER

Kontrolování tisknutí hladiny

Kontrolování tisknutí hladiny je další způsob jak určit který objekt ve vašem výkresu tisknout.

Pomocí kontroly tisknutí hladiny vypnete nepotřebné informace během tisku. Například, pokud kreslíte půdorys, můžete nakreslit rozvržení svítidel na hladinu a umístění instalátérských čar na další. Selektivním vypnutím a zapnutím hladin, můžete tisknout elektrotechnické a instalátérské výkresy ze stejného souboru výkresu. Změnou tisku hladiny vložíte stejný výkres pro více použití. Když vypnete tisk hladiny nejsou již nakreslené objekty viditelné ale netisknou se. Když vypnete viditelnost hladiny, nakreslené objekty na hladině se nezobrazí nebo netisknou. Kontrolou tisknutí hladiny je speciálně nápomocné když chcete zapnout viditelnost hladiny ale nechcete objekty na hladině tisknout.

1. Vyberte Formát > z hlavní nabídky Hladina
2. Klikněte na ikonu pod tabulkou "Zakreslit" v seznamu hladiny.
3. Klikněte OK.



Panel nástroje hladin:

Příkazový řádek LAYER

Nastavení barvy hladiny

Každá hladina ve výkresu má přidělenou barvu. ZWCAD+ používá barvu BYLAYER jako výchozí nastavení barvy pro vytvoření objektu, takže jsou nové objekty nakresleny v barvě hladiny, ve které byly vloženy.

Pro nastavení barvy hladiny

1. Vyberte Formát > z hlavní nabídky Hladina
2. Klikněte na ikonu "Barva" pod tabulkou v seznamu hladiny k otevření dialogového okna Vybrat barvu, ze kterého můžete určit požadovanou barvu.

V dialogovém oknu Vybrat barvu vyberte barvu z jedné z následujících tabulek:

Index Barvy — Klikněte BYBLOCK, BYLAYER, nebo jednu z 255 indexů barev. Také můžete napsat číslo barvy v kolonce Barva.

True Color — V levém panelu barvy klikněte základní barva a pro určení barvy posuňte kluzák doprava. Je zde více jak 16 miliónů barev, ze kterých si můžete vybrat.

Kniha barev — Ze seznamu Kniha barvy vyberte barvu a vyberte požadovanou barvu.

3. Klikněte OK.



Panel nástroje hladin:

Příkazový řádek LAYER

POZNÁMKA Také můžete přidělit určenou barvu Do objektu, která přepíše nastavení barvy hladiny. Když vytvoříte nový objekt použijte pro změnu aktuální barvy možnost nabídky Formát > Barva. Klikněte dvakrát na existující objekt a potom změňte barvu objektu z palety Vlastnosti.

Nastavení typu čáry hladiny

Dobrý nápad je přidělit typ čáry BYLAYER do objektu, který jste nakreslili do hladiny. ZWCAD+ používá typ čáry BYLAYER jako výchozí nastavení typu čáry nastavené pro Vytvoření objektu.

POZNÁMKA Pouze nastavené typy čar ve výkresu, mohou být do hladin přiděleny.

Pro změnu typu čáry přidělené do jedné nebo více hladin

1. Vyberte Formát > z hlavní nabídky Hladina
2. Klikněte na ikonu "Barva" pod tabulkou v seznamu hladiny k otevření dialogového okna Vybrat barvu, ze kterého můžete určit požadovanou barvu.
3. Klikněte OK.



Panel nástroje hladin:

Příkazový řádek LAYER

POZNÁMKA:

Nastavení tloušťky čáry hladiny

Každá hladina používá výchozí tloušťku čáry. Tloušťka čáry určí při tisku tloušťku objektů na obrazovce.

Všechny nové hladiny jsou přiděleny k tloušťce čáry DEFAULT, což je 25 milimetrů nebo 01 palců.

Chcete-li přiřadit odlišnou tloušťku čáry do hladiny, můžete ji změnit použitím Správce vlastností hladiny.

Například, budete chtít na každé hladině vašeho výkresu odlišné tloušťky čar k oddělení elementů, jako jsou stěny, kóty, konstrukční ocel a elektrické plány. Změnou tloušťky čáry přidělené do hladiny změní tloušťku čáry všech objektů nakreslených na této hladině s tloušťkou čáry BYLAYER.

Když vytvoříte nové objekty, je dobrý nápad přidělit tloušťku čáry BYLAYER do objektů, který jste na této hladině nakreslili, dokud nebudete chtít tloušťku čáry hladiny přepsat. Když vytvoříte objekty, používá ZWCAD+ styl tisku BYLAYER jako výchozí nastavení styl tisku.

Pro změna tloušťky čáry přidělené do jedné nebo více hladin

1. Vyberte Formát > z hlavní nabídky Hladina
2. Klikněte na ikonu "Barva" pod tabulkou v seznamu hladiny k otevření dialogového okna Vybrat barvu, ze kterého můžete určit požadovanou barvu.
3. Klikněte OK.



Panel nástroje hladin:

Příkazový řádek LAYER

POZNÁMKA Do objektu můžete také přidělit určenou barvu, která přepíše nastavení barvy hladiny. Když vytvoříte nový objekt použijte možnost nabídky Formát > Barva pro změnu aktuální barvy. Klikněte dvakrát na existující objekt a potom změňte barvu objektu z palety Vlastnosti.

Nastavení stylu tisku hladiny

Jestliže používají výkresy tabulky pojmenovaného stylu tisku, můžete pro každou hladinu určit styl tisku. Tyto typy stylu tisku automaticky určí požadavky tisknutí pomocí přidělení barvy do hladiny nebo objektu. Výkresy, které používají tabulky pojmenovaného stylu tisku, je výchozí styl tisku pro všechny nové hladiny Normální.

Pokud chcete, můžete přiřadit styl tisku pomocí Správce vlastností hladiny. Změnou tloušťky čáry přidělené do hladiny změní tloušťku čáry všech objektů nakreslených na této hladině s tloušťkou čáry BYLAYER.

Když vytvoříte nové objekty, je dobrý nápad přidělit tloušťku čáry BYLAYER do objektů, který jste na této hladině nakreslili, dokud nebudete chtít tloušťku čáry hladiny přepsat. Když vytvoříte objekty, používá ZWCAD+ styl tisku BYLAYER jako výchozí nastavení styl tisku.

Pro změnu stylu tisku přidělené do jedné nebo více hladin (pouze ve výkresu, který používá tabulky pojmenovaného stylu tisku)

- 1 Vyberte Formát > z hlavní nabídky Hladina
- 2 Klikněte OK.



Panel nástroje hladin:

Příkazový řádek LAYER

Reference příkazů

CHANGE: Změní vlastnosti existujících objektů.

CHPROP: Změní barvu, hladinu, typ čáry, faktor měřítka typu čáry, tloušťku čáry, a zakreslení typu objektu.

HLADINA: Zvládá hladiny a vlastnosti hladiny

MOŽNOSTI: Kontroluje vlastnosti existujících objektů.

PURGE: Odstraní nepoužité pojmenované položky, jako je definice bloku a hladiny z výkresu.

RENAME: Změní názvy objektů.

Systém proměnných referencí

CLAYER: Nastaví aktuální hladinu.

5.8.4 Filtrovat a seřadit seznam hladin

Ve Správci vlastností hladiny zobrazí limity hladiny a seřadí je podle názvu nebo vlastností jako je barva a viditelnost. Ve Správci vlastností hladiny můžete použít limity filtru hladiny. V definici filtru mohou být zahrnuty následující vlastnosti.

- Zda jsou hladiny nastaveny pro zakreslení.
- Názvy hladiny, barvy, typy čar, tloušťky čar a styly zakreslení, zda jsou hladiny uzamčeny nebo odemčeny.
- Zda jsou hladiny zapnuty nebo vypnuty.
- Zda jsou hladiny v aktuálním nebo ve všech výřezech zamrznuty nebo odmrznuty.

Při nastavení podmínek filtru, můžete také použít znaky divoké karty k filtraci názvů podle názvu. Například, napsáním `nare*` se zobrazí název hladiny s předchozím `nare`, pokud byl určen název filtru klikněte na tlačítko Přidat.

Také můžete pro zobrazení názvu hladiny převrátit filtr, který nebude v definici zahrnut. Například, pokud je informace pozice výkresu obsažena ve více hladinách, což zahrnuje i slovo `lite` jako část názvu hladiny, měli byste nejdříve definovat filtr pomocí způsobu určení názvu filtru a vložením možnosti názvu hladiny `*lite*`, a potom kliknout na možnost Převrátit filtr pro zobrazení všech informací vyloučených z informace pozice.

Název Filtry hladiny zapisuje výchozí filtry a další uložené filtry vytvořené v aktuálním výkresu. Jsou zobrazeny tři výchozí filtry:

- Zobrazení všech hladin.
- Zobrazit všechny použité hladiny.
- Zobrazit všechny Xref závislé hladiny.

V názvu Filtrů hladin ve Správci vlastností hladiny jsou zobrazeny vytvořené nové filtry. Tyto filtry jsou uloženy s výkresem.

Seřazení hladin

Ze Správce vlastností hladiny klikněte na záhlaví sloupce k seřazení jejich vlastností. Vlastnosti zahrnují název hladiny, viditelnost, barvu, tloušťku čáry, zakreslený styl a typ čáry. Hladiny mohou být seřazeny v sestupném nebo vzestupném alfabetském/číselném pořadí.

Příkazové Reference

HLADINA: Zvládá hladiny a vlastnosti hladiny

Systém proměnných referencí

MAXSORT: Nastavuje maximální počet názvů symbolů nebo výčtem příkazů zablokuje seřazené názvy.

5.8.5 Uložení a obnovení nastavení hladiny

Ve výkresu můžete uložit aktuální hladinu a později ji obnovit.

Uložit nastavení hladiny

Nastavení hladiny zahrnuje:

- Stavy hladiny jako je zamrznutí, uzamčení, zakreslení automatické zamrznutí v novém výřezu. Vlastnosti hladiny jako je barva, typ čáry, tloušťka čáry a styl zakreslení.

Nastavení hladiny můžete uložit alternativně. Například ignorováním všech dalších nastavení, si ve výkresu vyberete pouze uložit nastavení hladin Zamrznout/od mrznout. Když obnovíte stavy hladiny, zůstanou všechna nastavení tak jak jsou aktuálně nastavena kromě toho kdy je každá hladina zamrznuta nebo od mrznuta. Použitím Správce stavu hladiny můžete pro použití v dalším výkresu exportovat stav hladiny do LAS souboru. Stavy hladiny xref nemohou být exportovány.

Obnovení nastavení hladiny

Nemusíte pouze obnovit uložené nastavení ale také editovat přejmenovat nebo odstranit nastavení. Použitím Správce stavu hladiny můžete importovat stavy hladiny, které byly předtím exportovány do LAS souboru. Kterýkoliv stav hladiny, který přijde z výkresu nebo LAS souborů, pouze uloží nastavení, může být obnoven a neurčené nastavení hladiny zůstane originální.

Reference příkazů

HLADINA: Zvládá hladiny a vlastnosti hladiny

Systém proměnných referencí

Žádná

5.9 Práce s barvami

Barva entity určuje jak je zobrazena a když používáte barevný tisk tak jak tiskne. Entity jsou vytvořené v aktuální barvě určené pro výkres.

Hladiny mohou také kontrolovat barvu entit. Když otevřete nový výkres, jsou entity vytvořeny v barvě BYLAYER která adoptuje barvu aktuální hladiny. Zpočátku, hladina 0 je jak hladina tak i aktuální hladina. Když je výchozí barva bílá, zobrazí se entity jako bílé.

V ZWCAD+ jsou pro entity a hladiny tři odlišné typy barev:

[Index barev](#)

[True colors](#)

[Barevné knihy barev](#)

Barvy můžete vybrat, jejich vybráním z dialogového okna Vybrat barvu. V příkazovém řádku nebo v dialogových oknech, určíte barvy buď pomocí názvu nebo pomocí čísla.

Všechny objekty jsou vytvořeny s aktuální barvou, což je zobrazeno v Kontrolě barvy v panelu nástroje Vlastnosti. S Kontrolou barvy nebo dialogovým oknem Vybrat barvu, můžete také nastavit aktuální barvu.

Objekty jsou vytvořeny s přidělenou barvou do aktuální hladiny. Když je aktuální barva nastavena na BYLAYER. Při předpokladu, že bude aktuální barva přidělena do aktuální hladiny, můžete určit další barvu.

Když je aktuální barva nastavena na BYBLOCK jsou objekty vytvořeny použitím 7 (bílá nebo černá) dokud nejsou tyto objekty seskupeny do bloku. Když už je vložen blok do výkresu, používá aktuální barvu nastavení na místo.

5.7.1 Použití Index barvy

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Aliquam velit risus, placerat et, rutrum nec, condimentum at, leo. Aliquam in augue a magna semper pellentesque. Suspendisse augue. Nullam est nibh, molestie eget, tempor ut, consectetur ac, pede. Vestibulum sodales hendrerit augue. Suspendisse id mi. Aenean leo diam, sollicitudin adipiscing, posuere quis, venenatis sed, metus. Integer et nunc. Sed viverra dolor quis justo. Lorem ipsum dolor sit

amet, consectetur adipiscing elit. Duis elementum. Nullam a arcu. Vivamus sagittis imperdiet odio. Nam nonummy. Phasellus ullamcorper velit vehicula lorem. Aliquam eu ligula. Maecenas rhoncus. In elementum eros at elit. Quisque leo dolor, rutrum sit amet, fringilla in, tincidunt et, nisi.

Donec ut eros faucibus lorem lobortis sodales. Nam vitae lectus id lectus tincidunt ornare. Aliquam sodales suscipit velit. Nullam leo erat, iaculis vehicula, dignissim vel, rhoncus id, velit. Nulla facilisi. Fusce tortor lorem, mollis sed, scelerisque eget, faucibus sed, dui. Quisque eu nisi. Etiam sed erat id lorem placerat feugiat. Pellentesque vitae orci at odio porta pretium. Cras quis tellus eu pede auctor iaculis. Donec suscipit venenatis mi.

Aliquam erat volutpat. Sed congue feugiat tellus. Praesent ac nunc non nisi eleifend cursus. Sed nisi massa, mattis eu, elementum ac, luctus a, lacus. Nunc luctus malesuada ipsum. Morbi aliquam, massa eget gravida fermentum, eros nisi volutpat neque, nec placerat nisi nunc non mi. Quisque tincidunt quam nec nibh sagittis eleifend. Duis malesuada dignissim ante. Aliquam erat volutpat. Proin risus lectus, pharetra vel, mollis sit amet, suscipit ac, sapien. Fusce egestas. Curabitur ut tortor id massa egestas ullamcorper. Cum sociis natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Donec fermentum. Curabitur ut ligula ac ante scelerisque consectetur.

Nullam at turpis quis nisl eleifend aliquam. Sed odio sapien, semper eget, rutrum a, tempor in, nibh.

5.7.2 Použití Indexu barvy

Je zde více jak 16 miliónů barev, ze kterých si můžete vybrat. True colors jsou definovány použitím 24 kousku barvy.

Dokonce i s tolika poskytnutými barvami, můžete rychle vybrat barvu ze zobrazení základních barev nebo kliknutím palety barvy. Alternativně, když víte hodnotu použitou pro definici požadované barvy, můžete vložit hodnotu Odstínu, Nasycení a Svítivost (HSL) nebo můžete vložit Červenou, Zelenou, Modrou (RGB) hodnoty.

Vybrat true color

5.9.1 V požadovaném dialogovém okně klikněte Vybrat barvu jako jsou Hladiny, Vlastnosti nebo Víceřádkový text. Dialogové okno otevře Vybrat barvu.

5.9.2 Klikněte na tabulku True color.

5.9.3 Vyberte jeden z následujících dvou barevných modelů: HSL barva modelu RGB barva modelu

5.9.3 Klikněte na požadovanou knihu.

5.9.4 Klikněte OK.

Příkazové Reference

BARVA: Nastaví barvu nových objektů.

Systém proměnných referencí

CECOLOR: Nastaví barvu nových objektů.

5.7.3 Použit knihu barev

ZWCAD+ používá knihu barev pro uložení kolekce barev. Například, můžete pro klienta uložit unikátní barvu v knize barvy a použít pro klientův výkres pouze barvy z knihy.

Knihu barev vyrobenou třetí stranou, můžete dostat od klienta nebo si ji můžete sami vytvořit. Každá kniha barev má příponu .acb a je uložena ve formátu Extensible Markup Language (XML). Ve výchozím nastavení je kniha barev uložena v instalačním adresáři ZWCAD+ ve složce Podpora/barva.

Vytvořit knihu barev

1. Začít XML programový editor.
2. Vytvoří nový soubor XML použitím níže uvedeného formátu jako průvodce.

<colorBook>

```

<bookName>Color
book sample</bookName>
<colorPage>
<pageColor><RGB8><red>0</red><green>0</green><blue>0</blue></RGB8>
</pageColor><colorEntry>
<colorName>Orange</colorName>

</colorEntry>
<colorEntry>
<colorName>Light
Green</colorName>
<RGB8><red>128</red><green>192</green><blue>128</blue></RGB8>
</colorEntry>
<colorEntry>

<RGB8><red>128</red><green>128</green><blue>128</blue></RGB8>
</colorEntry>
</colorPage>
</colorBook>

```

POZNÁMKA

3. Uložte knihu barev v XML formátu a s příponou .acb.

Nahrát knihu barev

Uložte knihu barvy ve složce, kde ZWCAD+ hledá knihy barev. Ve výchozím nastavení je to složka, kde jste instalovali ZWCAD+.

Vybrat barvu z knihy barev

1. V požadovaném dialogovém okně klikněte Vybrat barvu, jako jsou Hladiny, Vlastnosti nebo Víceřádkový text. Dialogové okno otevře Vybrat barvu.
2. Klikněte na tabulku Knihy barev.
3. Ze seznamu vyberte knihu barvy.
4. Klikněte na požadovanou knihu.
5. Klikněte OK.

BARVA: Nastaví barvu nových objektů.

Systém proměnných referencí

CECOLOR: Nastaví barvu nových objektů.

5.10 Kontrola tloušťky čáry

Můžete dále rozlišovat objekty ve výkresu, kontrolováním jejich tlouštěk čar jak na displeji výkresu tak i zakreslení.

[Přehled tlouštěk čar](#)

Tloušťky čar pomůžou rozlišit účel jedné čáry z druhé. Tloušťka čáry určí jak tlusté či tenké se entity objeví na obrazovce a při tisku.

[Zobrazení tloušťky čar](#)

Zobrazí tloušťky čar jak v modelovém prostoru, tak i v prostoru rozvržení. Tloušťky čar jsou zobrazeny odlišně v rozvržení papírového prostoru než v modelovém prostoru. Tloušťky čar jsou užitečné pro grafické znázornění odlišení objektů a informací.

[Změna tloušťky čáry v objektu](#)

Aktuální tloušťku čáry objektu můžete změnit přiřazením objektu do další hladiny, změnou tloušťky čáry hladiny zapnutého objektu nebo určením tloušťky čáry pro explicitní objekt.

5.10.1 Přehled tlouštěk čar

Tloušťky čar pomůžou rozlišit účel jedné čáry do druhé. Tloušťka čáry určí jak tlusté či tenké se entity objeví na obrazovce a při tisku.

Ve výchozím objektu má každý objekt tři hlavní tloušťky čar: DEFAULT, BYLAYER, BYBLOCK, a další přidavné tloušťky čar v milimetrech (nebo můžete použít palce).

Při vytvoření entity používáte aktuální tloušťku čáry. Ve výchozím nastavení je aktuální tloušťka čáry pro novou entitu BYLAYER. To znamená, že je tloušťka čáry určena aktuální hladinou. Když přiřadíte BYLAYER, změnou tloušťky čáry hladiny změní tloušťku čáry všech entit přidělených hladinou (pokud byly vytvořeny pomocí tloušťky čar BYLAYER).

Také můžete vybrat určitou tloušťku čáry (nebo DEFAULT) jako aktuální tloušťku, která přepíše nastavení tloušťky čáry hladiny. Entity jsou vytvořeny pomocí této tloušťky (nebo VÝCHOZÍ tloušťky čáry) a změna hladiny tloušťky čáry na ně nemá vliv.

Jako třetí možnost, můžete použít vlastnost tloušťky čáry BYBLOCK, v takovém případě jsou nové entity nakresleny použitím DEFAULT tloušťky čáry dokud je neseskupíte do bloku.

Když vložíte blok do výkresu, zdědí subjekty nastavení tloušťky čáry bloku.

Pokud zvolíte tloušťku čáry, která je menší než 0.25 milimetrů, zobrazí se při vytvoření výkresu jako jeden pixel. Při tisku vašeho výkresu se tiskne v nejtenčí tloušťce čáry, která je pro vaši tiskárnu poskytnuta.

Tloušťky čar nemůžete přidělit k rovině, bodu, písmu Truetype nebo rastr obrázku.

Příkazové Reference

LWEIGHT: Nastaví aktuální tloušťku čáry, možnosti zobrazení čáry a jednotky tloušťky čáry

PLINE: Vytvoří dvou dimenzionální křivky

Systém proměnných referencí

Žádná

5.10.2 Zobrazení tloušťky čar

Zobrazí tloušťky čar jak v modelovém prostoru, tak i v prostoru rozvržení. Tloušťky čar jsou zobrazeny odlišně v rozvržení papírového prostoru než v modelovém prostoru. Tloušťky čar jsou užitečné pro grafické znázornění odlišení objektů a informací.

Zobrazit několik pohledů v modelovém prostoru

V modelovém prostoru je hodnota 0 zobrazena jako pixel, a další tloušťky čar jsou zobrazeny s šířkou proporce pixelu do jejich reálné jednotky hodnoty.

V modelovém prostoru se zobrazení tloušťky čáry se zoom nezmění. Hodnota tloušťky čáry, která je reprezentována pomocí šířky několika pixelů je vždy zobrazena použitím stejných počtů pixelů. Dokud nepoužijete příkaz `LWEIGHT` k otevření dialogového okna Nastavení tloušťky čáry a změny měřítko zobrazení, zůstane měřítko zobrazení tloušťky čáry nezměněno. Navíc měřítko zobrazení tloušťky čáry nemá efekt na hodnotu zakreslené tloušťky čáry.

Tloušťky čáry, které jsou reprezentovány více, než jedním pixelem zvyšují čas regenerace. Vypne zobrazení tloušťky čáry optimalizující provedení programu.

V modelovém prostoru, zmáčkněte tlačítko `LWT` ve stavovém panelu nástroje zapnout/vypnout zobrazení tloušťky čáry.

Zobrazení tloušťky čar v rozvržení

V papírovém prostoru (tabulka rozvržení), jsou zobrazeny tloušťky čar v přesné šířce zakreslení.

V přehledu zakreslení a v papírovém prostoru jsou tloušťky čar zobrazeny v reálných světových jednotkách a změní se s faktorem měřítka. Z tabulky Měřítka zakreslení dialogového okna Zakreslit, nemůžete kontrolovat zakreslení tloušťky čáry a měření ve výkresu.

V modelovém prostoru, zmáčkněte tlačítko `LWT` ve stavovém panelu nástroje zapnout/vypnout zobrazení tloušťky čáry Tato změna nemá vliv na zakreslení tloušťky čáry.

Reference příkazů

`LWEIGHT`: Nastaví aktuální tloušťku čáry, možnosti zobrazení tloušťky čáry a

jednotky tloušťky čáry `PLINE`: Vytvořit dvou dimenzionální křivky

: Zvládá hladiny a vlastnosti hladiny

`PEDIT`: Edituje křivky a tří dimenzionální polygonové sítě

`PLOT`: Plotruje výkres do plotru, tiskárny nebo souboru.

Systém proměnných referencí

`LWDISPLAY`: Kontroluje, zda je tloušťka čáry zobrazena v Modelu nebo tabulce Rozvržení

`PLINEWID`: Ukládá výchozí šířku křivky.

5.10.3 Změna tloušťky čáry v objektu

Aktuální tloušťku čáry objektu můžete změnit přiřazením objektu do další hladiny, změnou tloušťky čáry hladiny zapnutého objektu nebo určením tloušťky čáry pro explicitní objekt.

Nastavení aktuální tloušťky čáry

Všechny vytvořené objekty ve výkresu používají aktuální tloušťku čáry. V panelu nástroje Vlastnosti kontrola Tloušťky čáry nebo dialogové okno Nastavení tloušťky čáry můžete změnit tloušťku čáry.

Pokud je aktuální typ čáry `BYLAYER`, jsou objekty vytvořeny pomocí typu čáry přiřazené do aktuální hladiny.

Když je aktuální barva nastavena na `BYBLOCK` jsou objekty vytvořeny použitím výchozí tloušťky, dokud nejsou tyto objekty seskupeny do bloku. Když je blok vložen do výkresu, je získáno nastavení aktuální tloušťky čáry. K určení tloušťky čáry pro aktuální hladinu, která je odlišná od aktuální tloušťky čáry, otevřete Správce vlastností hladiny a zadejte určenou hodnotu.

Ve výchozím nastavení je tloušťka čáry nastavena na `BYLAYER` a hladina tloušťky čáry je nastavena na `DEFAULT`. Tloušťka čáry, která je přidělena do objektů je zobrazena jako objemová výplň v objektu přidělené barvy.

Pro nastavení aktuální tloušťky čáry

5.10.1 Vyberte Formát > z hlavní nabídky Tloušťka čáry

5.10.2 Ze seznamu Tloušťka čáry vyberte tloušťku čáry, kterou chcete, aby byla aktuální.

5.10.3 Klikněte OK.

Příkazový řádek NOVÝ

TIP Ve stavovém řádku klikněte na tlačítko LWT pro přepínání zobrazení tloušťky čáry.

POZNÁMKA Abyste ve vašem výkresu viděli tloušťku čáry, budete potřebovat zapnout tloušťku čar.

Změna tloušťky čáry v objektu

Pro změnu tloušťky čáry objektu, jsou zde tři možnosti:

Pokud je tloušťka čáry nastavena na BYLARE a objekt je přiřazen do odlišné hladiny, získá objekt jeho tloušťku čáry z nové hladiny.

Pokud je tloušťka čáry nastavena na BYLARE, můžete změnit tloušťku čáry hladiny objektu a všechny objekty přiděleny do BYLAYER na této hladině jsou automaticky aktualizovány.

Uřčete tloušťku čáry pro objekt k přepsání tloušťky čáry hladiny. Pokud chcete určit tloušťku čáry pro přepsání určené hladiny tloušťky objektu, změňte existující tloušťku čáry objektu z BYLARE do určené tloušťky.

Na základě vytvoření dalšího objektu použitím nové tloušťky čáry, musíte změnit nastavení čáry v panelu nástroje Vlastnosti z BYLAER.

LWEIGHT: Nastaví aktuální tloušťku čáry, možnosti zobrazení tloušťky čáry a jednotky tloušťky čáry

PLINE: Vytvoří dvou dimenzionální křivky

HLADINA: Zvládá hladiny a vlastnosti hladiny

PEDIT: Edituje křivky a tří dimenzionální polygonové sítě

PLOTR: Plotruje výkres do plotru, tiskárny nebo souboru.

Systém proměnných referencí

LWDISPLAY: Kontroluje, zda je tloušťka čáry zobrazena v Modelu nebo tabulce Rozvržení

PLINEWID: Ukládá výchozí šířku křivky.

5.11 Kontrola Zobrazení přesahujících objektů

Kontroluje, jak jsou zobrazeny a plotrovány přesahující objekty a další objekty.

Křivky, Šrafování, Sklon výplně, Tloušťka čar a Text

K vylepšení zobrazení výkonu a zrychlení vytvoření textu zakreslení, můžete zjednodušit zobrazení určitých typů objektu jako je šířka křivek, prsten, objemová výplň polygonů (2D objemové), šrafování, sklon výplně a textu.

Vypnout/zapnout Výplň

Vypnutím zobrazené objemové výplně můžete zredukovat čas zobrazení nebo tisknutí výkresu. Když je Výplň vypnuta, jsou všechny vyplněné entity, jako je šířka křivek a roviny zobrazeny a tisknuty jako hlavní rysy.

Když Výplň zapnete/vypnete, musíte překreslit výkres předtím, než jsou změny zobrazeny.

Vypnout/zapnout Výplň

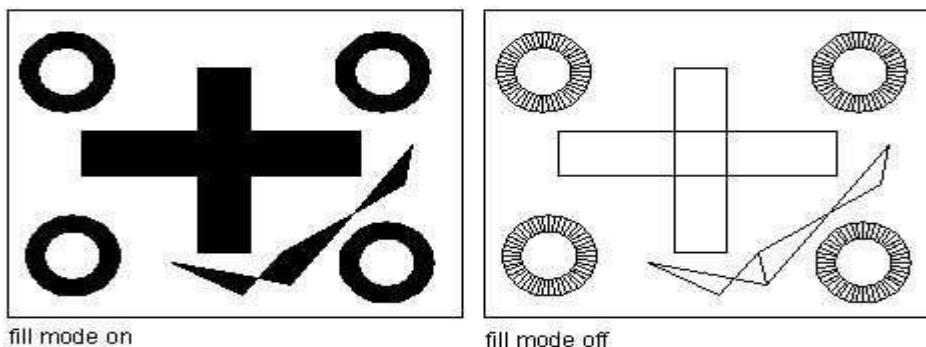
1

2. Klikněte na tabulku Zobrazit.

3. Pod Zobrazení výkonu, vyberte nebo vyčistěte zaškrtnutí políčka Aplikovat objem výplně

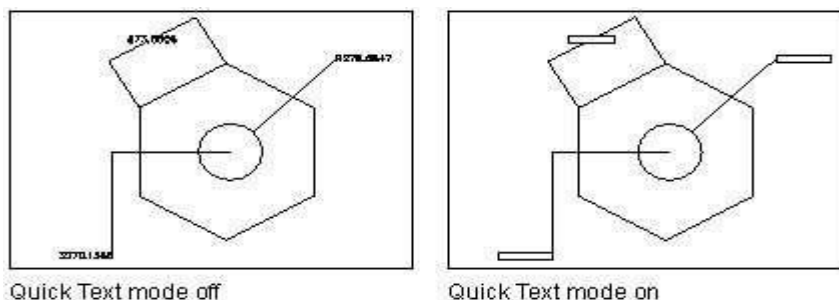
4. Vyberte Pohled > z hlavní nabídky Překreslit.

Příkazový řádek FILL



Použít rychlý text

Obsahuje-li váš výkres použitím písma hodně textů, je zobrazen nebo plotrován obdélníkový rám textu při zapnutí režimu Rychlý text.



Text entit vyžaduje značné množství času pro zobrazení a tisk. Čas zobrazení nebo tisk výkresu můžete zredukovat zapnutím Rychlého textu. Například, pokud děláte předběžnou kontrolu tisku výkresu, můžete zapnout Rychlý text, který zrychlí tisknutí. Když je zapnutý Rychlý text, je text entit nahrazen pomocí obdélníkových oken, které indikují hlavní rysy oblasti obsazené textem. Když Výplň zapnete/vypnete, musíte výkres regenerovat předtím, než jsou změny zobrazeny.

Pro Zapnutí a vypnutí Rychlého textu

1. Vyberte Nástroje > z hlavní nabídky Možnosti.
2. Klikněte na tabulku Zobrazit.
3. Podle Zobrazení výkonu, vyberte nebo vyčistěte zaškrtnutí políčka Zobrazit pouze text ohraničený rámem
4. Klikněte OK.
5. Pro vybrání předdefinovaného vzoru, proveďte jednu z následujících: Vyberte Pohled > z hlavní nabídky Výřezy.
V příkazovém řádku napište REGEN, a zmáčkněte Enter.

Příkazový řádek QTEXTMODE:

Kontrolování zobrazení tloušťky čar

Vypnutím zobrazení objemové výplně můžete zredukovat čas zobrazení nebo tisknutí výkresu. Když vypnete tloušťky čar, zobrazí se všechny entity jako hlavní rysy. Také můžete určit měřítko tloušťky čáry. Pro zobrazení nejtenčích čar určete nejmenší měřítko, k zobrazení nejtlustších čar určete největší měřítko. Například, faktor měřítka 1.5 zobrazí tloušťku čáry 80 milimetrů jako 40 milimetrů, faktor měřítka 2 zvýší stejnou tloušťku čar k zobrazení v 1.6 milimetrů. Tohle vám pomůže odlišit různé tloušťky čar, které se zobrazí ve výkresu. Nastavení měřítka zobrazení tloušťky čáry ovlivňuje to, jak se tloušťky čar objeví na obrazovce, a ne, jak vypadají po vytištění.

POZNÁMKA Nastavení měřítka tloušťky čáry příliš vysoko má za následek zpomalení výkonu systému. Také můžete nastavit jednotky pro měření tloušťky čar a výchozí tloušťku čáry.

1. Vyberte Formát > z hlavní nabídky Tloušťka čáry
2. V Jednotkách pro Výpis vyberte Milimetry nebo Palce.
3. Ve výchozím nastavení, vyberte tloušťku čáry přidělenou do hladin a entit, které používají Výchozí tloušťky čáry,
4. V Měřítku upravit zobrazení, posuňte kluzák k měřítku, které chcete. Ve výchozím nastavení, začíná kluzák na 1.0. Klikněte OK.
5. Klikněte OK

Příkazový řádek NOVÝ

TIP Ve stavovém řádku klikněte na tlačítko Zobrazit/Skrýt tloušťku čáry k zapnutí/vypnutí zobrazení tloušťky čar.

Aktualizovat zobrazení

Nové objekty automaticky použijí aktuální nastavení k zobrazení objemu výplně a textu. Musíte použít příkaz REGEN pro aktualizaci zobrazení existujících objektů kromě tloušťky čar.

Kontrola jak jsou zobrazeny přesahy objektů

Ve výchozím nastavení, jsou nově vytvořené objekty v popředí existujících objektů, všechny objekty jsou zobrazeny na základě jejich vytvoření. Pro změnu pořadí kreslení, použijte příkaz DRAWORDER. Všimněte si, že změna pořadí kreslení je poskytnuta pouze se stejným prostorem.

Příkazové Reference

DSETTINGS: Určuje nastavení pro režim Uchopení, mřížku, polární a objekty uchopení trasování

FILL: Kontroluje vyplnění objektů jako šrafy, dvou dimenzionální objemy, a široké křivky
: Nastaví aktuální tloušťku čáry, možnosti zobrazení tloušťky čáry a jednotky tloušťky čáry

REGEN: Regeneruje celý výkres z aktuálního výřezu

DRAWORDER: Změní pořadí zobrazení obrázků a dalších objektů

QSELECT: Vytvoří nastavení selekce založenou na filtrovacích kritérii.

SELECT: Umístí vybrané objekty v Předchozím nastavení selekce.

WBLOCK: Napíše objekty nebo blok do nového souboru výkresu.

Systém proměnných referencí

FILLMODE: Určuje, zda je šrafování (zahrnující objemovou výplň), dvou dimenzionální objemy, široké křivky vyplněny

LWDISPLAY: Kontroluje, zda je tloušťka čáry zobrazena v Modelu nebo tabulce Rozvržení.

QTEXTMODE: Kontroluje, jak je text zobrazen

TEXTFILL: Při zakreslování a renderování kontroluje vyplnění písma TrueType.

TEXTQLTY: Nastavuje rozlišení hlavních rysů textu teselace , pro písmo TrueType při zakreslování a renderování.

: Kontroluj pořadí kreslení vyšrafování a výplně.

5.12 Vypsat nebo kalkulovat informace z objektů

Informace o objektech ve výkresu se mohou dotazovat prostřednictvím provedení dotazu a výpočetních příkazů, také užitečné výpočty, jako jsou oblasti a výpočet obvodu.

Témata v této sekci:

[Kalkulace oblasti](#)

Můžete kalkulovat oblast a obvod polygonu založený na sériích bodů, které jste určili nebo uzavřeli s kružnicí nebo uzavřené křivky. Také můžete určit oblast několika kombinovaných objektů a přidat nebo odčítat oblast jednoho nebo více objektů z celkové kombinované oblasti.

[Kalkulaci vzdálenosti a úhlů](#)

Můžete kalkulovat vzdálenost mezi vámi vybranými dvěma body.

[Zobrazit informace ohledně vašeho výkresu](#)

Můžete zobrazit různé informace o výkresu a objektech, které obsahuje.

5.10.1 Kalkulace oblasti

Můžete kalkulovat oblast a obvod polygonu založený na sériích bodů, které jste určili nebo uzavřeli s kružnicí nebo uzavřené křivky. Také můžete určit oblast několika kombinovaných objektů a přidat nebo odčítat oblast jednoho nebo více objektů z celkové kombinované oblasti.

Kalkulace oblasti definované body

Oblast a obvod uzavřené oblasti najdete určením sérií bodů. Program vypočte oblast a obvod prostoru, který je uzavřen pomocí pomyslného polygonu obsahující rovnou čáru segmentu spojující každý bod.

Pro kalkulaci oblasti definované pomocí bodů, které jste určili

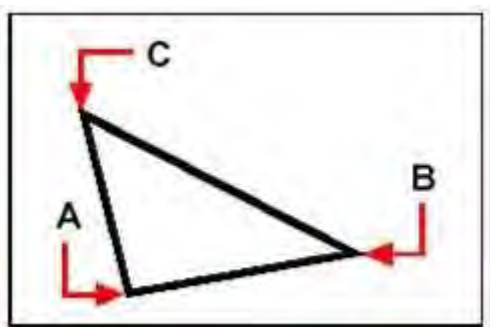
1. Vyberte Nástroje > Dotaz > z hlavní nabídky Čas.
2. Určete první bod.
3. Určete druhý bod.
4. Pokračujte určováním posloupností bodů k definici obvodu oblasti, kterou chcete změřit.
5. K dokončení selekce zmáčkněte Enter.

Je zobrazena oblast a obvod oblasti, kterou jste definovali.



Panel nástroje Dotaz:

Příkazový řádek OBLOUK



Vyberte body (A,B,C), které formují polygon. Je vypočtena oblast a obvod oblast.

Kalkulace oblasti uzavřených objektů

Můžete najít oblast kteréhokoliv uzavřeného objektu. Navíc program vypočte buď obvod nebo délku obvodu objektu, záleží na typu objektu, který jste vybrali.

Kalkulace oblasti uzavřeného objektu

- 1
- 2
- 3 Vybrat uzavřený objekt



Dotaz Panel nástroje:

Příkazový řádek AREA

Kalkulování kombinovaných oblastí

Můžete najít všechny oblasti několika kombinovaných oblastí pomocí určení bodů nebo vybráním objektů. Také můžete odečíst oblast objektů nebo polygonu z průběžného součtu.

Pro přidání oblasti ke kalkulaci kombinované oblasti

1. Vyberte Nástroje > Dotaz > z hlavní nabídky Čas.
2. V příkazovém řádku napište (přidat).
3. Použitím jedné z následujících metod, určíte první oblast: Určením bodů definujete polygon a potom zmáčkněte Enter.
Napište (objekt), vyberte objekt, který chcete přidat a zmáčkněte Enter k dokončení selekce.
4. Po dokončení příkazu zmáčkněte Enter.



Panel nástroje Dotaz:

Příkazový řádek OBLOUK

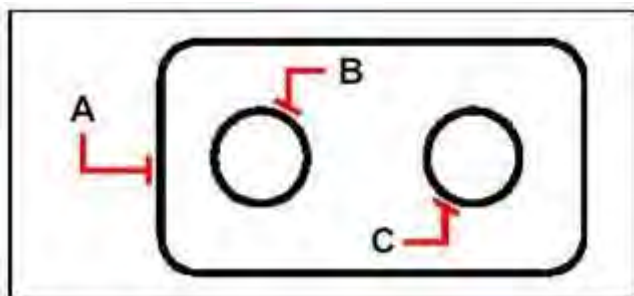
Pro přidání oblasti ke kalkulaci kombinované oblasti

1. Vyberte Nástroje > Dotaz > z hlavní nabídky Plocha.
2. V příkazovém řádku napište (přidat).
3. Použitím jedné z následujících metod, určíte první oblast: Určením bodů definujete polygon a potom zmáčkněte Enter.
Napište (objekt), vyberte objekt, který chcete přidat a zmáčkněte Enter k dokončení selekce.
4. V příkazovém řádku napište (odečíst).
5. Použitím jedné z následujících metod, určíte oblast k odečtení:
Určením bodů definujete polygon a potom zmáčkněte Enter.
Napište (objekt), vyberte objekty, které chcete přidat a zmáčkněte Enter k dokončení selekce.
6. Po dokončení příkazu zmáčkněte Enter.



Panel nástroje Dotaz:

Příkazový řádek OBLOUK



Reference příkazů

DIST: Měří vzdálenost a úhel mezi dvěma body

ID: Zobrazí souřadnice umístění.

: Vypočte oblast a délku obvodu objektů nebo definuje oblasti

LIST: Zobrazí databázi informace pro vybrané objekty

MASSPROP: Počítá hmotu vlastností regionů nebo 3D objemů

VLASTNOSTI: Kontroluje vlastnosti existujících objektů.

UNITS: Kontroluje souřadnice a úhel, zobrazené formáty a přesnost.

CAL: Vyhodnocuje matematické a geometrické výrazy.

Systém proměnných referencí

DISTANCE: Nastaví zobrazení velikosti pro bod objektů.

AREA: Ukládá poslední oblast vypočtený pomocí příkazu AREA.

PERIMETER: Ukládá poslední hodnotu délky obvodu vypočtenou pomocí příkazu AREA nebo LIST.

5.10.2 Kalkulaci vzdálenosti a úhlů

Můžete kalkulovat vzdálenost mezi vámi vybranými dvěma body. Jsou zobrazeny následující informace:

Vzdálenost mezi body, měřené v jednotkách výkresu.

Jejich úhel v xy rovině.

Jejich úhel měřený z xy roviny.

Změna (delta) v x, y a vzdálenosti mezi dvěma body.

Kalkulace vzdálenosti mezi dvěma body a jejich úhlu

1. Vyberte Nástroje > Dotaz > z hlavní nabídky Čas.

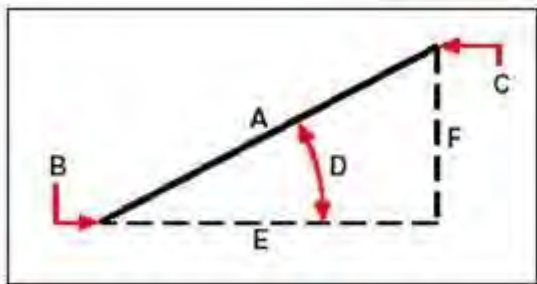
2. Určete první bod.

3. Určete druhý bod.



Dotaz Panel nástroje:

Příkazový řádek DIST



TIP K použití určených bodů ve vybraných objektech, použijte uchopení objektů k výběru přesných bodů na objektech.

Reference příkazů

DIST: Měří vzdálenost a úhel mezi dvěma body ID:

Zobrazí souřadnice umístění.

AREA: Vypočte oblast a délku obvodu objektů nebo definuje

oblasti LIST: Zobrazí databázi informace pro vybrané objekty.

MASSPROP: Počítá hmotu vlastností regionů nebo 3D objemů

VLASTNOSTI: Kontroluje vlastnosti existujících objektů.

UNITS: Kontroluje souřadnice a úhel, zobrazené formáty a přesnost.

CAL: Vyhodnocuje matematické a geometrické výrazy.

Systém proměnných referencí

DISTANCE: Nastaví zobrazení velikosti pro bod objektů.

AREA: Ukládá poslední oblast vypočtený pomocí příkazu AREA.

PERIMETER: Ukládá poslední hodnotu délky obvodu vypočtenou pomocí příkazu AREA nebo LIST.

5.10.3 Zobrazení informace ohledně vašeho výkresu

Můžete zobrazit různé informace ohledně výkresu a objektů, které obsahují:

Informace v databázi výkresu ohledně vybraných objektů. Aktuální stavy výkresu.

Čas strávený prací na výkresu.

Tyto informace jsou zobrazeny v příkazovém řádku a okna Historie.

Zobrazení informací ohledně objektů

Můžete zobrazit informace ohledně vybraných objektů. Různé informace, záleží na typu objektu, který jste vybrali. Všechny výpisy zobrazí následující informace:

Typ objektu.

Hladina

Barva

Typ čáry

Umístění objektu (jeho xyz souřadnice relativní do aktuálního uživatelského souřadného systému UCS). Aktuální prostor (modelový prostor v tabulce Model nebo papírový prostor tabulka Rozvržení).

Velikost objektu (různé informace, záleží na typu objektu).

Zobrazení informací ohledně objektů

1. Vyberte Nástroje > Dotaz > z hlavní nabídky List.
2. Vyberte jeden nebo více objektů.
3. Zmáčkněte Enter.



Panel nástroje Dotaz:

Příkazový řádek LIST

TIP Pro vrácení do okna výkresu zmáčkněte F2.

Zobrazení stavů výkresu

Můžete zobrazit informace ohledně aktuálních stavů výkresu, zahrnující:

Název výkresu.

Vložení základního bodu. Nastavení uchopení a mřížky.

Aktuální hladina, barva a typ čáry.

Aktuální nastavení pro různé režimy (výplň, mřížka, ortogonální, uchopení, tečky a další).

Zobrazení stavů výkresu

Vyberte Nástroje > Dotaz > z hlavní nabídky Status.

Příkazový řádek STATUS

Čas strávený pracováním na výkresu.

Můžete zobrazit informace ohledně množství času, který jste strávili prací na výkresu, zahrnující:

Údaj a čas, ve kterém byl výkrese vytvořen.

Údaj a čas, ve kterém byl výkrese současně uložen.

Čas strávený pracováním na výkresu.

Čas strávený prací na výkresu během aktuální editace. Můžete zapnout/vypnout časovač uplynulého času nebo resetovat na nulu.

Pro zobrazení informace časovače

1. Vyberte Nástroje > Dotaz > z hlavní nabídky Čas.
2. Můžete provést následující:
 - Napište on pro zapnutí uplynulého času
 - Napište off pro vypnutí uplynulého času
 - Napište d (display) pro znovu zobrazení informace
 - Napište r (reset) pro resetování uplynulého času na nula
3. Pro exti zmáčkněte příkaz Enter.

Příkazový řádek ČAS

Příkazové Reference

: Zobrazí souřadnice umístění.

LIST: Zobrazí databázi informace pro vybrané objekty

VLASTNOSTI: Kontroluje vlastnosti existujících objektů.

TIME: Zobrazí aktuální a poslední aktualizovaný čas, celkový čas editace, uplynulý čas a čas, ve kterém byl výkres vytvořen.

STATUS: Zobrazí informaci aktuálního výkresu.

Systém proměnných referencí

LUPREC: Kontroluje počet desetinných míst zobrazené pro souřadnice zobrazení a lineárních jednotek v příkazu

PICKFIRST Kontroluje, zda jste vybrali objekty před (výběr podstatné jméno - sloveso) nebo po vydání příkazu.

5.13 Určit intervaly na objektu

Můžete rozdělit čáru, oblouk, kružnici, elipsu do několika stejných segmentů nebo odznačit intervaly určené délky podél objektu. (Všimněte si, že rozdělení není stejné jako rozbití). Například, budete chtít umístit značky stanice bodu každých 50 kroků podél osy vozovky nebo rozdělit půdorys okna do tří stejně širokých částí ze skla, umístění Mullion v každém bodu rozdělení.

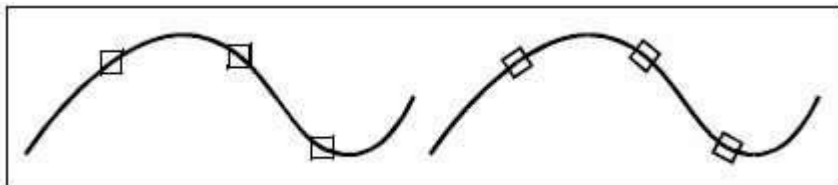
K určení měření a divizí, použijte příkazy:

Pro délku segmentu použijte příkaz Měřit.

Pro počet stejné délky segmentů, použijte příkaz Rozdělit.

Můžete měřit nebo rozdělit oblouky, kružnice, přímky, křivky, elipsy. Segmenty můžete identifikovat umístěním bloku nebo bodu objektu na konec každého intervalu. Pokud použijete body, můžete uchopit konce intervalu použitím uchopení bodu objektu. Vzhled bodu objektu je určen pomocí aktuálního typu zobrazení bodu, který kontrolujete v nabídce Formát dialogového okna Styl bodu.

K použití bloku jako značkovače, musí být blok určen v aktuálním výkresu. V budoucnu můžete indikovat, zda otočit blok do kolmého zarovnání k objektu, který měříte nebo rozdělit.



Nezarovnaný blok s objektem.

Zarovnaný blok s objektem.

ZWCAD+ začne měřit nebo rozdělovat na základě bodu, kterým jste vybrali objekt a typ objektu se kterým pracujete. Pro většinu objektů, začne měření z konečného bodu do blízkého bodu, který jste použili pro výběr objektu.

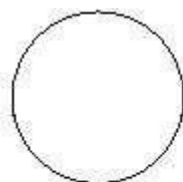
Pro přímky a otevřené křivky, je počáteční bod konečným bodem, který je nejbližší k vybranému bodu. Pro uzavřené křivky, je počáteční bod křivka počátečního bodu.

Pro kružnici, je úhel ze středu bodu, což je ekvivalentní k aktuálnímu uchopení úhlu. Například, pokud je uchopení úhlu nastaveno na 0, začne kružnice v pozici tři hodny a pokračuje proti směru hodinových ručiček.

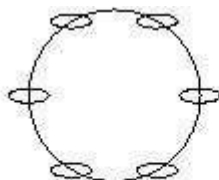
Ve výchozím nastavení je bod zapisovače zobrazen jako jedna tečka a vy nebudete moci změřit intervaly. Můžete změnit vzhled bodu popisovačů použitím systému proměnných PDMODE. Navíc, můžete s příkazem DDPTYPE změnit styl bodu popisovačů v dialogovém okně Styl bodu. Systém proměnných kontroluje velikost bodu popisovačů PDSIZE.

Rozdělení objektu do stejných segmentů

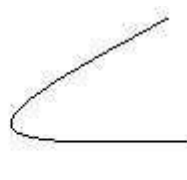
Umístí body popisovače na vybraných objektech. Popisovače rozdělí vybrané objekty do určeného počtu stejných délek. Objekty, které mohou být rozděleny, obsahují přímky, oblouky, kružnice elipsy a křivky. Vlastně tato operace objekty nerozdělí, pouze identifikuje umístění divizí, takže je můžete použít jako geometrické reference bodů.



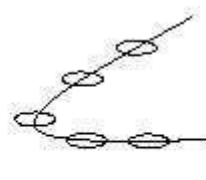
object selected



blocks indicating
five divisions



object selected



blocks indicating
divisions

Pro rozdělení objektů do segmentů a jejich označení použitím bodu objektů

1. Vyberte soubor > Bod> z hlavní nabídky Rozdělit.
2. Vybrat objekt.
3. Určete počet segmentů a potom zmáčkněte Enter.

Příkazový řádek ROZDĚLIT



Pokud vyberete objekt pomocí ukazatele, jsou Bloky nebo objekty bodu (B) jsou umístěny divize označeny začátkem z konečného nejbližšího podél objektu k označení stejných intervalů. do bodu, ze kterého jste objekt vybrali (A).

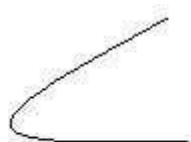
Měření intervalů podél objektu a jejich označení použitím bodu objektů

1. Vyberte soubor > Bod> z hlavní nabídky Rozdělit.
2. Vybrat objekt.
3. V příkazovém řádku napište b (blok)
4. Napište název bloku, který chcete vložit jako popisovač.
5. Vložte y k zarovnání bloků s měřeným objektem. Vložte n k použití rotace úhlu 0 stupňů.
6. Určete počet segmentů a potom zmáčkněte Enter.

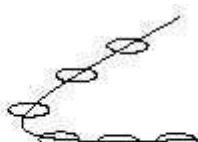
Příkazový řádek ROZDĚLIT

Určit měřené intervaly na objektech

Použijte MEASURE k označení objektu v určených intervalech buď body nebo bloky. Poslední segment měřeného objektu může být kratší než interval, který určíte.



object selected

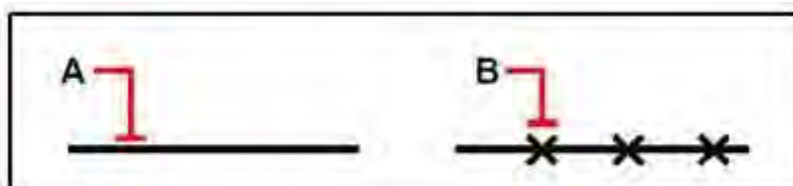


blocks at measured
intervals

Pro měření intervalů podél objektu a jejich označení použitím bodu objektů

1. Vyberte soubor > Bod> z hlavní nabídky Rozdělit.
2. Vybrat objekt.
3. Určete délku segmentů a potom zmáčkněte Enter.

Příkazový řádek MĚŘENÍ



Když vyberete objekt pomocí ukazatele, jsou měřeny intervaly z nejbližšího bodu intervalu (A)

Bloky nebo objekty bodu (B) jsou umístěny podél objektu

Měření intervalů podél objektu a jejich označení použitím bodu objektů

1. Vyberte soubor > Bod> z hlavní nabídky Měření.
2. Vybrat objekt.
3. V příkazovém řádku napište b (blok)
4. Napište název bloku, který chcete vložit jako popisovač.
5. Vložte y k zarovnání bloků s měřeným objektem. Vložte n k použití rotace úhlu 0 stupňů.
6. Určete délku segmentů a potom zmáčkněte Enter.

Příkazový řádek MĚŘENÍ

Reference příkazů

: Vytvoří blok definice z objektů, které jste vybrali.

DDPTYPE: Určuje styl zobrazení a velikost bodu objektů.

DIVIDE: Umístí stejně umístěný bod objektů nebo bloků podél délky nebo obvodu objektu

MEASURE: Umístí bod objektů nebo bloků v měřených intervalech na objektu.

WBLOCK: Napíše objekty nebo blok do nového souboru výkresu.

Systém proměnných referencí

PDMODE: Kontroluje, jak jsou zobrazeny objekty bodu

PDSIZE:



6 Souřadnice a souřadnicový systém

Témata v této sekci:

[Souřadnice](#)

Použije několik metod vložení souřadnic do výkresu.

[Vložit 2D souřadnice](#)

Používá uživatelský souřadnicový systém pro praktické vložení souřadnic k upřesnění rovin výkresu.

6.1 Souřadnice

Když vás příkaz vyzve pro bod, můžete jej ve výkresu určit použitím myši nebo dalšího ukazatele nebo můžete vložit hodnotu souřadnice v příkazu. Hodnoty souřadnic obsahují 2D a 3D hodnoty souřadnic. Můžete napsat 2D souřadnice buď jako Kartézské (X,Y) nebo polární souřadnice. Také můžete umístit body s Kartézskými, cylindrickými nebo sférickými souřadnicemi.

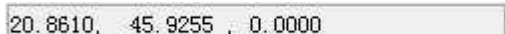
Kartézský souřadnicový systém má tři osy X, Y, a Z. Odlišný souřadnicový systém (2D nebo 3D) určí odlišné souřadnice zastoupené (x,y) nebo (x,y,z). Hodnota souřadnice indikuje vzdálenost bodu (v jednotkách) a je podél os X,Y a Z relativní k originálnímu souřadnicovému systému (0,0) nebo (0,0,0). Navíc, můžete napsat relativní souřadnice posunutím kurzoru pro přímo určení směru a vložení vzdálenosti.

S polárními a Kartézskými souřadnicemi, napište absolutní souřadnice založené na originálu nebo relativní souřadnice založené na posledním určeném bodu.

Souřadnice mohou být měřeny vědecky, desetinně, inženýrsky, architektonicky nebo zlomkové notace. Úhel může být měřen v grads, radians, jednotce inspektora nebo stupních, minutách a sekundách. Tyto jednotky můžete kontrolovat v dialogovém okně "Jednotky výkresu".

Zobrazí souřadnice ve stavovém řádku

ZWCAD+ zobrazí aktuální umístění kurzoru jako souřadnice ve stavovém řádku okna ZWCAD+.



20.8610, 45.9255, 0.0000

Systém proměnných COORDS kontroluje typy zobrazené souřadnice.

Když je COORDS nastaven na 0, aktualizuje pouze při určení bodu. Když je COORDS nastaven na 1, aktualizuje pouze při posunu kurzoru.

Když je COORDS nastavena na 2, aktualizuje absolutní souřadnice, při pohybu kurzoru, a zobrazuje úhel z posledního bodu, do vzdálenosti a úhlu; tato volba je dostupná pouze při vytváření přímky nebo jiného objektu, které vyzve více než jeden bod.

Témata v této sekci:

[Vložit 2D souřadnice](#)

Když pracujete se dvěma kótami, určíte body na xy rovině. Můžete určit jakýkoliv bod jako absolutní souřadnici (nebo Kartézskou souřadnici), použitím přesné x a y souřadnice relativní do zdroje (0,0) souřadnici bodu, ve které jsou dvě osy nebo jako relativní souřadnice v závislosti na předchozím bodu. Také můžete určit body použitím relativní nebo absolutní polární souřadnice, která umístí bod použitím vzdálenosti a úhlu.

[Použít tří dimenzionální souřadnice](#)

Určení souřadnic tří dimenzionálního prostoru je podobné k práci se dvěma kótami, kromě toho že, použijete osu x jako umístění souřadnic. Tří dimenzionální souřadnice jsou zastoupeny ve formátu x, y, z (2,3,6).

Použití filtrů souřadnic

Bod filtru poskytuje metodu umístění bodu ve výkresu relativní do dalšího bodu bez určení celé souřadnice.

6.1.1 Vložit 2D souřadnice

Když pracujete se dvěma kótami, určíte body na xy rovině. Můžete určit jakýkoliv bod jako absolutní souřadnici (nebo Kartézskou souřadnici), použitím přesné x a y souřadnice relativní do zdroje (0,0) souřadnice bodu, ve které jsou dvě osy nebo jako relativní souřadnici v závislosti na předchozím bodu. Také můžete určit body použitím relativní nebo absolutní polární souřadnice, která umístí bod použitím vzdálenosti a úhlu.

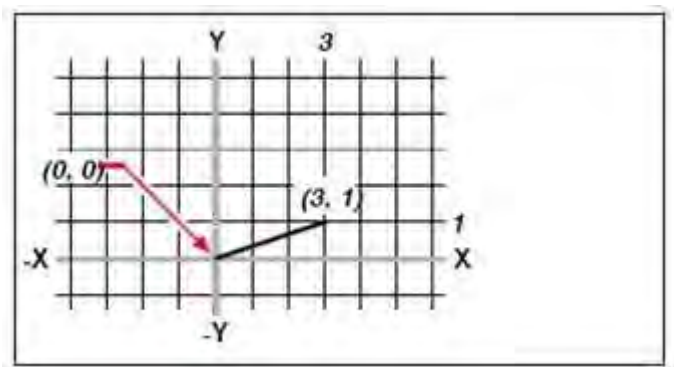
Vložení absolutních Kartézských souřadnic

2D rovina je XY rovina také nazývána konstrukční rovina. 2D rovina je podobná k plochému listu mřížky papíru. Chcete-li k určení bodu použít hodnoty Kartézské souřadnice, vložte hodnotu X a Y oddělené pomocí čárky (X,Y). Hodnota Y z Kartézské souřadnice je pozitivní nebo negativní vzdálenost v jednotkách podél osy X. Hodnota Y z Kartézské souřadnice je pozitivní nebo negativní vzdálenost v jednotkách podél osy Y. Originál (0,0) indikuje kde jsou osy X,Y kříženy.

K vložení absolutních Kartézských souřadnic, v příkazovém řádku napište umístění souřadnice bodu. Například, k použití absolutních Kartézských souřadnic pro nakreslení přímky z originálních (0,0) k bodu 3 jednotek doprava a 1 jednotka nad originál, spusťte příkaz Přímka a obraťte se na následující:

Určete první bod: 0,0

Určete další bod nebo (Zpět): 3,1



Použitím metody absolutní Kartézské souřadnice nakreslete přímku.

Vložení absolutních Kartézských souřadnic

Další jednoduchá metoda je použít relativní Kartézské souřadnice: ve výkresu určíte umístění pomocí určení jejich pozic relativních k poslední určené souřadnice. Pro použití relativních Kartézských souřadnic, napište v příkazovém řádku hodnoty souřadnice, předcházené pomocí symbolu (@) Souřadnicový pár následuje symbol @ reprezentující vzdálenost podél osy x a y k dalšímu bodu. Například, pro nakreslení 8.5 jednotky čtverce s jeho spodním levým rohem (4,5) použitím relativních Kartézských souřadnic, spusťte příkaz Přímka a obraťte se na následující:

Určete první bod: 4,5

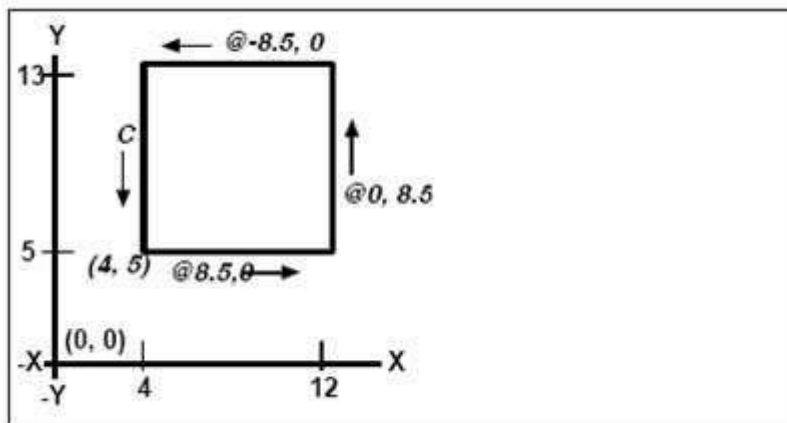
Určete další bod nebo (Zpět): @8.5.0

Určete další bod nebo (Zavřít/Zpět):

@0.8.5 Určete další bod nebo

(Zavřít/Zpět): @-8.5.0 Určete další bod

nebo (Zavřít/Zpět): C



Nakreslete čtverec použitím metody relativních Kartézských souřadnic: vložte C k uzavření.

První relativní souřadnice (@8.5,0) umísťuje nový bod 8.5 jednotek doprava (podél osy x) z předchozího bodu (4,5); druhá relativní souřadnice (@0,8.5) umísťuje další bod 8.5 jednotek nad (podél osy y) předchozího bodu a další. Vložením C (pro uzavření) kreslete finální segment přímky zpět do prvního bodu určeného když jste spustili příkaz Přímka.

Vložení polárních souřadnic

Použitím relativní polárních souřadnic udělají kreslení čtverce nakloněný na 45 stupňů jednoduchým úkolem. Polární souřadnice základního umístění bodu vzdálenosti a úhlu buď ze zdroje (absolutní souřadnice) nebo z předchozího bodu (relativní souřadnice)

K určení polárních souřadnic, napište vzdálenost a úhel, oddělený pomocí otevřené závorky úhlu (<).

Například, k použití polárních souřadnic k určení bodu 1 jednotky pryč od předchozího bodu a v úhlu 46 stupňů, napište Určete další bod nebo (Zavřít/Zpět):@1<46.

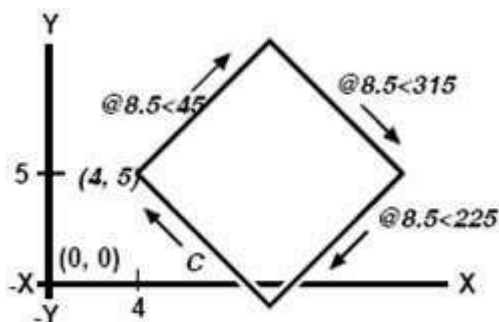
K nakreslení čtverce z příkladu v předchozí sekci, "Vložení relativních Kartézských souřadnic", tentokrát nakloněné v 46 stupňovém úhlu, spusťte příkaz Přímka a obraťte se na následující:

Určete první bod: 4,5

Určete další bod nebo (Zpět): @8,5<45

Určete další bod nebo (Zavřít/Zpět):

@8,5<225Určete další bod nebo (Zavřít/Zpět): C



Nakreslení nakloněného čtverce použitím metody relativní polární souřadnice: pro uzavření vložte C.

POZNÁMKA Úhly se zvyšují proti směru hodinových ručiček a snižují po směru hodinových ručiček. Úhel 315 stupňů je stejný jako 45 stupňů.

Reference příkazů

BLIPMODE: Kontroluje zobrazení značkovacího blibs

ID: Zobrazí souřadnice umístění.

LIST: Zobrazí databázi informace pro vybrané objekty

GRID: V aktuálním prohlížení zobrazí tečkovanou mřížku.

SNAP: Omezuje pohyb kurzoru pro určení intervalů.

: Zvládá uživatelský souřadnicový systém.

UCSICON: Zvládá definovaný uživatelský souřadnicový systém.

UNITS: Kontroluje souřadnice a úhel, zobrazené formáty a přesnost.

Systém proměnných referencí

BLIPMODE: Kontroluje, zda jsou značkovací blibs viditelné.

COORDS: Kontroluje, kdy jsou ve stavovém řádku aktualizovány souřadnice.

: Ukládá poslední vložený bod, vyjádřený jako UCS souřadnice pro aktuální prostor, odkázán pomocí symbolu (@) během klávesnicového vložení.

ELEVATION: Ukládá aktuální navýšení relativní do aktuálního UCS pro aktuální výřez v aktuálním prostoru.

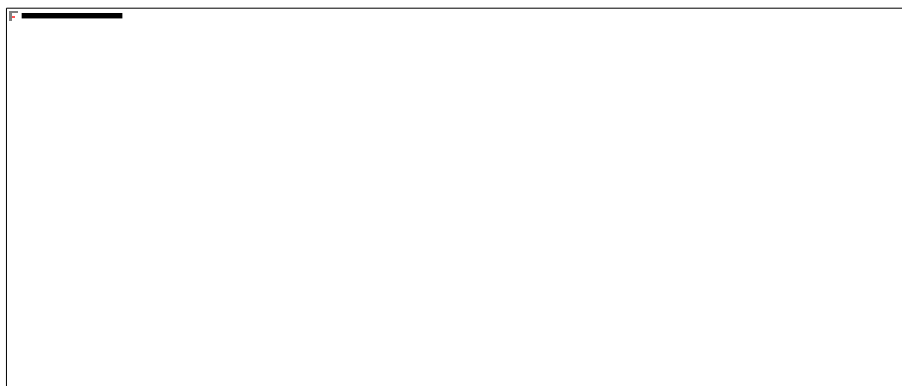
6.1.2 Použít tři dimenzionální souřadnice

Určení souřadnic tří dimenzionálního prostoru je podobné k práci se dvěma kótami, kromě toho že, použije osu x k umístění souřadnic. Tří dimenzionální souřadnice jsou zastoupeny ve formátu x,y,z (2,3,6).

Použití pravidla pravé ruky

Pravidlo pravé ruky můžete také použít k určení pozitivního rotačního směru. Umístěte palec v pozitivním směru osy okolo které, ho chcete otočit a natočte zbytek prstů do dlaně.

Tyto prsty jsou natočené v pozitivním rotačním směru.



Vložení x,y,z souřadnic

Když pracujete ve třech kótách, můžete určit x,y,z souřadnice jako absolutní vzdálenost v závislosti k originálu (0,0,0 souřadnice bodu, ve kterých se osy křížují) nebo jako relativní souřadnice založeny na posledním vybraném bodu. Například, k určení souřadnice (3,4,2) pouze určete bod 3 jednotek podél pozitivní x osy, 4 jednotky podél pozitivní y osy a 2 jednotky podél pozitivní z osy.

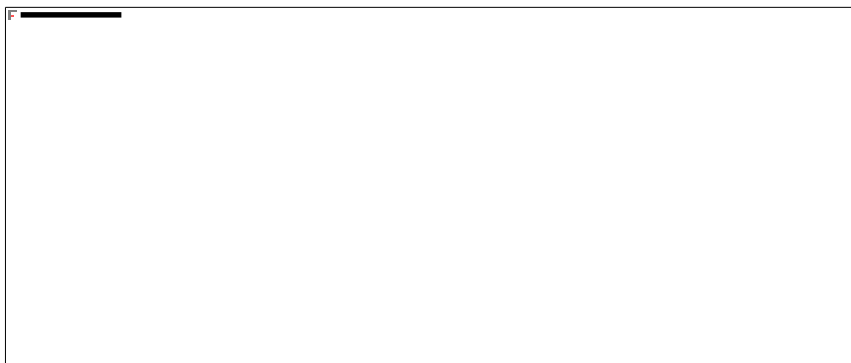
Vložení sférických souřadnic

Když pracujete v tří dimenzionálním prostoru, můžete určit sférické souřadnice k určení tří dimenzionálního bodu vložím jeho vzdálenosti buď z originálu (absolutní vzdálenost) nebo poslední bod (relativní vzdálenost), podél s jeho úhlem v rovině xy a jeho úhlu nahoře z roviny xy. Ve sférickém formátu oddělte každý úhel s otevřenou závorkou úhlu (<). Použitím tohoto formátu můžete vložit hodnoty souřadnice. $X < [\text{úhel z osy } X] < [\text{úhel z roviny } XY]$

Tedy k nakreslení přímky z originálu do bodu 10.2500 výkresu jednotek pryč, v úhlu 45 stupňů z osy x a 35 stupňů z roviny xy, spusťte příkaz Přímka a obraťte se na následující:

Určete první bod: (0,0)0

Určete další bod nebo (Zpět): 10.2500<45<35



Když kreslíte přímku z počátečního bodu (A) do konečného bodu (B) použitím sférických souřadnic, můžete určit jeho délku (C, v tomto případě 10.2500 jednotek), úhel v xy rovině (D, v tomto případě 45 stupňů), a úhel z xy roviny (E, v tomto případě 35 stupňů).

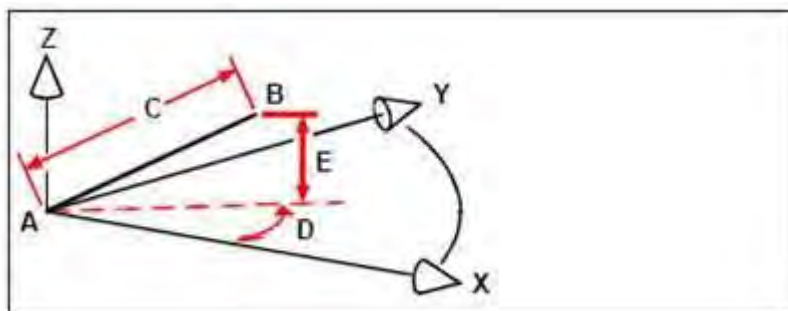
Vložení cylindrických souřadnic

Když pracujete v tří dimenzionálním prostoru, můžete použít cylindrické souřadnice k určení tří dimenzionálního bodu. Bod určíte vložím jeho vzdálenosti bud z originálu (absolutní vzdálenost) nebo poslední bod (relativní vzdálenost), jeho úhlu v rovině xy a jeho hodnoty ze souřadnice.

V cylindrickém formátu oddělíte vzdálenost a úhel s otevřenou závorkou úhlu (<) a oddělíte úhel a hodnotu Z s čárkou. Například k nakreslení přímky z posledního bodu k bodu 7.4750 jednotek pryč v úhlu 27 stupňů z osy x v xy rovině a 3 jednotky nahoře ve směru z, spusťte příkaz Přímka a obraťte se na následující:

Určete první bod: Zmáčkněte ENTER.

Určete další bod nebo (Zpět): @7,4750<27,3



Když kreslíte přímku z počátečního bodu (A) do konečného bodu (B) použitím sférických souřadnic, můžete určit jeho délku (C, v tomto případě 10.2500 jednotek), úhel v xy rovině (D, v tomto případě 27 stupňů), a úhel z xy roviny (E, v tomto případě 3 stupňů).

Příkazové Reference

BLIPMODE: Kontroluje zobrazení OLE objektů
: Zobrazí souřadnice umístění.

LIST: Zobrazí databázi informace pro vybrané
objekty GRID: V aktuálním prohlížení zobrazí
tečkovanou mřížku.

SNAP: Omezuje pohyb kurzoru pro určení intervalů UCS:
Zvládá uživatelský souřadnicový systém.

UCSICON: Zvládá definovaný uživatelský souřadnicový systém.

UNITS: Kontroluje souřadnice a úhel, zobrazené formáty a přesnost.

Systém proměnných referencí

BLIPMODE: Kontroluje, zda jsou značkovací blibs viditelné.

COORDS: Kontroluje, kdy jsou ve stavovém řádku aktualizovány souřadnice.

LASTPOINT: Ukládá poslední vložený bod, vyjádřený jako UCS souřadnice pro aktuální prostor, odkázán pomocí symbolu (@) během klávesnicového vložení.

ELEVATION: Ukládá aktuální navýšení relativní do aktuálního UCS pro aktuální výřez v aktuálním prostoru.

6.1.3 Použít filtry souřadnic

Bod filtru poskytuje metodu umístění bodu ve výkresu relativní do dalšího bodu bez určení celé souřadnice. Použitím bodu filtru vložte částečné souřadnice a poté vás program vyzve k zbývajícím informacím souřadnice. K použití xyz bodu filtru se obraťte na výzvu pro souřadnice s filtrem v následující formě:

Souřadnice

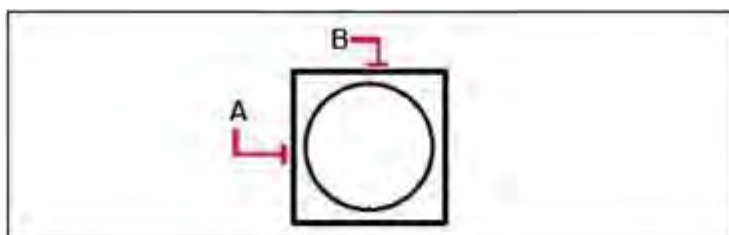
Použití bodu filtrů ve dvou kótách

Určete střed bodu pro kružnici nebo [3P/2P/Ttr (tan tan radius)]: .y of: mid

(vyberte levou stranu obdélníku) z (potřebné XZ): mid

(vyberte vrchol obdélníku)

Určete poloměr kružnice nebo (Průměr) (určete poloměr kružnice)



Pro střed kružnice použijte bod filtrů pomocí odděleného výběru prostředních bodů ze dvou stran obdélníku (A a B) a potom určením jeho poloměru.

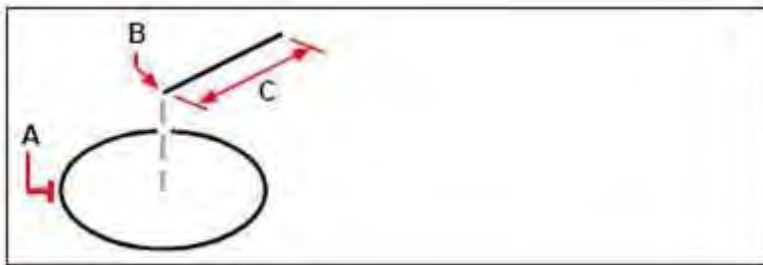
Použití bod filtrů ve třech kótách

Když pracujete v tří dimenzionálním prostoru můžete použít k určení bodů ve dvou kótách bod filtrů a poté určit Z souřadnici jako zvednutí nad xy rovinu. Například, pro začátek kreslení přímky z bodu se Z souřadnici 3 jednotek nad středem kružnice, vložte kružnici a poté spusťte příkaz Přímka a obraťte se na následující:

Určete první bod: .xy of: cen

(potřeba Z): 3 (umístění počátečního bodu 3 jednotek nad střed kružnice)

Určete další bod nebo [Zpět]: (určete délku přímky)



Můžete použít bod filtrů k nakreslení přímky prvně vybráním bodu v xy rovině (A), určením Z souřadnice (B) a poté určením délky přímky (C)

Příkazové Reference

BLIPMODE: Kontroluje zobrazení značkovacího blibs

ID: Zobrazí souřadnice umístění.

LIST:

GRID: V aktuálním prohlížení zobrazí tečkovanou mřížku.

SNAP: Omezuje pohyb kurzoru pro určení intervalů.

UCS: Zvládá uživatelský souřadnicový systém.

: Zvládá uživatelský souřadnicový systém.

UNITS: Kontroluje souřadnice a úhel, zobrazené formáty a přesnost.

Systém proměnných referencí

BLIPMODE: Kontroluje, zda jsou značkovací blibs viditelné.

COORDS: Kontroluje, kdy jsou ve stavovém řádku aktualizovány souřadnice.

LASTPOINT: Ukládá poslední vložený bod, vyjádřený jako UCS souřadnice pro aktuální prostor, odkázán pomocí symbolu (@) během klávesnicového vložení.

ELEVATION: Ukládá aktuální navýšení relativní do aktuálního UCS pro aktuální výřez v aktuálním prostoru.

6.2 Kontrola uživatelského souřadnicového systému

Používá uživatelský souřadnicový systém pro praktické vložení souřadnic k upřesnění rovin výkresu.

Souřadnicový systém

Většina příkazů v ZWCAD+ vyžadují, abyste určili body když kreslíte nebo modifikujete entity.

Kontrola uživatelského souřadnicového systému v 3D

Při práci v tří dimenzionálním prostoru, můžete určit UCS s jeho vlastními 0,0,0 původem a orientací odděleně z WCS. Můžete vytvořit tolik uživatelského souřadnicového systému kolik budete chtít, a uložit a obnovit jak je potřeba pro zjednodušení konstrukce tří dimenzionálních entit.

Definice a Název uživatelského souřadnicového systému

Výkres může obsahovat mnoho souřadnicového systému jak budete chtít a může být pojmenován odpovídajícími názvy, takže si zapamatujete, jak jsou použity ve výkresu a později je odvolat.

Nastaví aktuální Uživatelský souřadnicový systém

Když nakreslíte nové objekty, jsou vytvořeny na základě aktuálního souřadnicového systému.

Použít předem nastavené UCS

ZWCAD+ vám umožní vybrat předem nastavené UCS. Šest rovin definované podél os x,y,z zároveň UCS s horním, levým, předním, spodním, pravým nebo zadním, založeny buď na WCS nebo aktuální UCS v závislosti kdy vyberete nástroj. Také můžete vybrat předchozí UCS podél UCS k aktuálnímu pohledu nebo vyberte WCS.

Kontrola uživatelského souřadnicového systému

Používá uživatelský souřadnicový systém pro praktické vložení souřadnic k upřesnění rovin výkresu.

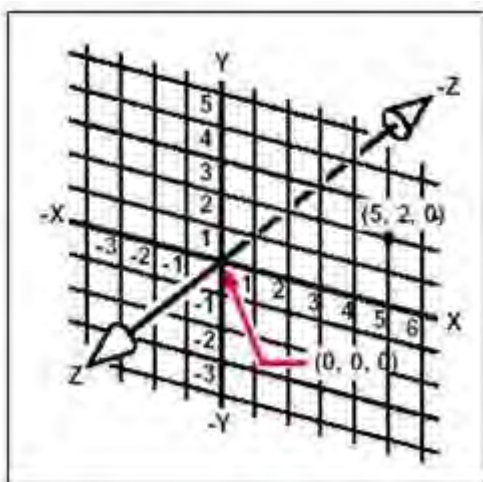
6.1.1 Souřadnicový systém

Většina příkazů v ZWCAD+ vyžadují, abyste určili body, když kreslíte nebo modifikujete entity.

Můžete tak provést vybráním bodů pomocí myši nebo napsáním hodnot souřadnic v příkazovém řádku. Program umístí body ve výkresu použitím Kartézského souřadnicového systému.

Porozumění jak pracuje souřadnicový systém

Kartézský souřadnicový systém používá tři kolmé osy - x, y a z k určení bodu v tří dimenzionálním prostoru. Každé umístění ve výkresu může být prezentováno jako relativní bod k (0,0,0) souřadnici bodu, postoupený jako zdroj. K nakreslení dvou dimenzionálních entity, určete horizontální souřadnice pozice podél osy x a vertikální souřadnice pozice podél osy y. Takto může být prezentován každý bod na rovině jako souřadnicový pár složený ze souřadnice x a y. Pozitivní souřadnice jsou umístěny nad a doprava ke zdroji, negativní souřadnice jsou umístěny doleva a pod zdroj.

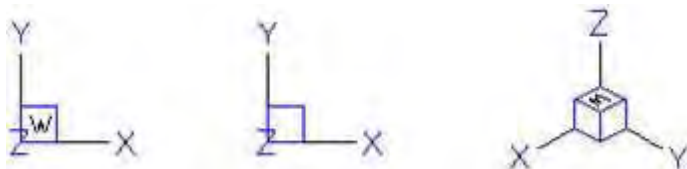


Tří kolmé osy z Kartézského souřadného systému.

Při práci ve dvou kótách, potřebujete vložit pouze x a y souřadnice, program předpokládá, že hodnota osy Z je vždy aktuální navýšení. Při práci se třemi kótami, však musíte také určit hodnotu osy z. Když se ve vašem výkresu podíváte na plán pohledu (pohled ze shora, díváte se dolů) prodlouží se osa z rovně nahoru ven z obrazovky v 90 stupňovém úhlu k rovině xy. Pozitivní souřadnice jsou umístěny nad xy rovinu a negativní souřadnice jsou pod rovinu.

Můžete vytvořit tolik uživatelského souřadnicového systému kolik budete chtít, a uložit a obnovit jak je potřeba pro zjednodušení konstrukce tří dimenzionálních entit. Definováním UCS z WCS zjednodušíte vytvoření většinu tří dimenzionálních entit do kombinace dvou dimenzionálních.

Abychom vám pomohli udržet orientaci v aktuálním souřadnicovém systému, zobrazí program ikona souřadného systému. Když začínáte nový výkres, jste automaticky v WCS indikované pomocí písmena W v ikoně. Když zobrazíte výkres v pohledu plánu, uvidíte ikonu souřadného systému ze shora s osou z namířenou k vám. Když zobrazíte tří dimenzionální výkres v pohledu jiném než plán pohledu, změní se ikona souřadného systému k promítnutí nového výřezu.



WCS ikona

Plán UCS ikona

3D Pohled WCS ikona

Porozumění jak jsou zobrazeny souřadnice

Aktuální pozice kurzoru je zobrazena jako souřadnice x,y,z ve stavovém řádku a ve výchozím nastavení se aktualizují dynamicky, když posunete kurzor. Souřadnice zobrazení můžete přepínat do statického režimu zmáčknutím F6, takže se aktualizují pouze když vyberete bod ve výkresu.

Příkazové Reference

UCS: Zvládá uživatelský souřadnicový systém

UCSICON: Zvládá uživatelský souřadnicový systém.

UCSMAN: Zvládá uživatelský souřadnicový systém.

Systém proměnných referencí

ERRNO: Zobrazí počet odpovídajících chyb kódu, kdy funkce AutoLISP vyvolá příčiny chyb které ZWCAD+ našel.

PUCSBASE: Ukládá název UCS, který definuje zdroj a orientaci ortografické UCS nastavení pouze v papírovém prostoru.

UCSFOLLOW: Generuje plán pohledu kdykoliv změníte z UCS na další.

UCSNAME: Ukládá název aktuální souřadnicový systém pro aktuální výřez v aktuálním prostoru

UCSORG: Ukládá zdroj bodu aktuálního souřadnicového systém pro aktuální výřez v aktuálním

prostoru UCSXDIR: Ukládá X směr aktuálního UCS pro aktuální výřez v aktuálním prostoru.

UCSYDIR: Ukládá Y směr aktuálního UCS pro aktuální výřez v aktuálním prostoru

UCSICON: Zobrazí ikonu UCS pro aktuální výřez za použití bitcode.

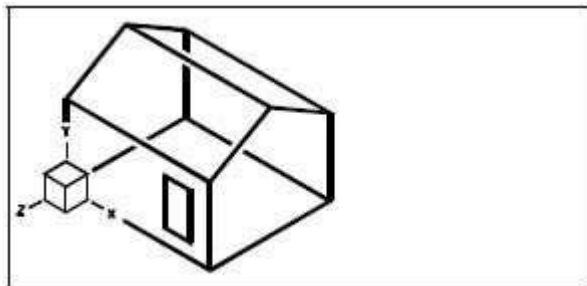
UCSVP: Určuje, zda zůstane UCS aktivní výřez pevný nebo změněn na základě UCS aktuálně aktivního výřezu.

6.1.2 Kontrola uživatelského souřadnicového systému v 3D

Při práci v tří dimenzionálním prostoru, můžete určit UCS s jeho vlastními 0,0,0 původem a orientací odděleně z WCS. Můžete vytvořit tolik uživatelského souřadnicového systému kolik budete chtít, a uložit a obnovit jak je potřeba pro zjednodušení konstrukce tří dimenzionálních entit.

Například, můžete vytvořit oddělený UCS pro každou stranu budovy. Poté, přepnutím do UCS pro východní stranu budovy, můžete na této straně nakreslit okna, určením pouze jejich x a y souřadnice.

Při vytváření jednoho nebo více uživatelských souřadnicových systémů, je vložení souřadnic založeno na aktuálním UCS.



USC se zarovná s přední zdí domu.

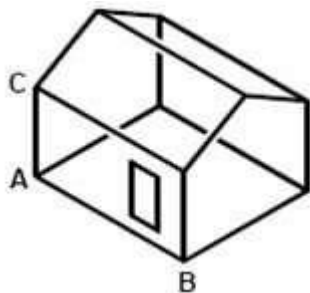
K definici UCS, můžete použít následující metody:

- Určete nový zdroj a body na pozitivních osách x a y.
- Určete nový zdroj a body na pozitivní ose x.
- Zarovnat UCS s existující entitou.
- Otočit aktuální UCS okolo kterékoliv osy.
- Zarovnat UCS s jeho osou x paralelní do aktuálního směru výřezu.
- Zarovnat UCS roviny xy kolmé do aktuálního pohledu.

Když definujete nový UCS, změní se ikona UCS, k indikujícímu zdroji a orientaci nového UCS.

Definice UCS určením nového zdroje a bodů na pozitivních osách x a y.

1. Vyberte Nástroje > Nový UCS > z hlavní nabídky š Bod.
2. Určit nový originální bod.
3. Určit bod na pozitivní ose x.
4. Určit bod na pozitivní ose y.



Definice nového UCS vybráním zdroje (A), bod na pozitivní ose x (B) a bod v pozitivním y směru (C).



UCS panel nástroje:

Příkazový řádek UCS.

Reference příkazů

UCS: Zvládá uživatelský souřadnicový systém

UCSICON: Zvládá uživatelský souřadnicový systém.

UCSMAN: Zvládá uživatelský souřadnicový systém.

Systém proměnných referencí

ERRNO: Zobrazí počet odpovídajících chyb kódu, kdy funkce AutoLISP vyvolá příčiny chyb které ZWCAD+ našel.

PUCSBASE: Ukládá název UCS, který definuje zdroj a orientaci ortografické UCS nastavení pouze v papírovém prostoru.

UCSFOLLOW: Generuje plán pohledu kdykoliv změníte z UCS na další.

UCSNAME: Ukládá název aktuální souřadnicový systém pro aktuální výřez v aktuálním prostoru

UCSORG: Ukládá název aktuální souřadnicový systém pro aktuální výřez v aktuálním prostoru

UCSORG: Ukládá X směr aktuálního UCS pro aktuální výřez v aktuálním prostoru.

UCSYDIR: Ukládá Y směr aktuálního UCS pro aktuální výřez v aktuálním prostoru

UCSICON: Ukládá režim Pohledu pro aktuální výřez použitím bitcode.

UCSVP: Určuje, zda zůstane UCS aktivní výřez pevný nebo změněn na základě UCS aktuálně aktivního výřezu.

6.1.3 Definice a Název uživatelského souřadnicového systému

Výkres může obsahovat mnoho souřadnicového systému a může být pojmenován odpovídajícími názvy, takže si je lehce ve výkresu zapamatujete.

POZNÁMKA Souřadnicový systém vytvořený nebo přejmenovaný názvů v ZWCAD+, může mít až 31 znaků a nesmí obsahovat mezery. ZWCAD+ zobrazí delší souřadnicový systém názvů a názvy obsahující mezery.

Definice nového uživatelského souřadnicového systému.

1. Vyberte Nástroje > z hlavní nabídky Nový UCS.
2. Vybrat který typ pro vytvoření UCS.
3. Vytvoření UCS záleží na příkazu.



UCS panel nástroje:

Příkazový řádek UCS.

Pro změnu názvu uživatelského souřadnicového systému v aktuálním výkresu

1. Vyberte Nástroje > z hlavní nabídky Pojmenovaný UCS.
2. Pravý klik na požadovaný UCS název a potom vyberte z místní nabídky Přejmenovat.
3. Napište nový název.
4. Klikněte OK.



Panel nástroje UCS

Příkazový řádek DDUCS

Reference příkazů

UCS: Zvládá uživatelský souřadnicový systém

UCSICON: Zvládá uživatelský souřadnicový systém.

UCSMAN: Zvládá uživatelský souřadnicový systém.

Systém proměnných referencí

ERRNO: Zobrazí počet odpovídajících chyb kódu, kde funkce AutoLISP vyvolá příčiny chyb které ZWCAD+ našel.

PUCSBASE: Ukládá název UCS, který definuje zdroj a orientaci ortografického UCS nastavení pouze v papírovém prostoru.

UCSFOLLOW:

UCSNAME: Ukládá název aktuálního souřadnicového systému pro aktuální výřez v aktuálním prostoru

UCSORG: Ukládá název aktuálního souřadnicového systému pro aktuální výřez v aktuálním prostoru

UCSXDIR: Ukládá směr X aktuálního UCS pro aktuální výřez v aktuálním prostoru.

UCSYDIR: Ukládá směr Y aktuálního UCS pro aktuální výřez v aktuálním prostoru

UCSICON: Ukládá režim Pohledu pro aktuální výřez použitím bitcode.

UCSVP: Určuje, zda zůstane UCS aktivní výřez pevný nebo změněn na základě UCS aktuálně aktivního výřezu.

6.2.4 Nastaví aktuální Uživatelský souřadnicový systém

Když nakreslíte nové objekty, jsou vytvořeny na základě k aktuálního souřadnicového systému.

Nastavit aktuální typy čar

1. Vyberte Nástroje > z hlavní nabídky Pojmenovaný UCS.
2. Vyberte požadovaný UCS a poté klikněte na tlačítko Nastavit aktuální.
3. Klikněte OK.



Panel nástroje UCS:

Příkazový řádek DUCS

Reference příkazů

UCS: Zvládá uživatelský souřadnicový systém

UCSICON: Zvládá uživatelský souřadnicový systém.

UCSMAN: Zvládá uživatelský souřadnicový systém.

Systém proměnných referencí

ERRNO: Zobrazí počet odpovídajících chyb kódu, kde funkce AutoLISP vyvolá příčiny chyb které ZWCAD+ našel.

PUCSBASE: Ukládá název UCS, který definuje zdroj a orientaci ortografického UCS nastavení pouze v papírovém prostoru.

UCSFOLLOW: Generuje plán pohledu kdykoliv změníte z UCS na další.

UCSNAME: Ukládá název aktuální souřadnicový systém pro aktuální výřez v aktuálním prostoru.

UCSORG: Ukládá název aktuálního souřadnicového systému pro aktuální výřez v aktuálním prostoru

UCSXDIR: Ukládá směr X aktuálního UCS pro aktuální výřez v aktuálním prostoru.

: Ukládá směr Y aktuálního UCS pro aktuální výřez v aktuálním prostoru.

UCSICON: Ukládá režim Pohledu pro aktuální výřez použitím bitcode.

UCSVP: Určuje, zda zůstane UCS aktivní výřez pevný nebo změněn na základě UCS aktuálně aktivního výřezu.

6.2.5 Použít předem nastavené UCS

ZWCAD+ vám umožní vybrat předem nastavené UCS. Šest rovin definované hledáním podél os x,y,z zároveň UCS s horním, levým, předním, spodním, pravým nebo zadním, založeny buď na WCS nebo aktuální UCS v závislosti kdy vyberete nástroj. Také můžete vybrat předchozí UCS podél UCS k aktuálnímu pohledu nebo vyberte WCS.

Když vyberete UCS orientaci kurzoru a UCS ikona změní tak aby se odrážela do nového UCS.

Zobrazení se nezmění, pokud vyberete políčko Změna pohledu pro plán pohledu vybraného UCS.

Vybrat přednastavené UCS.

1. Vyberte Nástroje > z hlavní nabídky Pojmenovaný UCS.
2. Přepnout na záložku Ortografické UCS, vyberte požadované UCS a poté klikněte na tlačítko Nastavit aktuální.
3. Klikněte OK.



UCS panel nástroje:

Příkazový řádek NOVÝ

Reference příkazů

UCS: Zvládá uživatelský souřadnicový systém

UCSICON: Zvládá uživatelský souřadnicový systém.

UCSMAN: Zvládá uživatelský souřadnicový systém.

Systém proměnných referencí

ERRNO: Zobrazí počet odpovídajících chyb kódu, kde funkce AutoLISP vyvolá příčiny chyb, které ZWCAD+ našel.

PUCSBASE: Ukládá název UCS, který definuje zdroj a orientaci ortografického UCS nastavení pouze v papírovém prostoru.

UCSFOLLOW: Generuje plán pohledu kdykoliv změníte z UCS na další.

UCSNAME: Ukládá název aktuálního souřadnicového systému pro aktuální výřez v aktuálním prostoru

UCSORG: Ukládá název aktuálního souřadnicového systému pro aktuální výřez v aktuálním prostoru

UCSORG: Ukládá směr X UCS pro aktuální výřez v aktuálním prostoru.

UCSYDIR: Ukládá směr Y UCS pro aktuální výřez v aktuálním prostoru

UCSICON: Ukládá režim Pohledu pro aktuální výřez použitím bitcode.

UCSVP: Určuje, zda zůstane UCS aktivní výřez pevný nebo se změní na základě UCS aktuálně aktivního výřezu.

6.2.6 Kontrola uživatelského souřadnicového systému

Používá uživatelský souřadnicový systém pro praktické vložení souřadnic k upřesnění rovin výkresu.

Kontrola uživatelského souřadnicového systému v 3D

V ZWCAD+ jsou dva souřadnicové systémy: světový souřadnicový systém (WCS) a uživatelský souřadnicový systém (UCS). WCS je pevný souřadnicový systém, kde je osa X horizontální a osa Y je vertikální. Zdroj (0,0) je překřížení osy X a Y v dolním levém rohu výkresu. Můžete určit UCS založený na WCS. UCS nemůže být posunut, což vám jednoduše pomůže modifikovat částečné sekce vašeho výkresu. Zároveň, můžete otočit UCS pro určení bodů v 3D nebo otočeném pohledu. Když otočíte UCS Uchopení, Mřížku a režim Ortho, otáčejí se všechny v řadě s novým UCS.

Vlastně, jste vložili souřadnicovou hodnotu do aktuálního UCS. Jak je zobrazeno následovně je zde několik metod pro přemístění UCS:

Posuňte UCS pomocí definování nového zdroje.

Zarovnat UCS s existujícím objektem nebo s aktuálním směrem výřezu. Otočit aktuální UCS okolo kterékoliv osy.

Obnovit a uložit UCS.

Můžete pojmenovat definovaný UCS a poté jej obnovit jak bude potřeba. Možnost Předchozí UCS se změní až na posledních 10 v aktuální sekci. Když je nepotřebujete, můžete pojmenované UCS kdykoliv odstranit UCS může být také obnoven pro shodu s WCS.

Použit Světový a Uživatelský souřadnicový systém

Je nápomocný pro vytvoření 3D modelu kontrolováním UCS.

Použit Světový a Uživatelský souřadnicový systém

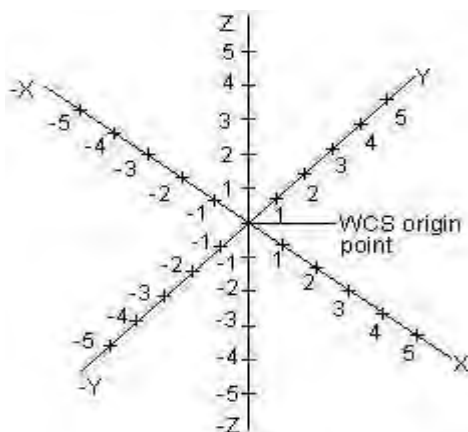
V 3D prostoru, jsou oba pevný WCS a pohyblivý UCS.

Při práci v 3D, vám pohyblivé UCS pomůžou vložit souřadnice, upřesnit roviny výkresu a jednoduše nastavit pohledy. Ani v pohybu ani v otáčení nezmění UCS váš výřez. Jediné změny jsou orientace a sklon souřadného systému.

Při práci v 3D, jednoduše vytvoříte 3D objekty přemístěním UCS. Pro přemístění UCS, změňte umístění zdroje bodu a orientaci roviny XY a osy Z. V 3D prostoru, můžete umístit a orientovat UCS kdekoli.

Pouze jeden UCS může být vytvořen v aktuálním souřadnicovém systému a všechny souřadnice vstupu a zobrazení jsou relativní do aktuálního UCS. Když otevřete více výřezů, aktuální UCS se použije pro všechny. Pokud je zapnut systém proměnných UCSVP, můžete uložit UCS podél s výřezem a automaticky obnovovat UCS pokaždé, kdy děláte aktuální výřez.

Pro kreslení v 3D prostoru, musíte určit X, Y, a Z hodnotu souřadnic buď v WCS nebo UCS. Následující hodnota zobrazí osy X,Y a Z z WCS.



Všeobecně jsou WCS a UCS shodné, což znamená, že jejich osy a zdroj bodů přesně přesahují. Nezáleží jak často přemístíte UCS, vždy můžete použít možnost Svět z příkazu UCS, aby byly shodné s WCS.

Kontrola uživatelského souřadnicového systému v 3D

UCS můžete přemístit, změnou umístění zdroje bodu a orientace XY roviny a osy Z. V 3D prostoru, můžete umístit a orientovat UCS kdekoli. Navíc můžete definovat, uložit a znovu obnovit tolik UCS kolik budete chtít. Jak vložení souřadnice a výkresu je provedeno v aktuálním UCS.

S přemístěním UCS, získáte přesné umístění 3D bodu zarovnáním souřadného systému s existující geometrií.

V aktuální sekci, pokud je více výřezu aktivní, můžete přidělit odlišné UCS do každého výřezu. Pokud je zapnut systém proměnných UCSVP, můžete uložit UCS podél s výřezem a automaticky obnovovat UCS pokaždé, kdy děláte aktuální výřez. Pokud je zapnut systém proměnných UCSVP, má každý UCS odlišný zdroj a orientaci záleží na konstrukci.

Definice Umístění UCS

UCS můžete určit několika způsoby.

- Určit nový zdroj, novou XY rovinu nebo novou osu Z. Zarovnat UCS s existující entitou.
- Zarovnat UCS s aktuálním směrem výřezu. Otočit aktuální UCS okolo kterékoliv osy.
- Použít novou Z hloubku pro existující UCS. Použít UCS vybráním povrchu.

Použit předem nastavené UCS

V záložce Ortografické UCS dialogového okna UCS, zobrazí systém několik předem nastavených souřadnicových systému, ze kterých můžete vybrat požadovaný.

Po určení UCS kontrolujete, zda vybraní předem nastavené možnosti posune relativní UCS do aktuální UCS orientaci nebo relativní pro výchozí WCS. Když použijete možnost Obnovit, Světový nebo Předchozí z příkazu UCS, nejsou nastavení dostupná.

Změna výchozí elevace

Příkaz ZMĚNA je použit pro určení elevace a tloušťky vytlačení pro nový objekt. Můžete určit rovinu výkresu aktuálního UCS, podle kterého se stanoví aktuální elevace, která může být použita pro individuální výřezy ve spojení se systémem proměnných UCSVP.

Zda je UCS uloženo nebo obnoveno v každém výřezu je určeno pomocí těchto proměnných. Když je UCSVP nastaven na 1, jsou odlišné UCS nastavení uložena v individuálních výřezích a nastavení elevace je uloženo podél s výřezem v modelovém a papírovém rozvržení prostoru.

Všeobecně je elevace nastavena na 0 a můžete kontrolovat XY rovinu aktuálního UCS použitím příkazu UCS.

Změna UCS v papírovém prostoru

Právě když jste definovali nové UCS v modelovém prostoru, můžete také definovat nový UCS v papírovém prostoru, nicméně, UCS v papírovém prostoru je pouze možné pro 2D manipulaci. Přestože můžete vložit 3D souřadnice v papírovém prostoru, příkaz 3D zobrazení není dostupný, jako je PLÁN a VPOINT.

Systém může obnovit posledních 10 souřadnic systému, které byly vytvořeny v modelovém prostoru a posledních 10 v papírovém prostoru a můžete obnovit do požadovaného použitím možnosti Předchozí z příkazu UCS.

Uložit a obnovit UCS umístění pomocí Názvu

Můžete uložit pojmenované UCS umístění, každý má odlišný zdroj a orientaci pro různé konstrukční požadavky. Můžete přemístit, uložit a obnovit tolik UCS orientaci kolik požadujete.

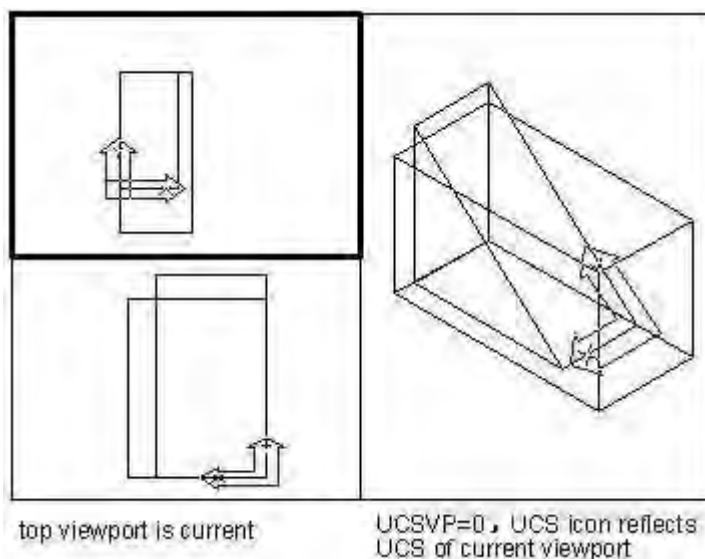
Přidělit Orientaci Uživatelského Souřadnicového Systému do Výřezu

Můžete vytvořit několik výřezů pro zobrazení odlišných pohledů vašeho modelu. Například, určíte horní, přední, pravou stranu a izometrické pohledy pro výřezy. Také můžete určit odlišné UCS pro každý pohled pro usnadnění modifikování objektů v odlišných pohledech. Při vytvoření aktuálního výřezu, použijete stejné UCS, které jste použili minule, kdy byl výřez aktuální.

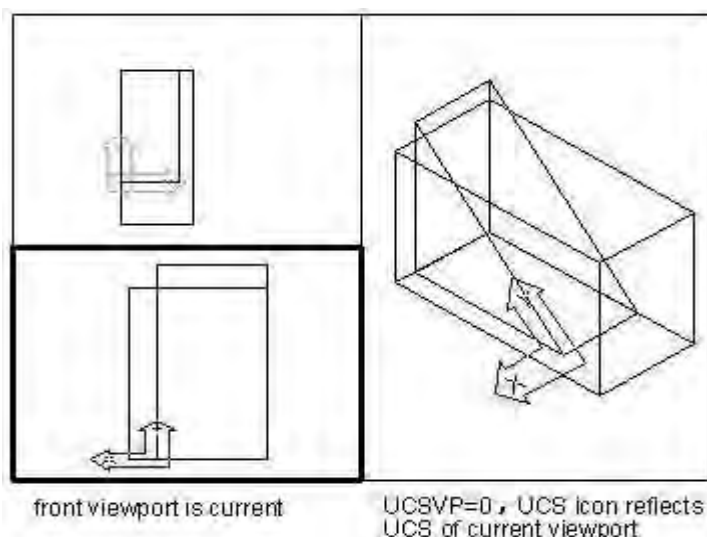
Systém proměnných UCSVP kontroluje UCS v každém výřezu. Když je UCSVP zapnutý ve výřezu, systém uloží výřez s posledním užitým UCS toho výřezu a obnoví UCS, když je výřez znovu aktuálně vytvořen. Když je UCSVP ve výřezu nastaven na 0, je UCS shodné s UCS v aktuálním výřezu.

Například, můžete nastavit až tři výřezy: horní pohled, přední pohled a izometrický pohled. Pokud je UCSVP v izometrickém výřezu nastaven na 0, může být použit Horní UCS pro oba výřezy horní a izometrický. Když je horní pohled aktuální, izometrický výřez UCS odráží UCS horní výřez. Rovněž když uděláte přední výřez aktuální, je izometrický výřez UCS přepnutý aby pasoval do předního výřezu.

Následující obrázek indikuje příklad ilustrovaný výše. Ve kterém výkres 1 odráží izometrický výřez horní-levý nebo horní výřez v aktuálním UCS.



Druhý obrázek ukazuje změnu, která se vyskytuje, když je spodní-levý nebo je výřez aktuální. UCS v izometrickém výřezu je aktualizovaný aby odrážel UCS předního výřezu.



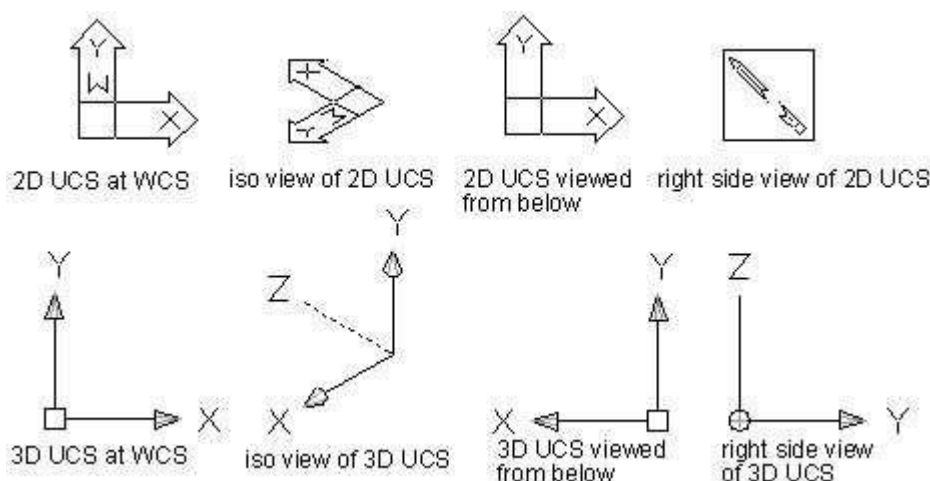
Kontrola ikony Zobrazit Uživatelský souřadnicový systém

Pomocí výchozího nastavení je zobrazena ikona UCS ve spodním levém rohu aktuálního výřezu, což indikuje umístění a orientaci aktuálního UCS. Také můžete kontrolovat, zda je ikona UCS zobrazena ve zdroji bodu. Jsou zde dva typy UCS ikon: 2D a 3D ikony.



Zobrazení 2D nebo 3D ikony je kontrolováno pomocí příkazu UCSICON. Můžete zobrazit ikonu UCS v původním bodu UCS k označení původu a orientace aktuálního UCS použitím příkazu UCSICON. Je zobrazen křížek ikony, pokud je ikona UCS zobrazena v rohu aktuálního UCS, jinak není žádný křížek v ikoně.

Pokud má oblast výkresu několik výřezů, je každý výřez zobrazen ve vlastní UCS ikoně. Je zde několik způsobů pro zobrazení UCS ikony, zobrazeno následovně, což vám pomůže vizualizovat orientaci roviny výkresu.



UCSICON může také změnit velikost a barvu UCS ikony.

Reference příkazů

UCS:

UCSICON: Zvládá uživatelský souřadnicový systém

UCSMAN: Zvládá uživatelský souřadnicový systém.

Systém proměnných referencí

ERRNO:

PUCSBASE: Ukládá název UCS, který definuje zdroj a orientaci ortografické UCS nastavení pouze v papírovém prostoru.

UCSFOLLOW: Generuje plán pohledu kdykoliv změníte z UCS na další.

UCSNAME: Ukládá název aktuální souřadnicový systém pro aktuální výřez v aktuálním prostoru

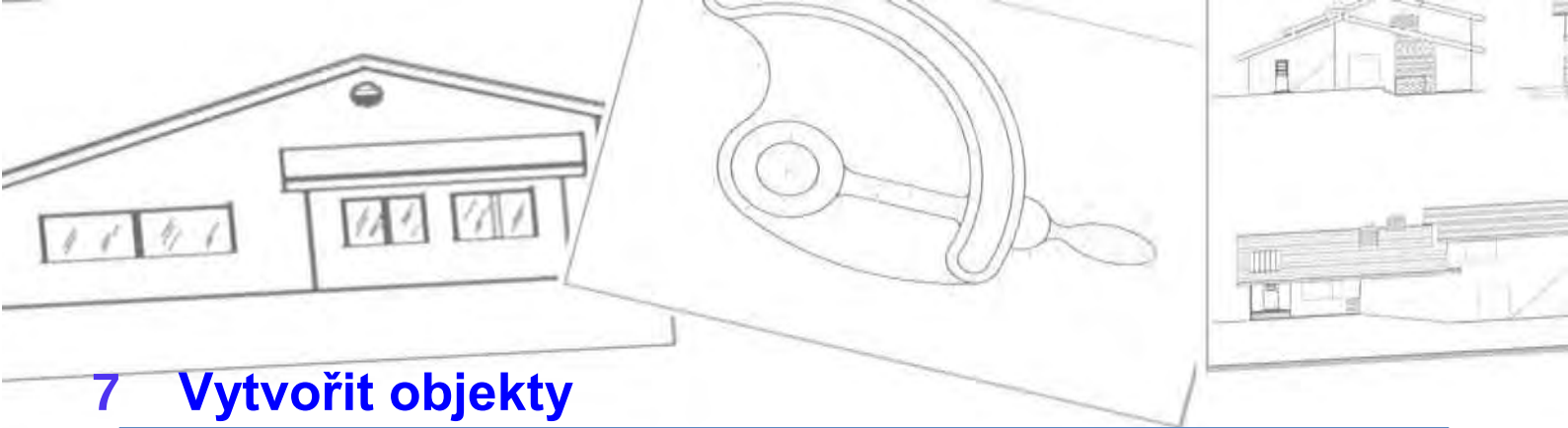
UCSORG: Ukládá název aktuální souřadnicový systém pro aktuální výřez v aktuálním prostoru

UCSORG: Ukládá X směr aktuálního UCS pro aktuální výřez v aktuálním prostoru.

UCSYDIR: Ukládá Y směr aktuálního UCS pro aktuální výřez v aktuálním prostoru

UCSICON: Ukládá režim Pohledu pro aktuální výřez použitím bitcode.

UCSVP: Určuje, zda zůstane UCS aktivní výřez pevný nebo změněn na základě UCS aktuálně aktivního výřezu.



7 Vytvořit objekty

Témata v této sekci:

[Nakreslit lineární objekty](#)

Vytvoření čáry, základního objektu, může být jeden segment nebo série několika spojených segmentů.

[Nakreslit zakřivené objekty](#)

Zakřivené objekty jsou oblouky, kružnice, křivky oblouků, kola, elipsy a splines.

[Vytvořit 3D objekty](#)

3D objekty mohou být zastoupeny pomocí simulace povrchů (3D tloušťka), jako drátový model, jako povrchový model nebo jako objemový model.

[Vytvořit oblasti](#)

Oblasti jsou dvě dimenzionální uzavřené oblasti, které mají fyzické vlastnosti těžiště nebo centra hmoty. Existující oblasti můžete kombinovat do jedné či komplexní oblasti pro kalkulaci.

[Vytvořit revizní obláček](#)

Revizní obláčky jsou křivky, které obsahují obloukové sekvence. Jsou použity, aby upozornili na díly výkresu během přehledu stavu.

[Vytvořit zalomení řádků](#)

Vytváří křivky a vkládá symboly zalomení řádku.

[Vytvořit vyhlazení](#)

Vyhlazení jsou unikátní entity, které vám pomůžou skrýt oblasti vašeho výkresu.

7.1 Nakreslit lineární objekty

Nakreslením lineárních objektů, jako přímky, může být jeden segment nebo několik spojených segmentů.

[Přímky](#)

V jednoduché přímce se spojenými segmenty, je každý segment oddělená přímka objektu.

[Paprsky](#)

Paprsek je čára ve tří dimenzionálním prostoru, která začíná v bodu a prodlouží se do nekonečna.

[Konstrukční přímka](#)

Konstrukční přímka je čára přes daný bod, orientovaný v učeném úhlu ve tří dimenzionálním prostoru a v obou směrech prodloužen do nekonečna.

[Několika přímek objektů](#)

Multi čáry obsahují několik paralelních čar nazvané elementy.

[Křivka](#)

Křivka je spojena sekvence čáry segmentu vytvořena jako jeden objekt.

[Vytvořit křivky z ohraničených objektů](#)

Můžete vytvořit křivky z ohraničení přesahujících objektů, které formují uzavřenou oblast.

[Mnohouhelník](#)

Mnohouhelníky jsou uzavřené křivky přibližně s 3 a 1,024 stejnou délkou stran. Vytvořit mnohoúhelníky je jednoduchá cesta pro nakreslení čtverců, rovnostranných trojúhelníků, osmiúhelníky a dalších.

[Obdélník](#)

Se ZWCAD+ jsou obdélníky uzavřené křivky se čtyřmi stranami. Určením protilehlých rohů, nakreslíte obdélník.

[Body](#)

Můžete nakreslit bod objektu formovaný buď jako jedna tečka nebo jako 19 dalších možných stylů zobrazení.

[Trasovat](#)

Vytvořit trasování použitím příkazu TRASOVAT.

[Náčrty od ruky](#)

Náčrty jsou užitečné pro vytvoření nepravidelného ohraničení.

7.1.1 Přímký

Přímka obsahuje dva body: počáteční a konečný bod. Můžete spojit sérii přímek, ale každá přímka segmentu je oddělená přímka objektu.

Nakreslit přímku

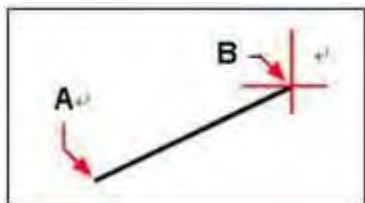
1. Vyberte Nakreslit > z hlavní nabídky Přímka
2. Určete počáteční bod.
3. Určením konečného bodu dokončíte první segment úsečky. Chcete-li vrátit předchozí úsečku v příkazovém řádku, zadejte u (zpět) a poté stiskněte klávesu ENTER. Určete konečné body přidaných segmentů přímky.
4. Pro dokončení příkazu zmáčkněte Enter.

Pro začátek nové přímky v konečném bodu poslední nakreslené přímky, znovu spusťte příkaz Přímka a přímo zmáčkněte Enter výzvy "Určit první bod".

Kreslit panel nástroje:



Příkazový řádek LINE



Počáteční bod křivky (A) a konečný segment (B).

Pokud byl váš poslední objekt, který jste nakreslili oblouk, také můžete nakreslit spojenou přímku a začít z konečného bodu oblouku.

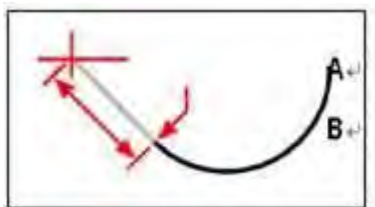
Nakreslit přímku jako pokračování z konečného bodu oblouku.

1. Vyberte Nakreslit > z hlavní nabídky Přímka
2. Vezměte konec oblouku jako začátek bodu přímky.
3. Určete délku přímky.

Kreslit panel nástroje:



Příkazový řádek LINE



Konečný bod předchozího oblouku (A) délka přímky (B).

Příkazové Reference

PŘÍMKA Vytvoří přímou přímkou segmentů.
: Vytvořit spojovací úsečku.

XPŘÍMKA Vytvoří nekonečnou přímku

Systém proměnných reference

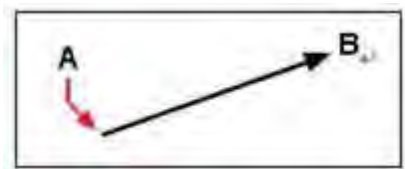
7.1.2 Paprsky

Paprsek je čára ve tří dimenzionálním prostoru, která začíná v bodu a prodlouží se do nekonečna. Protože jsou paprsky prodlouženy do nekonečna, nejsou počítány jako část rozsah výkresu. Výchozí metoda pro kreslení paprsku je pro vybrání počátečního bodu paprsku a poté určení jeho směru.

Nakreslit paprsek

1. Vyberte Nakreslit > z hlavní nabídky Paprsek.
2. Určete počáteční bod.
3. Určete směr.
4. Po dokončení příkazu zmáčkněte Enter.

Příkazový řádek PAPERSEK



Počáteční bod křivky (A) a konečný segment (B).

Reference příkazů

PŘÍMKA Vytvoří přímou přímkou segmentů

PAPERSEK: Vytvoří polo nekonečnou přímku

XPŘÍMKA Vytvořit nekonečnou přímku

Systém proměnných referencí

7.1.3 Konstrukční přímky

Konstrukční přímka je čára přes daný bod, orientovaný v určeném úhlu ve tři dimenzionálním prostoru a v obou směrech prodloužen do nekonečna. Protože jsou konstrukční čáry prodlouženy do nekonečna, nejsou počítány jako část prodloužení výkresu.

Výchozí metoda pro kreslení konstrukční přímky je pro vybrání počátečního bodu přímky a poté určení jeho směru. Konstrukční přímku můžete nakreslit následujícími způsoby:

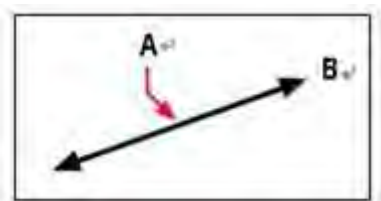
- Horizontální kreslení konstrukční přímky paralelní k ose x aktuálního UCS.
- Vertikální kreslení konstrukční přímky paralelní k ose x aktuálního UCS. Úhel nakreslí konstrukční přímku paralelní k určenému úhlu.
- Půlený výkres konstrukční přímky kolmé k existujícímu objektu.

Pro nakreslení konstrukční přímky

1. Vyberte Nakreslit > z hlavní nabídky Konstrukční Přímka
2. Určete bod podél přímky.
3. Určete směr.
4. Po dokončení příkazu zmáčkněte Enter.

Kreslit panel nástroje:

Příkazový řádek XPŘÍMKA



Bod podél nekonečné přímky (A) a směr (B)

Také můžete nakreslit konstrukční přímku v určeném úhlu nebo v úhlu relativním do existujícího objektu.

Reference příkazů

PŘÍMKA Vytvoří přímou přímku segmentů

PAPRSEK: Vytvoří polo nekonečnou přímku

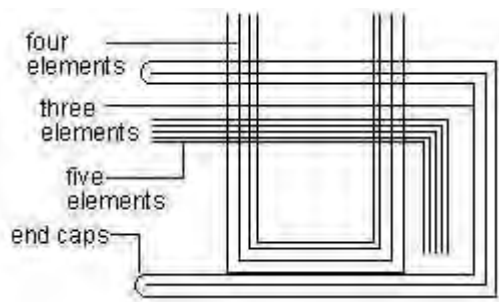
XPŘÍMKA: Vytvoří nekonečnou přímku

Systém proměnných reference

7.1.4 Objekt několika čar

Multi čáry obsahují několik paralelních čar nazvané elementy.

Určením offsetu z původu každého elementu, můžete určit pozici elementů. Pomocí výchozího nastavení víceřádkové objekty obsahují dva elementy. Měli byste sami vytvořit a uložit nové styly multičáry nebo modifikovat existující mpřímky styly.



Vytvořit víceřádkové styly

Při vytváření nové mpřímky, můžete přímo určit pro každý element název nového stylu se zděděnými vlastnostmi a nastavit množství a vlastnosti jako je barva, typ čáry, ofset a další. Mezitím, vezměte v úvahu, zda vyplnit pozadí a koncovky. Přímky a oblouky jsou dostupné pro určení koncovky.

Použít Existující víceřádkové styly

Když začínáte kreslit multičáru, použijete výchozí nastavení, které má dva elementy nebo určité styl, který jste předtím vytvořili. Výchozí styl je víceřádkový styl naposledy použitý, nebo STANDARDNÍ styl pokud nebyl použit MPŘÍMKA.

Také můžete změnit zarovnání a měřítko multičáry před jeho kreslením.

Zarovnání určuje, zda je více řádek nakreslen pod nebo nad kurzorem, nebo s jeho původním středem na kurzoru. Výchozí nastavení je pod (zarovnání nahoře)

Měřítko kontroluje celkovou šířku multičáry použitím aktuálních jednotek.

Když kreslíte multičáru s měřítkem 2, je šířka dvakrát tak větší než definována pomocí stylu více řádku. Pokud je měřítko nastaveno na mínus, nakreslete multičáru na základě obrácení odsazení řádku: nakreslení multičáry s největším odsazením ve spodní části zleva doprava. Když je měřítko nastaveno na 0 bude multičára přeměněna do jednoho řádku.

Pokud měníte měřítko multičáry, budete potřebovat vyrobit ekvivalentní změny do měřítka typu čar k zabránění teček nebo čáry aby nebyli neúměrné k velikosti.

Měřítko multi čáry nemá efekt na měřítko typu čáry.

Pro nakreslení multi čáry

1. Vyberte Nakreslit > z hlavní nabídky Multi čára.
2. Určete počáteční bod.
3. Určete konečný bod.
4. Pro dokončení příkazu zmáčknete Enter.

Příkazový řádek MLINE

Příkazové Reference

OFSET: Vytvoří koncentrickou kružnici, paralelní přímky a paralelní křivky

MPŘÍMKY: Vytvoří několik paralelních přímek.

MLSTYLE: Definuje styl pro několik paralelních přímek

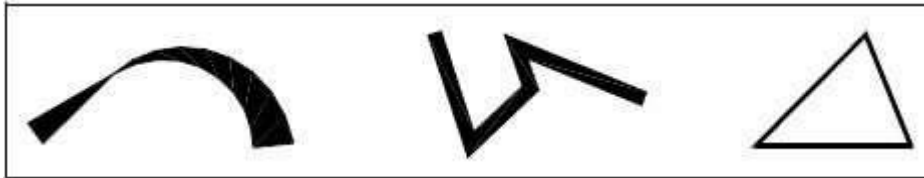
Systém proměnných referencí

CMLSTYL: Nastaví styl multičáry, který ZWCAD+ používá k nakreslení multičáry.

7.1.5 Křivky

Se ZWCAD+ je křivka spojená sekvence oblouků a úseček, které jsou brány jako jeden objekt. Můžete nakreslit křivku s typem čáry a použitím šířky, která buď připomínat stejnou nebo zúženou délku segmentů. Při editaci křivky, můžete modifikovat celou křivku nebo změnit jednotlivé segmenty. Poté co určíte počáteční bod křivky, vyzve vás příkazový řádek k několika možnostem, jako je Oblouk, Polovina šířky, Délka, Zpět a Šířka. Můžete určit odlišnou počáteční a konečnou šířku k vytvoření zúženého segmentu křivky.

Po nakreslení alespoň jednoho segmentu křivky, použijte nástroj Zpět z pravého kliknutí pro odstranění předchozího segmentů. Poté co nakreslíte dvě nebo více segmentů křivky, napište v příkazovém řádku c (close - zavřít) pro dokončení příkazu pomocí výkresu segmentu, které končí na začátku bodu prvního segmentu křivky, který jste nakreslili.



Zkřivené křivky s
úženou šířkou.

Křivky s přímým segmentem.

Uzavřená křivka.

Nakreslit křivku s přímým segmentem

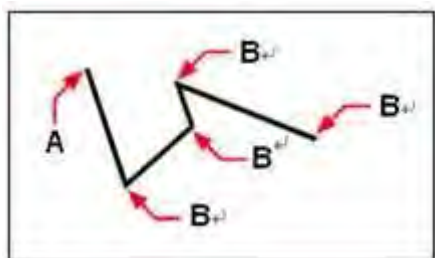
1. Vyberte Nakreslit > z hlavní nabídky Křivka.
2. Určete počáteční bod.
3. Určete konečný bod každého segmentu.
4. Pro konec zmáčkněte Enter, nebo vložte c (close-zavřít) pro uzavření křivky.

Kreslit panel nástroje:



Příkazový řádek

PLINE



Počáteční bod křivky (A) a konečný segment (B).

S možností Nakreslit Oblouk, můžete pokračovat kreslení segmentů oblouku, dokud nevyberete možnost Nakreslit úsečku pro vrácení do kreslení segmentů úsečky. Při kreslení segmentů oblouku, je první bod oblouku konečný bod předchozího segmentu. Ve výchozím nastavení kreslíte segmenty oblouku určením konečného bodu každého segmentu. Každý postupný segment oblouku je nakreslena tečna do předchozího oblouku nebo segmentu úsečky. Pokud napíšete c (close - zavřít) zatímco v možnosti Nakreslit Oblouk, uzavírací segment je vytvořen jako oblouk.

Následujícími metodami můžete určit oblouk.

Počáteční bod, střed bodu,
zahrnující úhel Počátečního bodu,
střed bodu, souzvuk délky
Počátečního bodu, střed bodu,
konečný bod.

Počáteční bod, konečný bod,
zahrnující úhel Počátečního bodu,
konečný bod, směr.

Počáteční bod, konečný
bod, poloměr Střed bodu,
počáteční bod, konečný
bod.

Střed bodu, počáteční bod, zahrnující
úhel Středu bodu, počáteční bod,
souzvuk délky.

S více unikátními funkcemi, editování křivky je odlišné z těchto jednotlivých úseček, jako je úprava šířky a zakřivení křivek: přidané funkce jsou zobrazeny následovně:

Editovat s příkazem PEDIT

Použijte ROZLOŽIT pro převedení do segmentů úsečky a
oblouku Použijte SPLINE pro převedení spline-fit do pravé
spline Použijte uzavřené křivky pro vytvoření polygonu.

Nakreslení úsečky a oblouku kombinované křivky

Křivky obsahují několik úseček a oblouků. Při kreslení křivky, použijte konečný bod předchozího segmentu úsečky jako počáteční bod dalšího segmentu oblouku. Můžete určit úhel, střed, směr a poloměr kružnice pro nakreslení oblouků a určit střed bodu a také konečný bod.

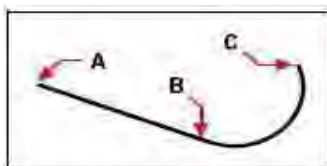
Pro nakreslení segmentu úsečky následovaný segmentem křivky oblouku

1. Vyberte Nakreslit > z hlavní nabídky Křivka.
2. Určete počáteční bod.
3. Určete konečný bod.
4. Ve výzvě příkazu vyberte Oblouk.
5. Určete konečný bod segmentu oblouku.
6. Po dokončení příkazu zmáčkněte Enter.



Panel nástroje Kreslit :

Příkazový řádek PLINE



Polyline start point (A), line endpoint/arc start point (B), and arc endpoint (C).

Můžete editovat křivky a individuální segmenty použitím nástroje Editovat křivky v panelu nástroje Modifikovat. Můžete převést křivky do oblouku a úsečky entit použitím nástroje Rozložit v panelu nástroje Modifikovat.

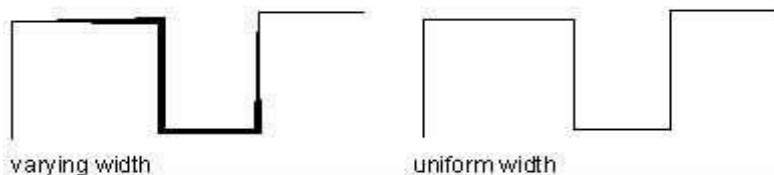
Vytvořit uzavřené křivky

Při vytváření křivek s příkazem PLINE, je možnost Uzavřít dostupná pouze kdy není víc jak dva segmenty úsečky a oblouku nakresleny. Je nakreslena uzavřená křivka objektů, když spojíte počáteční bod křivky do konečného posledního segmentu úsečky nebo oblouku s úsečkou nebo obloukem.

Vytvořit široké křivky

Pomocí možností Šířka a Polovina šířky příkazu PLINE, můžete nakreslit křivky různých šířek. Možnosti Šířka a Polovina šířky nastaví šířku dalšího vámi nakresleného segmentu křivky. Můžete nastavit šířku individuálních segmentů a postupně je zúžit z jedné šířky do další.

Šířka nula (0) vyrobí tenkou úsečku. Šířka větší než nula vyrobí širší úsečky, které jsou vyplněny, pokud je zapnut režim Vyplnit a nastíněné pokud je režim Vyplnit vypnutý. Možnost Polovina šířky nastaví šířku určením vzdálenosti ze středu šířky křivky do vnější hrany.



Pokud vyberete možnost Šířka, vyzve vás příkazové okno vložit počáteční a konečnou šířku. Při zadávání rozdílné hodnoty výsledků v různé šíři od výchozího bodu až do konce. Počáteční i konečný bod je uložen ve středu Šířky křivky.

Příkazové Reference

3DPOLY: Vytvoří křivku segmentu úsečky v 3D prostoru

BOUNDARY: Vytvoří oblast nebo křivku z uzavřené oblasti.

: Vytvoří koncentrickou kružnici, paralelní přímky a paralelní křivky

PEDIT: Edituje křivky a tří dimenzionální polygonové sítě

PLINE: Vytvořit dvou dimenzionální křivky

Systém proměnných referencí

FILLMODE: Určuje, zda je vyplněno šrafování (zahrnující objemovou výplň), dvou dimenzionální objemy, široké křivky

HPBOUND: Kontroluje typ objektu vytvořený pomocí příkazů BHATCH a OHRANIČENÍ.

PLINEGEN: Nastaví jak generovat vzor typu čáry oko vertikální 2D křivky

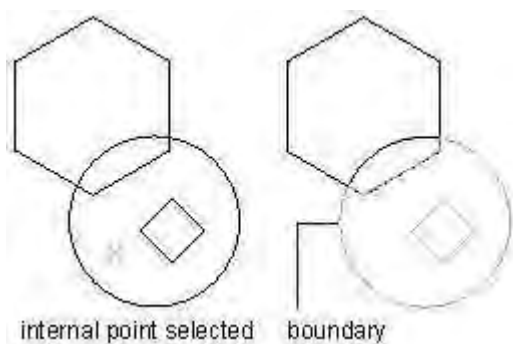
PLINETYPE: Určuje, zda optimalizované 2D křivky jsou použity.

PLINEWID: Ukládá výchozí šířku křivky.

7.1.6 Vytvořit křivky z ohraničených objektů

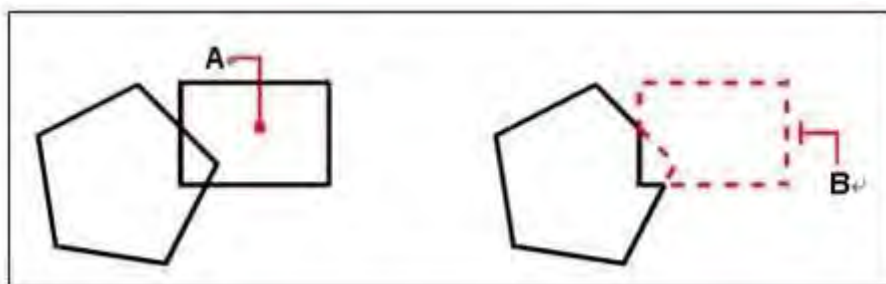
Můžete vytvořit křivky z ohraničení přesahující objekty, které formují uzavřenou oblast. Křivky vytvořené použitím metody ohraničení je oddělení objektu, odlišné od objektů použité pro vytvoření. Můžete je editovat použitím stejných metod použité pro editaci dalších křivek.

Pro urychlení ohraničení procesu ve velkých nebo složitých výkresech, můžete určit skupinu kandidátů ohraničení, nazvané nastavení ohraničení. Toto nastavení vytvoříte vybráním objektů, které chcete použít k definici ohraničení.



S příkazem Ohraničení, můžete určit oblast výkresu pro operace jako je šrafování a kótování. Ohraničenou křivku vytvoříte vybráním oblasti uvnitř uzavřené smyčky. Vybraná oblast může být ohraničena pomocí jednoho uzavřeného objektu nebo pomocí několika objektů, které se křížují.

V případech kdy se objekty křížují, interpretuje ZWCAD+ ohraničení jako uzavřenou smyčku blízko bodu určení oblasti. V následujícím obrázku, je například oblast vybraného bodu ve výsledném obdélníku ohraničení obsahující uzavřenou smyčku nejbližšího výběru bodu, na rozdíl od uzavřené smyčky tvořené obdélníkem.

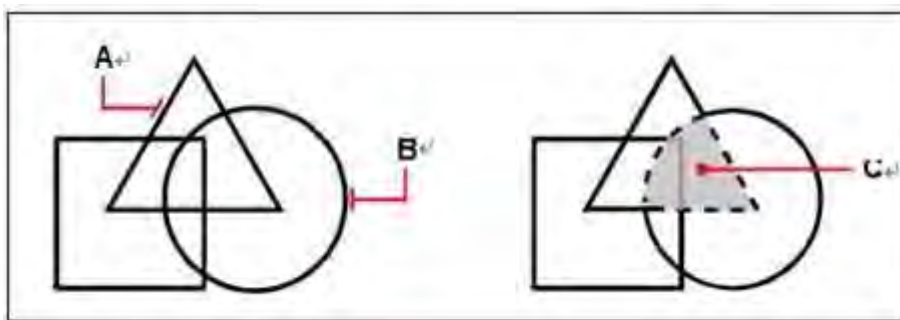


Vybraný bod (A)

Výsledné ohraničení (B)

Pro vytvoření více určených ohraničení, můžete vytvořit nastavení ohraničení. Nastavení ohraničení určuje, které objekty jsou považovány v určování dráhy ohraničení. Pokud pracujete s hotovým výkresem, může to zrychlit vytváření křivky.

V následujícím obrázku, je kružnice a trojúhelník vybráno objekty. Pokud vyberte oblast kdekoli uvnitř kružnice nebo trojúhelníku, výsledek je křivka, která se odrazí vystínovanou oblast.



Vyberte objekty (A a B)

Nakreslit ohraničení křivky

1. Vyberte Nakreslit > z hlavní nabídky Ohraničení
2. Určení objektů, které chcete, aby byli dostupné pro ohraničení křivky je následující: Aktuální výřez definuje nastavení ohraničení se všemi entitami v aktuálním výřezu. Navíc, pokud je tato možnost vybrána, jakékoliv nastavené ohraničení aktuálně použité bude zrušeno.
Existující nastavení Klikněte na tlačítko Nový pro přepnutí do oblasti výkresu a vyzve uživatele vybrat objekty pro definování nastavení ohraničení. Pro vrácení do dialogového okna zmáčkněte Enter. Tato možnost je pouze dostupná po vybrání objektu použitím tlačítka Nový.
3. Vyberte možnost Zjištění ostrova 4
5. Klikněte ve výkresu dovnitř plochy, jejichž uzavřený obvod formuje ohraničení, ne na samotné křivce. Je-li potřeba, pokračujte klikáním uvnitř dalšího uzavřeného obvodu.
6. K dokončení selekce zmáčkněte Enter.
7. V dialogovém oknu Vytvoření ohraničení, klikněte OK.

Příkazový řádek BOUNDARY

Příkazové Reference

3DPOLY: Vytvoří křivku segmentu úsečky v 3D prostoru

BOUNDARY: Vytvoří oblast nebo křivku z uzavřené oblasti

OFFSET: Vytvoří koncentrickou kružnici, paralelní přímky a paralelní křivky

PEDIT: Edituje křivky a tří dimenzionální polygonové sítě.

PLINE: Vytvořit dvou dimenzionální křivky

Systém proměnných referencí

FILLMODE: Určuje, zda je vyplněno šrafování (zahrnující objemovou výplň), dvou dimenzionální objemy, široké křivky

HPBOUND: Kontroluje typ objektu vytvořený pomocí příkazů BHATCH a OHRANIČENÍ.

PLINEGEN: Nastaví jak generovat vzor typu čáry okolo vertikální 2D křivky

PLINETYPE: Určuje, zda optimalizované 2D křivky jsou použity.

PLINEWID: Ukládá výchozí šířku křivky.

7.1.7 Mnohoúhelník

Vytvořit mnohoúhelníky je jednoduchá cesta pro nakreslení čtverců, rovnostranných trojúhelníků, osmiúhelníků a dalších. Mnohoúhelníky jsou uzavřené křivky přibližně s 3 a 1,024 stejnou délkou stran.

Nicméně, byste měli mít na paměti, že obdélníky jsou vytvořeny příkazem RECTANG více než POLYGON.

Pro vytvoření polygonu mohou být použity odlišné způsoby, například, určení středu bodu nebo jeden z jeho hran k definici polygonu poté co jste určili hrany polygonu. Pokud chcete nakreslit polygon založený na dalším objektu, jsou poskytnuty následující metody:

Určením poloměru napsané kružnice, pokud je známa vzdálenost mezi středem mnohoúhelníku a konečného bodu každé strany.

Určením poloměru vymezené kružnice, pokud je známa vzdálenost mezi středem mnohoúhelníku a prostředního bodu každé strany.

Určením délky hrany a kde je chcete umístit.

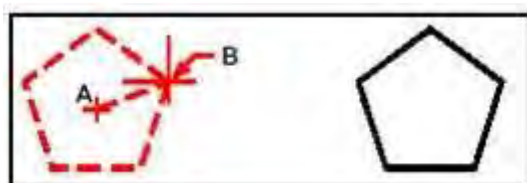
Nakreslit polygon pomocí vrcholu

1. Vyberte Nakreslit > z hlavní nabídky Polygon.
2. Napište 5 pro určení pěti stran pro mnohoúhelník.
3. Určete střed mnohoúhelníku.
4. Určete vrchol mnohoúhelníku.



Kreslit panel nástroje:

Příkazový řádek MNOHOÚHELNÍK



Střed (A) a vrchol
(B)

Výsledný mnohoúhelník.

Příkazové Reference

OHRANIČENÍ: Vytvoří oblast nebo křivku z uzavřené oblasti

ROZLOŽIT: Rozbije sloučený objekt do jeho komponentů objektů

MNOHOÚHELNÍK: Vytvoří rovnostrannou uzavřenou křivku.

RECTANG: Nakreslí obdélníkovou křivku.

Systém proměnných referencí

FILLMODE: Určuje, zda je vyplněno šrafování (zahrnující objemovou výplň), dvou dimenzionální objemy, široké křivky

HPBOUND: Kontroluje typ objektu vytvořený pomocí příkazů BHATCH a OHRANIČENÍ.

PLINEWID: Ukládá výchozí šířku křivky.

POLYSIDES: Nastaví výchozí počet stran pro příkaz MNOHOÚHELNÍK

SNAPANG: Nastavuje styl uchopení pro aktuální prohlížení.

7.1.8 Obdélník

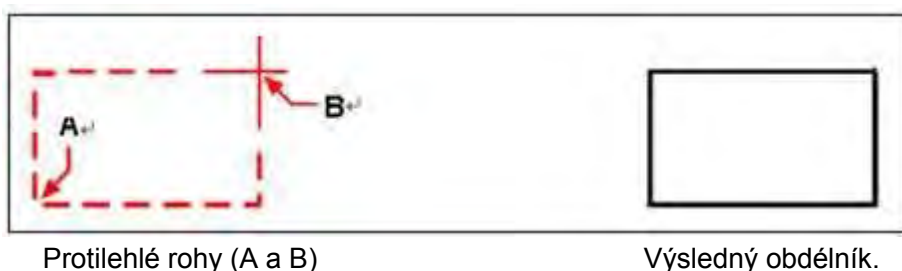
Se ZWCAD+ jsou obdélníky uzavřené křivky se čtyřmi stranami. Určením protilehlých rohů, nakreslíte obdélník. Obdélník je normálně zarovnán paralelně do aktuálního uchopení a mřížky zarovnání, ale můžete použít možnost Otáčet pro zarovnání obdélníku do úhlu.

Nakreslit obdélník

1. Vyberte Nakreslit > z hlavní nabídky Obdélník.
2. Určete jeden roh obdélníku.
3. Určete protilehlý roh obdélníku.

Panel nástroje Kreslit:

Příkazový řádek NOVÝ



Protilehlé rohy (A a B)

Výsledný obdélník.

Můžete editovat křivky a individuální segmenty použitím nástroje Editovat křivky v panelu nástroje Modifikovat. Můžete převést křivky do oblouku a úsečky entit použitím nástroje Rozložit v panelu nástroje Modifikovat.

TIP Pro kontrolu šířky úsečky obdélníku, napište v příkazovém řádku w, poté napište požadovanou hodnotu šířky úsečky. Poté, co změníte šířku úsečky, zůstane nastavení nové šířky v platnosti pro následující obdélníky, dokud ji znovu nezměníte.

Reference příkazů

OHRANIČENÍ:

ROZLOŽIT: Rozbije sloučený objekt do jeho komponentů objektů

MNOHOÚHELNÍK: Vytvoří rovnostrannou uzavřenou křivku.

RECTANG: Nakreslí obdélníkovou křivku.

Systém proměnných referencí

FILLMODE: Určuje, zda je vyplněno šrafování (zahrnující objemovou výplň), dvou dimenzionální objemy, široké křivky

HPBOUND: Kontroluje typ objektu vytvořený pomocí příkazů BHATCH a OHRANIČENÍ.

PLINEWID: Ukládá výchozí šířku křivky.

POLYSIDES: Nastaví výchozí počet stran pro MNOHOÚHELNÍK příkazu SNAPANG:

7.1.8 Body

Nakreslete bod objektu buď jako jedna tečka nebo jako 19 dalších možných stylů zobrazení.

Nakreslit bod

1. Vyberte soubor > Bod> z hlavní nabídky Jeden bod.
2. Určete Umístění bodu.

Panel nástroje Kreslit

BOD

Pro nakreslení několika bodů

1. Vyberte soubor > Bod> z hlavní nabídky Několik bodů.
2. Určete Umístění každého bodu.



Příkazový řádek BOD

Změna velikosti a vzhledu objektů bodu

Změna velikosti a vzhledu objektů bodu, má vliv na všechny objekty bodu ve výkresu, stejně jako všechny body, které jste nakreslili. Pozitivní hodnoty reprezentují absolutní velikost bodu objektu měřeného v jednotkách výkresu. Negativní hodnoty představují relativní procento do obrazovky výkresu, takže body zůstanou v jejich vizuální velikosti, když použijete příkaz Zoom pro změnu zvětšení výkresu.

Pro změnu velikosti a vzhledu objektů bodu

1. Vyberte Formát > z hlavní nabídky Styl bodu
2. Podle Stylu bodu, vyberte styl, které chcete.
3. Podle Velikosti bodu, určete velikost bodu nebo vyberte jednu z možností.
4. Klikněte OK.

Příkazový řádek DDPTYPE

Když výkres regenerujete, změny všechny body objektů pro odrazení nové velikosti a nastavení vzhledu.

Příkazové Reference

DDPTYPE: Určuje styl zobrazení a velikost bodu objektů

BOD: Vytvoří multi odkaz objektu.

Systém proměnných referencí

PDMODE: Kontroluje, jak jsou zobrazeny objekty bodu

PDSIZE: Nastaví zobrazení velikosti pro bod objektů.

7.1.10 Trasovat

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Aliquam velit risus, placerat et, rutrum nec, condimentum at, leo. Aliquam in augue a magna semper pellentesque. Suspendisse augue. Nullam est nibh, molestie eget, tempor ut, consectetur ac, pede. Vestibulum sodales hendrerit augue. Suspendisse id mi. Aenean leo diam, sollicitudin adipiscing, posuere quis, venenatis sed, metus. Integer et nunc. Sed viverra dolor quis justo. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Duis elementum. Nullam a arcu. Vivamus sagittis imperdiet odio. Nam nonummy. Phasellus ullamcorper velit vehicula lorem. Aliquam eu ligula. Maecenas rhoncus. In elementum eros at elit. Quisque leo dolor, rutrum sit amet, fringilla in, tincidunt et, nisi.

Donec ut eros faucibus lorem lobortis sodales. Nam vitae lectus id lectus tincidunt ornare. Aliquam sodales suscipit velit. Nullam leo erat, iaculis vehicula, dignissim vel, rhoncus id, velit. Nulla facilisi. Fusce tortor lorem, mollis sed, scelerisque eget, faucibus sed, dui. Quisque eu nisi. Etiam sed erat id lorem placerat feugiat. Pellentesque vitae orci at odio porta pretium. Cras quis tellus eu pede auctor iaculis. Donec suscipit venenatis mi.

Aliquam erat volutpat. Sed congue feugiat tellus. Praesent ac nunc non nisi eleifend cursus. Sed nisi massa, mattis eu, elementum ac, luctus a, lacus. Nunc luctus malesuada ipsum. Morbi aliquam, massa eget gravida fermentum, eros nisi volutpat neque, nec placerat nisi nunc non mi. Quisque tincidunt quam nec nibh sagittis eleifend. Duis malesuada dignissim ante. Aliquam erat volutpat. Proin risus lectus, pharetra vel, mollis sit amet, suscipit ac, sapien. Fusce egestas. Curabitur ut tortor id massa egestas ullamcorper. Cum sociis natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Donec fermentum. Curabitur ut ligula ac ante scelerisque consectetur.

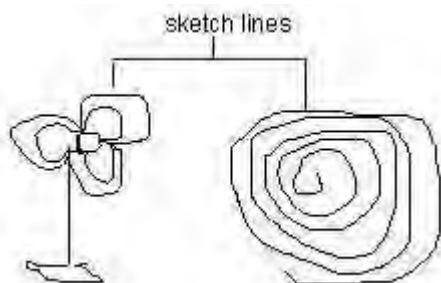
Nullam at turpis quis nisl eleifend aliquam. Sed odio sapien, semper eget, rutrum a, tempor in, nibh.

7.1.11 Náčrty od ruky

Náčrty od ruky obsahují několik přímých segmentů úsečky, vytvořené buď jako individuální objekty úsečky nebo jako křivka. Před začátkem náčrtu od ruky, musíte nastavit délku nebo přírůstek každého segmentu. Čím menší segmenty tím více přesností vašeho náčrtu, ale segmenty, které jsou příliš malé, mohou hodně zvýšit velikost souboru.

Posuňte ukazatel do oblasti výkresu na obrazovce a pravým kliknutím nebo vložte p (pen) pro začátek náčrtu.

Váš náčrt od ruky není do výkresu přidán dokud "Nenahrajete" náčrt do vašeho výkresu. To znamená dočasně uložit segmenty, které jste nakreslili a segment délky a můžete pokračovat náčrtem, dokud nevyberete exit nebo zmáčknete Enter.



Vytvořit Náčrty

Příkaz NÁČRT kontroluje pero za použití myši nebo možnost příkazu Pero. Posuňte ukazatel do oblasti výkresu na obrazovce a pravým kliknutím nebo vložte p (pen) pro začátek náčrtu. Pravý klik nebo znovu vložte p (pen) pro zvednutí pera nahoru a přestaňte kreslit.

Nastavte minimum délky nebo přírůstek segmentů.

Před náčrtem, zkontrolujte CELTYPE systém proměnných abyste se ujistili, že je aktuální typ čáry BYLAYER.

Pokud použijete typ čáry s tečkami nebo čárkami a nastavit náčrt segmentu úsečky kratší než prostory nebo čárky, které chcete vidět v prostoru.

Pro vytvoření náčrtu od ruky

V příkazovém řádku vložte NÁČRT a zmáčknete Enter.

Při výzvě "Nahrát přírůstek" vložte minimum délky segmentu úsečky.

Posuňte ukazatel do oblasti výkresu na obrazovce a pravý klik nebo vložte p (pen) pro začátek náčrtu. Při posunu ukazatele, nakreslí ZWCAD+ od ruky dočasnou délku segmentů úsečky, které jste určili. Náčrt nepřijme vložené souřadnice. Během příkazu, jsou úsečky od ruky zobrazeny v odlišných barvách.

Pravý klik nebo znovu vložte p (pen) pro zvednutí pera a přestaňte kreslit, tak že bez kreslení posunete kurzor okolo oblasti výkresu.

Vložte R (Record) pro zapsání úsečky výkresu, kterou zrovna kreslíte a do těch již nakreslených. Pokud je pero posunuto, pokračujte po zapsání v kreslení. Pokud je pero nahoře, klikněte shrnout výkres.

Zmáčknete Enter pro dokončení náčrtu a zapište všechny úsečky do výkresu.

Vymazání náčrtu úseček od ruky

Můžete vymazat dočasný náčrt úsečky od ruky, který ještě nebyl zapsán do výkresu, vybráním možnosti Vymazat. Tyto úsečky mohou být vymazány posunutím pera podél dráhy, kde byly nakresleny.

Jakmile nahrajete úsečky od ruky, nemůžete je Vymazat za pomoci NÁČRT editovat nebo vymazat. Pokud jste náčrt dokončili, použijte příkaz VYMAZAT.

Pro vymazání náčrtu úseček od ruky

1. Při spuštění příkazu NÁČRT vložte E. Pokud bylo pero dole, posune se nahoru.
2. Posuňte kurzor na konec úsečky, kterou jste naposledy nakreslili a poté ji posuňte zpět tak daleko podél úsečky jak budete chtít vymazat.
3. Pro konec mazání a vrácení do náčrtu výzva Příkaz, vložte E. Pokud chcete změnit aktuální výřez, zatímco děláte náčrt, ujistěte se, že je pero stále nahoře a všechny úsečky byly do výkresu zapsány.

Reference příkazů

Náčrt Vytvoří série segmentů úsečky od ruky.

Systém proměnných referencí

SKETCHINC: Nastaví nahrávání přírůstku pro příkaz NÁČRT

SKPOLY: Určuje, zda příkaz NÁČRT generuje úsečky nebo křivky.

7.2 Nakreslit zakřivené objekty

Zakřivené objekty jsou oblouky, kružnice, křivky oblouků, kola, elipsy a splines.

Témata v této sekci:

[Oblouky](#)

Pro nakreslení oblouků můžete určit, různé kombinace středu, konečného a počátečního bodu, poloměru, úhlu, délku tělvy a hodnoty směru

[Kružnice](#)

Pro nakreslení kružnice můžete určit různé kombinace středu, poloměru, průměru, bodu na obvodu a bodu na dalším objektu.

[Elipsy a oblouková elipsa](#)

Tvar na elipse je určen dvěma osami, které definují jeho délku a šířku. Nejdelší osa elipsy je nazvaná hlavní osa a ta nejkratší je menší osa.

[Splines](#)

[Prsteny](#)

Prsteny jsou vyplněné prsteny nebo objemové vyplněné kružnice, které jsou vlastně uzavřené křivky s šířkou.

7.1.1 Oblouky

Oblouk je část kružnice. Výchozí metoda pro kreslení oblouku je určení tří bodů - počáteční, druhý a konečný bod. Následujícími metodami můžete nakreslit oblouk.

Tři body na oblouku

Počáteční bod, střed bodu a konečný bod.

Počáteční, středový bod zahrnují

úhel Počátečního bodu, středový

bod, délku tělvy Počátečního bodu,

konečný bod zahrnuje úhel

Počátečního bodu, konečného

bodu, počáteční směr Počátečního

bodu, konečného, poloměru.

Středový bod, počáteční bod,

konečný bod Středového bodu,

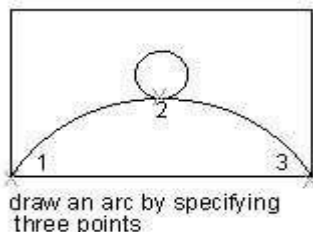
zahrnují úhel Středového počátečního

bodu a délku tělvy.

Jako pokračovací tečna předchozího oblouku nebo úsečky.

Nakreslit oblouk Určením tří bodů

Nakreslit oblouk můžete určením tří bodů, které oddělují počáteční bod oblouku, bod kdekoli na oblouku a konečný bod oblouku. V následujícím příkladu, uchopí počáteční bod konečného bodu úsečky. Druhý bod oblouku uchopí prostřední kružnici.



Pro nakreslení oblouku určením tří bodů

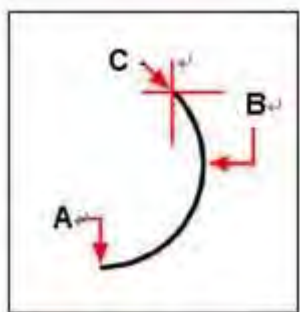
1. Vyberte Nakreslit > Oblouk > z hlavní nabídky 3 Body.

2. Určete počáteční bod.
3. Určete druhý bod.
4. Určete konečný bod.



Panel nástroje Kreslit

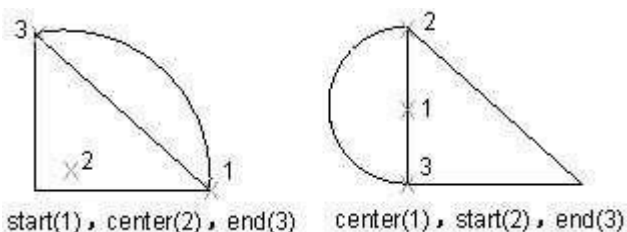
Příkazový řádek OBLOUK



Počáteční bod (A), druhý bod (B), a konečný bod (C).

Nakreslit oblouky určením počátku, středu, konce

V příkazovém nakreslení oblouku, jej nakreslete určením středu, počátečního a konečného bodu.



Pro nakreslení oblouku určením jeho počátečního, středového a konečného bodu

1. Vyberte Nakreslit > Oblouk > z hlavní nabídky Počátek, Konec, Úhel
2. Určete počáteční bod.
3. Určete středový bod.
4. Určete konečný bod.

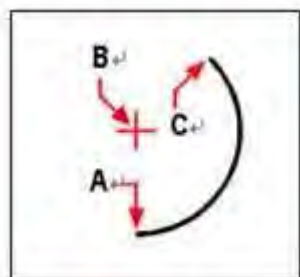
Panel nástroje



Kreslit

Příkazový řádek

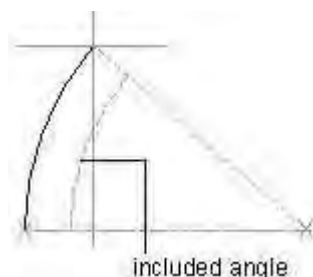
OBLOUK



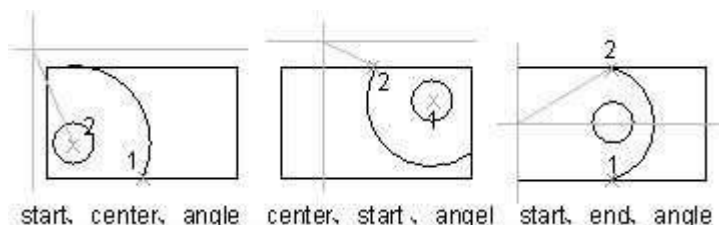
Počáteční bod (A), druhý bod (B), a konečný bod (C).

Nakreslit oblouky určením počátku, středu, konce

V příkazovém řádku pro nakreslení oblouku, jej nakreslete určením počátečního bodu zahrnující úhel.



Obsažený úhel určuje konečný bod oblouku. Použijte metodu Počátek, Konec, Úhel, když znáte oba konečné body, ale nemůžete je uchopit do středového bodu.

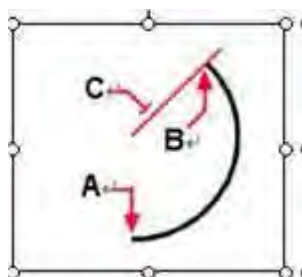


Pro nakreslení oblouku určením dvěma body a zahrnující úhel

1. Vyberte Nakreslit > Oblouk > z hlavní nabídky Počátek, Konec, Úhel
2. Určete počáteční bod.
3. Určete konečný bod.
4. Určete obsažený úhel. Pro nakreslení oblouku v proti směru hodinových ručiček, vložte pozitivní hodnotu úhlu. Pro nakreslení oblouku ve směru hodinových ručiček, vložte negativní hodnotu úhlu.

Panel nástroje Kreslit

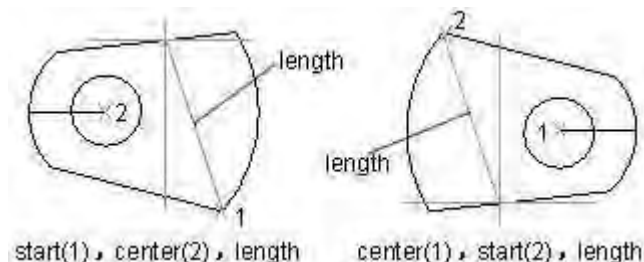
Příkazový řádek OBLOUK



Počáteční bod (A),
konečný bod (B) a
obsažený úhel (C).

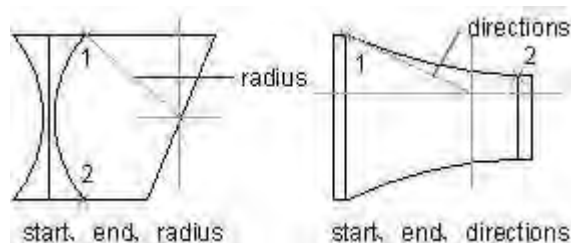
Nakreslit oblouk určením počátku, středu, délky

Nakreslit oblouk určením středu oblouku po vybrání počátečního bodu oblouku, poté určete délku oblouku. Nebo použitím středu, počátku, Délky, což je vlastně rovno pro určení úhlu.



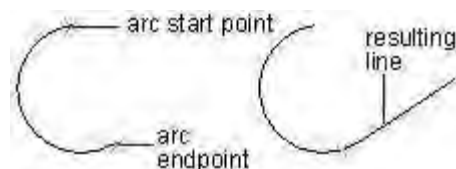
Nakreslit oblouky určením počátku, konce Směr/poloměry

Nakreslit oblouk určením počátku, konec poloměry/Směr, vložte délku nebo klikněte na segment úsečky použitím jakéhokoliv zařízení bud ve směru nebo v protisměru hodinových ručiček. Pokud použijete druhý způsob, posuňte kurzor nahoru nebo dolů do směru oblouku. Jak ukazuje následující obrázek, posuňte kurzor pro nakreslení oblouku dolů.



Nakreslit sousedící oblouky a úsečky

Ihned po dokončení oblouku, můžete začít úsečku tečny do oblouku v konečném bodu provedením pomocí příkazu ÚSEČKA. Naopak, pokud provádíte příkaz OBLOUK poté, co jste dokončili úsečku, můžete začít oblouk tečny do úsečky v konečném bodu.



Stejnou cestou nemůžete nakreslit oblouk. Pro vytvoření spojeného oblouku použijte menu, klikněte na Oblouk z nabídky Nakreslit a poté klikněte Pokračovat. V obou případech, je výsledný objekt tečna k té předchozí. Pro opakování možnosti Pokračovat, použijte místní nabídku.

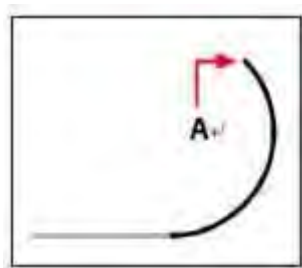
Pro nakreslení oblouku tečny do oblouku nebo úsečky

1. Vyberte Nakreslit > Oblouk > z hlavní nabídky Pokračovat.
2. Určete konečný bod každého segmentu oblouku.



Panel nástroje Kreslit

Příkazový řádek OBLOUK



Konečný bod (A)

Příkazové Reference

OBLOUK Vytvoří oblouk.

PŘÍMKA Vytvoří přímou přímkou segmentů.

OFSET Vytvoří koncentrickou kružnici, paralelní přímky a paralelní křivky

Systém proměnných referencí

ANGDIR:

LASTANGLE: Ukládá konečný úhel posledního vloženého oblouku relativní do XY roviny aktuálního UCS.

WHIPARC: Kontroluje, zda je zobrazení kružnic a oblouku hladké.

7.2.2 Kružnice

Výchozí metoda pro nakreslení kružnice je určení středového bodu a poloměru.

Následujícími metodami můžete nakreslit kružnici:

Střed, Poloměr

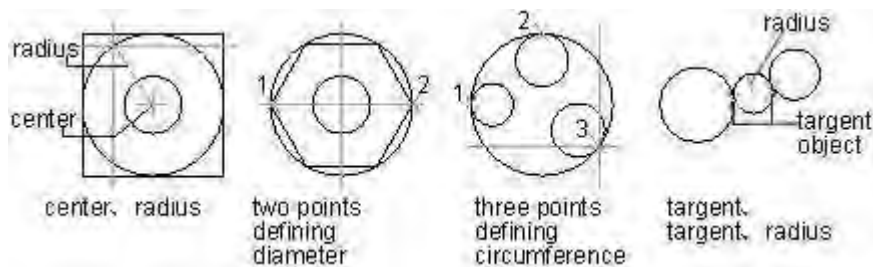
středu, Průměr

Dvou a Tři

bodů

Tečna, Tečna, Poloměr tečny,

Tečna, Tečna.



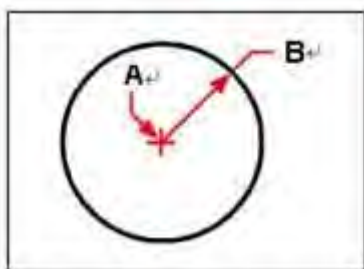
Pro nakreslení kružnice určením jeho středu a poloměru

1. Vyberte soubor > Kružnice > z hlavní nabídky Střed, Poloměry
2. Určit středový bod.
3. Určete poloměr kružnice.



Panel nástroje Kreslit

Příkazový řádek KRUŽNICE

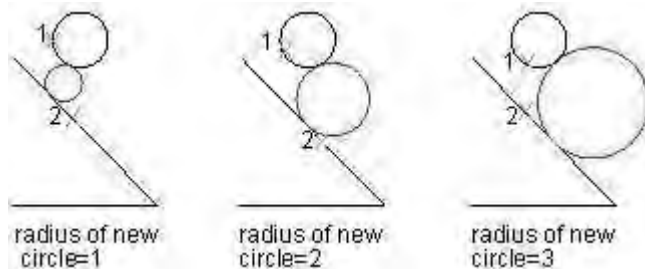


Nakreslit Kružnici tečny do dalších objektů

Tečna bodu je bod, kde se objekt dotýká dalšího objektu bez křížení. Pro vytvoření kružnice, která je tečnou do dalších objektů, vyberte objekty a poté určete poloměr kružnice.

Také můžete zapnout režim Uchopení objektu, pro nastavení uchopení bodu jako Tečna, takto jednoduše vytvoříte kružnici, která je tečnou s dalšími objekty, metoda tři bodů je dostupná pro vytvoření kružnice se třemi body tečny.

V níže uvedených obrázcích, je červená kružnice, která se kreslí, a body 1 a 2 vyberou objekty do kterých je tečnou.



Pro nakreslení Kružnici tečny do dalších objektů

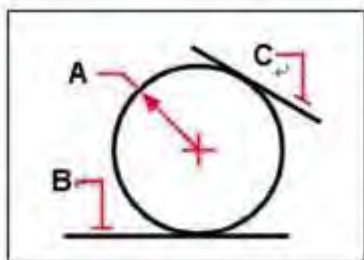
1. Vyberte soubor > Kružnice > z hlavní nabídky Tan, Tan, Poloměry
2. Vyberte první tečnu bodu na objektu, který bude tečnou s kružnice.
3. Vyberte druhou tečnu bodu na objektu, který bude tečnou s kružnice.
4. Určete poloměr kružnice.

Panel nástroje Kreslit:



Příkazový řádek

KRUŽNICE



Poloměr kružnice (A) a tečna úseček (B) a (C)

Příkazové Reference

KRUŽNICE: Vytvoří kružnici

OFFSET: Vytvoří koncentrickou kružnici, paralelní přímky a paralelní křivky

OSNAP: Nastavuje režimu spuštěného uchopení objektu.

Systém proměnných referencí

CIRCLERAD: Nastaví výchozí poloměry kružnice

WHIPARC:

7.1.3 Elipsy a oblouková elipsa

Nakreslení elipsy

Výchozí metoda pro nakreslení elipsy je určení konečných bodů z jedné osy elipsy a určení vzdálenosti odpovídající poloviny délky druhé osy. Konečné body první osy určí orientaci elipsy. Nejdelší osa elipsy je nazvaná hlavní osa a ta nejkratší je menší osa. Nezáleží na pořadí, ve kterém můžete osy definovat. Program určuje hlavní a menší osy založené na jejich relativních délkách. Následujícími metodami můžete nakreslit elipsu:

Střed osy, konec

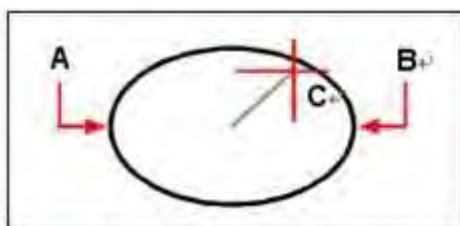
Pro nakreslení eliptického oblouk určením osy konečných bodů

1. Vyberte Nakreslit > Oblouk > z hlavní nabídky Počátek, Konec, Úhel
2. Určete první koncový bod.
3. Určete druhý koncový bod.
- 4.



Panel nástroje Kreslit

ELIPSA



První osa konečného bodu (A), druhá osa konečného bodu (B) a polovina délky další osy (C).

Kreslení eliptického oblouku

Eliptický oblouk je část elipsy. Výchozí metoda pro nakreslení eliptického oblouku je určení konečných bodů z jedné osy elipsy a určení vzdálenosti odpovídající poloviny délky druhé osy. Poté určíte počátek a konec úhlů pro oblouk, měřený ze středu elipsy v závislosti na jeho hlavní ose.

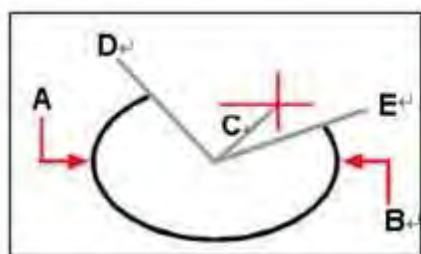
Pro nakreslení eliptického oblouku určením osy konečných bodů

1. Vyberte Nakreslit > Oblouk > z hlavní nabídky Počátek, Konec, Úhel
2. Určete první koncový bod.
3. Určete druhý koncový bod.
4. Určete polovinu délku další osy.
5. Určete počáteční úhel.
6. Určete koncový úhel.



Panel nástroje Kreslit ELIPSA

POZNÁMKA ZWCAD+ nakreslí eliptické oblouky ve vámi určeném směru. Běžte na Formát > nabídka možnost Jednotky, pod záložkou Úhel, je výchozí nastavení proti směru hodinových ručiček.



První osa konečného bodu (A), druhá osa konečného bodu (B), polovina délky další osy (C), počátek úhlu oblouku (D) a konec úhlu (E).

Příkazové Reference

ELIPSA

Systém proměnných referencí

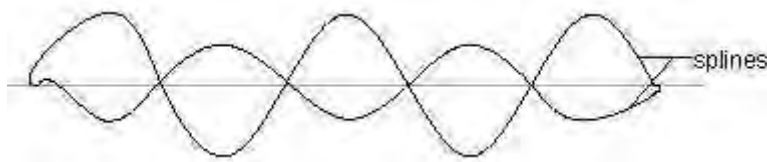
ANGDIR: Nastaví směr pozitivních úhlů.

PELLIPSE: Kontroluje typ elipsy vytvořený s ELLIPSE.

7.1.4 Splines

Spline je hladká křivka, která prochází řadou kontrolních bodů. Kontroluje vhodnou toleranci podél křivky a bodů, a použití zdatnosti k nakreslení nepravidelných křivek. NURBS křivka vyrábí hladkou křivku mezi kontrolními body.

NURBS křivka vyrábí hladkou křivku mezi kontrolními body.



Pro nakreslení nepravidelné splines je vyžadováno několik bodů pro uzavření spline, takže jsou počáteční a konečné body shodné a tečnou.

Tolerance v příkazovém řádku popisuje jak přesně je splines vhodná pro nastavení vhodných bodů, které jste určili. Čím nižší tolerance, tím přesně spline zapadá do bodů. Pokud je hodnota nastavena na 0, prochází spline křivka přes bod.

Pokud nastavíte hodnotu tolerance větší než 0, půjde spline přes bod s určeným rozsahem tolerance.

Běžně jsou poskytnuty dva způsoby vytvoření splines.

Vytvoření spline převede křivky za použití možnosti Spline příkazu PEDIT. Vytvoření spline použitím příkazu SPLINE, která je křivka NURBS.

Pro nakreslení spline

1. Vyberte Nakreslit > z hlavní nabídky Spline..
2. Určete první bod čáry spline.
3. Určete druhý bod čáry spline.
4. Určete tolik dalších bodů, kolik budete chtít.
5. Pokud máte dokončeno, zmáčkněte Enter.



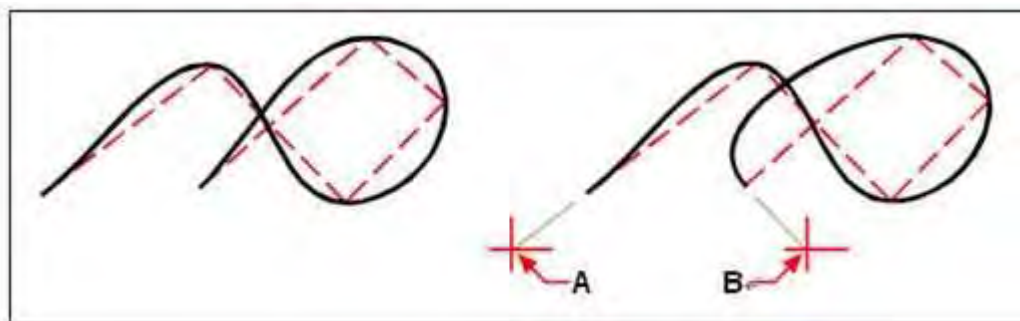
Panel nástroje Nakreslit:

Příkazový řádek SPLINE

Do spline můžete přidat tečnu, což jsou úsečky, které udávají tvar.

Pro přidání tečny do spline

1. Určete počáteční bod tečny.
2. Určete konečný bod tečny.



Spline

Spline s počátečním bodem tečny (A) a
konečným bodem tečny (B).

Určení vhodné tolerance

Pomocí výchozího nastavení, spline prochází přes všechny kontrolní body. Když nakreslíte spline, můžete ji změnit, určením vhodné tolerance. Hodnota vhodné tolerance určuje jak blízko se spline shoduje s nastavením vámi určenými body. Například, hodnota vhodné tolerance 0 zapříčiní, že spline prochází přes kontrolní body. Hodnota 0.01 vytvoří spline, která prochází přes počáteční a konečné body a s jednotkami 0.01 středních kontrolních bodů.

Pro určení vhodné tolerance

1. Vyberte Nakreslit > z hlavní nabídky Spline..
2. Určete první bod čáry spline.
3. Určete druhý bod čáry spline.

4. Pro přijetí výchozí 0.0000, zmáčkněte Enter. Pro určení vhodné odlišné tolerance, vložte F a zmáčkněte Enter, a určete novou toleranci.
5. Určete přidání bodů, které potřebujete pro nakreslení spline nebo uzavřete spline.

Panel nástroje Nakreslit:

Příkazový řádek SPLINE



Nakreslení uzavřené spline

Můžete nakreslit uzavřenou spline, což je stejné pro kterou je počáteční a konečný bod. Protože je spline uzavřena, určíte pouze tečnu.

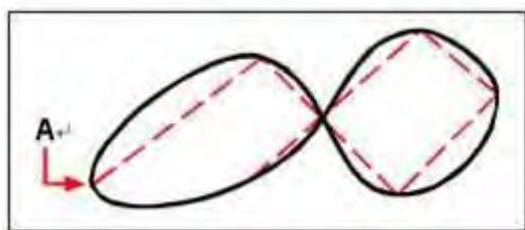
Pro nakreslení uzavřené spline

1. Vyberte Nakreslit > z hlavní nabídky Spline..
2. Určete první bod čáry spline.
3. Určete druhý bod čáry spline. 4
5. Pokud máte hotovo, napište v příkazovém řádku C a zmáčkněte Enter.
6. Pro dokončení příkazu, určete bod tečny.



Panel nástroje Kreslit

Příkazový řádek SPLINE



Počáteční a konečný bod (A) uzavřené spline.

Příkazové Reference

PEDIT

PLINE

SPLINE: Vytvoří nejednotnou racionální B-spline (NURBS) křivku.

SPLINEDIT: Edituje spline nebo křivku spline.

Systém proměnných referencí

Žádná

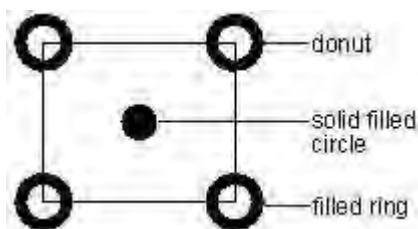
7.1.5 Prsteny

Prsteny jsou objemové, vyplněné kružnice nebo prsteny, vytvořené jako uzavřené široké křivky. Prsten můžete nakreslit několika způsoby. Výchozí metoda je určit vnitřní a vnější průměry prstenu a určit jejich střed. Poté můžete vytvořit několik kopií stejného prstenu, určením odlišného středu bodů dokud nezmáčknete Enter pro dokončení příkazu.

Podobný způsob jako kreslení kružnice, jsou prsteny uzavřené křivky s určitou šířkou nebo bez výplně. Systém proměnných FILLMODE kontroluje, zda prsten vyplnit nebo ne.

Pokud je pro vytvoření prstenu systém proměnných nastaven na 1, pokud je pro vytvoření prstenu bez výplně systém proměnných FILLMODE nastaven na 0:

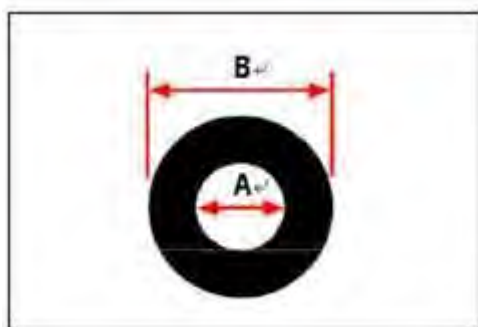
Pro vytvoření prstenu, určete jeho vnitřní a vnější průměry a jeho střed. Určením odlišného středu bodů, můžete pokračovat vytvářením několika kopií Pro vytvoření objemové výplně kružnice, pouze přiřadíte stejnou hodnotu pro vnitřní a vnější poloměr.



Pro nakreslení prstenu

1. Vyberte Nakreslit > z hlavní nabídky Prsten.
2. Určete vnitřní průměr prstenu.
3. Určete vnější průměr prstenu.
4. Určete střed prstenu.
5. V příkazovém řádku, napište další možnost nebo zmáčkněte Enter pro dokončení příkazu.

Příkazový řádek



Vnitřní průměr (A) a vnější průměr (B)

Příkazové Reference

PRSTEN: Nakreslí vyplněné kružnice a prsteny.

FILL: Kontroluje vyplnění objektů jako šrafy, dvou dimenzionální objemy, a široké křivky

Systém proměnných referencí

DONUTID: Nastaví výchozí hodnotu pro vnitřní průměr prstenu

DONUTOD: Nastaví výchozí hodnotu pro vnější průměr prstenu

FILLMODE: Určuje, zda je vyplněno šrafování (zahrnující objemovou výplň), dvou dimenzionální objemy, široké křivky

7.3 Vytvořit 3D objekty

Se 3D modely můžete:

Vytvořit tři dimenzionální entity.

Editace entit ve tří dimenzionálním prostoru. Editace tří dimenzionálního objemu.

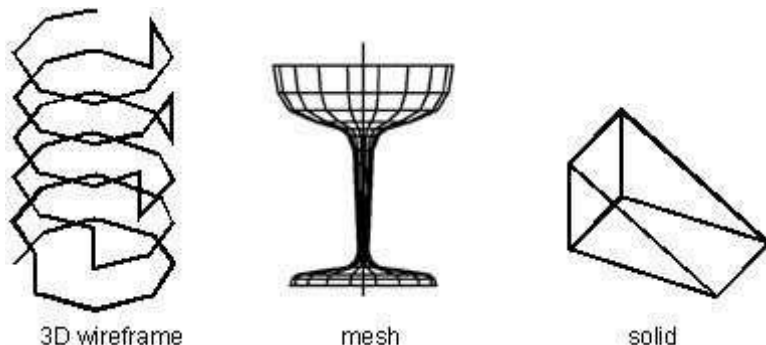
Zobrazí skryté úsečky a vystínovaný pohled tří dimenzionálních entit.

ZWCAD+ podporuje tři typy 3D modelování: drátový model, povrch a objem. Každý typ má své vlastní techniky pro tvorbu a editaci.

Drátové modely, které obsahují úsečky a křivky, určující hrany tří dimenzionálních entit. Můžete vytvořit drátový model modelů, nakreslením úseček, oblouků, křivek a dalších dvou dimenzionálních entit kdekoliv ve tří dimenzionálním prostoru. Drátový model modelů nemají povrchy: vždy se zobrazí jako hlavní rysy. Jelikož musíte jednotlivě nakreslit a umístit každou entitu, která vytvoří drátový model modelu, vytvoření jednoho může být náročné a časově náročné.

Povrch modelů, které obsahují obě hrany a povrchy mezi těmito hranami. Povrch modelu můžete vytvořit použitím elevace a tloušťky do dvou dimenzionální roviny entit nebo použitím určení příkazu vytvořit tří dimenzionální entitu. Povrch modelů obsahuje jednotlivé roviny formující strany, polygonální síť.

3D objemy, které jsou tří dimenzionální ACIS entity, které obsahují strany a hrany. Zobrazí se 3D tělesa pro objem a pro snadnou práci s drátovými modely a povrchem. ZWCAD+ podporuje zobrazení a limitovanou editaci 3D objemů, zahrnující posunutí, otáčení a měření.



Všimněte si, že odlišné editování obsluhy má za následek odlišný vizuální efekt, kvůli rozdílného modelu a metod vytvoření. Při vytváření 3D objektů se vyhněte míšením modelů odlišných typů. Také jsou poskytnuty limity pro přeměnu typů modelu, pouze přeměna objem křivky a křivka drátového modelu je poskytnuta.

Témata v této sekci:

[Nastavit 3D tloušťku a Elevaci](#)

Pomocí výchozího nastavení vytvoří program nové dvou dimenzionální objekty s nulovým navýšením a tloušťkou. Nejednodušší způsob pro vytvoření tří dimenzionálního objektu je změnit vlastnosti navýšení nebo tloušťky existujícího dvou dimenzionálního objektu.

[Vytvořit drátový model Modelů](#)

Drátový model modelu je hrana nebo kosterní zastoupení reálného světa 3D objektu použitím úseček a křivek.

[Vytvořit povrchy](#)

Pletivo představuje povrch objektu pomocí rovinné plochy.

[Vytvořit 3D Objemy](#)

Objem objektu představuje celý objem objektu. Celkový objem tvarů je jednodušší pro konstrukci a editaci, než drátové modely a pletiva.

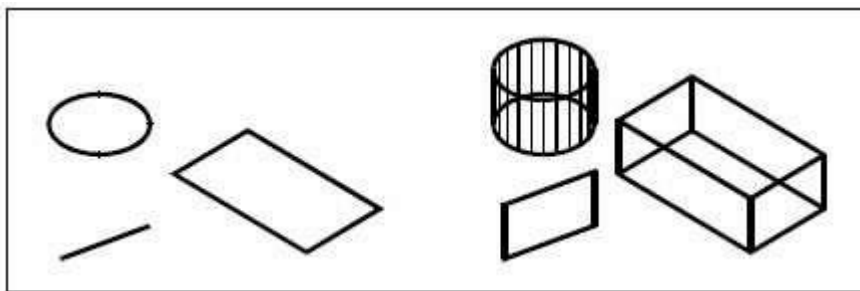
7.3.1 Nastavit 3D tloušťku a Elevaci

Pomocí výchozího nastavení vytvoří program nové dvou dimenzionální objekty s nulovým navýšením a tloušťkou. Nejednodušší způsob pro vytvoření tří dimenzionálního objektu je změnit vlastnosti navýšení nebo tloušťky existujícího dvou dimenzionálního objektu.

Navýšení objektu je jeho souřadnice pozice v závislosti na xy rovinu ve které je objekt nakreslen. Navýšení 0 ukazuje, že je objekt nakreslen v rovině xy aktuálního UCS. Pozitivní navýšení jsou nad touto rovinou, negativní navýšení jsou pod.

Tloušťka objektu je vzdálenost jeho vysunutí nad nebo pod jeho navýšení. Pozitivní tloušťka vysunutého objektu nahoru v pozitivním z směru objektu, negativní tloušťka vysunutého dolů v negativním směru Z. Tloušťka je použita do celého objektu. Změnou tloušťky objektu do hodnoty nula, můžete vysunout dvou dimenzionální objekt do tří dimenzionálního objektu.

Například, kružnice se stane válec, úsečka se stane tří dimenzionální rovinou a obdélník se stane krabicí.



Dvou dimenzionální entity

Dvou dimenzionální entity s přidanou tloušťkou.

Následujícími metodami můžete vytvořit tří dimenzionální objekty.

Nakreslit dvou dimenzionální objekty ve tří dimenzionálním prostoru.

Převést dvou dimenzionální rovinu objektů do tří dimenzionálních objektů použitím navýšení a tloušťky. Převést dvou dimenzionální rovinu objektů do tří dimenzionálních objektů za pomoci otočení nebo vysunutí.

Vytvořit tří dimenzionální objekty, jako je krabice, válce, kužely, kupole, koule, klíny.

Můžete změnit výchozí hodnotu navýšení a tloušťky, pro vytvoření nových objektů s již použitým navýšením a tloušťkou.

Nastavit aktuální navýšení

1. V příkazovém řádku napište ZMĚNA a zmáčkněte Enter po vybrání tří dimenzionálních objektů.
2. Vložit P (Properties - vlastnosti) a zmáčknout Enter.
- 3.
- 4 Určete nové navýšení a poté zmáčkněte Enter.

Příkazový řádek ZMĚNA

Pro nastavení aktuální tloušťky

1. Vyberte Formát > z hlavní nabídky Tloušťka
2. Pro tloušťku vložte novou hodnotu a zmáčkněte Enter.

Příkazový řádek TLOUŠŤKA

Příkazové Reference

PROPERTIES: Kontroluje vlastnosti existujících objektů.

Systém proměnných referencí

BACKZ: V jednotkách výkresu ukládá přední výstřižek odsazení roviny z cíle roviny pro aktuální výřez

FRONTZ: V jednotkách výkresu ukládá zpětný výstřižek odsazení roviny z cíle roviny pro aktuální výřez.

TLOUŠŤKA: Nastaví aktuální 3D tloušťku.

: Ukládá režim Pohledu pro aktuální výřez použitím bitcode.

7.3.2 Vytvořit drátový model Modelů

Drátový model modelu je hrana nebo složení úseček a křivek, které jsou určeny pro definici 3D objektů.

Tipy pro Použití Drátového modelu Modelů

Plán organizace modelů na hladinách zredukuje vizuální komplex modelu. Určení odlišné barvy pro každou hladinu, vám pomůže s odlišením mezi objekty v různých pohledech.

Pro určení základního tvaru modelu, vytvoří konstrukční geometrii.

Pro usnadnění vizualizace modelu a vybrání objektů, použijte více pohledů, speciálně izometrický. Chcete-li být zblhlí v manipulaci s UCS ve 3D. Použijte XY rovinu aktuálního UCS jako pracovní rovinu pro orientaci rovinných objektů jako kružnice a oblouky. UCS je také použito jako rovina pro odříznutí a prodloužení, odsazení a otáčení objektů.

Opatrně použijte uchopení objektu a mřížky abyste zajistili přesné modely.

Použijte souřadnice filtru pro upuštění kolmých a jednoduše umístěných bodů v 3D založené na umístění bodů na dalších objektech.

Drátové modely modelů můžete vytvořit umístěním 2D roviny objektu kdekoli v 3D prostoru, za použití následujících metod:

Určení 3D souřadnice, což je X,Y a Z umístění objektu.

Nastavení výchozí pracovní roviny (XY rovina z UCS) na kterou budete objekt kreslit. Umístění objektu posunutím nebo kopírováním do jeho řádného 3D umístění poté co jste jej vytvořili.

: Zvládá uživatelský souřadnicový systém.

Systém proměnných referencí

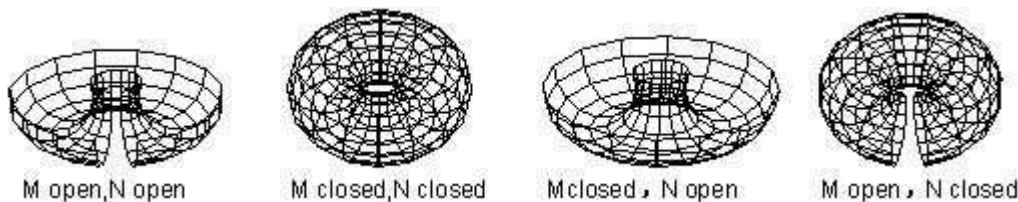
ELEVATION: Ukládá aktuální relativní navýšení do aktuálního UCS pro aktuální výřez prostoru.

7.1.3 Vytvoření povrchu

3D záběr použije rovinu vloženého povrchu jako jeho povrch. Definované pozice vrcholu počáteční sítě osy a druhé sítě osy (směr M a N), ve kterém je Vrchol počáteční sítě osy bodů ve směru M a N. Podobné funkce os X a Y na rovině XY, M a N jsou určeny do vrcholu pozice řady a sloupku jednotlivě, Záběry jsou dostupné v obou 2D a 3D prostorech, většinou použité 3D prostory.

Použitím funkce skrýt, stín a renderování pomůžou vyřešit problém jiné než fyzické vlastnosti (váha, kvalita, střed gravitace), které nejsou dostupné v použití drátového modelu. Také můžete vytvořit nepravidelný geometrický výkres se záběry jako je 3D topografický model hornatého terénu.

Může být vytvořen buď uzavřený nebo otevřený záběr, následující obrázky každého záběru otevřou nebo uzavrou M a N směr:



Pro vytvoření záběru jsou použity různé metody, oba používají klávesnicový způsob pro určení parametru záběru nebo příkazu operace 3D, pro nakreslení roviny záběru, velikost M a N ze záběru určuje počet úseček nakreslené v každém směru.

Vytvořit 3D povrchy

Můžete vytvořit tří dimenzionální stranu, která obsahuje sekci roviny ve tří dimenzionálním prostoru. Tří dimenzionální stranu definujete určením souřadnic x,y,z ze tří nebo více rohů. Poté kdy určíte čtvrtý bod, budete programem vyzváni přidat alternativní povrch pro třetí a čtvrtý bod k vybudování komplexu tří dimenzionálních objektů. Každá třetí nebo čtvrtá strana roviny je vytvořena jako oddělený tří dimenzionální povrch objektu.

Pro vytvoření tří dimenzionálního povrchu

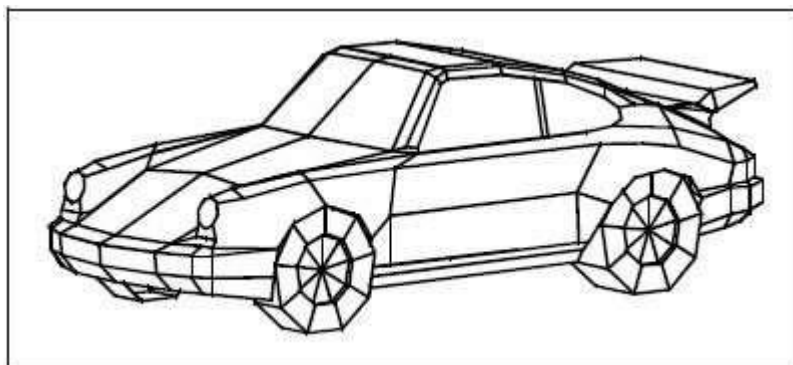
1. Vyberte Nakreslit > Povrchy> z hlavní nabídky 3D Povrch.
2. Určete první bod ze tří dimenzionálního povrchu
3. Určete, druhý, třetí a čtvrtý bod.
4. Určete třetí a čtvrté body pro přidání povrchy.
5. Po dokončení příkazu zmáčkněte Enter.



Panel nástroje Povrchy:

3DPOVRCH

TIP Některé nebo všechny hrany ze tří dimenzionálního povrchu mohou být viditelné, aby vám umožnili přesnější model objektů s dírami. Když vás program vyzve pro body rohu, vyberte Neviditelné pro zviditelnění další hrany.

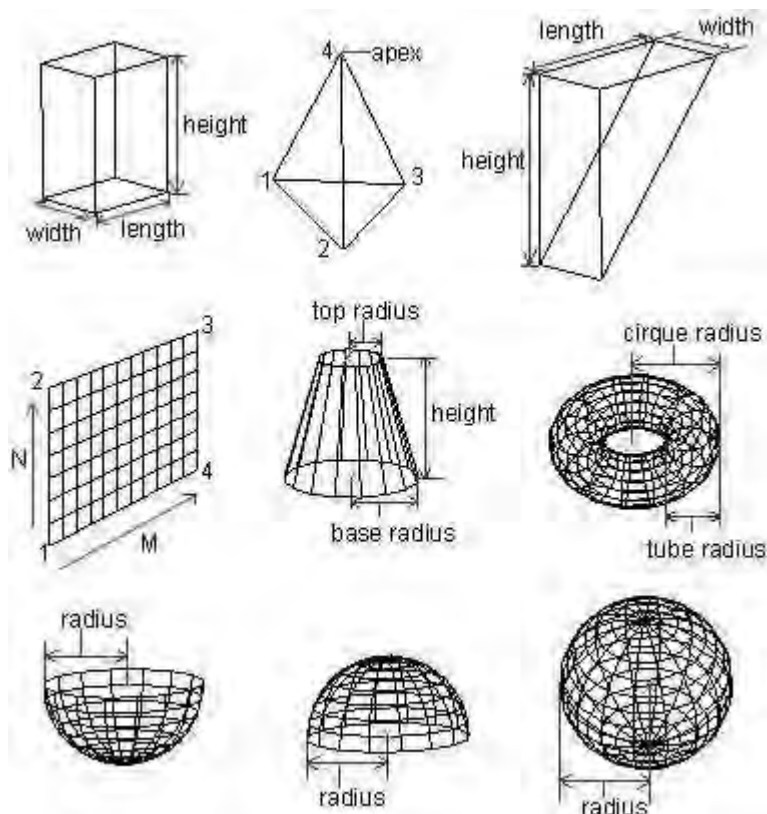


Příklad tří dimenzionálního modelu vytvořeného za použití tří dimenzionálních povrchů

Vytvořit 3D Záběry

3D příkaz je běžně použit pro vytvoření objektů jako krabice, kužely, nádobí, pyramidy, koule, prstény a klíny. Před skrytím 3D entit, jsou v drátovém modelu zobrazeny sítě.

Použijte VBOD pro zobrazení entity, jakmile máte vytvořenou 3D entitu nebo proveďte 3D Pohledu Orbitu z nabídky Pohled k zobrazení 3D entity v plné perspektivě. Následující obrázek zobrazí entity jako sítě s určenými vrcholy.



Vytvořit obdélníkových sítí

Můžete vytvořit tří dimenzionální obdélníkovou síť obsahující čtyřstranné mnohoúhelníky. Velikost sítě určíte pomocí určení počtu vrcholů podél základní (M směru) a druhého (N směru) sítě os a určením souřadnic pro každý vrchol.

Pro vytvoření obdélníkové sítě

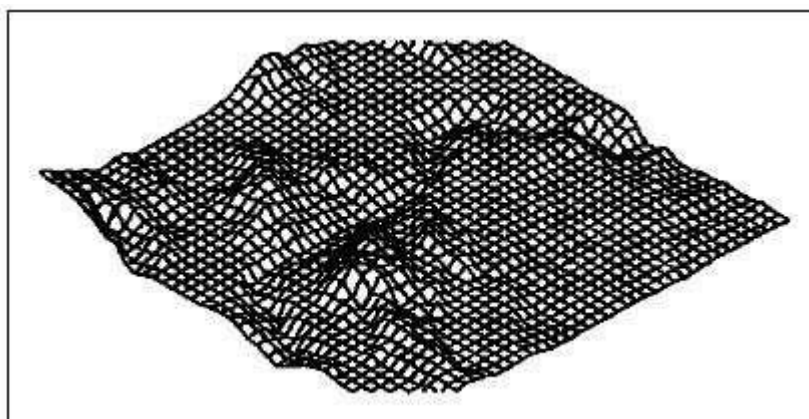
1. Vyberte Nakreslit > Povrchy> z hlavní nabídky 3D Síť.
2. Určete počet vrcholů podél základní sítě os.
3. Určete počet vrcholů podél druhé sítě os.
4. Pro každý vrchol určete souřadnice.
5. Určením souřadnic pro poslední vrchol, dokončí síť a ukončí příkaz.

Panel nástroje Povrchy:



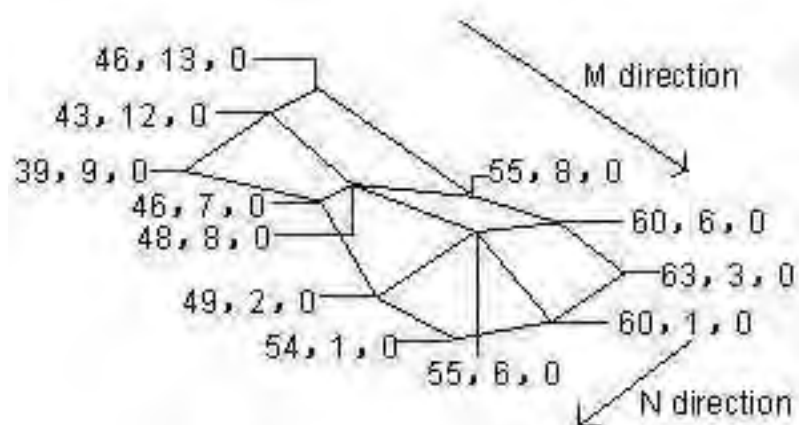
Příkazový řádek 3D Síť

TIP



Příklad tří dimenzionálního terénu modelu vytvořeného použitím obdélníkových sítí.

Následující obrázek zobrazuje mnohoúhelník sítě se souřadnicemi určené pro každý vrchol.



Vytvoření Mnohoúhelníkové sítě

Můžete vytvořit mnohoúhelníkovou síť obsahující stěny spojující tři nebo více vrcholy.

Prvně určíte souřadnice každého vrcholu a poté učíte každou stěnu vložením počtu vrcholů pro všechny vrcholy té stěny. Jakmile vytvoříte každou stěnu, můžete kontrolovat viditelnost a barvu každé hrany a přidělit každou hranu do určených hladin.

Při vytváření sítě, znamená pozitivní vrchol neviditelnou hranu. Systém proměnných SPLFRAME kontroluje, zda zobrazit neviditelné hrany. Pokud je zapnut SPLFRAME, jsou zobrazeny jakékoliv povrchy a neviditelné hrany.

Pro vytvoření povrchu sítě

1. Napište PFACE a zmáčknete Enter.
2. Určete souřadnice každého vrcholu.

Po každém určeném vrcholu, je zobrazen další počet vrcholu a jste vyzváni pro souřadnice vrcholu. Určete počet segmentů a potom zmáčkněte Enter. Pokračujte určováním souřadnic pro každý počet vrcholů.

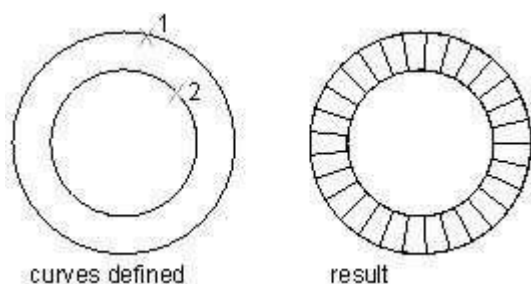
3. Pro dokončení určování vrcholů souřadnic zmáčkněte Enter.
4. Určete počet vrcholů, které určí první stěnu. Stěnu určíte vložením počtu vrcholu, které byly definovány, když jste určili souřadnice v kroku 2. Každá stěna může být vytvořena ze tří nebo více počtu vrcholů.
5. Zmáčkněte Enter pro dokončení definování první stěny.
6. Další stěnu určíte vložením jejich počtů vrcholu.
7. Po dokončení příkazu zmáčkněte Enter.

Příkazový řádek PFACE

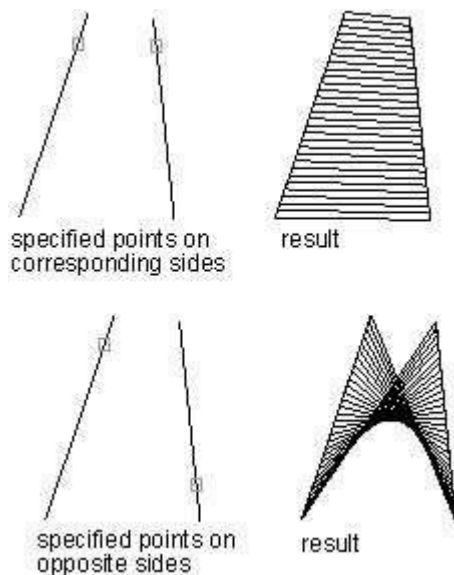
TIP Aby byla hrana neviditelná, napište číslo vrcholu jako negativní hodnotu.

Vytvoření řízeného povrchu

RULESURF vytvoří mnohoúhelníkovou síť zastupující pravidlo povrchu mezi dvěma křivkami. Vybrané entity definují hrany řízeného povrchu. Entity zahrnující bod, úsečku, spline, kružnici, oblouk nebo křivku. Pokud je první entita uzavřena, další by měla být také uzavřena. Pokud je první entita bod, další by měla být uzavřena nebo otevřena entita. Jako ohraničení křivky v řízeném povrchu je zde pouze jeden bod.



Pokud vyberete uzavřenou křivku, začne řízený povrch v posledním vrcholu a postupuje zpět podél segmentu křivky. Zvolíte-li otevřené křivky, vytvoří vybráním objektů na stejné straně dva objekty řízený povrch, vybráním objektů na odlišné straně dva objekty pro vytvoření řízeného povrchu, jak je zobrazeno následovně:



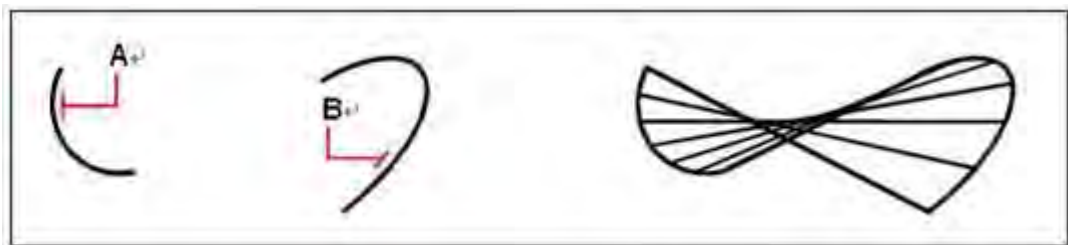
Pro vytvoření řízeného povrchu sítě

1. Vyberte Nakreslit > Povrchy> z hlavní nabídky Řízený povrch.
2. Vyberte první definovaný objekt.
3. Vyberte druhý definovaný objekt.

Panel nástroje Povrchy:



Příkazový řádek



Vyberte první (A) a druhý (B) definující objekty Výsledný řízený povrch sítě.

Vytvoření povrchu v tabulkách

Vytvoří mnohoúhelníkovou síť definovanou pomocí dráhy a směru vrcholu. Dráha křivky definuje povrch mnohoúhelníkové sítě. Objekty jako úsečka, oblouk, kružnice, elipsa, nebo 2D a 3D křivka mohou být použity pro definování mnohoúhelníku jako vnější křivky. Úsečky a otevřené 2D a 3D křivky jsou použity jako směr vrcholu.

Tabulkový povrch sítě je použit jako sériový paralelní mnohoúhelník na určené dráze, před vytvořením Tabulkového povrchu byste měli nakreslit směr vrcholu a originální objekt



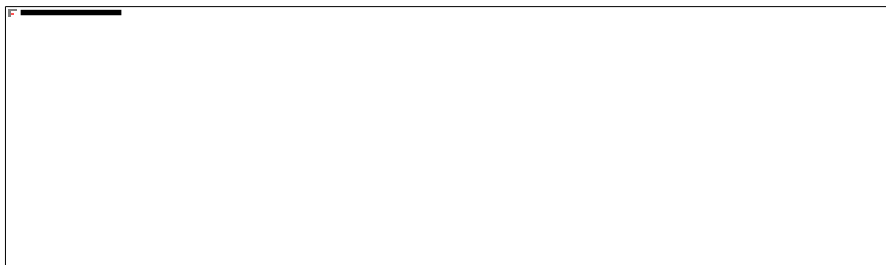
Pro vytváření vysunutý povrch sítě

1. Vyberte Nakreslit > Povrchy> z hlavní nabídky Tabulkový povrch.
2. Vyberte objekt pro vysunutí.
3. Vybrat vysunutou dráhu.



Panel nástroje Povrchy:

Příkazový řádek TABSURF



Vyberte objekt pro vysunutí (A) a vysunutou dráhu (B).

Výsledný vysunutý povrch sítě

POZNÁMKA Vysunutá síť je odlišná od vysunutého objemu. Pokud chcete objekt vysunout a převést do tří dimenzionálního objemu, použijte příkaz Vysunout.

Použijte příkaz REVSURF pro vytvoření povrchu za pomoci otočení profilu objektu v ose. Objekt pro otočení může být úsečka, oblouk, kružnice, elipsa, eliptický oblouk, uzavřená křivka, mnohoúhelník, uzavření spline nebo torus. REVSURF je užitečný pro povrchy s otočnou symetrií.



Můžete použít převrat povrchu, což je tří dimenzionální mnohoúhelníková síť, která přibližuje generovaný povrch otočením dvou dimenzionálního profilu okolo osy. Vyberete dva objekty, které definují profil a osu. Také určete počáteční úhel a počet úhlů pro otočení profilu.

Otočný profil 360 stupňů vytvoří uzavřenou tří dimenzionální síť. Hodnota Počtu M Směru Povrchů určuje hustotu sítě (počet segmentů sítě) v M směru (okolo osy otočení). Hodnota Počtu M Směru Povrchů určuje hustotu sítě (počet segmentů sítě) v M směru (okolo osy otočení).

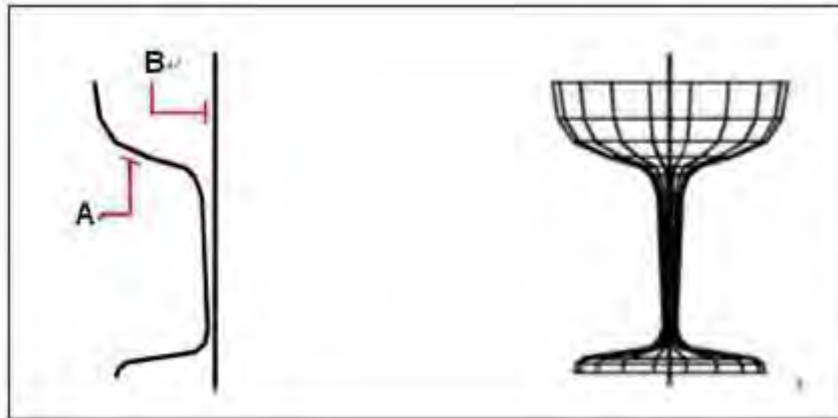
Pro vytvoření otočeného povrchu sítě

1. Vyberte Nakreslit > Povrchy> z hlavní nabídky Otočný povrch
2. Vyberte objekt pro otočení.
- 3
4. Určete počáteční úhel.
5. Určete počet úhlů pro otočení objektu.



Panel nástroje Povrchy:

Příkazový řádek REVSURF

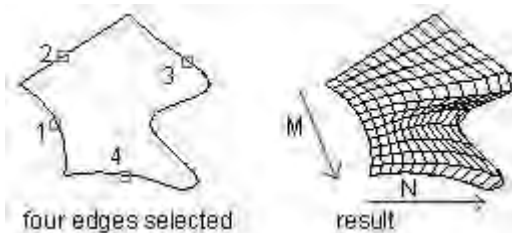


Vyberte objekt pro vysunutí (A) a vysunutou dráhu (B).

Výsledný vysunutý povrch sítě.

Vytvořit hranu definovaného povrchu sítě

Můžete vytvořit povrch nazvaný Coons povrch, síť spojující čtyři hrany. Vyberete entity, které definují hrany. Hrana entit může být oblouk, úsečka nebo mnohoúhelník. Čtyři hrany entit musí formovat uzavřenou smyčku a sdílet konečné body. Dráha je krychlový povrch (jedna křivka se prodlužuje v M směru a další v N směru) interpolovány mezi čtyři vedlejší hrany. Hrany vyberte v jakémkoliv pořadí. První hrana, kterou vyberete, určí M směr sítě.



Pro vytvoření hrany definované Coons povrchem sítě

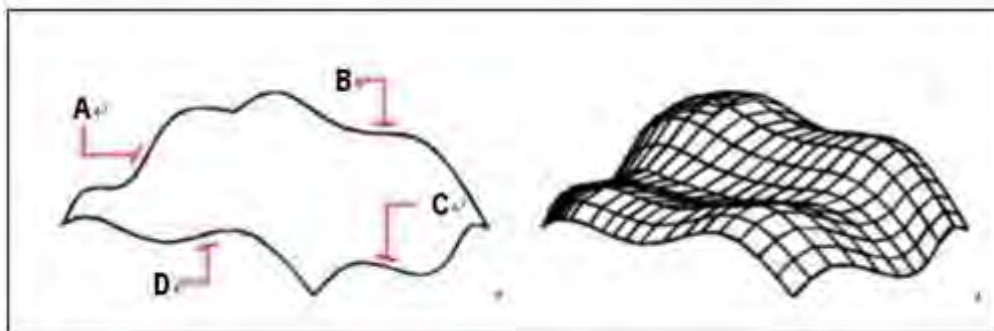
1. Vyberte Nakreslit > Povrchy> z hlavní nabídky Hrana povrchu
2. Vyberte první hranu.
3. Určete, druhý, třetí a čtvrtý bod.



Panel nástroje Povrchy:

Příkazový řádek

EDGESURF



Vyberte objekt pro použití jako čtyři hrany (A,B,C a D).

Výsledný Coons povrch sítě.

Příkazové Reference

3DMESH: Vytvoří volnou formu mnohoúhelníkové sítě

EDGESURF: Vytvoří tří dimenzionální síť mnohoúhelníku

REVSURF: Vytvoří otočný povrch okolo vybrané ose

RULESURF: Vytvoří řízený povrch mezi dvěma křivkami.

TABSURF: Vytvoří tabulkový povrch z dráhy křivky a směru vrcholu.

Systém proměnných referencí

SURFTAB1: Nastaví počet tabulek pro generování příkazů RULESURF a TABSURF, SURFTAB2:

Nastaví hustotu sítě ve směru N pro příkazy REVSURF a EDGESURF.

7.3.4 Vytvořit 3D Objemy

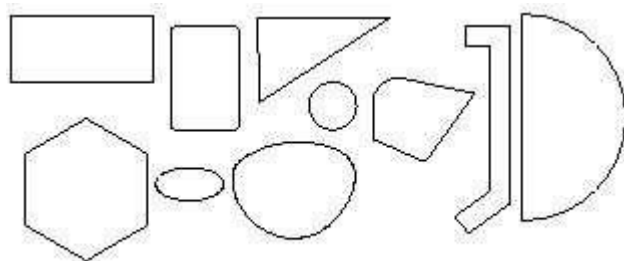
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Aliquam velit risus, placerat et, rutrum nec, condimentum at, leo. Aliquam in augue a magna semper pellentesque. Suspendisse augue. Nullam est nibh, molestie eget, tempor ut, consectetur ac, pede. Vestibulum sodales hendrerit augue. Suspendisse id mi. Aenean leo diam, sollicitudin adipiscing, posuere quis, venenatis sed, metus. Integer et nunc. Sed viverra dolor quis justo. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Duis elementum. Nullam a arcu. Vivamus sagittis imperdiet odio. Nam nonummy. Phasellus ullamcorper velit vehicula lorem. Aliquam eu ligula. Maecenas rhoncus. In elementum eros at elit. Quisque leo dolor, rutrum sit amet, fringilla in, tincidunt et, nisi.

Donec ut eros faucibus lorem lobortis sodales. Nam vitae lectus id lectus tincidunt ornare. Aliquam sodales suscipit velit. Nullam leo erat, iaculis vehicula, dignissim vel, rhoncus id, velit. Nulla facilisi. Fusce tortor lorem, mollis sed, scelerisque eget, faucibus sed, dui. Quisque eu nisi. Etiam sed erat id lorem placerat feugiat. Pellentesque vitae orci at odio porta pretium. Cras quis tellus eu pede auctor iaculis. Donec suscipit venenatis mi.

7.4 Vytvořit oblasti

Můžete převést uzavřené objekty do dvou dimenzionální oblasti. Poté kdy vytvoříte oblast, je můžete modifikovat za použití různých tří dimenzionálních nástrojů. Například, můžete vytvořit oblast ze čtverce, a vysunout čtverec pro vytvoření tří dimenzionální kostky.

Oblasti vytvoříte z uzavřených objektů, jako jsou křivky, mnohoúhelníky, kružnice, elipsy, uzavřené spline a prsteny. Běžně vytvořené oblasti nemají viditelný vliv na výkres. Avšak, má-li originální objekt šířku nebo tloušťku čáry, při vytvoření oblasti, je informace ztracena.

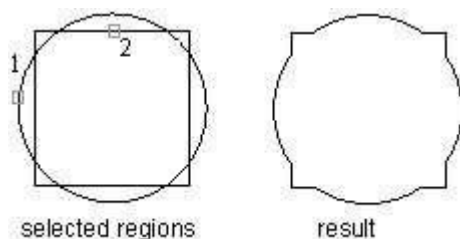


shapes that can form regions

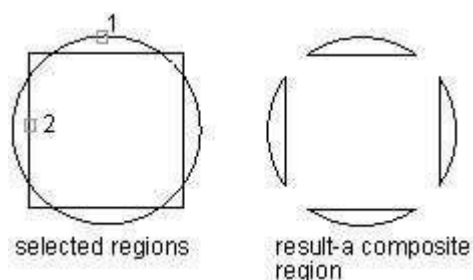
Vedle toho, použitím 2D objektů, máte různé možnosti pro vytvoření oblasti, jako spojení několika smyček nebo konečné body otevřených křivek. Avšak uzavřená plocha uvnitř neuzavřených objektů nebude oblastí formovat. Například, překřížené oblouky nebo protínané křivky.

Mezitím kombinovaná oblast je vytvořena přes spojení, odčítat nebo protínání podél několika oblastí. Při použití spojení, odečte nebo protne několik oblastí, plochu můžete vyplnit a také analyzovat. Následující oblast objektů zobrazí kombinované plochy spojení, řádné odečtení a protínání.

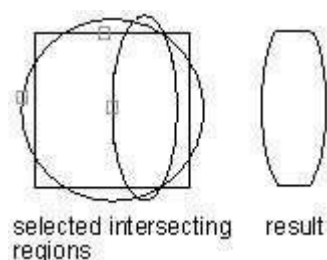
Kombinované objekty použitím SPOJIT:



Kombinované objekty použitím ODEČÍST:



Kombinované objekty použitím PROTÍNAT:



Pro vytvoření oblasti

1. Vyberte Nakreslit > z hlavní nabídky Oblast.
2. Vyberte objekty pro vytvoření oblasti.
3. Zmáčkněte Enter.

Příkazový řádek zobrazí zprávu, která popisuje, kolik bylo vytvořeno oblastí.

Panel nástroje Kreslit:



Příkazový řádek OBLAST

Příkazové Reference

OHRANIČENÍ: Vytvoří oblast nebo křivku z uzavřené oblasti.

PROTÍNAT: Vytvoří složené objemy nebo oblasti z protnutí dvou nebo více objemů nebo oblastí a odstraní plochy.

MASSPROP: Počítá hmotu vlastností regionů nebo 3D objemů

OBLAST: Vytvoří oblast objektu z výběru nastavení existujících objektů

ODEČÍST: Odečtením kombinuje vybrané oblasti

SPOJIT: Kombinace vybraných oblastí nebo objemů pomocí přidání.

Systém proměnných referencí

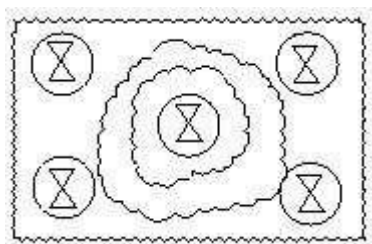
Žádná

7.5 Vytvořit revizní obláček

REVLOUD vytvoří křivku následujících oblouků pro formování objektu tvaru obláčku. Revizní obláček pomůže při přezkoumání výkresů označit výkres, zvýrazněním některých důležitých dílů,

Revizní obláček vytvoříte od ruky nebo můžete převést objekty jako je kružnice, elipsa, křivka nebo spline. Pokud je DELOBJ nastaven na 1 (výchozí), jsou originální objekty vymazány, jakmile převedete objekt do revizního obláčku.

Můžete nastavit min. a max výchozí hodnotu pro délku oblouku revizního obláčku. Všimněte si, že max. délky oblouku nemůže být víc jak 3 krát větší min délky oblouku. REVLOUD ukládá poslední použitou délku oblouku jako DIMSCALE systém proměnných k poskytnutí konzistence podél výkresů s odlišným faktorem měřítka.



Příkazové Reference

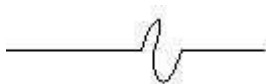
REVLOUD: Vytvoří křivku následujících oblouků pro formování objektu tvar obláčku.

DIMSCALE. Nastaví celkový faktor použitý ke kótování proměnných, které určí velikosti, vzdálenost nebo odsazení.

DELOBJ: Kontroluje, zda jsou objekty použité pro vytvoření dalších objektů zachovány nebo vymazány z databáze výkresu.

7.6 Vytvořit zalomení řádků

Pro použití vlastních bloků pro symbol zalomení řádku, ujistěte se, že blok obsahuje dva body objektu na hladině Defpoints. Tyto body určí umístění symbolu, a jak bude úsečka zalomena.



POZNÁMKA Aktuální nastavení DIMSCALE je schopné kontrolovat flexibilně velikost terminálu zalomené úsečky.

Příkazové Reference

BREAKLINE: Vytváří křivky a vkládá symboly zalomení řádku.

Systém proměnných referencí

DIMSCALE: Nastaví celkový faktor použitý ke kótování proměnných, které určí velikosti, vzdálenost nebo ofsety.

DELOBJ: Kontroluje, zda jsou objekt použité pro vytvoření dalších objektů zachovány nebo vymazány z databáze výkresu.

7.7 Vytvořit vyhlazení

Vyhlazení jsou unikátní entity, které vám pomůžou skrýt oblasti vašeho výkresu. Zobrazí se s aktuální barvou pozadí, takže nebudou detaily za vyhlazením zobrazeny nebo tisknuty.

Vyhlazení je podobné jako další entity - můžete je kopírovat, zrcadlit, řadu, vymazat, otočit a měřit, a mohou být použity v obou modelovém i papírovém prostoru.

Pokud chcete vyhlazené entity ve výkresu tisknout, musíte tisknout do schopné rastr tiskárny. Všimněte si, že v některých případech máte neočekávaný výsledek, když výkres tisknete, který obsahuje vyhlazené entity, například pokud tisknete na barevném papíru.

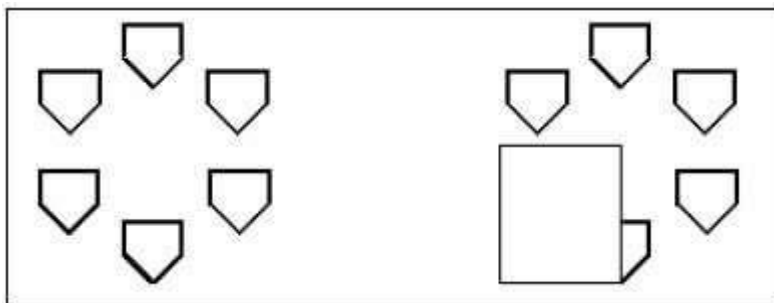
Nakreslit vyhlazení použitím mnohoúhelníků a křivek

Vyhlazení jsou vytvořené použitím existujícího mnohoúhelníku, uzavřené křivky nula šířky, vyrobené pouze segmenty úsečky nebo nové křivky, které jste nakreslili použitím příkazu VYHLADIT.

Pro nakreslení vyhlazení

1. Vyberte Nakreslit > z hlavní nabídky Vyhladit.
2. Určete počáteční bod.
3. Určete konečný bod každého segmentu.
4. Po určení posledního bodu, zmáčkněte Enter.

Příkazový řádek VYHLADIT



Nakreslit bez vyhlazení.

Pro vytvoření vyhlazení použitím existujícího mnohoúhelníku a křivky

1. Vyberte Nakreslit > z hlavní nabídky Vyhladit.
2. Vyberte P (polyline - křivky)
3. Vyberte uzavřené křivky k použití pro vyhlazení.
4. Vyberte jeden z následujících:
 Ano— Vytvoří vyhlazení a vymaže křivku použitou pro vytvoření vyhlazení.
 Ano— Vytvoří vyhlazení a vymaže křivku použitou pro vytvoření vyhlazení.

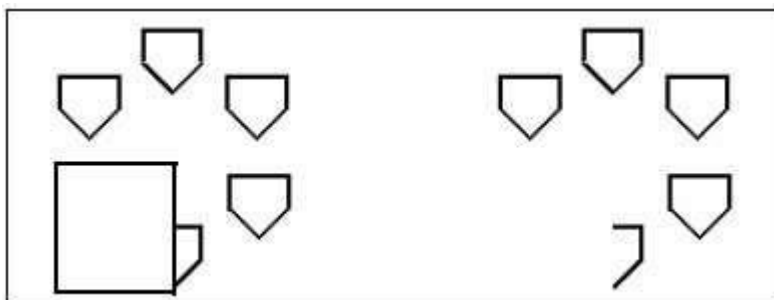
Příkazový řádek VYHLADIT

Zapnout nebo vypnout rámečky vyhlazení

Pro zapnutí nebo vypnutí rámečku vyhlazení

1. Vyberte Nakreslit > z hlavní nabídky Vyhladit.
2. Vyberte F (frames - rámečky)
3. Vyberte zapnout nebo vypnout.

Příkazový řádek VYHLADIT



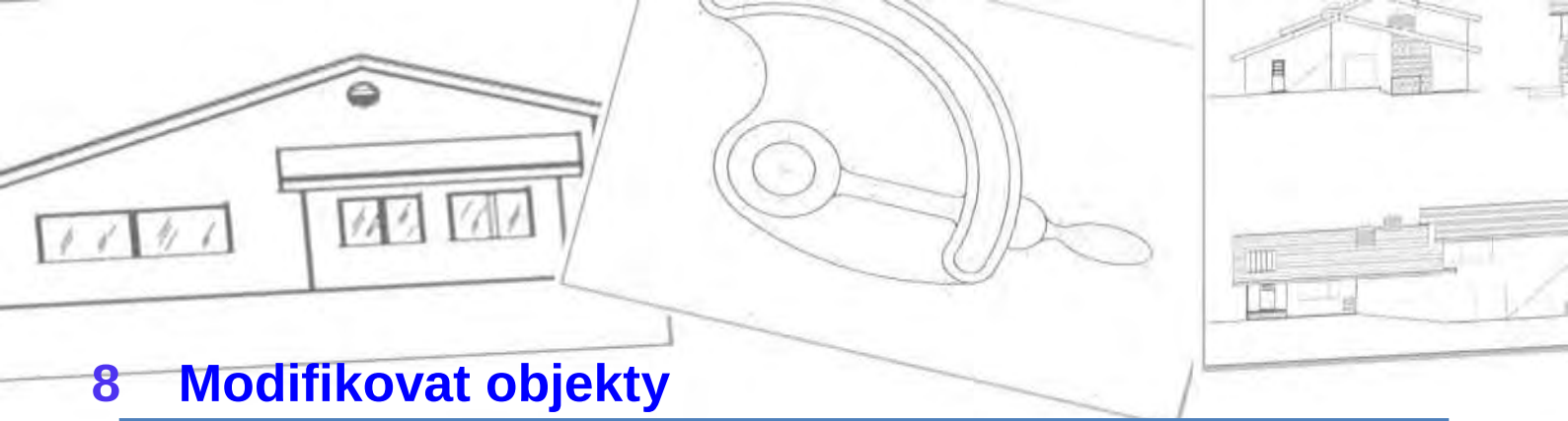
Zapnout rámečky vyhlazení.

Reference příkazů

VYHLADIT: Vyhladí objekty uvnitř určené plochy.

Systém proměnných referencí

Žádná



8 Modifikovat objekty

Témata v této sekci:

[Vybrat objekty](#)

Když potřebujete vybrat objekty pro editaci operace, máte velký rozsah možností.

[Modifikovat objekty](#)

Modifikovat velikost, tvar a umístění objektů.

[Oddělené složené objekty](#)

Editace sloučeniny objektů, jako jsou bloky, kóty, šrafování a křivky.

[Použití Mřížky k editaci objektů](#)

Mřížky jsou malé čtverce, které jsou zobrazeny v strategických bodech objektů, které jste ukazatelem vybrali. Tyto mřížky můžete táhnout k přímé a rychlé editace objektů.

[Modifikovat vlastnosti objektů](#)

Každý objekt který nakreslíte má vlastnosti. Například, hladinu, barvu, typ čáry nebo styl plotu.

[Modifikace 3D objemů](#)

Změní jeho vzhled pomocí, zaoblení, zkosením, krájením a oddělováním.

[Použít okna řezu, kopírovat a vložit](#)

Odřízněte nebo kopírujte do Schránky a poté vložte ze Schránky do ZWCAD+ nebo další aplikace.

[Opravit chyby](#)

Použitím několika metod, můžete ustoupit z vaší akce.

8.1 Vybrat objekty

Můžete vytvořit selekci nastavení, které obsahují jeden nebo více objektů předtím, než je modifikujete.

Pro vytvoření selekce nastavení, použijte následující metody:

Prvně vyberte příkaz nebo nástroj, a poté vyberte objekty.

Prvně vyberte objekty a poté vyberte příkaz nebo nástroj (většina objektů). Objekty vyberte ukazováním a poté použijte mřížky k jejich modifikaci.

Témata v této sekci:

[Individuálně vyberte objekty](#)

V reakci na výzvu Vybrat objekty, si můžete vybrat jeden nebo více objektů jednotlivě.

[Vybrat několik objektů](#)

Můžete vybrat několik objektů najednou, použitím obdélníkové plochy a plotu.

[Rychlý výběr](#)

Použijte QVÝBĚR k vytvoření nastavení výběru nebo výhradní objekty, které jsou odsouhlasené s kritérii filtrace.

[Skupinové objekty](#)

Skupina je uložené nastavení objekt, které můžete vybrat a jak potřebujete editovat společně nebo odděleně. Skupiny poskytují jednoduchý způsob kombinovat elementy výkresu, se kterými potřebujete manipulovat jako jednotka.

8.1.1 Individuálně vybrat objekty

V příkazovém řádku Vybrat objekty, můžete vybrat jeden nebo více objektů. Vybrané zvýraznění na obrazovce může být ze selekce odstraněno.

Vyberte objekty s výběrovým políčkem

Objekty můžete vybrat pomocí myši nebo jiného ukazatele. Myš nebo jiné polohovací zařízení prezentuje čtvercový výběr políčka na kreslicí ploše. Při výběru objektu, by měl být kurzor čtverce výběru políčka v pozici na objektu ale ne uvnitř. V dialogovém oknu může být změněna velikost výběru políčka.

Odstranit Selekcí z Objektů

Pokud není v nastavení selekce objektu potřeba, můžete zrušit výběr pro odstranění z nastavení selekce.

Pro odstranění objektu z nastavení selekce

Zmáčkněte Shift, a znovu vyberte objekt.

POZNÁMKA Zmáčknutím Shift zatímco vybíráte objekty za použití křížového okna, odstraníte všechny objekty z určeného nastavení selekce.

Zmáčkněte Esc.

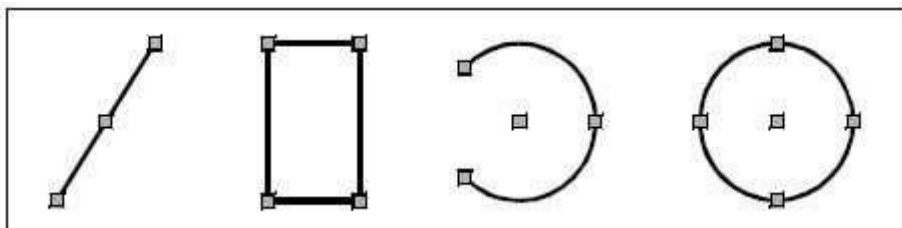
Zahranit Objekty pro jejich vybrání

Uzavřením hladiny zabráníte, aby nebyly objekty vybrány. Neboť uzamčení hladiny znamená, že můžete dělat jakékoliv operace kromě editace objektů na této hladině. Můžete nastavit uzamčení hladiny jako aktuální hladinu a přidat objekty stejně jako použít požadovaný příkaz (jako je LIST) a Uchopení objektu. Zkontrolujete, zda prvně vybrat objekty nebo typ příkazu, zda jsou vybrané objekty zvýrazněny, jak definovat plochu selekce, jak vytvořit nastavení selekce.

Prvně vybrat objekty

Prvně můžete vybrat objekty a poté vybrat jak je modifikovat. Při výběru objektu, je to zvýrazněno s malým čtvercem nazvané mřížky, které se objeví jako strategické body na objektu.

Umístění mřížky závisí na typu vybraného objektu. Například se objeví mřížky koncových bodů a prostředního bodu úsečky, na kvadrantu bodů, středu kružnice a na konečném, prostředním bodu a středu oblouku.



Příklady umístění mřížky.

Poté kdy jste vybrali jeden nebo více objektů, vyberte příkaz modifikace objektu jako je Kopírovat nebo Posunout, z nabídky Modifikovat nebo z panelu nástroje. Také můžete kliknout pravým tlačítkem myši pro zobrazení místní nabídky obsahující příkazy modifikace objektu vhodné pro vybrané objekty a poté vybrat příkaz z nabídky.

Prvně vybrat příkaz

Poté kdy napíšete příkaz, se stane kurzor výběrové políčko a vyzve vás, abyste vybrali objekty. Toto je několik možností jak vybrat objekt:

Objekty můžete vybrat pomocí myši nebo jiného ukazatele.

Klikněte na plochu výkresu a táhněte kurzor pro definování čtverce plochy selekce.

Použití více metod dohromady. Například, pro výběr objektů ve výkresu, vyberte všechny objekty a odstraňte ten požadovaný.

Když si vyberete nástroj nebo příkaz modifikace objektu, budete vyzváni pro výběr objektů. Napište ? a zmáčknutím Enter vyberete metodu selekce. Můžete vybrat individuální objekty nebo použít techniky jako je výběr oken pro vybrání několika objektů.

Když objekty vyberete, přidáte je do nastavení selekce. Poté, kdy vyberete alespoň jeden objekt, můžete odstranit objekty z nastavení selekce. Zmáčkněte Enter pro dokončení přidávání objektů do nastavení selekce. Většina příkazů modifikace objektů pak reaguje na celé nastavení selekce.

Kontrola zvýraznění vybraných objektů

Vy určíte, zda zobrazit vybrané zvýrazněné objekty, které dělají nastavení selekce jednodušší. Pomocí výchozího nastavení je zapnuta funkce zvýraznění.

Nastavení systému proměnných ZVÝRAZNIT na 0, vypne funkci zvýraznění, což zlepší chod počítače. Operace nemá vliv na mřížky.

Metoda výběru objektů

Okno Vybere objekty obsažené v obdélníku výběrového okna.

Poslední Vybere poslední vybraný objekt.

Křížení Vybere všechny objekty obsažené v nebo přes ohraničení obdélníku výběru okna.

BOX Vybere všechny objekty uvnitř nebo přes obdélník definovaný dvěma body.

VŠECHNO Vybere všechny objekty v aktuálním výkresu.

Oplocení Vybere všechny objekty křížící výběrové pole. Vybere všechny objekty uvnitř definovaného mnohoúhelníku.

CPOLYGON Vybere všechny objekty v nebo přes mnohoúhelník definovaný pomocí určením dvou bodů.

Skupina Vybere všechny objekty v určené skupině.

Přidat Přidá jeden nebo více objektů do nastavení selekce.

Přidat Přidá jeden nebo více objektů do nastavení selekce.

Násobek Vybere několik objektů a zvýrazní je.

Předchozí Vybere předchozí nastavení selekce.

Auto Přepne na režim "Auto" Ukazování na objekt znamená vybrání objektu.

Jeden Můžete pokaždé vybrat jen jeden objekt.

Příkazové Reference

PROPERTIES: Kontroluje vlastnosti existujících objektů

QSELECT: Vytvoří nastavení selekce založenou na filtrovacích kritérii.

SELECT: Skupinové objekty do nastavení výběru pro použití v následujících příkazech.

HLADINA: Zvládá hladiny a vlastnosti hladiny

Systém proměnných referencí

HIGHLIGHT: Kontroluje objekty zvýraznění, nemá vliv na vybrané objekty s mřížkou.

PICKADD: Kontroluje, zda nahradí následující selekce aktuálního nastavení selekce nebo ji přidá.

PICKAUTO Kontroluje automatické zobrazení Výběr objektů.

PICKBOX: Nastavuje výšku výběru objektu v pixelech

PICKDRAG: Kontroluje metodu výběrového okna výkresu

PICKFIRST: Kontroluje, zda jste vybrali objekty před (výběr podstatné jméno - sloveso) nebo po vydání příkazu.

8.1.2 Vybrat několik objektů

Můžete vybrat několik objektů najednou, použitím obdélníkové plochy a plotu.

Určení obdélníku vybrané plochy

Můžete vybrat objekty uvnitř obdélníku vybrané plochy. Při určování prvního rohu, jsou zde dvě metody pro definici obdélníkového výběru okna.

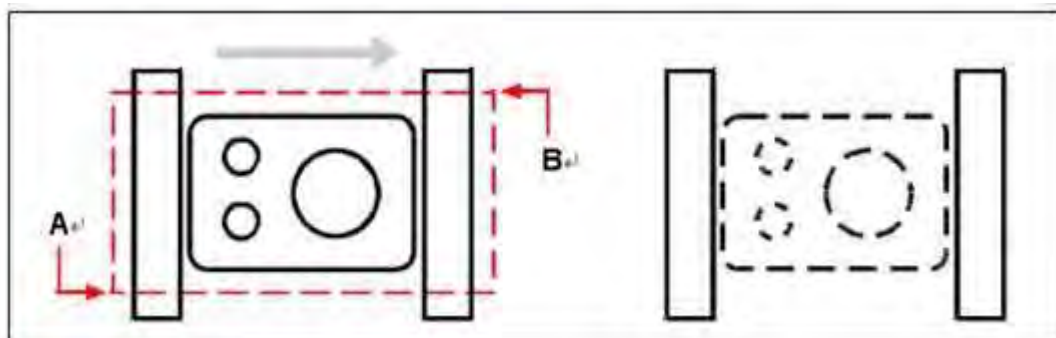
K vytvoření uzavřeného výběrového okna, táhněte kurzor zleva doprava. Jsou vybrány pouze objekty zcela obsažené v obdélníkové ploše výběru.

K vytvoření křížového výběru, táhněte kurzor zprava doleva. Jsou vybrány objekty obsažené nebo přechodné přes obdélníkovou plochu výběru.

Při Výběru okna, musí být vybrané objekty obsaženy v okně výběrové plochy. Nicméně, je-li ne-kontinuální (pomlčka) typ čáry, pouze částečně viditelná v pohledu a všechny viditelné vrcholy typu čáry jsou uvnitř výběrového okna, je celý objekt vybrán.

Pro vytvoření Okna

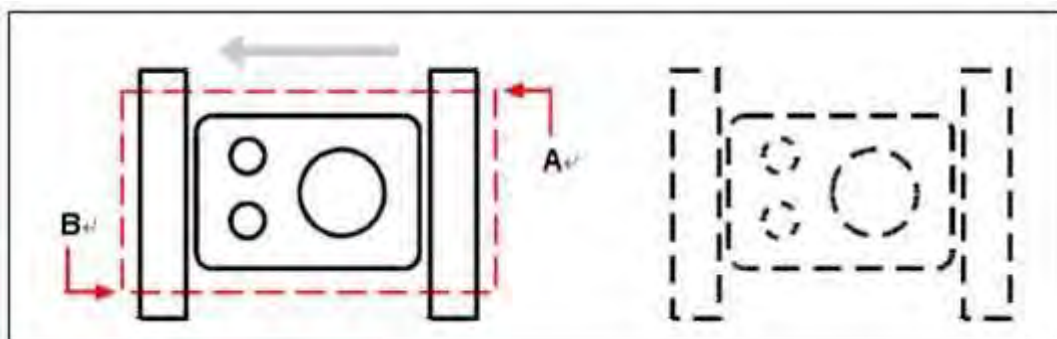
1. Ve výkresu klikněte vybrat bod.
2. Pro výběr druhého bodu ve výkresu klikněte doprava prvního bodu.



Okno pomocí vybrání prvních (A) a druhých (B) bodů. Výsledný výběr.

Pro vytvoření Okna

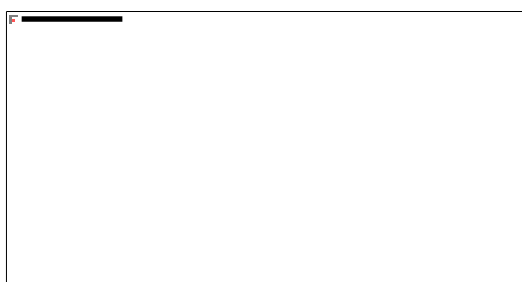
1. Ve výkresu klikněte vybrat bod.
2. Pro výběr druhého bodu ve výkresu klikněte doleva prvního bodu.



Okno pomocí vybrání prvních (A) a druhých (B) bodů. Výsledný výběr.

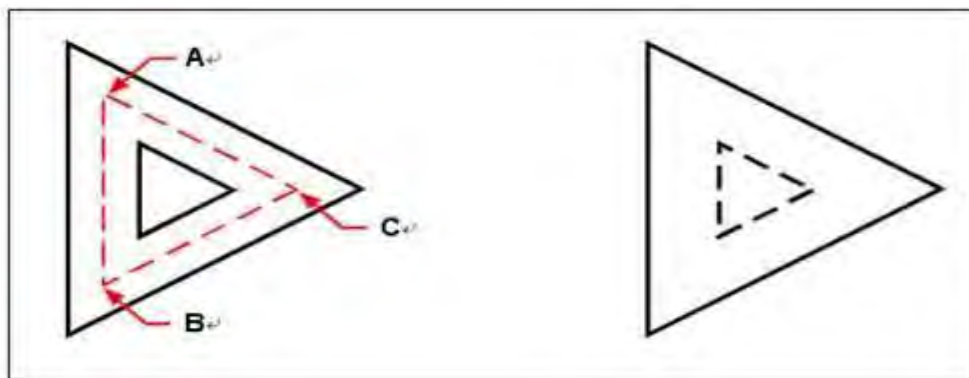
Navíc pro obdélníkové okno, definujete výběr okna za použití dalších tvarů jako je mnohoúhelník, kružnice nebo oplocení (několika segmentová úsečka, která objekty vybírá v jejich překřížení).

Určete nepravidelně tvarovaný výběr plochy



Pro vybrání objektů za použití WPolygon.

1. Aktivujte příkaz modifikace objektu.
2. V příkazovém řádku napište WP (WPolygon).
3. Určete vrchol mnohoúhelníku.
4. K dokončení selekce mnohoúhelníku zmáčkněte Enter.



Okno mnohoúhelníku určením vrcholu mnohoúhelníku (A,B a C).

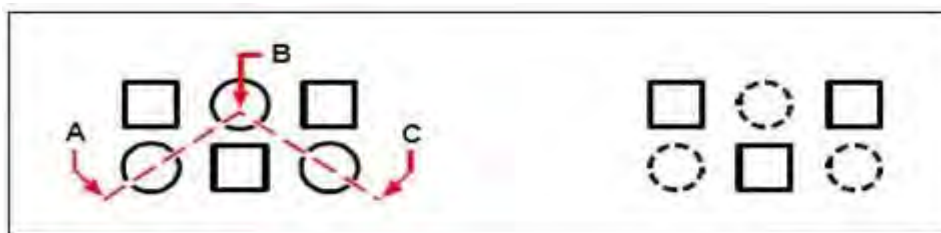
Výsledný výběr.

Určete Výběr Plotu

Použitím výběrového plotu bude jednodušší vybrat objekty v komplexu výkresu. Výběrový plot se zobrazí jako křivka a vybírá pouze objekty jimi procházející.

Pro vybrání objektů za použití WPolygon.

1. Aktivujte příkaz modifikace objektu.
2. V příkazovém řádku napište F (fence - oplocení).
3. Určete konečný bod segmentu Oplocení.
4. Po dokončení příkazu zmáčkněte Enter.



Oplocení pomocí určení konečných bodů segmentů oplocení (A,B a C).

Výsledný výběr

Použijte další možnosti výběru

Napište VYBRAT a vložením ? se zobrazí všechny možnosti výběru, ze kterých můžete jeden vybrat.

Odstranit Výběr z několika Objektů

Ve výzvě Vybrat objekty, napište R a vyberte výběr k odstranění objektu s nastavení výběru. Také můžete vložit A pro přidání objektů do nastavení výběru.

Přidržením SHIFT a znovu vybráním objektů, budou vybrané objekty s nastavení výběru odstraněny.

Příkazové Reference

PROPERTIES: Kontroluje vlastnosti existujících objektů

QSELECT: Vytvoří nastavení selekce založené na filtrovacích kritérii.

SELECT: Skupinové objekty do nastavení výběru pro použití v následujících příkazech.

Systém proměnných referencí

HIGHLIGHT: Kontroluje zvýraznění objektů, nemá vliv na vybrané objekty s mřížkou.

PICKADD: Kontroluje, zda nahradí následující selekce aktuálního nastavení selekce

PICKAUTO Kontroluje automatické zobrazení Výběr objektů.

PICKBOX:

PICKDRAG: Kontroluje metodu výběrového okna výkresu

PICKFIRST: Kontroluje, zda jste vybrali objekty před (výběr podstatné jméno - sloveso) nebo po vydání příkazu.

8.1.3 Rychlý výběr

Použijte QVÝBĚR k vytvoření nastavení výběru nebo výhradně z objektů, které jsou odsouhlasené filtrovacích kritérii. Nastavení výběru vytvořeného za pomoci příkazu QSELECT můžete použít pro celý výkres a nahradit nebo připojit do aktuálního nastavení výběru.

V příkazovém řádku můžete vložit QVÝBĚR nebo kliknout na tlačítko Rychlý výběr z palety Vlastností k otevření dialogového okna Rychlý výběr. S určeným stavem filtrace, rychle definujete nastavení výběru.

Příkazové Reference

PROPERTIES: Kontroluje vlastnosti existujících objektů

QSELECT: Vytvoří nastavení selekce založené na filtrovacích kritérii.

SELECT: Skupinové objekty do nastavení výběru pro použití v následujících příkazech.

HIGHLIGHT: Kontroluje zvýraznění objektů, nemá vliv na vybrané objekty s mřížkou.

PICKADD: Kontroluje, zda nahradí následující selekce aktuálního nastavení selekce.

PICKAUTO Kontroluje automatické zobrazení Výběr objektů.

PICKBOX: Nastavuje výběr výšky objektu cíle v pixelech

PICKDRAG: Kontroluje metodu výběrového okna výkresu

PICKFIRST: Kontroluje, zda jste vybrali objekty před (výběr podstatné jméno - sloveso) nebo po vydání příkazu.

8.1.4 Skupina objektů

Skupina je uložené nastavení objektů, které můžete vybrat a modifikovat společně nebo odděleně. Skupiny poskytují jednoduchý způsob pro editaci jednotek výkresu jako jednotku. Objekty můžete přidat nebo odstranit do nebo ze skupiny.

Objekty ve skupině mohou být editovány jako jednotka, což se podobá blokům. Avšak, skupiny jsou uloženy ze sekce do sekce. Jednoduše editujete objekty ve skupině, ale v blocích, musíte explodovat bloky dříve než je editujete. Skupiny nemůžou být sdíleny s dalšími výkresy.

Vytvořit skupiny

Vložením příkazu GROUP otevře dialogové okno GROUP, ze kterého můžete pojmenovat a popsat vytvoření skupiny. Pokud skupinu zkopírujete, je výchozí název *Ax, a je považována jako nepojmenována. Pokud vyberete Zobrazit nepojmenované skupiny, zobrazí seznam všechny nepojmenované skupiny. Když vyberete objekt ze skupiny, jsou ve stejném čase vybrány další objekty této skupiny. Mohou být členy více než jedné skupiny a skupina může být umístěna v další skupině. Umístěnou skupinu můžete obnovit do originální konfigurace pomocí zrušení skupin.

Vložíte-li výkres jako externí reference nebo blok, není pojmenovaná skupina dostupná. Nicméně, toto je k dispozici, pokud seskupíte a explodujete externí referenci nebo blok.

Skupina obsahující příliš mnoho objektů může degradovat provedení systému.

Pro vytvoření skupiny

1. V příkazovém řádku napište GROUP
 2. Podle Vytvořené nové skupiny, vložte název a popis skupiny.
 3. Klikněte na Výběrový, chcete-li všechny entity ve skupině, aby byly vybrány, když vyberete jednu entitu ze skupiny ve výkresu.
 4. Klikněte Vybrat entity a Vytvořit skupinu.
 5. Vyberte objekty pro skupinu a zmáčkněte Enter.
 6. V dialogovém oknu skupina, klikněte OK.
-

Vyberte objekty ve skupinách

Napište název skupiny pro výběr skupiny za pomoci Vybrat entity. Je-li systém proměnných PICKSTYLE nastaven na 1 nebo 3 můžete vybrat jakékoliv objekty skupiny.

Editace skupin

V dialogovém oknu můžete přidat nebo odstranit členy a přejmenovat skupiny. Také můžete provést operace jako je kopírovat, zrcadlit a uspořádat stejně jako popisovat.

Kliknutím tlačítka Odstranit entity ze Skupiny můžete odstranit členy skupiny z výběru objektů ve výkresu. Je-li člen skupiny zahrnutý v odstraněném bloku, je objekt z výkresu odstraněn a také ze skupiny. Skupina provádí definování pouze, kdy jsou všechny členové odstraněny.

Pro modifikaci skupiny a jejích objektů

1. V příkazovém řádku napište GROUP
 2. Vyberte skupinu, kterou chcete modifikovat.
 3. Podle Modifikace vybrané skupiny, proveďte následující:
 - Vložte nový název a klikněte Přejmenovat skupinu.
 - Vložte nový popis a klikněte Změnit popis skupiny.
 - Vyberte chcete-li aby byla skupina ve výkresu volitelná.
 - Klikněte Přidat Entity do Skupiny, vyberte objekty pro přidání do skupiny a zmáčkněte Enter.
 - Klikněte Odstranit Entity ze Skupiny, vyberte objekty pro odstranění ze skupiny a zmáčkněte Enter.
 4. V dialogovém oknu Skupina, klikněte OK.
-

Kliknutím na tlačítko Zrušit skupinu entit, odstraníte definici skupiny. Skupina je také odstraněna z výkresu: avšak členové skupiny ve výkresu zůstanou.

Pro zrušení skupinu objektů

1. V příkazovém řádku napište GROUP
 2. Vyberte skupinu pro vymazání.
 3. Podle Modifikace vybrané skupiny, klikněte Zrušit skupinu Entit.
 4. Klikněte OK.
-

Explodování skupiny ji vymaže z výkresu, avšak objekty, které byly součástí skupiny ve výkresu zůstanou. Pořadí členů skupiny lze pozměnit (pořadí, ve kterém byly objekty vybrány). Pro změnu pořadí jsou zde dva způsoby.

Změňte sériové číslo jednotlivých členů nebo uspořádejte členy skupiny.

Obraťte hodnocení všech členů. Číslo prvního objektu v každé skupině začíná od 0 raději než od 1.

1. V příkazovém řádku napište skupina.
2. Podle Modifikace vybrané skupiny, klikněte Změnit pořadí entit.
3. V dialogovém oknu Změna pořadí skupinových entit, vyberte skupinu, kterou chcete změnit.
4. Klikněte Zvýraznit, abyste viděli objekty ve skupině. Následujte výzvu, která se zobrazí do pohledu objektu.
5. Klikněte obrátit pořadí, abyste vrátili všechny objekty ve skupině.
6. Pro změnu pořadí určených objektů nebo rozsah objektů: Odstranit z Pozice, vložte aktuální pozici objektu. Umístění do Pozice, vložte novou pozici objektu.
 - Do Počtu Objektů, vložte počet objektů nebo rozsah objektů pro pořadí. Například, měníte-li pořadí pouze jednoho objektu, vložte 1.
 - Klikněte Pořadí.

POZNÁMKA Objekty ve skupině jsou číslovány 0,1,2,3 atd.

7. Klikněte OK a pak znovu klikněte OK.
-

Příkazové Reference

GROUP: Vytvoří a zvládá uložené nastavení objektů nazvané skupiny.

Systém proměnných referencí

PICKSTYLE: Kontroluje použití skupinového výběru a asociativní výběr šrafování.

8.2 Modifikovat objekty

Jednoduše modifikujete velikost, tvar a umístění objektů. Buď můžete vložit příkaz a poté vybrat objekty pro modifikaci nebo prvně vyberete objekty a poté vložíte příkaz pro jejich modifikaci.

Témata v této sekci:

[Odstranit objekty](#)

Pro odstranění objektů z výkresu je zde několik metod.

[Kopírovat objekty](#)

Vytvoří přesný duplikát objektů v určeném směru od originálního.

[Zrcadlit objekty](#)

Otočí objekty okolo určené osy pro vytvoření symetrického odrazu obrázku.

[Odsazení objektu](#)

Odsazení objektu vytvoří nový objekt, jehož tvar je paralelní tvar vybraného objektu.

[Vytvořit Řadu z Objektů](#)

Vytvoří kopie objektů v obdélníku nebo polárním (kruhovém) vzoru nazvaném řada.

[Posunout Objekty](#)

Objekty přesunete na nové místo bez změny objektů.

[Otočit Objekty](#)

Objekty můžete otáčet okolo určeného bodu.

[Zarovnat objekty](#)

Posunout, otočit nebo naklonit objekty pro zarovnání s dalším objektem.

[Měřítka Objektů](#)

Změní velikost objektu, aby byli delší nebo kratší v pouze jednom směru aby byly přiměřeně velké či malé.

Posunutím konečného bodu, vrcholu nebo kontrolního bodu můžete objekty natáhnout.

[Prodloužení Objektů](#)

Můžete změnit délku entit nebo zahrnout úhel oblouků.

[Natáhnout Objekty](#)

Můžete změnit velikost objektů, jejich roztáhnutím.

[Odříznutí nebo Prodloužení objektů](#)

Zkrácení nebo prodloužení objektů aby se potkali s okraji dalších objektů.

[Vytvoření Zalomení](#)

Vytvořte si mezeru v objektu, což má za následek dva objekty s mezerou mezi nimi.

[Vytvořit Zkosení](#)

Zkosení vytvoří zploštěný nebo zkosený roh, kde se potkávají dvě úsečky.

[Vytvořit Zaoblení](#)

Zaoblení spojí dva objekty s hladkým zploštěným obloukem určeného poloměru.

8.1.1 Odstranit objekty

Odstraní objekty za použití následujících metod:

Odřízne vybrané objekty ve schránce. K odstranění vybraných objektů zmáčkněte DELETE.

Můžete použít příkaz ERASE odstranit objekty, bez ohledu na metody, které slouží k výběru objektů. Pro obnovení odstraněných objektů, použijte příkaz UNDO.

Příkaz OOPS obnoví objekty odstraněné s příkazem VYMAZAT, BLOK a WBLOK. Pro odstranění značky znaménka plus (bod značky), provede příkaz REDRAW pro obnovení obrazovky.

K odstranění nepoužitých pojmenovaných objektů, jako je definice bloku, styl kóty, hladina, typ čáry a styl textu, proveďte příkaz PURGE.

Reference příkazů

CUTCLIP: Kopíruje objekty ve Schránce a odstraňuje objekty z výkresu

ERASE: Odstraní objekty z výkresu.

OOPS: Obnoví odstraněné objekty.

: Odstraní nepoužité pojmenované položky, jako je definice bloku a hladiny z výkresu.

REDRAW: Obnoví zobrazení v aktuálním výřezu

REDRAWALL: Obnoví zobrazení ve všech výřezích.

Systém proměnných referencí

Žádná

8.1.2 Kopírovat objekty

Můžete kopírovat jeden nebo více entit, udělat jednu nebo několik kopií. Také můžete entity kopírovat mezi výkresy.

Můžeme duplikovat objekty v aktuálním výkresu. Výchozí metoda je vytvoření nastavení výběru a určení základního bodu a posunutí bodu pro kopírování.

Při určování bodů, vložte dvě souřadnice kopírování objektů v relativní vzdálenosti. Umístění kopií je určeno pomocí relativní souřadnice. Když je relativní souřadnice předpokládána nemusíte vkládat souřadnice s @.

Pro kopírování objektů v určeném směru, určete vzdálenost při zapnutí Režim Ortho nebo Polární trasování.

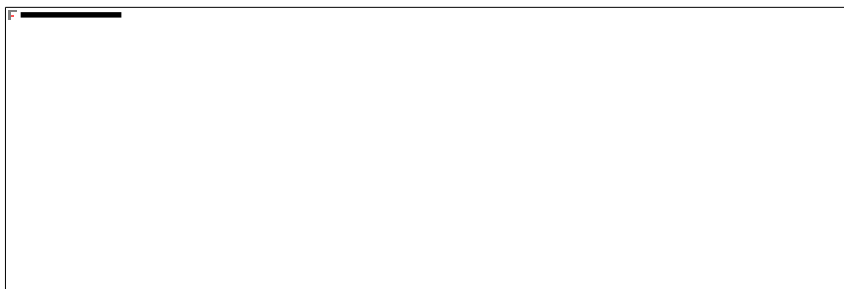
Vytvořte pouze jednu kopii objektu

1. Vyberte Modifikovat> z hlavní nabídky
- Kopírovat 2
3. V příkazovém řádku napište O (mOde).
4. V příkazovém řádku napište S (single)..
5. Určete základní bod.
6. Určete přemístění bodu.



Panel nástroje modifikace:

Příkazový řádek COPY



Objekt pro kopírování (A), základního bodu (B), a umístění bodu (C) Výsledek

Dokud nezmáčknete ENTER pro exit operace KOPÍROVAT můžete objekt kopírovat více než jednou,

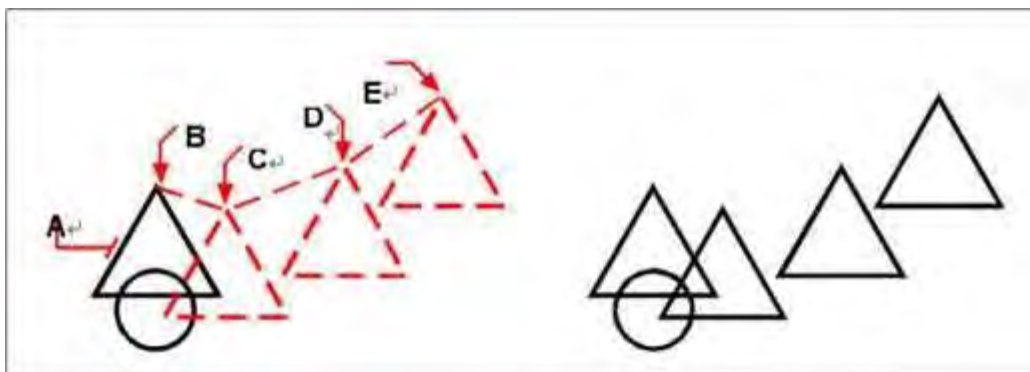
Vytvořit několik kopií pro vybrané objekty

1. Vyberte Modifikovat> z hlavní nabídky Kopírovat
2. Vyberte objekty a zmáčknete Enter. 3
4. V příkazovém řádku napište M (multiple).
5. Určete základní bod.
6. Určete přemístění bodu první kopie.
7. Určete přemístění bodu další kopie.
8. Pokračujte určováním umístění bodů pro umístění přídavných kopií.
9. Po dokončení příkazu zmáčknete Enter.

Panel nástroje Modifikace:



Příkazový řádek COPY



Abyste vytvořili několik kopií objektu, vyberte objekt pro kopírování (A), určete základní bod (B) a určete umístění bodů (C,D a E).

Výsledek

Reference příkazů

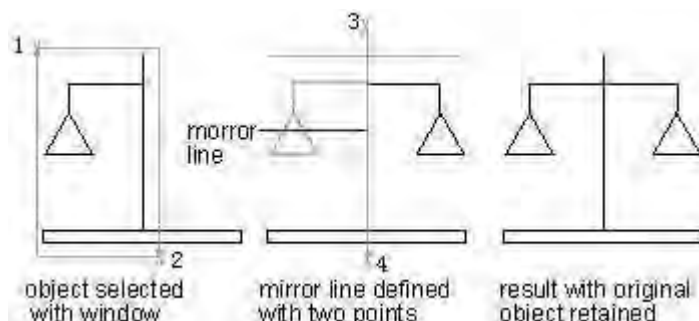
COPY: Duplikátní objekty

Systém proměnných referencí

8.1.3 Zrcadlit objekty

Použitím příkazu ZRCADLIT určíte základnu pro vytvoření zrcadlového obrazu. Zrcadlový obraz je symetrický s originálním. Takže, chcete-li vytvořit symetrické objekty, stačí pouze nakreslit polovinu, a použít příkaz ZRCADLIT.

Vytváříte-li zrcadlové objekty použitím příkazu ZRCADLIT, určete zrcadlo úsečky okolo vytvořeného objektu. V 3D prostoru, musí být zrcadlo úsečky kolmé k rovině XY ve které je zrcadlová úsečka zahrnuta. Zrcadlo úsečky je určeno přes dva body, mezitím co vytváříte zrcadlový objekt, volitelně vyberete k odstranění nebo udržení zdroje entity, vytvořený zrcadlový objekt. Jako obrázek níže. Navíc si všimněte, že je zrcadlo pouze efektivní k rovinám, které jsou paralelní do plánu XY aktuálního UCS.



Systém proměnných MIRRTEXT má vliv na texty vytvořené s příkazem ZRCADLIT. Když je MIRRTEXT zapnutý, je zobrazena kopie textu objektu v zrcadlovém způsobu jako další objekty. Když je MIRRTEXT vypnutý, zůstane směr textu objektu nezměněn. Zobrazeno následovně:



Pro zrcadlení objektů

1. Vyberte Modifikovat> z hlavní nabídky Zrcadlit.
2. Vyberte objekty a zmáčkněte Enter.
3. Určete první bod zrcadlené úsečky.
4. Určete druhý bod zrcadlené úsečky.
5. Napište Y v příkazovém řádku, chcete-li zachovat originální objekty, napište N, pokud chcete odstranit originální objekty.



Panel nástroje Modifikace:

Příkazový řádek ZRCADLIT.



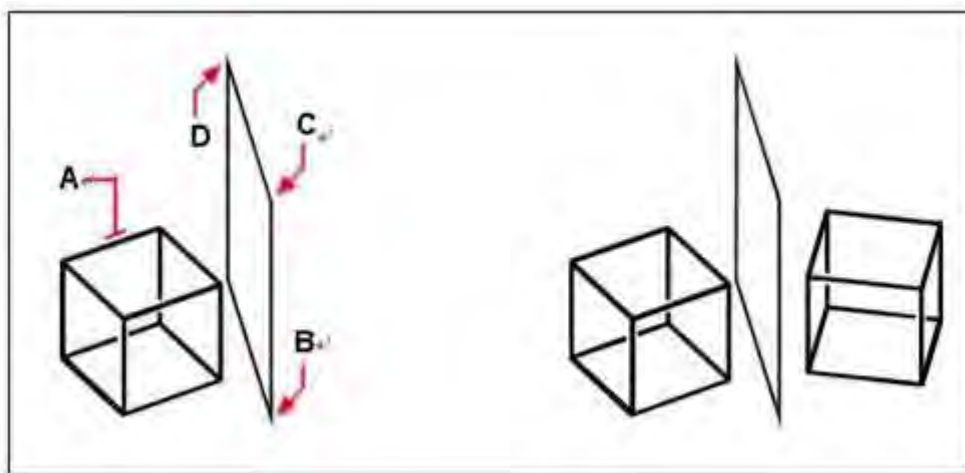
Pro zrcadlení objektu, vyberte (A) a určete první bod (B) a druhý bod (C) Výsledku zrcadlené úsečky.

Výsledek

Pro zrcadlení objektu okolo tří dimenzionální roviny

1. Vyberte Modifikovat> 3D Operace >z hlavní nabídky 3D Zrcadlení.
2. Vyberte objekty a zmáčkněte Enter.
3. Všechny příkazy vás vyzvou vybrat 3 body nebo zmáčknout Enter pro vybrání výchozího nastavení.
4. Určete první bod na zrcadlové úsečce.
5. Určete druhý a třetí bod na rovině.
6. V příkazovém řádku vyberte jeden z následujících:
Ano Odstraní originální objekty.
Ne Udrží originální objekty.

Příkazový řádek MIRROR3D



Vyberte objekt pro zrcadlení (A) a určete první bod (B), druhý bod (C) a třetí bod (D) definující zrcadlení roviny.

Výsledný zrcadlový objekt.

Příkazové Reference

ZRCADLIT: Vytvoří kopii zrcadlového obrázku z objektů.

ZRCADLIT3D: Vytvoří zrcadlení obrázku z objektů okolo roviny.

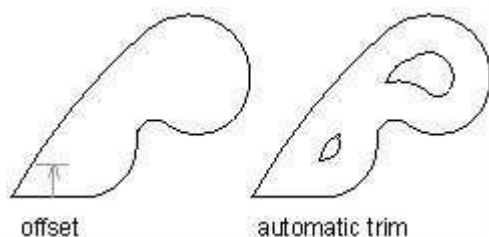
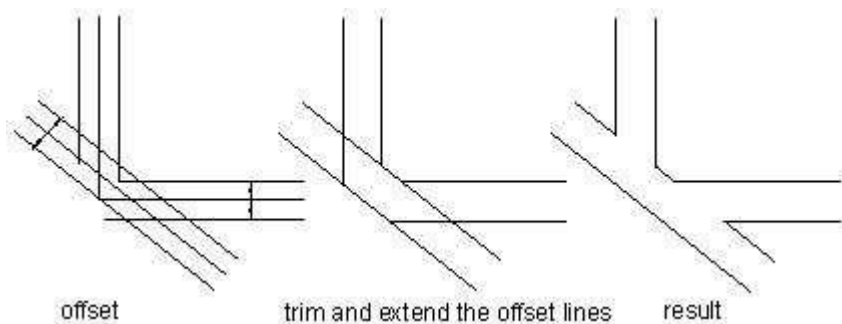
Systém proměnných referencí

8.1.4 Odsazení Objektu

Můžete použít funkci odsazení pro kopírování vybraných objektů a zarovnat odsazení do originálních objektů v určeném směru. Odsazení můžete provést použitím oblouků, kružnice, elipsy, eliptických oblouků, úseček, dvou dimenzionálních křivek, paprsku a nekonečných úseček.

Vytvoření odsazení kopií zakřivených objektů vytvoří velké nebo malé křivky záleží, na které straně originálního objektu umístíte kopii. Například, umístění ofsetu kopie kružnice venku, vytvoří velkou koncentrickou kružnici, umístěním kopie uvnitř kružnice vytvoří malou koncentrickou kružnici.

Můžete provést příkaz OŘÍZNOUT nebo PRODLOUŽIT, zatímco je příkaz ODSAZENÍ aktivní. Výsledek je následující:



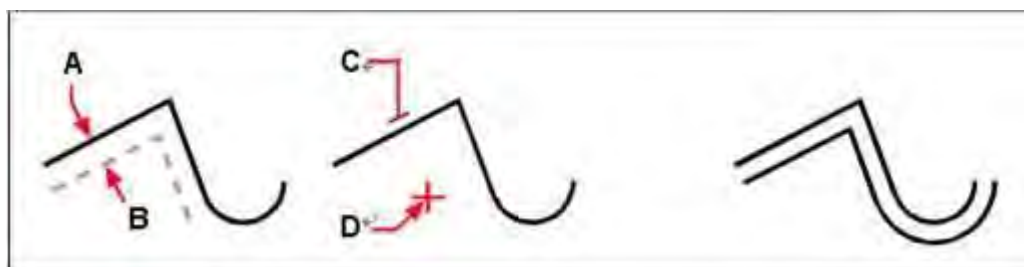
Pro vytvoření offsetu kope určením vzdálenosti.

1. Vyberte Modifikovat> z hlavní nabídky Odsazení.
2. Vybráním dvou bodu nebo vložním vzdálenosti, určíte vzdálenost.
3. Vyberte objekt pro odsazení.
4. Určete, na které straně objektu umístíte paralelní kopii.
5. Vyberte další objekt pro prodloužení nebo zmáčkněte Enter pro dokončení příkazu.

Panel nástroje modifikace:



Příkazový řádek OFFSET



Pro vytvoření paralelní kopie, určete vzdálenost mezi kopiemi vložním vzdálenosti nebo vybráním dvou bodů (A a B), vyberte objekty pro kopírování (C), a určete, na které straně umístíte kopii (D).

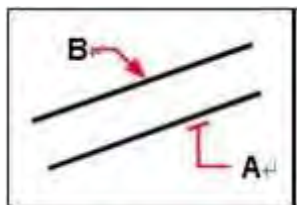
Pro vytvoření odsazení kopie určením vzdálenosti.

1. Vyberte Modifikovat> z hlavní nabídky Odsazení.
2. V příkazovém řádku napište T (through).
3. Vyberte objekt pro odsazení.
4. Určete bod pro objekt procházející bodem.
5. Zopakujte krok 3 a 4 nebo zmáčkněte Enter pro dokončení příkazu.

Panel nástroje modifikace:



Příkazový řádek OFFSET



Abyste vytvořili paralelní kopii procházející bodem, vyberte objekt pro kopírování (A) a určete před bod (B).

Příkazové Reference

OFFSET: Vytvoří kopii vybraného objektu, zatímco je odsazena k určení pozice nebo s určeným umístěním, a udržuje kopii odsazení objektu paralelní ke zdroji objektu.

Systém proměnných referencí

OFFSETDIST: Nastaví výchozí odsazení vzdálenosti.

OFFSETGAPTYPE: Kontroluje, jak je zacházeno s potenciální mezerou mezi segmenty, když jsou křivky odsazené.

8.2.5 Vytvořit Řadu z Objektů

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Aliquam velit risus, placerat et, rutrum nec, condimentum at, leo. Aliquam in augue a magna semper pellentesque. Suspendisse augue. Nullam est nibh, molestie eget, tempor ut, consectetur ac, pede. Vestibulum sodales hendrerit augue. Suspendisse id mi. Aenean leo diam, sollicitudin adipiscing, posuere quis, venenatis sed, metus. Integer et nunc. Sed viverra dolor quis justo. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Duis elementum. Nullam a arcu. Vivamus sagittis imperdiet odio. Nam nonummy. Phasellus ullamcorper velit vehicula lorem. Aliquam eu ligula. Maecenas rhoncus. In elementum eros at elit. Quisque leo dolor, rutrum sit amet, fringilla in, tincidunt et, nisi.

Donec ut eros faucibus lorem lobortis sodales. Nam vitae lectus id lectus tincidunt ornare. Aliquam sodales suscipit velit. Nullam leo erat, iaculis vehicula, dignissim vel, rhoncus id, velit. Nulla facilisi. Fusce tortor lorem, mollis sed, scelerisque eget, faucibus sed, dui. Quisque eu nisi. Etiam sed erat id lorem placerat feugiat. Pellentesque vitae orci at odio porta pretium. Cras quis tellus eu pede auctor iaculis. Donec suscipit venenatis mi.

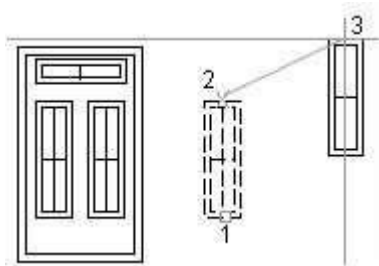
Aliquam erat volutpat. Sed congue feugiat tellus. Praesent ac nunc non nisi eleifend cursus. Sed nisi massa, mattis eu, elementum ac, luctus a, lacus. Nunc luctus malesuada ipsum. Morbi aliquam, massa eget gravida fermentum, eros nisi volutpat neque, nec placerat nisi nunc non mi. Quisque tincidunt quam nec nibh sagittis eleifend. Duis malesuada dignissim ante. Aliquam erat volutpat. Proin risus lectus, pharetra vel, mollis sit amet, suscipit ac, sapien. Fusce egestas. Curabitur ut tortor id massa egestas ullamcorper. Cum sociis natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Donec fermentum. Curabitur ut ligula ac ante scelerisque consectetur.

Nullam at turpis quis nisl eleifend aliquam. Sed odio sapien, semper eget, rutrum a, tempor in, nibh.

8.2.6 Posunout Objekty

Objekty přesunete na nové místo bez změny objektů. Pro novou pozici v paletě Vlastností napište hodnotu souřadnice

Následující obrázek zobrazuje jak posunout objekt. Provedte příkaz POSUNOUT a vyberte objekt (1) pro posun, určete základní bod (2) a Umístění body (3). Objekt je posunut z bodu 2 do bodu 3.



Navíc, pro určení základního bodu nebo umístění bodu ve výkresu, napište v příkazovém řádku hodnotu souřadnice. Možnost Vrchol je použita pro definici nové pozice.

Pro posunutí entit

1. Vyberte Modifikovat> z hlavní nabídky Posun.
2. Vyberte objekty a zmáčkněte Enter.
3. Určete základní bod.
- 4

Panel nástroje Modifikace:



Příkazový řádek POSUN.



Pro posunutí objektu, vyberte (A) a určete základní bod (B) a umístění bodu (C).

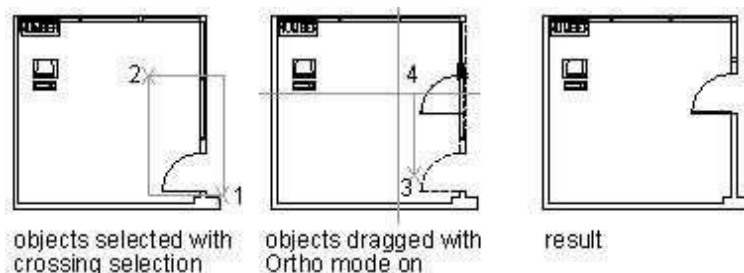
Výsledek

Za použití mřížky také objekty posunete. K posunutí objektu přes tažení jeho mřížky vyberte objekt, abyste dostali jeho zvýrazněnou mřížku a klikněte na požadovanou mřížku a táhněte do nové pozice. Vybraná mřížka záleží na typu objektu, který posunujete. Například, pro posunutí objektu úsečky, vyberte prostřední bod mřížky. K posunutí zakřiveného objektu jako je oblouk, kružnice nebo elipsa, vyberte středový bod mřížky. Ne všechny objekty mohou být posunuty použitím mřížek

Pro posunutí objektů za použití mřížek

1. Vybrat objekt.
2. Pro výběr klikněte na mřížku
3. Táhněte objekt, tam kde ho chcete přemístit.
4. Klikněte k uvolnění.

Jsou-li všechny konečné body vybraných objektů ve výběrovém okně, je příkaz NATÁHNOUT rovnocenný s příkazem POSUNOUT. Ortho nebo Polární trasování vám pomůže posunout objekty do přesného směru.



Na obrázku nahoře, jsou Dveře obsaženy ve výběru okna, takže mohou být posunuty do určené lokality. A stěny jsou pouze částečně ve výběru okna, jako výsledek, se dveře pohnou se zdi.

Pro určení vzdálenost objektů k posunutí, je zapnut režim Ortho a Polární trasování.

Příkazové Reference

MOVE: Zobrazí objekty určené vzdálenosti v určeném směru

PROPERTIES: Kontroluje vlastnosti existujících objektů.

STRETCH: Posune nebo natáhne objekty.

Systém proměnných referencí

Žádná

8.2.7 Otočit Objekty

Objekty můžete otáčet okolo určeného bodu.

Za pomoci určení bodu ve výkresu nebo vložení hodnoty úhlu určíte otočený úhel. Směr, kterým se objekty otáčení záleží na vložené hodnotě, pozitivní nebo negativní.

Otočení roviny a směr nulového úhlu je určen za pomoci azimutu UCS.

Otočit objekt pomocí určeného úhlu

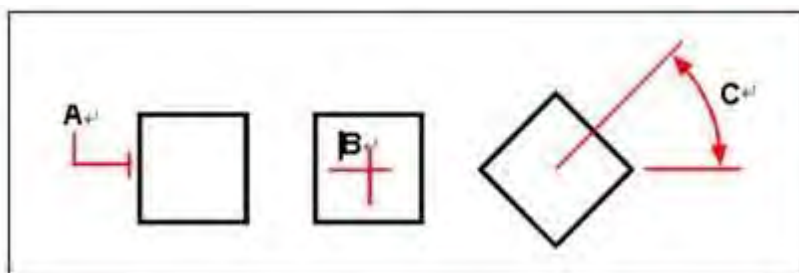
Pro otočení objektů

1. Vyberte Modifikovat> z hlavní nabídky Otočit.
2. Vyberte objekty a zmáčkněte Enter.
3. Určete základní bod.
4. Určete úhel otočení.



Panel nástroje Modifikace:

Příkazový řádek OTOČIT



Pro posunutí objektu, vyberte (A) a určete základní bod (B) a umístění bodu (C).

Otočit objekt do absolutního úhlu

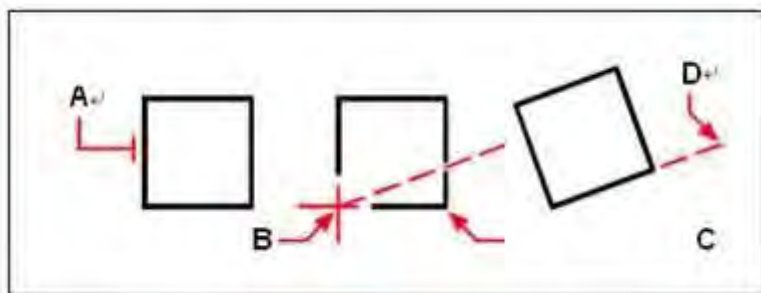
Určením absolutního úhlu, můžete objekty otočit

Pro otočení nastavení výběru v referenci do absolutního úhlu

- 1.
2. Vyberte objekty a zmáčkněte Enter.
3. Určete základní bod.
4. V příkazovém řádku napište R (reference).
5. Určete reference úhlu.
6. Určete nový úhel.



Panel nástroje Modifikace: Příkazový řádek OTOČIT



Pro otočení entity v referenci základního úhlu, vyberte entitu (A), určete základní bod (B), vyberte referenční úhel a vyberte znovu bod (B) (nebo napište symbol @), určete druhý bod (C) a určete bod reprezentující nový úhel (D).

Otočit Objekt v 3D

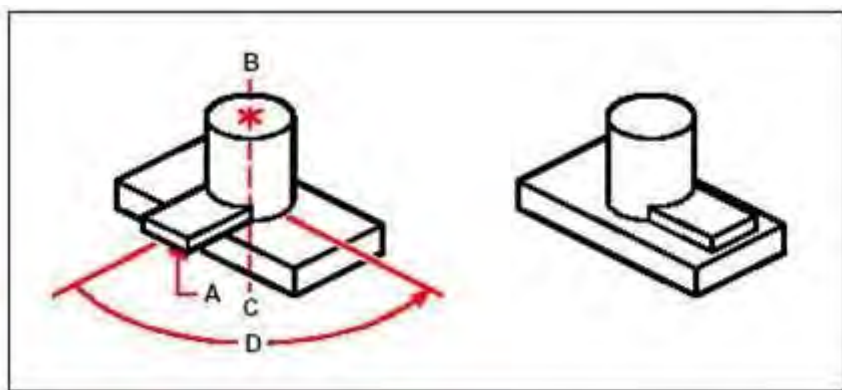
S příkazem OTOČIT, můžete otočit 2D objekty. Směr otočení je určen aktuálním UCS. Příkaz OTOČENÍ3D je použit pro otočení objekt v 3D prostoru.

S použitím OTOČENÍ3D, definujete otočení osy dvěma body: osa X, Y, Z nebo směr Z aktuálního pohledu. 3D objekty otočíme buď s příkazem OTOČIT nebo OTOČIT3D.

Pro otočení objektu okolo osy v třech kótách

1. Vyberte Modifikovat > 3D Operace > 3D Otočení.
2. Vyberte objekty pro otočení a zmáčkněte Enter.
3. Vyberte jednu z následujících možností: Objekt, Poslední, Pohled, X osa, Y osa, Z osa, 2body.
4. Určete úhel otočení.

Příkazový řádek ROTATE3D



Vyberte objekty pro otočení (A), určete konečné body otočné osy (B a C) a otočný úhel (D).

Výsledek po otočení objektů.

Příkazové Reference

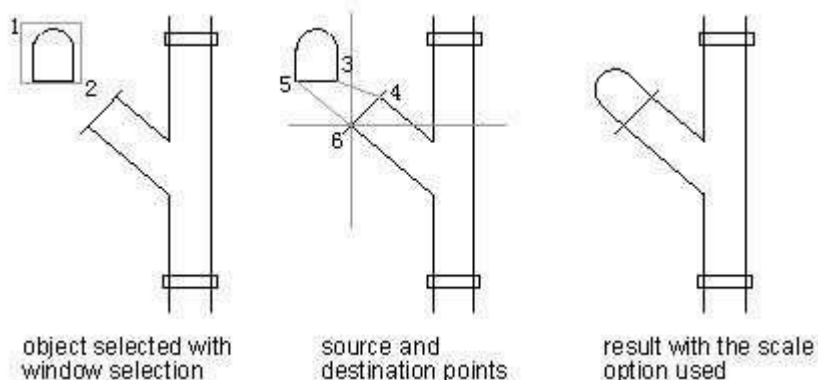
ROTATE: Posune objekty okolo základního bodu ROTATE3D

Systém proměnných referencí

Žádná

8.2.8 Zarovnat objekty

Objekty můžete zarovnat s dalším posunutím nebo otočením. Následující obrázek zobrazí jak zarovnat potrubí pomocí příkazu Zarovnat.



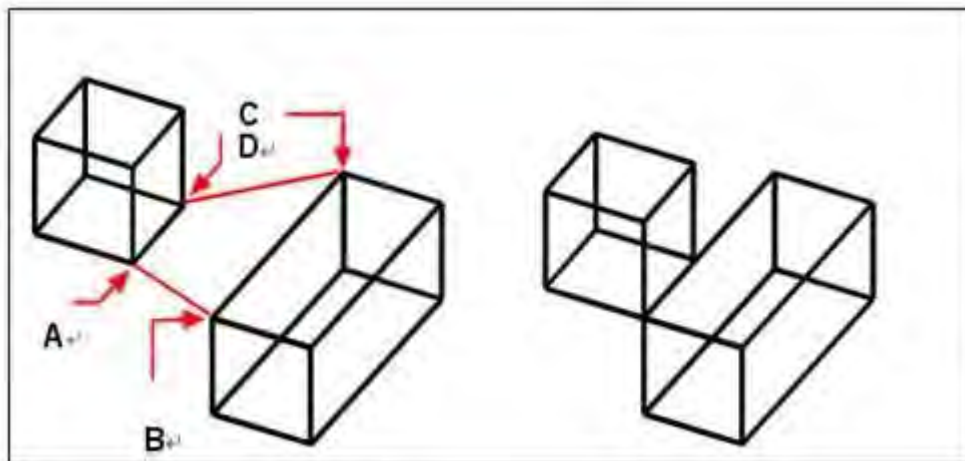
Zarovnání ve třech kótách

Objekty můžete zarovnat s dalšími objekty ve tří dimenzionálním prostoru. Vyberete objekty, které chcete zarovnat a určíte jeden, dva nebo tři páry bodů k zarovnání vybraných objektů.

Pro zarovnání jiného objektu

1. Vyberte Modifikovat> 3D Operace >z hlavní nabídky Zarovnat
2. Vyberte objekty a zmáčkněte Enter.
3. Určete první zdroj bodu.
4. Určete první vzdálenost bodu.
5. Určete přidáné zdroje a směr bodů pokud požadujete (nad tři páry).

Příkazový řádek ALIGN



Vyberte objekty pro zarovnání a určete první zdroj bodu (A), první vzdálenost bodu (B), druhou vzdálenost bodu (C) a druhou vzdálenost bodu (D).

Výsledný zrcadlový objekt.

Příkazové Reference

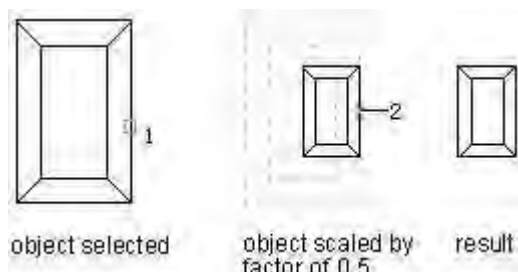
ZAROVNAT: Zarovná objekty s dalšími objekty ve 2D a 3D.

Systém proměnných referencí

Žádná

8.2.8 Měřítka Objektů

Pro zvětšení vybraných bodů použijte příkaz MĚŘÍTKO. Napište faktor měřítka nebo určete základní bod a vzdálenost pro zoom objektů. Faktor měřítka, který je větší než 1 velký objekt, a faktor měřítka který je menší než 1 objekt zmenší.



Kóta bude měřítka spolu s objektem pro měření.

Pro měřítka nastavení výběru pomocí faktoru měřítka

1. Vyberte Modifikovat> z hlavní nabídky Měřítka.
2. Vyberte objekty a zmáčkněte Enter.
3. Určete základní bod.
- 4



Panel nástroje Modifikace:

Příkazový řádek MĚŘÍTKO



Pro měřítka za pomoci faktoru měřítka, vyberte objekt (A) a určete základní bod (B) a faktor měřítka.

Výsledek

Použitím mřížky také objekty změříte. Pro měřítka objektu, vyberte objekt a klikněte mřížka. Pomocí posunutí strany můžete změnit tvar objektu. Vybraná mřížka záleží na typu objektu, který modifikujete. Například, pro změření kružnice, použijte kvadrant bodu jako mřížku.

1. Vybrat objekt.
2. Pro výběr klikněte na mřížku
3. Táhněte mřížku.
4. Klik pro uvolnění.



Pro natáhnutí objektu za použití mřížek, vyberte objekt (A), vyberte mřížku (B) a táhněte mřížku do její nové lokace (C).

Výsledek

Reference příkazů

DĚLKA: Změní délku objektů a zahrnuté úhly oblouku

PEDIT: Edituje křivky a tří dimenzionální polygonové sítě

PROPERTIES:

MĚŘÍTKO: Zvětšuje nebo redukuje vybrané objekty ve směru X,Y a Z

SPLINEDIT: Edituje spline nebo křivku spline.

STRETCH: Posune nebo natáhne objekty.

Systém proměnných referencí

Žádná

8.2.10 Prodloužení Objektů

Můžete změnit délku entit nebo zahrnout úhel oblouků. Výsledek je podobný jako prodloužení a oříznutí.

Tento příkaz nemá vliv na uzavřené entity.

Pro změnu délky entity použijte jakoukoliv následující metodu:

Dynamicky táhnout konečný bod nebo úhel.

Určete délku nebo úhel měřený z konečného bodu. Určete novou délku jako procento z celkové délky nebo úhlu. Určete novou délku nebo zahrnutý úhel.

Můžete změnit délku oblouku, úseček, otevřených křivek, elipsy oblouku a otevřené spline.

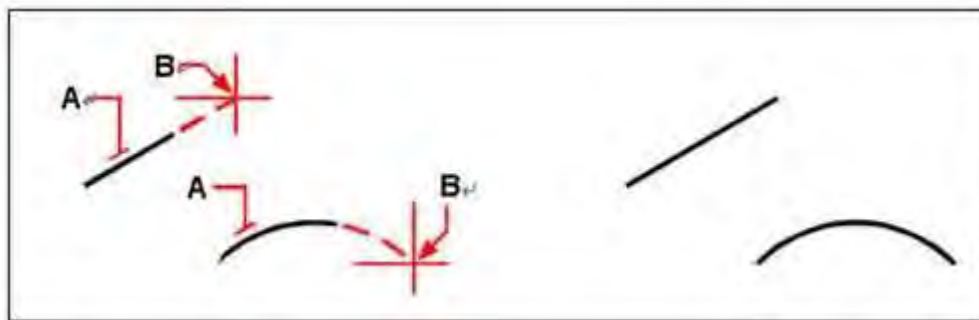
Pro změnu délky objektu táhnutím

1. Vyberte Modifikovat> z hlavní nabídky Délka.
2. V příkazovém řádku napište DY (dynamický).
3. Vyberte objekty, které chcete kopírovat.
4. Určete novou délku nebo zahrnutý úhel.



Panel nástroje Modifikace:

Příkazový řádek



Výsledek

Příkazové Reference

DĚLKA: Změní délku objektů a zahrnuté úhly oblouku

PEDIT: Edituje křivky a tří dimenzionální polygonové sítě

PROPERTIES: Kontroluje vlastnosti existujících objektů.

MĚŘÍTKO: Zvětšuje nebo redukuje vybrané objekty ve směru X,Y a Z

SPLINEDIT: Edituje spline nebo křivku spline.

STRETCH: Posune nebo natáhne objekty.

Systém proměnných referencí

Žádná

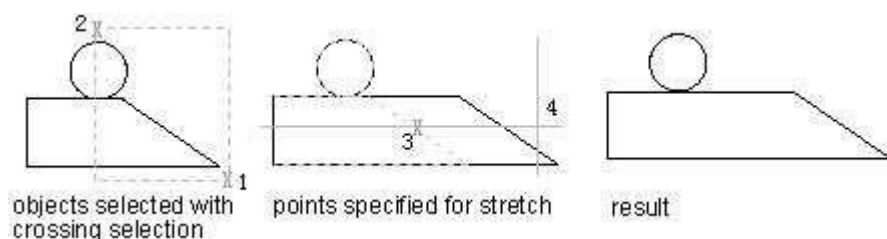
8.2.11 Natáhnout Objekty

Roztáhnutím můžete změnit velikost objektů. Když objekty natáhnete, musíte je vybrat za použití okna křížení nebo křížení mnohoúhelníku. Poté určíte umístění vzdálenosti nebo vyberete základní bod a umístění bodu. Objekty, které kříží okno nebo ohraničení mnohoúhelníku jsou jednoduše posunuty natažením okna křížení nebo křížením mnohoúhelníků.

NATÁHNOUT natahuje oblouky, eliptické oblouky, úsečky, křivky segmentu, 2D objemy, paprsky, trasování a spline které kříží výběrové okno.

NATÁHNOUT posune pouze konečné body ve výběrovém oknu, ponechávající vnější nezměněny. Při natažení je křivka brána jako kompozice rovné úsečky a oblouku. NATÁHNOUT nemá vliv na informace 3D objemu, šířku křivky, tečnu nebo zakřivení.

Při roztahování objektů, musíte určit základní bod a přemístění bodu. Použijte výběr křížení pro výběr požadovaného objektů. Použitím přidáného uchycení, můžete objekty také roztáhnout.



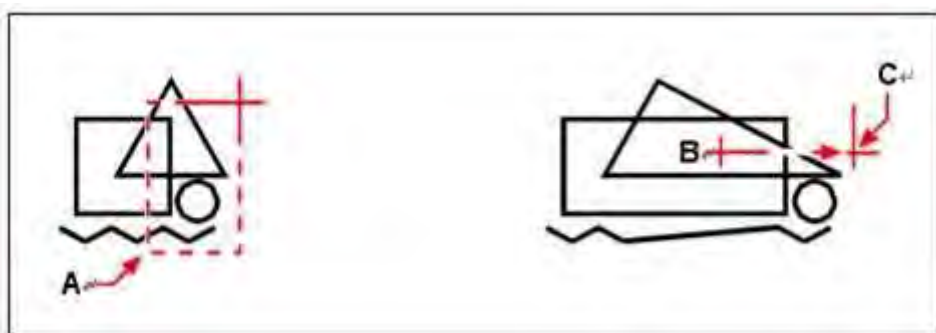
Pro natáhnutí objektu

1. Vyberte Modifikovat> z hlavní nabídky Natáhnout.
2. Objekt vyberte buď oknem křížení nebo křížení mnohoúhelníku a zmáčkněte Enter.
3. Určete základní bod.
4. Určit druhý bod přemístění.



Panel nástroje Modifikace:

Příkazový řádek NATÁHNOUT



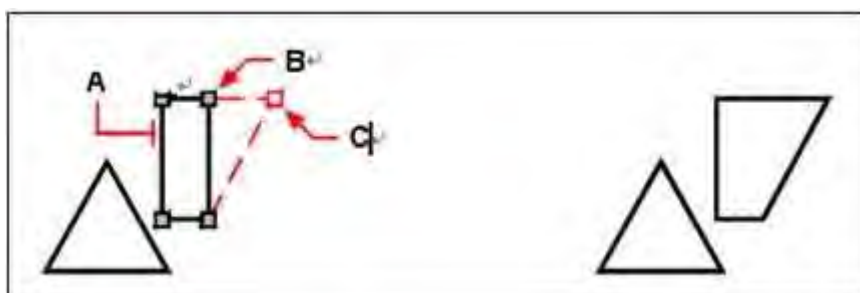
Pro natáhnutí objektů, vyberte okno křížení (A) nebo křížení mnohoúhelník a určete základní bod (B) a umístění bodu (C).

Pro natáhnutí objektu za použití mřížky, vyberte zobrazení a mřížku tak, aby byla aktivní. To se stane základním bodem. Poté posunete aktivní mřížku do nové lokace. Vybraná mřížka záleží na typu objektu, který modifikujete. Například, pro natáhnutí jednoho rohu obdélníku vyberte roh bodu mřížky.

Pro natáhnutí úsečky vyberte konečnou mřížku. Ne všechny objekty mohou být nataženy za použití mřížek

Pro natáhnutí objektu použitím mřížky

1. Vybrat objekt.
2. Pro výběr klikněte na mřížku.
3. Táhněte mřížku.
4. Klik pro uvolnění.



Pro natáhnutí objektu za použití mřížek, vyberte objekt (A), vyberte mřížku (B) a táhněte mřížku do její nové lokace (C).

Výsledek

Příkazové Reference

DÉLKA: Změní délku objektů a zahrnuté úhly oblouku

PEDIT: Edituje křivky a tří dimenzionální polygonové sítě

PROPERTIES: Kontroluje vlastnosti existujících objektů.

MĚŘÍTKO: Zvětšuje nebo redukuje vybrané objekty ve směru X,Y a Z

SPLINEDIT: Edituje spline nebo křivku spline.

ROZTÁHNOUT:

Systém proměnných referencí

Žádná

8.2.12 Odříznutí nebo Prodloužení objektů

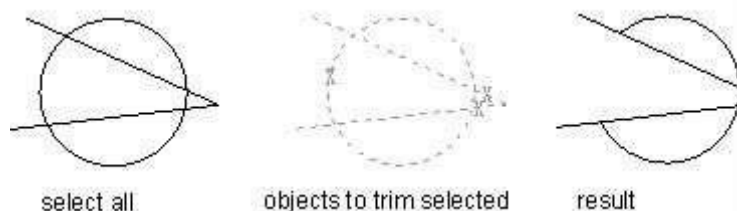
Hrany objektů můžete spojit přes oříznutí nebo prodloužení.

Při oříznutí nebo prodloužení objektů, určíte oříznutí hrany nebo ohraničení, poté vyberete objekty pro ořezání nebo prodloužení. Zmáčknutí ENTER vás vyzve vybrat entity, všechny entity jsou možné ohraničení, skrytého výběru

Pokud chcete vybrat bloky jako oříznuté hrany, použijte jeden výběr, Křížení, Oplocení a možnost Vybrat všechny.

Můžete sevřít, nebo oříznout, objekty, takže skončí v jedné nebo více implicitních oříznutých hranách definovaných jinými objekty. Objekty můžete oříznout do bodu, ve kterém budou protínat implicitní břity. Při ořezávání objektů, nejdřív vyberte řezací hrany a potom určete objekty pro oříznutí, vyberte je buď jeden po druhém nebo použijte metodu oplocení.

Můžete oříznout oblouky, kružnice, úsečky, neuzavřené křivky a paprsky. Ve kterém můžou oblouky, kružnice, úsečky, křivky, nekonečné úsečky a výřezy působit jako řezací hrany.



1. Vyberte Modifikovat> z hlavní nabídky Oříznout.
2. Vyberte jeden nebo více řezacích hran a zmáčkněte Enter.
3. Vyberte objekt pro oříznutí.
4. Vyberte další objekt pro prodloužení nebo zmáčkněte Enter pro dokončení příkazu.

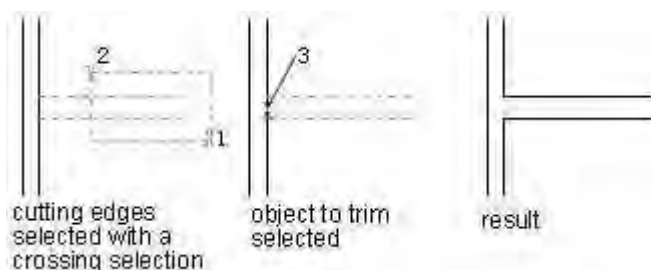
Panel nástroje Modifikace:
Příkazový řádek OŘÍZNUTÍ



Pro oříznutí objektů, vyberte hranu oříznutí (A) a vyberte objekt pro oříznutí (B).

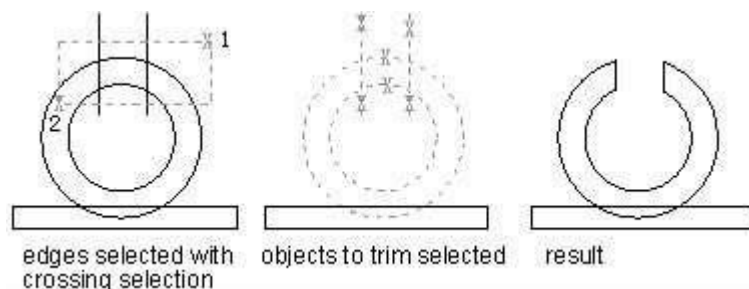
Výsledek

Zatímco vybíráte objekty, přidržte SHIFT, systém prodlouží objekt do nejbližšího ohraničení na místo oříznutí vybraného objektu.



Použití proměnné metody výběru, zatímco oříznete několik objektů vám pomůže snadněji vybrat hrany nebo objekty.

V následujícím příkazu, jsou řezací hrany vybrány za použití výběru křížení.



Pro oříznutí několika objektů použitím metody výběru oplocení

1. Vyberte Modifikovat> z hlavní nabídky Oříznout.
2. Vyberte jeden nebo více řezacích hran a zmáčkněte Enter. 3
4. Určete první bod oplocení.
5. Určete druhý bod oplocení.
6. Vyberte další bod oplocení nebo zmáčkněte Enter pro dokončení příkazu.

Panel nástroje Modifikace:



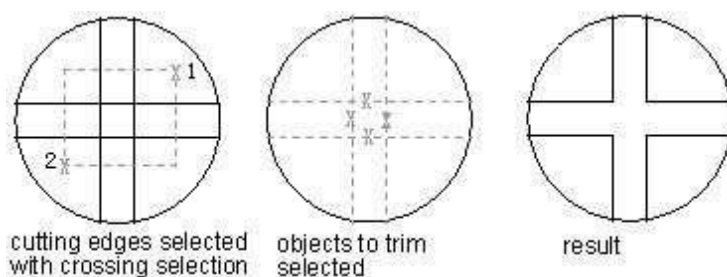
Příkazový řádek OŘÍZNUTÍ



Vyberte ohraničení hrany (A) a určete první bod (B) a druhý bod (C) oplocení.

Výsledek

Objekty můžete oříznout do nejbližšího bodu objektů. Vybráním objektů a kliknutím na objekty pro oříznutí, určí systém nejbližší objekty jako řezací hrany. Následující obrázek zobrazí, že je křížení ohraničení po oříznutí hladší.

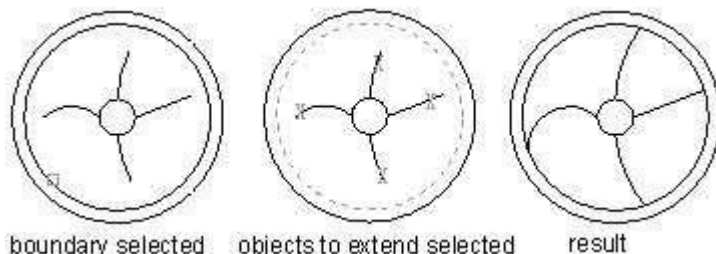


Prodloužit Objekty

Objekty můžete prodloužit tak, že přesně končí v ohraničených definované dalšími objekty. Objekty můžete také prodloužit do bodu, ve kterém budou protínat implicitní ohraničení hrany. Při prodloužení objektů, nejdřív vyberte ohraničení hran a potom určete objekty pro prodloužení, vyberte jej buď jeden po druhém nebo použijte metodu oplocení.

Můžete prodloužit oblouky, úsečky, neuzavřené křivky a paprsky. Oblouky, kružnice, úsečky, křivky, nekonečné úsečky a výřezy v záložce Rozvržení, může působit jako ohraničení hran.

V tomto příkladu, prodloužíte přesně úsečky do kružnice, což je ohraničení hrany.



Pro prodloužení objektu

1. Vyberte Modifikovat> z hlavní nabídky Prodloužit.
2. Vyberte jeden nebo více objektů jako ohraničení hran a zmáčkněte Enter.
3. Vyberte objekt pro prodloužení.
4. Vyberte další objekt pro prodloužení nebo zmáčkněte Enter pro dokončení příkazu.

Panel nástroje Modifikovat:



Příkazový řádek EXTEND.



Pro prodloužení objektů, vyberte ohraničení hrany(A) a vyberte objekt pro prodloužení(B).

Výsledek

Pro prodloužení objekty do implicitního ohraničení

1. Vyberte Modifikovat> z hlavní nabídky Prodloužit.
2. Vyberte jeden nebo více ohraničení hran a zmáčkněte Enter.
3. V příkazovém řádku napište E (extend - prodloužit).
4. Vyberte objekt pro prodloužení.
5. Vyberte další objekt pro prodloužení nebo zmáčkněte Enter pro dokončení příkazu.

Panel nástroje Modifikovat:



Příkazový řádek EXTEND.



Vyberte ohraničení hrany (A) a vyberte objekt pro prodloužení(B).

Pro prodloužení několika objektů použitím metody výběru oplocení

1. Vyberte Modifikovat> z hlavní nabídky Prodloužit.
2. Vyberte jeden nebo více ohraničení hran a zmáčkněte Enter.
3. V příkazovém řádku napište F (fence - oplocení).
4. Určete první bod oplocení.
5. Určete druhý bod oplocení.
6. Vyberte další objekt pro prodloužení nebo zmáčkněte Enter pro dokončení příkazu.

Panel nástroje Modifikovat:



Příkazový řádek EXTEND.



Vyberte ohraničení hrany (A) a určete první bod (B) a druhý bod (C) oplocení.

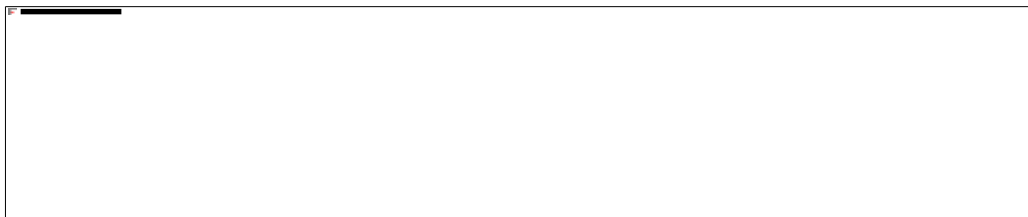
Výsledek

OŘÍZNUTÍ můžete také použít pro prodloužení objektů. Při výběru entit, přidržte SHIFT a vyberte objekty pro prodloužení. Jako výsledek jsou objekty na místo oříznutí prodlouženy.

Oříznout a Prodloužit široké Křivky

Systém zpracovává středovou čáru, pokud je objekt ve 2D šířce křivky. Pokud je křivka pyramida, zůstane šířka hrany po oříznutí nezměněna.

Pokud prodloužíte šířku křivky, je středovou čarou překřížení ohraničení hrany. Protože je konec křivky vždy oříznut v 90 stupňovém úhlu, část křivky se může prodloužit přes ohraničení hrany. Zúžené křivky pokračují do zúžení, dokud neprotnou ohraničení hrany. Pokud to má za následek negativní šířku křivky, změní se konec křivky na 0.



Zúžené křivky (A) pokračují do zúžení, dokud neprotnou ohraničení hrany (B)

Výsledek

Konce širokých křivek jsou vždy čtverec. Oříznutí široké křivky v úhlu, vede k částečnému konci prodloužení za řezací hranu. Oříznutí spline křivky vymaže informaci křivky a převede segmenty spline do obyčejného segmentů křivky.

Oříznutí nebo Prodloužení v 3D

Objekty můžete oříznout nebo prodloužit, i přestože jsou v odlišných rovinách ve 3D prostoru. Systém proměnných PROJMODE a EDGEMODE kontroluje následující projekt modelů: rovina XY Aktuálního UCS. Aktuální pohled roviny.

Při zkrácení nebo prodloužení objektů 3D prostoru, musí být objekty, které chcete ořezat nebo prodloužit, protnuty s hranicí 3D ohraničení.. Objekty pro oříznutí nebo prodloužení se nemusí uzavírat přesně, pokud se neprotnou sami se sebou, při práci v rovině XY aktuálního UCS.

Reference příkazů

EXTEND:

DĚLKA: Změní délku objektů a zahrnuté úhly oblouku

PROPERTIES: Kontroluje vlastnosti existujících objektů.

OŘÍZNOUT: Ořízne objekty řezacích hran definované dalšími objekty.

Systém proměnných referencí

EDGEMODE: Kontroluje jak příkazy OŘÍZNOUT a PRODLOUŽIT určují řezání a ohraničené

hrany PROJMODE: Nastavuje aktuální režim Projekce pro oříznutí nebo prodloužení.

8.2.13 Vytvoří Zalomení

Donec ut eros faucibus lorem lobortis sodales. Nam vitae lectus id lectus tincidunt ornare. Aliquam sodales suscipit velit. Nullam leo erat, iaculis vehicula, dignissim vel, rhoncus id, velit. Nulla facilisi. Fusce tortor lorem, mollis sed, scelerisque eget, faucibus sed, dui. Quisque eu nisi. Etiam sed erat id lorem placerat feugiat. Pellentesque vitae orci at odio porta pretium. Cras quis tellus eu pede auctor iaculis. Donec suscipit venenatis mi.

Aliquam erat volutpat. Sed congue feugiat tellus. Praesent ac nunc non nisi eleifend cursus. Sed nisi massa, mattis eu, elementum ac, luctus a, lacus. Nunc luctus malesuada ipsum. Morbi aliquam, massa eget gravida fermentum, eros nisi volutpat neque, nec placerat nisi nunc non mi. Quisque tincidunt quam nec nibh sagittis eleifend. Duis malesuada dignissim ante. Aliquam erat volutpat. Proin risus lectus, pharetra vel, mollis sit amet, suscipit ac, sapien. Fusce egestas. Curabitur ut tortor id massa egestas ullamcorper. Cum sociis natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Donec fermentum. Curabitur ut ligula ac ante scelerisque consectetur.

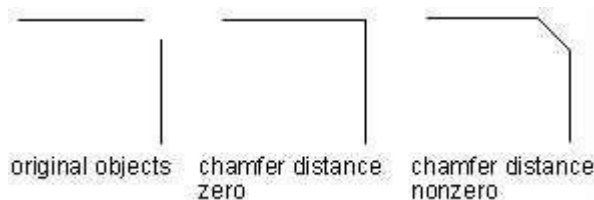
Nullam at turpis quis nisl eleifend aliquam. Sed odio sapien, semper eget, rutrum a, tempor in, nibh.

8.2.14 Vytvořit Zkosení

Prodloužením nebo oříznutím můžete spojit dva ne paralelní objekty, a poté je spojit s úsečkou pro vytvoření zkosené hrany. Můžete zkosit čáry, lomené čáry, paprsky a nekonečné čáry. Při vytváření zkosení, můžete určit, jak daleko oříznout objekty od jejich průsečíku (vzdálenost metoda vzdálenosti) nebo můžete zadat délku zkosení a úhlu, tak že se formují podél prvního objektu (vzdálenost metoda úhlu).

Při zkosení křivky, zkosíte několik segmentů mezi dvěma vybranými segmenty křivky nebo můžete zkosit celou křivku.

Pokud jsou dva objekty pro zkosení na stejné hladině, leží úsečka zkosení na hladině jako objekt, jinak leží úsečka zkosení na aktuální hladině, což kontroluje vlastnosti úsečky. Možnost mUltiple vám pomůže zkosit několik objektů najednou.



Zkosení pomocí Určení vzdálenosti

Vzdálenost zkosení je množství, ve kterém je entita oříznuta nebo prodloužena aby splnila zkosení nebo protnutí úsečky. Pokud jsou obě vzdálenosti zkosení 0, zkosení ořízne nebo prodlouží dvě entity, dokud se neprotnou namísto vytváření zkosení úsečky.

Výchozí nastavení pro první vzdálenost je poslední, kterou jste určili, a druhá vzdálenost je stejná jako ta první. Avšak můžete požadovanou vzdálenost resetovat.

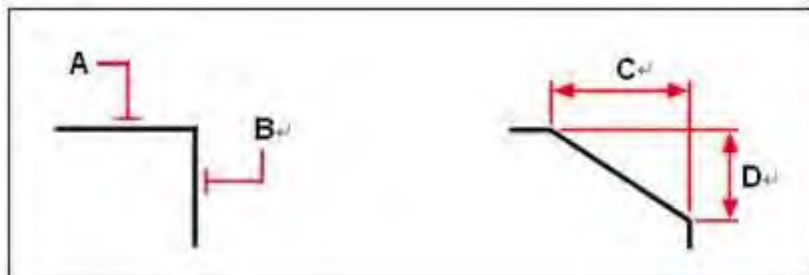
Pro zkosení dvou objektů použitím vzdálenosti metody vzdálenosti

1. Vyberte Modifikovat> z hlavní nabídky Zkosit
2. V příkazovém řádku napište D (distance - vzdálenost).
3. Určete první vzdálenost zkosení.
4. Určete druhou vzdálenost zkosení.
5. Určete první objekt pro zkosení.
6. Určete druhý objekt pro zkosení.



Panel nástroje Modifikace:

Příkazový řádek CHAMFER



Vyberte první (A) a druhý (B) objekt.

Oříznutí a Prodloužení zkosených objektů

Pokud jsou objekty pro zkosení dvě protínající úsečky a vy vyberete možnost Oříznout pro zkosení objektů, systém automaticky ořízne úsečky do konečného zkosení úsečky. Pokud nejsou vybrané úsečky protnuté, systém je prodlouží, aby dostal průsečík.

Pokud vyberete Ne Oříznout, systém vytvoří zkosení přímo a ne oříznutí.

Zkosení určením délky a úhlu

Objekty můžete zkosit určením počátečního bodu a úhlu.

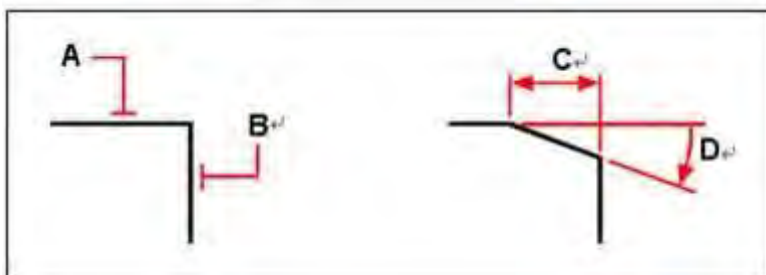
Pro zkosení dvou objektů použitím vzdálenosti metody vzdálenosti

1. Vyberte Modifikovat > z hlavní nabídky Zkosit
2. V příkazovém řádku napište A (Angle - úhel).
3. Určete délku zkosení na první úsečce.
4. Určete úhel zkosení na první úsečce.
5. Určete první objekt pro zkosení.
6. Určete druhý objekt pro zkosení.



Panel nástroje Modifikace:

Příkazový řádek CHAMFER

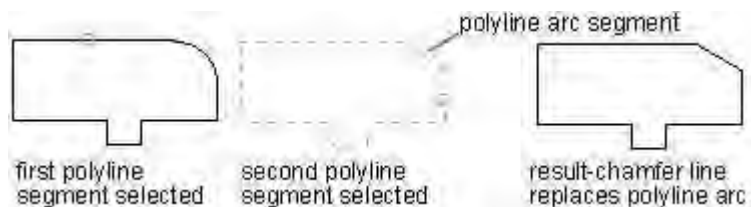


Vyberte první (A) a druhý (B) objekt.

Zkosen je nakresleno na základě vzdálenosti (C) a úhlu (S).

Zkosení křivek a segmenty křivky

Můžete vytvořit zkosení úsečky pro dva segmenty křivky, které jsou přilehlé nebo oddělené ne více jak jedním segmentem oblouku. Jak je zobrazeno v ilustraci, pokud jsou odděleny segmentem oblouku, je oblouk odstraněn a nahrazen zkosenou úsečkou.



Pro zkosení vybraných vrcholů v křivce.

1. Vyberte Modifikovat> z hlavní nabídky Zkosit
2. Vyberte křivku podél segmentu, kde chcete zkosení začít.
3. Vyberte křivku podél segmentu, kde chcete zkosení ukončit.



Panel nástroje Modifikovat:

Příkazový řádek CHAMFER



Vyberte křivku podél
(A) a (B) segmentů.

Výsledek po zkosení.

Zkosení celé křivky

K vytvoření zkosených úseček pro každý průsečík celé křivky, použijte možnost Křivka. Pro dosažení skvělých výsledků, udržujte první a druhé zkosení stejné.

Pro zkosení všech vrcholů v křivce

1. Vyberte Modifikovat> z hlavní nabídky Zkosit
2. V příkazovém řádku napište P (Polyline - křivka).
3. Vyberte křivku.



Panel nástroje Modifikovat:

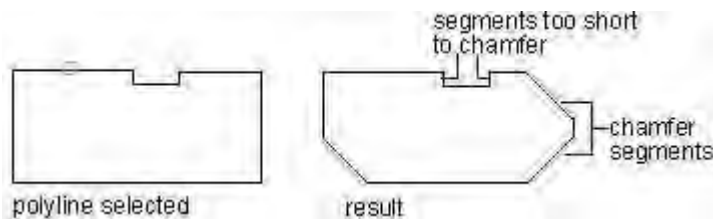
Příkazový řádek CHAMFER



Původní křivka

Výsledek po zkosení

Při zkosení celé křivky, pouze přizpůsobená vzdálenost zkosení vytvoří zkosenou úsečku. Jak je zobrazeno v ilustraci, jsou některé segmenty příliš krátké, aby vytvořili zkosenou úsečku.



Příkazové Reference

ZKOSENÍ: Úkos hran objektu.

Systém proměnných referencí

CHAMFERA: Nastavte první vzdálenost zkosení

CHAMFERB: Nastavte druhou vzdálenost zkosení

CHAMFERC: Nastavte délku zkosení

CHAMFERD: Nastavte délku zkosení

TRIMMODE:

8.2.15 Vytvořit Zaoblení

Použitím příkazu VYPLNIT vytvoříte zaoblení. Tento příkaz použijte pro objekty, jako jsou oblouky, kružnice, elipsy, úsečky, křivky, paprsky splines nebo konstrukční přímky stejně jako 3D objemy. Zaoblení je oblouk, který hladce spojuje a má určené poloměry. Vnitřní roh se nazývá zaoblení, vnější roh se nazývá kolo.

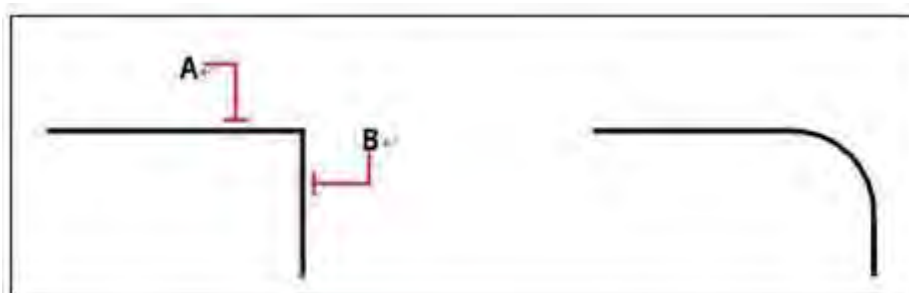
Pro zaoblení dvou objektů

1. Vyberte Modifikovat> z hlavní nabídky Zaoblit.
2. V příkazovém řádku napište R (Radius - poloměr).
3. Určete poloměr zaoblení.
4. Vyberte první objekt
5. Vyberte druhý objekt



Panel nástroje Modifikace:

Příkazový řádek FILLET.



Vyberte první (A) a druhé (B) objekty.

Výsledek po zaoblení.

Použitím příkazu ZAABLIT, vám pomůže vytvořit oblouk, který je tečnou do vybraných objektů. Použijte možnost Křivka pro vytvoření zaoblení pro každý roh křivky.

Když jsou objekty pro zaoblení na stejné hladině, je zaoblený oblouk vytvořen na hladině, jinak je zaoblený oblouk vytvořen na aktuální hladině, který ovlivní vlastnosti objektů jako je barva a typ čáry. Dokud příkaz neopustíte, vytvoří možnost Multiple zaoblení pro více jak jedno nastavení objektů.

Nastavit Zaoblení Poloměru

Spojením dvou objektů můžete určit poloměr zaoblení oblouku. Poslední hodnota je vždy aktuální hodnota poloměrů. Toto nastavení je možné pouze, při vytvoření nového zaoblení oblouku. Když je poloměr nastaven na 0, jsou objekty pro zaoblení oříznuty nebo prodlouženy, abyste se dostali do průsečíku, ale nevytvořili zaoblení oblouku.



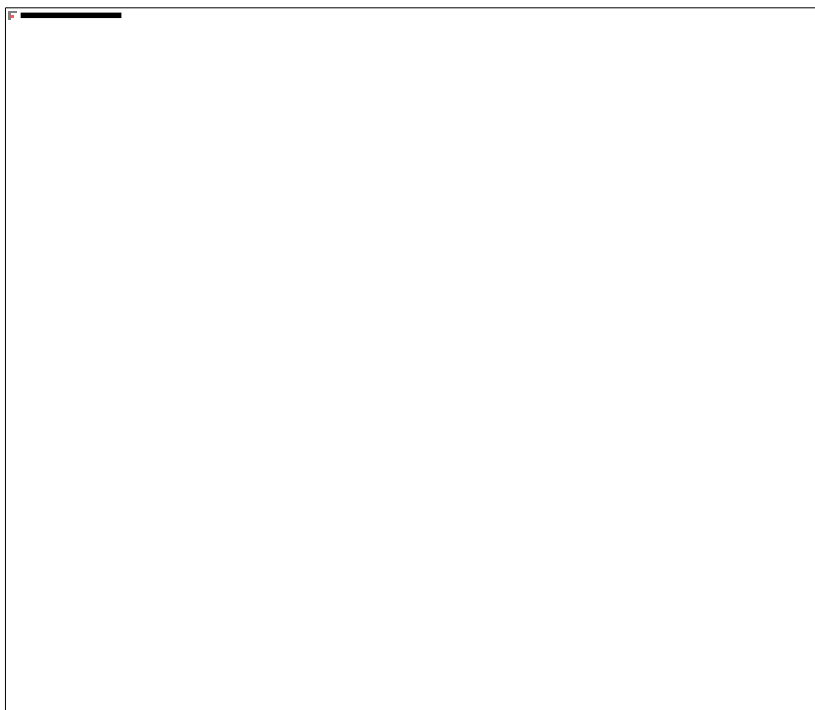
Při provádění zaoblení, vyberte možnost Oříznout, abyste rozhodli, zda jsou vybrané hrany prodlouženy do konečných bodů zaoblených oblouků. Pomocí výchozího nastavení, jsou při provádění zaoblení všechny objekty, kromě kružnic, elips, uzavřených křivek a splines oříznuty nebo prodlouženy.

Je-li systém proměnných TRIMMODE nastaven na 1, FILLET ořízne průsečíky úseček do konečného bodu zaobleného oblouku. Pokud se úsečky neprotnou, systém je prodlouží nebo ořízne.



Určete Umístění Zaoblení

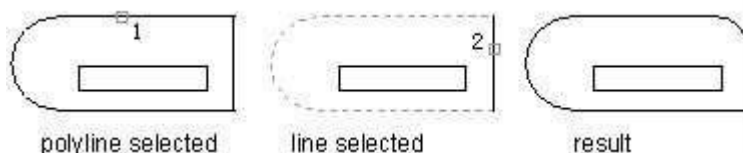
Jsou-li objekty pro zaoblení úsečka a oblouk nebo kružnice, je zde několik možných zaoblení a systém vytvoří zaoblení s konečným bodem oblouku v nejbližším vybraném bodu. Umístění zaoblení záleží na místě objektů, které určíte. Jak je zobrazeno v následujícím obrázku:



Vyberte objekty (A a B) Výsledek po zaoblení.

Zaoblení Úsečky a Kombinace Křivek

Jsou-li objekty pro zaoblení úsečky a křivky, musí být úsečka nebo její prodloužení protnuto s jedním ze segmentů křivky. Se zapnutou možností Oříznout, se zaoblené objekty spojí se zaobleným obloukem, aby vytvořili novou křivku.



Zaoblení celé křivky

Použijte možnost Křivka pro vytvoření zaoblení pro každý roh křivky.

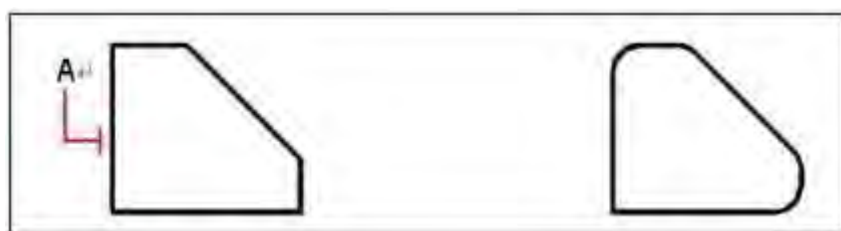
Pro zaoblení celé křivky

1. Vyberte Modifikovat> z hlavní nabídky Zaoblit.
2. V příkazovém řádku napište P (Polyline - křivka).
3. Vyberte křivku.



Panel nástroje modifikace:

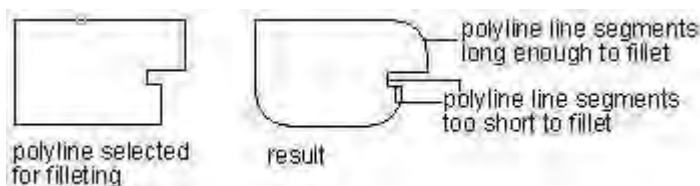
Příkazový řádek FILLET.



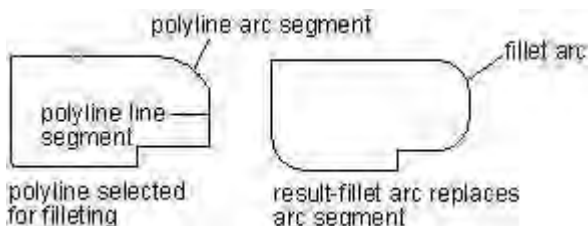
Vyberte křivku (A)

Výsledek po zaoblení.

Před vytvořením zaoblení, se ujistěte, že je vzdálenost mezi každým vrcholem dostatečně dlouhá, aby se přizpůsobila zaoblení poloměrů na základě vložení zaoblení oblouku.



Zaoblení oblouků nahradí segmenty oblouků, pokud je zaoblení poloměrů větší než poloměr oblouku. Jak je zobrazeno v ilustraci:



Je-li zaoblení poloměrů nastaveno na 0, není vloženo zaoblení oblouků. Jsou-li dva segmenty křivky odděleny, jedním segmentem oblouku, systém tento segment odstraní a prodlouží úsečky do průsečíku.

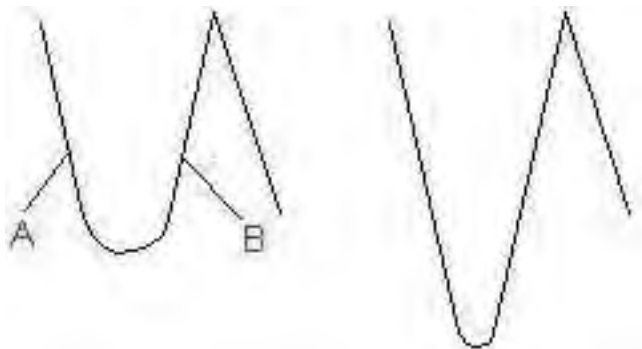
Pro zabolení vybraných vrcholu v křivce.

1. Vyberte Modifikovat> z hlavní nabídky Zaoblit.
2. Vyberte křivku podél segmentu, kde chcete zaoblení začít.
3. Vyberte křivku podél segmentu, kde chcete zkosení ukončit.



Panel nástroje Modifikace:

Příkazový řádek FILLET.

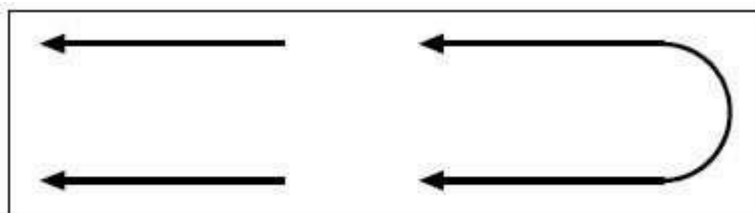


Vyberte
křivku podél
(A) a (B)
segmentů.

Výsledek po zaoblení.

Zaoblení Paralelních úseček

Můžete zaoblit úsečky, paprsky a nekonečné přímky. První entita musí být úsečka nebo paprsek, druhá entita může být úsečka, paprsek nebo nekonečná přímka. Průměr zaoblení oblouku je vždy stejný ke vzdálenosti mezi paralelních entit. Aktuální zaoblení poloměru je ignorováno.



Originální entity

Výsledek po zaoblení

Příkazové Reference

ZABOLENÍ: Zaokrouhlí a zaoblí hrany objektů.

Systém proměnných referencí

FILLETRAD: Ukládá aktuální zaoblení poloměru.

TRIMMODE: Kontroluje, zda jsou vybrané hrany pro zkosení a zaoblení oříznuty.

8.3 Modifikace složených objektů

Editace složených objektů, jako jsou bloky, kóty, šrafování a křivky.

Témata v této sekci:

[Modifikace složených objektů](#)

Převodou složený objekt do jednotlivých elementů.

[Modifikace Křivek](#)

Změna tvaru křivky objektů. Oddělené křivky můžete také spojit.

[Modifikace multi čar](#)

Změnou vrcholů, průsečíků a dalších vlastností elementů úsečky.

8.3.1 Oddělené složené objekty

Můžete převést komplex entit jako blok nebo křivka, z jedné entity do komponentu dílů. Rozložení křivky, obdélníku, prstenu, polygonu, kóty a odkazu sníží kolekci jednotlivé křivky a oblouků entit, které jednotlivě modifikujete. Bloky jsou převedeny do jednotlivých entit, zahrnující další umístěné bloky, které jsou složeny s původní entity.

Má-li původní křivka šířku, je při rozložení ztracena. Výsledné úsečky a oblouky následují střed úsečky původní křivky. Pokud explodujete prsten, je šířka 0.

Pokud explodujete blok obsahující atributy, jsou atributy ztraceny, ale původní atribut definice zůstane. Barvy a typy čar objektů v rozloženém bloku reference můžeme modifikovat jednotlivě.

Barvy, typy čar, tloušťka čáry a styl tisku přiloženy BYBLOCK, může být odlišný po rozložení entity, protože převezme výchozí barvu, typ čáry, tloušťku čáry a styl tisku, dokud není vložen do dalšího bloku.

Rozložení křivek

Křivky rozložíte do jednoduchých segmentů a oblouku, což opomene šířku křivky. Rozložené úsečky a oblouky jsou umístěny podél do středu úsečky křivky. Aby byla brána jako křivka objektu, bude prsten změněn pro rozložení do dvou oblouků, které formují kružnici (s šířkou 0).

Rozložení Kót a Šrafování

Můžete rozložit kótu nebo šrafování do jednotlivých objektů (jako jsou úsečky, texty, body a 2D objemy).

Po rozložení je všechna asociativita ztracena.

Rozložení bloku reference

Rozložíte blok reference do jednotlivých objektů. Pokud obsahuje blok pro rozložení atributy, jsou hodnoty atributu ztraceny a opustí definici. Rozložíte-li blok obsahující křivku objektů, musíte rozložit křivku odděleně.

Pro rozložení bloku

1. Vyberte Modifikovat> z hlavní nabídky Rozložit.
2. Vyberte blok.
3. Zmáčknete Enter.



Panel nástroje Modifikace:

Příkazový řádek EXPLODE

Odpojit Externí reference

Nemůžete rozložit externí reference nebo závislé bloky, jelikož jsou spojeny nebo přiloženy do jiného výkresu.

Příkazové Reference

ROZLOŽIT: Rozloží složené objekty za pomoci několika objektů (bloky, křivky atd.) do jednoho objektu.

Systém proměnných referencí

EXPLMODE: Kontroluje, zda příkaz ROZLOŽIT podporuje nestejněměrně měřítko (NUS) bloků.

8.3.2 Modifikace Křivek

Můžete modifikovat jakýkoliv typ dvou nebo tří dimenzionální křivky. Objekty jako jsou obdélníky, mnohoúhelníky a prsteny, stejně jako tří dimenzionální objekty jsou pyramidy, válce a koule.

Křivku můžete editovat za pomoci jejího otevření nebo uzavření, pomocí změny celkové šířky nebo jednotlivých segmentů, a za pomoci převedení křivky se segmentem úsečky do křivky nebo přiblížení spline. Navíc, můžete použít nástroj Editovat Křivku pro editaci jednotlivých vrcholů, přidání, odstranění nebo posunutí vrcholů. Také můžete přidat nový segment existující křivky, změnit typ čáry křivky a vrátit směr nebo pořadí vrcholů.

Pro modifikaci křivky, prvně vyberte křivku a poté vyberte možnost editování křivky. Dostupné možnosti záleží na tom, zda vybraná křivka je dvou nebo tří dimenzionální objekt. Není-li vybraný objekt křivka, poskytne nástroj Editace Křivky možnost přepnout do jedné. Do křivky můžete převést pouze oblouky a přímk. Je-li několik oblouků nebo úseček spojených do konečného bodu, všechny mohou být vybrány a přepnuty do křivky.

Pro převedení objektu do křivky

1. Vyberte Modifikovat>Objekt > z hlavní nabídky Křivka.
2. Vybrat objekt.
3. V příkazovém řádku napište Y.
4. V příkazovém řádku, napište další možnost nebo zmáčkněte Enter pro dokončení příkazu.

Panel nástroje Modifikace II:



Příkazový řádek PEDIT:

Spojené segmenty křivky

Jsou-li konce čáry nebo oblouku připojeny nebo jsou blízko sebe, můžete k nim připojit otevřené křivky nebo prodloužení.

Modifikace Vlastností Křivek

Pokud byly vlastnosti několika objektů spojeny do křivky jsou odlišné, např. barva a typ čáry, nová křivka zdědí vlastnosti prvního objektu, který jste vybrali. Také můžete v paletě Vlastností nastavit vlastnosti nové křivky.

Přidaná editace možností pro křivky

Pro editaci křivek můžete použít PEDIT

Zavřít

Když křivku uzavřete, nakreslí program přímý segment křivky z posledního vrcholu křivky do prvního vrcholu. Systém se domnívá, že se křivka otevře, pokud ji neuzavřete za použití možnosti Zavřít.

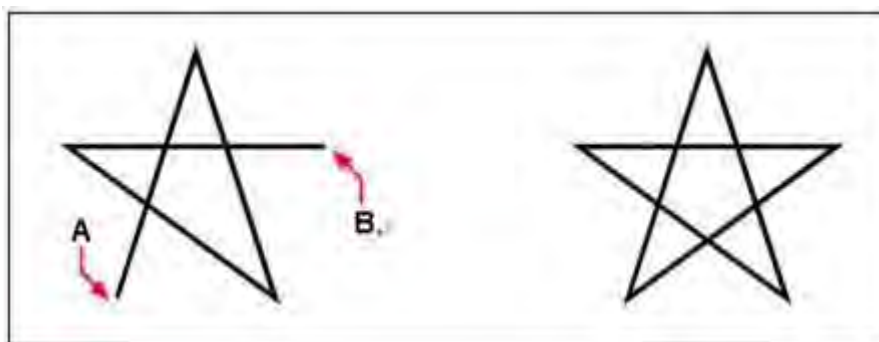
Pro uzavření otevřené křivky

1. Vyberte Modifikovat>Objekt > z hlavní nabídky Křivka.
2. Vyberte křivku.
3. V příkazovém řádku napište C
- (copy - kopírovat). 4

Panel nástroje modifikace II:



Příkazový řádek PEDIT:



Uzavřením otevřené křivky, přidá segment křivky mezi první (A) a poslední (B) vrcholy.

Výsledek

Otevřít

Jsou-li křivky pro editaci uzavřeny, můžete je převést do otevřeného za použití možnosti OTEVŘÍT pro vymazání posledního nakresleného segmentů křivky.

Připojit

Můžete přidat oblouk, úsečku nebo křivku objektu do stávající otevřené křivky, formováním jedné pokračující křivky objektu. Pro spojení objektů do křivky, musí být tento objekt již sdílen s koncem vrcholu vybrané křivky. Když spojíte objekt do křivky, záleží šířka nového segmentu křivky na šířce původní křivky a typu objektu který spojujete:

Úsečka nebo oblouk předpokládá stejnou šířku jako segment křivky pro konec vrcholu, ze kterého je spojen. Křivka spojená do zúžené křivky zůstane v její vlastní hodnotě šířky. Křivka spojená do jednotné šířky křivky předpokládá šířku křivky, do které je spojena.

Pro spojení oblouku, přímky nebo křivky do existující křivky

1. Vyberte Modifikovat>Objekt > z hlavní nabídky Křivka.
2. Vyberte křivku.
3. V příkazovém řádku napište J (join - spojit).
4. Pro spojení vyberte oblouk, přímku nebo křivku.
5. V příkazovém řádku, napište další možnost nebo zmáčkněte Enter pro dokončení příkazu.

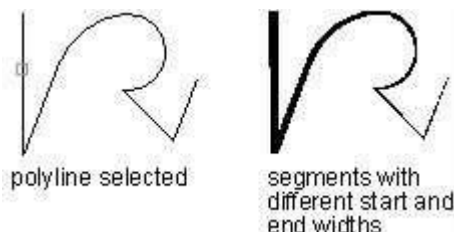
Panel nástroje Modifikace II:



Příkazový řádek PEDIT:

Šířka

Určuje jednotnou šířku pro segmenty vybraných křivek. Použitím možnosti Šířka zatímco provádíte "Editace vrcholů", můžete určit šířku počátečního a konečného bodu.



Můžete změnit šířku celé křivky, za použití jednotné šířky křivky nebo přidělením zúžení křivky s velikosti.

Pro použití jednotné šířky do celé křivky

1. Vyberte Modifikovat>Objekt > z hlavní nabídky Křivka.
2. Vyberte křivku.
3. V příkazovém řádku napište WP (WPolygon).
4. Určete novou šířku křivky.
5. V příkazovém řádku, napište další možnost nebo zmáčkněte Enter pro dokončení příkazu.



Příkazový řádek PEDIT:

Pro použití zúžení šířky do křivky

1. Vyberte Modifikovat>Objekt > z hlavní nabídky Křivka.
2. Vyberte křivku.
3. V příkazovém řádku napište T (taper - zúžení).
4. Určete počáteční šířku.
5. Určete konečnou šířku.
6. V příkazovém řádku, napište další možnost nebo zmáčkněte Enter pro dokončení příkazu.



Panel nástroje modifikace II:

Příkazový řádek PEDIT:

Editace vrcholu

Pro modifikaci jednotlivých vrcholů křivky, použijte možnost Editace vrcholů. Když tuto možnost vyberte, přepne program do speciálního režimu editování vrcholu a umístí x na první vrchol. X označuje vrchol který editujete. Další a Předchozí možnosti posunou x do dalšího nebo předchozího vrcholu. Najednou můžete přidat pouze jeden vrchol.

Při editaci vrcholů můžete modifikovat křivky následujícími způsoby:

- Převést segment křivky do křivky určením nové tečny úhlu. Rozbít křivku do dvou oddělených křivek.
- Vložit nový vrchol po aktuálním vrcholu.
- Posunout aktuální vrchol.
- Narovnat segment křivky mezi dva vrcholy.
- Změnit šířku segmentu křivky mezi dvěma vrcholy.

Pro posun vrcholu křivky

1. Vyberte Modifikovat>Objekt > z hlavní nabídky Křivka.
2. Vyberte křivku.
3. V příkazovém řádku napište E (edit vertex - editace vrcholu).
4. V příkazovém řádku napište N (next - další). Opakujte dokud X nedosáhne vrcholu, který chcete posunout.
5. V příkazovém řádku napište M (move - posunout).
6. Určete nové umístění pro označený vrchol
7. V příkazovém řádku, napište další možnost nebo zmáčkněte Enter pro dokončení příkazu.
8. V příkazovém řádku, napište další možnost nebo zmáčkněte Enter pro dokončení příkazu.

Panel nástroje Modifikace II:



Příkazový řádek PEDIT:

Vyberte křivku (A), posuňte aktuální vrchol ukazatele do vrcholu, který chcete posunout (B) a určete nové umístění vrcholu (V).

Výsledek

1. Vyberte Modifikovat>Objekt > z hlavní nabídky Křivka.
2. Vyberte křivku.
3. V příkazovém řádku napište E (edit vertex - editace vrcholu).
4. V příkazovém řádku napište N (next - další). Opakujte dokud X nedosáhne prvního vrcholu segmentu, který chcete posunout.
5. V příkazovém řádku napište W (width - šířka).
6. Určete počáteční šířku.
7. Určete konečnou šířku.
8. V příkazovém řádku, napište další možnost nebo zmáčkněte Enter pro dokončení příkazu.
9. V příkazovém řádku, napište další možnost nebo zmáčkněte Enter pro dokončení příkazu.



Panel nástroje Modifikace II:

Příkazový řádek PEDIT:

Vyberte křivku (A), posuňte aktuální vrchol ukazatele do prvního vrcholu segmentu, který chcete zúžit (B) a určete novou počáteční a konečnou šířku pro tento segment.

Výsledek

Vhodný

Můžete vytvořit pasující oblouk křivky, hladkou křivku spojující každý pár vrcholů. Křivka prochází přes všechny vrcholy křivky.

Pro umístění křivky do křivky

1. Vyberte Modifikovat>Objekt > z hlavní nabídky Křivka.
2. Vyberte křivku.
3. V příkazovém řádku napište F (fence - oplocení).
4. V příkazovém řádku, napište další možnost nebo zmáčkněte Enter pro dokončení příkazu.

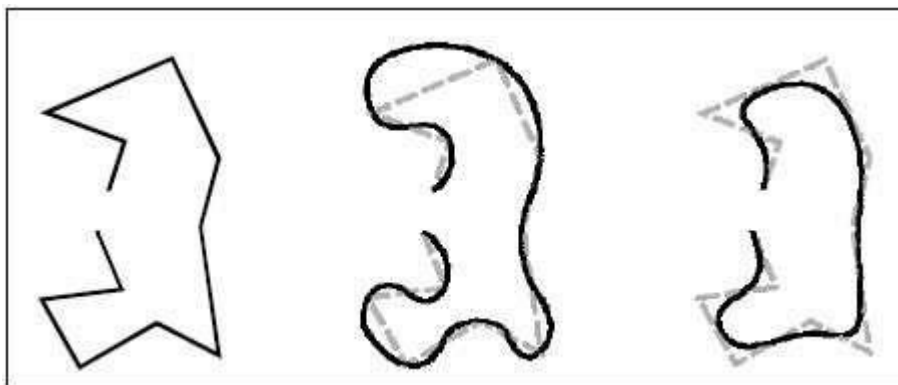
Panel nástroje modifikace II:



Příkazový řádek PEDIT:

Spline

Převede křivku do spline. Určuje vrcholy vybrané křivky jako kontrolu bodů nebo rámu křivky B-spline. Pokud je křivka uzavřena prochází přes první a poslední kontrolní body.



Původní křivka

Po použití vhodné křivky

Po použití Spline

Decurve

Zarovná vhodné splines křivky s možností Vhodný nebo splines vytvořené s možností Spline.

Ltype gen

Změní typ čáry křivky. Je-li tato možnost vypnuta, jsou typy čáry v každém vrcholu generovány s pomlčkou.

Příkazové Reference

PEDIT: Edituje křivky a tří dimenzionální polygonové sítě.

Systém proměnných referencí

PEDITACCEPT: Potlačí zobrazení Vybraný objekt Není Křivka ve PEDIT

SPLFRAME: Kontroluje zobrazení splines a vhodných spline křivek.

: Nastaví počet segmentů úsečky, které budou generovány pro každou generovanou vhodnou spline, pomocí možnosti Spline příkazu PEDIT.

SPLINETYPE: Nastavuje typ křivky generované pomocí možnosti Spline příkazu PEDIT.

SURFTYPE: Kontroluje typ přiléhajícího povrchu, za pomoci možnosti Hladký PEDIT příkazu

SURFU: Nastaví hustotu povrchu pro PEDIT Hladký ve směru M.

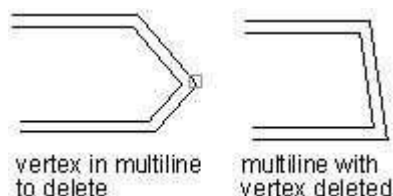
SURFV: Nastaví hustotu povrchu pro PEDIT Hladký ve směru N.

8.1.3 Modifikace multi čar

Můžete použít metody, jako jsou běžné příkazy editace, příkaz editace multi čáry a styl multi čáry pro editaci nebo jejich elementů.

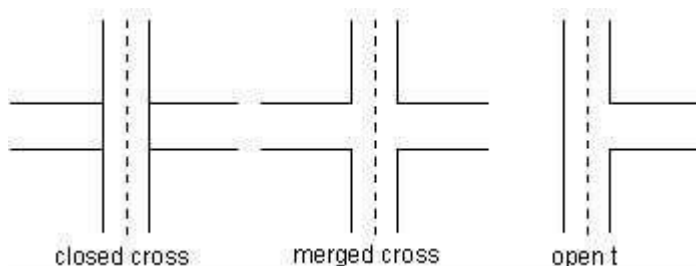
Přidat a Odstranit Multi čáru Vrcholů

Pro přidání nebo odstranění vrcholů multi čáry použijte MLEDIT. Jak je zobrazeno v ilustraci:



Editace Průsečíků Multi čáry

Použitím MLEDIT můžete kontrolovat způsob, kterou se dvě multi čáry protnou. Způsob zahrnuje kříž a T tvar, který může být uzavřený, otevřený nebo sloučený.



Editace stylů multi čáry

Můžete použít MLSTYLE pro přidání multi čáry nebo nastavení multi čar ze stávajícího stylu multi čar, jako je počet elementů, barva, typ čáry, tloušťka čáry a odsazení elementu. Můžete také upravit koncovky a výplň pozadí.

Vlastnosti elementu a multi čáry STANDARD stylů multi čáry nejsou k modifikaci povoleny. Aktuální styl multi čáry již použit ve výkresu, také není k modifikaci povolen. Před použitím byste měli editovat multi čáru. Vytváříte-li nový styl bez uložení předchozího, jsou vlastnosti předchozího ztraceny. Chcete-li zachovat vlastnosti, raději uložte každý styl multi čáry do souboru MLN před vytvořením nového.

Příkazové Reference

MLEDIT: Vytvoří několik paralelních přímk.

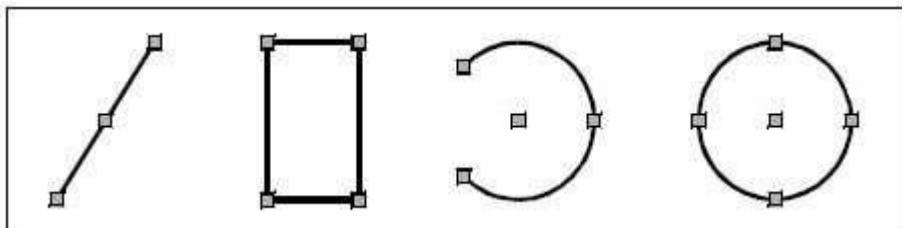
MLSTYLE: Definuje styl pro několik paralelních přímk

Systém proměnných referencí

Žádná

8.4 Použití Mřížky pro editaci objektů

Mřížky jsou malé čtverce zobrazené ve strategických bodech na objektu, zatímco objekty vybíráte. Umístění mřížky záleží na typu vybraného objektu. Například se objeví mřížky koncových bodů a prostředního bodu úsečky, na kvadrantu bodů a středu kružnice, na konečném, prostředním bodu a středu oblouku.



Příklady umístění mřížky.

Pro použití mřížky k editování, vyberte objekt pro zobrazení mřížek a pro aktivaci klikněte na mřížku. Vybraná mřížka závisí na typu objektu, který modifikujete a provedených operacích editování. Například, pro posunutí úsečky objektu, ji táhněte v prostředním bodu mřížky.

Pro natáhnutí úsečky, táhněte jeden z konečných bodů mřížky. Při použití mřížek nemusíte vložit příkaz.

Témata v této sekci:

[Kontrola Stavů a Zobrazení Mřížek](#)

V odlišném postavení zapnete, vypnete použití mřížky a kontrolu velikosti a barvu mřížky.

[Režim editace mřížky](#)

Jeden typ režimu editace nazvaný režim mřížky, je pro provedení obsluhy jako je natáhnout, posunout, otočit, změřit nebo zrcadlit pomocí tažení mřížek na entitách.

[Režim editace multi mřížky](#)

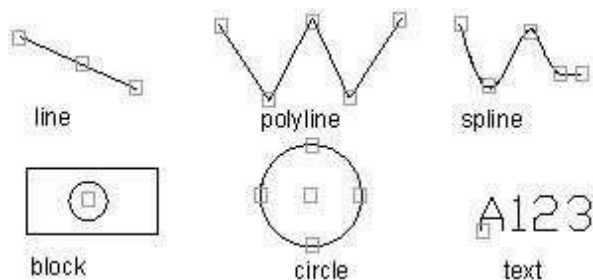
Použitím několika mřížek je také povoleno obsluhovat režim editace mřížky. Pro výběr několika mřížek zmáčknete SHIFT. Jakmile jste vybrali několik entit (nazváno horký výběr multi mřížky), část entit podél mřížky se nezmění.

8.1.1 Kontrola Stavů a Zobrazení Mřížek

V odlišném postavení zapnete, vypnete použití mřížky a kontrolu velikosti a barvu mřížky.

Pro změnu nastavení mřížky

1. Vyberte Nástroje > z hlavní nabídky Možnosti.
2. V dialogovém okně Možnosti, klikněte na záložku Výběr.
3. Ve Velikosti Mřížky, určete velikost.
4. V Mřížkách, klikněte Spustit mřížky.
5. Nastavte barvu Nevybrané mřížky, Vybraná barva mřížky a oddělena barva Hover mřížky, k přidělení barev pro mřížky v odlišných stavech.
6. Klikněte OK.



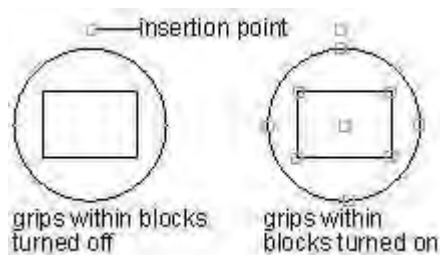
Při provedení kvadrantu mřížek na kružnicích, je vzdálenost měřena ze středového bodu ale není vybraná mřížka. Například, v režimu Natáhnout, vyberte kvadrant mřížky k natáhnutí kružnice a určete vzdálenosti ve výzvě "Nový poloměr kružnice". Vzdálenost je měřena ze středového bodu, ale ne vybraného kvadrantu. Pokud vyberete středový bod, kružnice se posune.

Když 2D objekt neleží na aktuálním UCS, je objekt natažen do roviny, ve které je objekt vytvořen, ale ne na rovině aktuálního UCS.

Systém proměnných GRIPOBJLIMIT je použit pro kontrolu počtu mřížek zobrazených ve vybraném objektu. Hodnota GRIPOBJLIMIT je dostupná, přidáte-li objekt do aktuálního nastavení výběru.

Kontrola Mřížek v Blocích

Systém proměnných GRIPBLOCK je použit, pro kontrolu zda vložené bloky zobrazí jednu nebo všechny mřížky.



Příkazové Reference

MOŽNOST! Upravuje ZWCAD+ nastavení:

Systém proměnných referencí

GRIPBLOCK: Kontroluje přidělení mřížek v blocích

GRIPCOLOR: Kontroluje barvu pro nevybrané uchopení.

GRIPHOT: Určuje barvu vybraných mřížek. Rozsah hodnoty je od 1 do 255.

GRIPHOVER: Určuje barvu mřížky, když se na něm vznáší kurzor. Rozsah hodnoty je od 1 do 255.

GRIPOBJLIMIT: Potlačuje zobrazení mřížek, když je počáteční nastavení výběru zahrnuto ve více než počet objektů.

GRIPS: Kontroluje použití nastavení výběru mřížek pro Natáhnutí, Posun, Otočení, Měřítka, a režim Zrcadlení Mřížky

GRIPSIZE: Nastaví velikost okna mřížky v pixelech.

GRIPTIPS: Kontroluje zobrazení tipů mřížky, když se vznáší kurzor přes mřížky na objektech, které podporují typy mřížky.

8.1.2 Režim editace mřížky

Jeden typ režimu editace nazvaný režim mřížky, je pro provedení natáhnout, posunout, otočit, změřit nebo zrcadlit pomocí tažení mřížek na entitách. Natáhnutí je výchozí režim editace mřížky, vyberte mřížky pro editaci, když potřebujete natáhnout vybranou entitu, je mřížka zobrazena v barvě vybrané mřížky a poté klikněte pro výběr na nabídku.

Zmáčknete-li po vybrání mřížky klávesu ENTER nebo MEZERNÍK, zobrazí všechny režimy mřížky, ze kterých si můžete vybrat provedení editování mřížky.

Režim natáhnutí mřížky

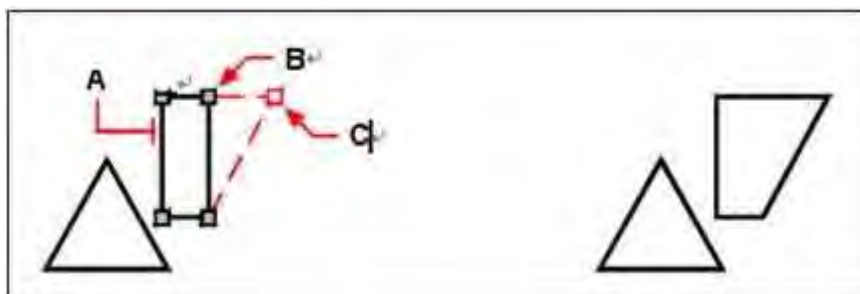
Režim Natáhnutí je výchozí režim pro editování mřížky. Jakmile máte vybráno, klikněte na entity k zobrazení příkazového řádku jako následovně:

Určete natáhnutí bodu nebo [Základní bod/Kopírovat/UZpětndo/eXit]:

Podle výzvy, můžete určit novou pozici na výkresu, kde se natáhnutí mřížky očekává. Všimněte si, že při natahování mřížek na vybraných mřížkách jako jeden bod textu, vložení bodu reference bloku, střední bod úsečky, střed kružnice a mřížky na bodu objektu, bude celá entita posunuta bez změny velikosti a tvaru mřížky. Typ entity určuje, zda jsou mřížky schopné se natáhnout. Například, pro natažení obdélníku, vyberte mřížky rohu, k natažení úsečky vybere konečný bod mřížek. Ne všechny objekty jsou určeny pro natáhnutí mřížky.

Natáhnutí Entit použitím natáhnutí Mřížky

1. Vybrat entity pro měřítko. 2
3. Zobrazí se okno dynamický vklad, zobrazující následující obsluhu:
 Určete možnost "B (Základní bod)" k umístění mřížky.
 Určete možnost "C(Kopírovat)" k vytvoření kopírování entity, která je natažena. Určete možnost "U(Zpět)" k přerušení posledního natáhnutí.
 Určete možnost "X(Exit)" abyste opustili obsluhu natáhnutí. Určete cíl umístění pro přímé natažení.
4. Posuňte ukazatele do určeného umístění, vybraná mřížka na entitách bude samostatně natažena (nebo nový základní bod).



Pro natáhnutí objektu použitím mřížek, vyberte objekt (A), vyberte mřížku (B) a táhněte mřížku do její nové lokace (C).

Výslede

Režim posunutí mřížky

S režimem mřížky posunu, můžete posunout vybrané entity posunutím jejich mřížek. Entita s určenými mřížkami bude zvýrazněna a posunuta podle určené orientace a pozice.

Objekty různých typů, potřebují být posunuty přes odlišné mřížky. Například, k posunutí úsečky, použijte prostřední bod jako mřížku, k posunutí zakřivených objektů, jako je oblouk, kružnice nebo elipsa vyberte středový bod nebo mřížku. Ne všechny objekty jsou schopné posunutí mřížky.

[Určete druhý bod \[Základní bod/Kopírovat/Zpět/eXit\]:](#)

Posuňte jeden nebo více Entit

1. Vybrat entity pro posunutí.
2. Klikněte na mřížku entity pro zvýraznění vybrané mřížky a aktivujte režim mřížka Natáhnout.
3. Zmáčkněte ENTER pro režim mřížka dokud se nezobrazí v příkazovém řádku Posun. Zobrazí se okno dynamický vklad, zobrazující následující:
 Určete možnost "B(Základní bod)" k umístění mřížky.
 Určete možnost "C(Kopírovat)" k vytvoření kopírování entity, která je posunuta. Určete možnost "U(Zpět)" k přerušení posledního posunutí.
 Určete možnost "X(Exit)" abyste opustili obsluhu posunutí. Určete cíl umístění pro přímé mřížky.
4. Posuňte ukazatele do určeného umístění, vybraná mřížka na entitách bude posunuta do přední orientace a přemístí se podél spojené přímky vybrané mřížky a cílového bodu (nebo vytvoří kopii entity po posunutí)

Režim otočení mřížky

S režimem otočení, můžete otočit vybrané entity okolo základního bodu nebo otočit pomocí úhlu určeného pro otočení. Zmáčknete-li ENTER nebo MEZERNÍK po vybrání mřížek na entitách, vyberte Otočit z režimu editování mřížky a poté vás příkazový řádek vyzve následovně:

[Určete úhel otočení nebo \[Základní bod/Zpět/eXit\]:](#) **Otočení Entit za použití Mřížek**

1. Vybrat entity pro otočení.
2. Klikněte na mřížku entity k zvýraznění vybrané mřížky a aktivujte režim mřížka Natáhnutí.
3. Zmáčknete ENTER pro režim mřížka dokud se nezobrazí v příkazovém řádku Otočení. Zobrazí se okno dynamický vklad, zobrazující následující:
 Určete možnost "B(Základní bod)" k vybrání základního bodu otočení. Určete možnost "C(Kopírovat)" k vytvoření kopírování entity, která je otočena. Určete možnost "U(Zpět)" k přerušení posledního otočení.
 Určete možnost "X(Exit)" abyste opustili obsluhu Otočení.
 Určete možnost "R(Reference)" k přidělení referenčního úhlu pro otočení. (Finální otočení úhlu = referenční úhel odečteny ze vstupního úhlu. Například: referenční úhel = 20, vstupní úhel = 80, finální otočený úhel = $80 - 20 = 60$).
4. Posuňte ukazatel a určete otočný úhel, entity se otáčejí středem pomocí vybrané mřížky (nebo vytvořte kopii entity po otočení).

Režim měřítko mřížky

S režimem měřítko mřížky, můžete měřit vybrané entity vztahující se do základního bodu. Entitu táhněte ven ze základní mřížky, abyste zvětšili její velikost, a tažením dovnitř velikost snížíte. Také určete faktor měřítka pro měření vybraných entit.

Mřížky jsou vybrány v závislosti na typu entity. Například, pro změření kružnice, použijte kvadrant bodu jako mřížku. Zmáčknete-li po vybrání mřížek na entitách ENTER nebo MEZERNÍK, jsou zobrazeny všechny režimy mřížky, vyberte Měřítka a příkazový řádek vás vyzve následovně:

Určete faktor měřítka nebo [Základní bod/Kopírovat/Zpět/Reference/eXit]:

Otočení Entit za použití Mřížek

1. Vybrat entity pro měřítko.
2. Klikněte na mřížku entity pro zvýraznění vybrané mřížky a aktivujte režim mřížka Natáhnout.
3. Zmáčknete ENTER pro režim mřížka dokud se nezobrazí v příkazovém řádku Měřítka. Zobrazí se okno dynamický vklad, zobrazující následující:
 Určete možnost "B (Základní bod)" k přemístění základní mřížky pro měření. Určete možnost "C(Kopírovat)" k vytvoření kopírování entity, která je měřena. Určete možnost "U (Zpět)" k přerušení posledního měření.
 Určete možnost "X(Exit)" abyste opustili obsluhu měřítka.
 Určete možnost "R (Reference)" k přidělení referenčního úhlu pro faktor měřítka. (Například: faktor měřítka vstupu jako 5k měření entity pětkrát zvětšený než jeho originální velikost). Na obrazovce se zobrazí dynamické okno vkladu, ve kterém, jste vyzváni vložit novou délku (pokud vklad 3 entity bude měřen ve faktoru 3/5).
 Přímo určete faktor měřítka.
4. Posuňte ukazatel k určení otočného úhlu, entity budou otočeny na základě vybrané mřížky (nebo vytvořte kopii entity po otočení).



Pro natáhnutí objektu za použití mřížek, vyberte objekt (A), klikněte na mřížku (B) a změřte objekt za pomoci tažením mřížky do její nové lokace (C).

Výsledek

Režim zrcadlení mřížky

S režimem zrcadlit mřížku, vytvoříte zrcadlené kopie vybraných entit podél dočasné zrcadlové úsečky.

Zmáčknete-li po vybrání mřížek na entitách ENTER nebo MEZERNÍK, jsou zobrazeny všechny režimy mřížky, vyberte Měřítka a příkazový řádek vás vyzve následovně:

Určete druhý bod [Základní bod/Kopírovat/Zpět/eXit]:

Vytvořte Zrcadlené Kopie za použití Mřížky

1. Vyberte entity pro zrcadlení.
2. Klikněte na mřížku entity pro zvýraznění vybrané mřížky a aktivujte režim mřížka Natáhnout.
3. Zmáčknete ENTER pro režim mřížka dokud se nezobrazí v příkazovém řádku Zrcadlit. Zobrazí se okno dynamický vklad, zobrazující následující:
Určete možnost "B (Základní bod)" k přemístění základní mřížky.
Určete možnost "C(Kopírovat)" k vytvoření kopírování entity, která je zrcadlena. Určete možnost "U (Zpět)" k přerušení posledního zrcadlení.
Určete možnost "X(Exit)" abyste opustili obsluhu zrcadlit.
4. Posuňte ukazatel pro určení druhého bodu zrcadlení, entity budou zrcadleny podél úsečky spojující vybranou mřížku na objektech a druhý zrcadlový bod (nebo vytvořte kopii entity po zrcadlení).

Reference příkazů

MOŽNOSTI Upravuje ZWCAD+ nastavení:

Systém proměnných referencí

GRIPBLOCK: Kontroluje přidělení mřížek v blocích

GRIPCOLOR: Kontroluje barvu pro nevybrané uchopení.

GRIPHOT: Určuje barvu vybraných mřížek. Rozsah hodnoty je od 1 do 255.

GRIPHOVER: Určuje barvu mřížky, když se na něm vznáší kurzor. Rozsah hodnoty je od 1 do 255.

GRIPOBJLIMIT: Potlačuje zobrazení mřížek, když je počáteční nastavení výběru zahrnuto ve více než počet objektů.

GRIPS: Kontroluje použití nastavení výběru mřížek pro Natáhnutí, Posun, Otočení, Měřítka, a režim Zrcadlení Mřížky

GRIPSIZE: Nastaví velikost okna mřížky v pixelech.

GRIPTIPS: Kontroluje zobrazení tipů mřížky, když se vznáší kurzor přes mřížky na objektech, které podporují typy mřížky.

8.1.3 Režim editace multi mřížky

Použitím několika mřížek je také povoleno obsluhovat režim editace mřížky. Pro výběr několika mřížek zmáčknete SHIFT. Jakmile jste vybrali několik entit (nazváno horký výběr multi mřížky), část entit podél mřížky se nezmění.

Použitím režimu editovat Multi mřížku jsou rozříděné do následujících dvou případů:

Pro posunutí, otočení, měřítka nebo zrcadlení entit, za použití několika mřížek se rovná použití poslední vybrané mřížky jako základní bod (základní mřížka nebo nově vybraný základní bod).
Pro natáhnutí entit, jsou multi mřížky vybrány v závislosti na typu entit, když vyberte jeden text bodu, vložení bodu reference bloku, středního bodu úsečky, středu kružnice a mřížek na bodu objektu budou entity posunuty víc než nataženy.

Režim natáhnutí multi mřížky

Vyberte několik mřížek odlišných entit pro oddělené natáhnutí v závislosti na typu entity.

Natáhnutí úseček, křivek a kót použitím několika mřížek

1. Pro natáhnutí vyberte úsečku a kótování entit.
2. Zatímco vybíráte mřížky na entitách zmáčknete SHIFT, vybrané mřížky budou zvýrazněny.
3. Uvolněte SHIFT a klikněte na jednu z vybraných mřížek pro použití jako základní mřížka a aktivujte výchozí režim mřížky Natáhnutí. Zobrazí se okno dynamický vklad, zobrazující následující:
Určete možnost "B(Základní bod)" k umístění mřížky pro natáhnutí.
Určete možnost "C(Kopírovat)" k vytvoření kopírování entity, která je natažena. Určete možnost "U(Zpět)" k přerušení posledního natáhnutí.
Určete možnost "X(Exit)" abyste opustili obsluhu natáhnutí.
4. Posuňte ukazatele do určitého cíle mřížek, vybrané mřížky na entitách budou nataženy nebo posunuty dopředu ve směru ukazatele základní mřížky do cílové lokace (jeden text bodu, vložení bodu referenčního bodu, střední bod úsečky, střed kružnice a mřížky na bodu objektu)

Natáhnutí úseček, křivek a kót použitím několika mřížek

1. Pro posun vyberte úsečku, křivku a kótování entit.
2. Zatímco vybíráte mřížky na entitách, zmáčknete SHIFT, vybrané mřížky budou zvýrazněny.
3. Uvolněte SHIFT a klikněte na jednu z vybraných mřížek pro použití základní mřížky.
4. Určete možnost "B (Základní bod)" k umístění základního bodu pro posunutí. Určete možnost "C(Kopírovat)" k vytvoření kopírování entity, která je posunuta. Určete možnost "U (Zpět)" k přerušení posledního posunutí.
Určete možnost "X(Exit)" abyste opustili obsluhu posunutí. Určete cíl umístění pro přímý posun.
5. Posuňte ukazatele pro určení umístění, vybrané mřížky na entitách budou posunuty v určeném přemístění dopředu, ze základní mřížky cílové lokace.

Režim otočení multi mřížky

Otočení entit s režimem multi mřížek, použijte poslední mřížku (základní mřížku nebo znovu vybraný základní bod) jako základní bod.

Natáhnutí úseček, křivek a kót použitím multi mřížek

1. Pro otočení vyberte úsečku, křivku a kótování entit.
2. Zatímco vybíráte mřížky na entitách zmáčknete SHIFT, vybrané mřížky budou zvýrazněny.
3. Uvolněte SHIFT a klikněte na jednu z vybraných mřížek pro použití základní mřížky.
4. Zmáčknete ENTER pro aktivaci výchozího režimu mřížky Natáhnout. Zobrazí se příkazový řádek režim mřížky Otočit. Zobrazí se okno dynamický vklad, zobrazující následující: Určete možnost "B(Základní bod)" k umístění mřížky pro otočení.
Určete možnost "C(Kopírovat)" k vytvoření kopírování entity, která je otočena. Určete možnost "U(Zpět)" k přerušení posledního otočení.
Určete možnost "X(Exit)" abyste opustili obsluhu Otočení. Určete přímo otočný úhel mřížky.
5. Posuňte ukazatel pro určení otočného úhlu, entity budou otočeny na základě vybrané mřížky (nebo vytvořte kopii entity po otočení).

Režim měřítko multi mřížky

Měřítko entit s režimem multi mřížek, použijte poslední mřížku (základní mřížku nebo znovu vybraný základní bod) jako základní bod.

1. Pro měřítko vyberte úsečku, křivku a kótování entit.
2. Zmáčknete SHIFT zatímco vybíráte mřížky na entitách, vybrané mřížky budou zvýrazněny.
3. Uvolněte SHIFT a klikněte na jednu z vybraných mřížek pro použití základní mřížky.
4. Zmáčknete ENTER pro aktivaci výchozího režimu mřížky Natáhnout. Zobrazí se příkazový řádek režim mřížky Měřítko. Zobrazí se okno dynamický vklad, zobrazující následující:
Určete možnost "B(Základní bod)" k umístění mřížky pro měření.
Určete možnost "C(Kopírovat)" k vytvoření kopírování entity, která je měřena. Určete možnost "U(Zpět)" k přerušení posledního měření.
Určete možnost "X(Exit)" abyste opustili obsluhu měřítko.
Určete možnost "R(Reference)" k přidělení referenčního úhlu pro faktor měřítka. (Například: měření faktoru měřítka 5 pro pět krát větší než jeho originální velikost). Na obrazovce se zobrazí dynamické okno vkladu, ve kterém, jste vyzváni vložit novou délku (pokud vklad 3 entity bude měřen ve faktoru 3/5).
Přímo určete faktor měřítka.
5. Posuňte ukazatel k určení otočného úhlu, entity budou otočeny na základě vybrané mřížky (nebo vytvořte kopii entity po otočení).

Režim zrcadlit multi mřížky

Otočení entit s režimem multi mřížek, použijte poslední mřížku (základní mřížku nebo znovu vybraný základní bod) jako základní bod.

1. Pro zrcadlit vyberte úsečku, křivku a kótování entit.
2. Zmáčknete SHIFT zatímco vybíráte mřížky na entitách, vybrané mřížky budou zvýrazněny.
3. Uvolněte SHIFT a klikněte na jednu z vybraných mřížek k použití jako základní mřížka.

4. Zmáčkněte ENTER pro aktivaci výchozího režimu mřížky Natáhnout. Zobrazí se příkazový řádek režim mřížky Zrcadlit. Zobrazí se okno dynamický vklad, zobrazující následující:
Určete možnost "B(Základní bod)" k přemístění základní mřížky.
Určete možnost "C(Kopírovat)" k vytvoření kopírování entity, která je zrcadlena. Určete možnost "U(Zpět)" k přerušení posledního zrcadlení.
Určete možnost "X(Exit)" abyste opustili obsluhu zrcadlit.
5. Posuňte ukazatel k určení otočného úhlu, entity budou otočeny na základě vybrané mřížky (nebo vytvořte kopii entity po otočení).

Příkazové Reference

MOŽNOSTI Upravuje ZWCAD+ nastavení:

Systém proměnných referencí

GRIPBLOCK: Kontroluje přidělení mřížek v blocích

GRIPCOLOR: Kontroluje barvu pro nevybrané uchopení.

GRIPHOT: Určuje barvu vybraných mřížek. Rozsah hodnoty je od 1 do 255.

GRIPHOVER: Určuje barvu mřížky, když se na něm vznáší kurzor. Rozsah hodnoty je od 1 do 255.

GRIPOBJLIMIT: Potlačuje zobrazení mřížek, když je počáteční nastavení výběru zahrnuto ve více než počet objektů.

GRIPS: Kontroluje použití vybraní nastavení mřížek pro režimy Natáhnutí, Posun, Otočení, Měřítka, a režim Zrcadlení Mřížky.

: Nastaví velikost okna mřížky v pixelech.

GRIPTIPS: Kontroluje zobrazení tipů mřížky, když se vznáší kurzor přes mřížky na objektech, které podporují typy mřížky.

8.5 Modifikovat vlastnosti objektů

Přehled Vlastností objektů

Můžete zobrazit informace ohledně vybraných objektů. Různé informace, záleží na typu objektu který jste vybrali. Všechny výpisy zobrazí následující informace:

Typ entity

Hladina

Barva Typ

čáry.

Umístění objektu (jeho souřadnice xyz relativní do aktuálního uživatelského souřadného systému

UCS). Velikost objektu (různé informace, záleží na typu objektu).

Hladina, barva, typ čáry jsou společné vlastnosti, které většina objektů vlastní. Je zde několik vlastností, které objekty vlastní, jako je poloměr a oblast kružnice, délka a úhel úsečky.

Většina vlastností může být použita do objektu pomocí hladiny nebo přímo použita v objektu.

Je-li hodnota BYLAYER nastavena do řádné hodnoty, má objekt stejnou hodnotu jako hladina na které je nakreslen. Například, nastavíte-li Žlutou hladinu na 0 a přiřadíte hodnotu BYLAYER do úseček, které byly nakresleny na hladině 0, je jejich barva také žlutá.

Pro přepsání hodnoty hladiny můžete určit novou hodnotu. Například, žlutá je přidělena do hladiny 0 a hodnota úseček je nastavena na modrou, barva úseček je modrá.

K zobrazení nebo modifikaci vlastností objektu použijte následující metody:

Zobrazit nebo změnit vlastnosti v paletě Vlastností.

Zobrazit nebo modifikovat hladinu kontroluje v dialogovém oknu Správce vlastností hladin, může změnit Barvu, Typ čáry, Tloušťku čáry v panelu nástroje Vlastnosti.

Použijte příkaz LIST k zobrazení informace v textovém oknu. Použijte příkaz ID k zobrazení souřadnice určeného bodu.

Paleta Vlastností

Paleta Vlastností zobrazí všechny vlastnosti určeného objektu. V paletě je můžete změnit.

Při výběru několika objektů, zobrazí v paletě Vlastností příkaz vlastnosti vybraných objektů. Není-li objekt vybrán, zobrazí paleta Vlastností hlavní vlastnosti aktuální hladiny, vlastnosti Pohledu stejně jako UCS informace. Pomocí výchozího nastavení, dvojitý klik na objekt otevře paletu Vlastností, je-li paleta Vlastností skryta. Tato operace není dostupná, pokud jsou objekty blok, vzor šrafování, text, multi čára, externí reference nebo sklon výplně.

Změní vlastnosti objektů.

Můžete změnit hladinu, tloušťku, typ čáry, barvu, a typ čáry měřítka z jedné nebo více entit. Záleží na typu entity nebo vámi vybrané entity, také můžete změnit další vlastností, jako je počáteční bod a konečný bod úsečky, střed bodu a poloměr kružnice, a vrcholy křivek.

Můžete modifikovat všechny vlastnosti všech entit zároveň. Například, za použití vybraného příkazu a možnosti Vybrat pomocí Vlastností, vyberte všechny modré entity a změňte jejich barvu na zelenou.

V dialogovém oknu Vlastnosti, ovlivní změny, které jste provedli v Hladině, Barvě, Tloušťce, Tloušťce čáry, Typu čáry a typu čáry Měřítka všechny vybrané entity.

Pro modifikaci vlastností objektů

1. Vyberte Nástroje > z hlavní nabídky Vlastnosti.
2. Vyberte objekty.
3. V paletě Vlastností, změňte požadované vlastnosti.



Standardní panel nástroje

Příkazový řádek VLASTNOSTI

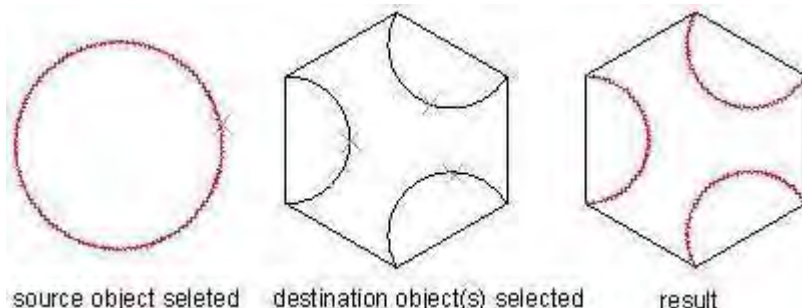
POZNÁMKA Nastavení palety Vlastností, která se zobrazí, když nejsou vybrány žádné objekty určuje vlastnosti nových objektů, při nakreslení.

Kopírovat Vlastnosti mezi objekty

Použitím Shodných Vlastností, můžete kopírovat některé nebo všechny vlastnosti jednoho objektu do dalších objektů. Typy vlastností, které mohou být kopírovány zahrnují, ale nejsou limitovány:

barva
hladiny
typu
čáry
typ čáry měřítka
tloušťky čáry.
3D Tloušťka

Ve výchozím nastavení, jsou všechny použité vlastnosti kopírovány podél s objekty. Také můžete určit požadované vlastnosti pro kopírování nastavení Vlastností dialogového okna napsáním MATCHPROP



Příkazové Reference

ID: Zobrazí souřadnice umístění.

LIST: Zobrazí databázi informace pro vybrané objekty.

MATCHPROP: Použije vlastnosti vybraného objektu do dalších objektů

VLASTNOSTI: Kontroluje vlastnosti existujících objektů.

Systém proměnných referencí

: Nastaví počet desetinných míst pro všechny jednotky pouze pro čtení, zobrazené ve stavovém řádku a pro všechny editovatelné úhlové jednotky jejichž přesnost je menší než nebo rovna než aktuální hodnota LUPREC.

PICKFIRST: Kontroluje, zda jste vybrali objekty před (výběr podstatné jméno - sloveso) nebo po vydání příkazu.

8.6 Modifikace 3D objemů

Můžete editovat tří dimenzionální objemy několika způsoby zahrnující: zkosení, zaoblení, sekce a plát. Také můžete modifikovat jednotlivé plochy a hrany objemů stejně jako otisknout, oddělit, skořepina a kontrola objemů. Můžete editovat tří dimenzionální ACIS objemy, zahrnující "krabice, kužely, cylindry, nádobí, kopule, koule, torus a klíny.

[Zaoblení a zkosení](#)

Přidání kola a zaoblení do vybraných hran 3D objemů.

[Sekce a Plát](#)

Vytvoří průřez přes 3D objem. Výsledek může být dvou dimenzionální objekt představující tvar sekce, nebo může být 3D objem rozkrojený na půlku.

[Modifikace Povrchů 3D objemů](#)

[Modifikace Povrchů 3D objemů](#)

Změní barvu vybraných hran nebo kopíruje vybrané hrany jako oddělené objekty.

[Otisk, Oddělit, Skořepina, Kontrola a Očistit 3D objemy](#)

Můžete změnit vzhled 3D Objektů, oddělit nebo vytvořit skořepinu v určené tloušťky pro 3D objekty pomocí otisku, oddělení nebo skořepiny. Očištěním můžete odstranit přebytečné hrany, body, otisky a nepoužité objekty. Také zkontrolujete, že jsou vybrané objekty dostupné objemy Správce tvaru.

8.1.1 Zaoblení a zkosení

Můžete zkosit nebo zaoblit tří dimenzionální objem stejně jako zkosit nebo zaoblit dvou dimenzionální objekty.

Vytvořit výplně

Můžete vytvořit zaoblení pro určené hrany 3D objektů. Nejprve určíte poloměr zaoblení a poté vyberete jednu metodu pro vytvoření zaoblení.

Vyberete-li Hranu, systém vytvoří zaoblení pro dvě vybrané hrany. Vyberete-li tři a více hran, které byly okolo vrcholu, vytvoří systém sférický vrchol.

Po určení poloměru oblouku, vytvoří systém sekvenci zaoblení pro dotýkající se hrany, při použití možnost Smyčka a vybrat hranu.

V 3D prostoru, kde jsou vybrané objekty rovinné a směr vytlačování není paralelní z osou Z, můžete vytvořit zaoblení. Jsou-li objekty na stejné rovině, jsou zde dva způsoby směru vytlačení zobrazeno následovně:

Jsou-li objekty na stejné rovině se stejným směrem vytlačeny do této roviny, je zaoblený oblouk na rovině a má stejný směr vytlačení.

Pro objekty na stejné rovině s opačným nebo odlišným směrem vytlačení, je zaoblení oblouku umístěno na této rovině objektu s normálním směrem vytlačení do roviny objektu a nakloněný dopředu do pozitivního Z směru aktuálního UCS. Například, řekněme že jsou dva oblouky A a B na stejné rovině v 3D prostoru, ale mají opačné směry vytlačení (0,0.65,0.86) a (0,-0.65,-0.86) relativní do aktuálního UCS. Zaoblení oblouku převezme směr vytlačení (0,0.65,0.86).

Pro rozdělení objemu

1. Vyberte Modifikovat> z hlavní nabídky Zaoblit.
2. Vyberte hranu objemu pro zaoblení.
3. Určete poloměr zaoblení.
- 4

Panel nástroje Modifikace:

Příkazový řádek



Vytvořit zkosení

Použití ZKOSENÍ vytvoří zkosení pro sousední roviny. Mezitím co vytváříte zaoblení, vás systém vyzve k určení vzdálenosti pro první a druhý objekt. První objekt je základní rovina a druhý je další rovina.

Po určení vzdálenosti zkosení, vyberte hrany pro zaoblení. Použitím možnosti Smyčka můžete vybrat všechny hrany základní roviny přes vybrání hrany. Více detailů získáte z příkazu ZKOSENÍ.

Pro rozdělení objemu

1. Vyberte Modifikovat> z hlavní nabídky Zkosit
2. Vyberte hranu základního povrchu pro zkosení.
3. Proveďte jednu z následujících:
Pro vybrání odlišného povrchu, napište N (next - další) a zmáčkněte Enter. Pro použití aktuálního povrchu, zmáčkněte Enter.
4. Určete vzdálenost na první entitě.
5. Určete vzdálenost na druhé entitě.
6. Proveďte jednu z následujících: Určete hrany pro zkosení.
Pro výběr všech hran okolo základního povrchu, napište L (loop - smyčka) a zmáčkněte Enter.



Panel nástroje Modifikace:

Příkazový řádek

CHAMFER: Úkos hran objektu.

FILLET: Zaokrouhlí a zaoblí hrany objektů.

Systém proměnných referencí

CHAMFERA: Nastaví první vzdálenost zkosení

CHAMFERB: Nastaví druhou vzdálenost zkosení

CHAMFERC: Nastaví délku zkosení

CHAMFERD: Nastaví délku zkosení

CHAMMODE: Nastaví metodu vkladu

FILLETRAD: Ukládá aktuální zaoblení poloměru.

8.1.2 Sekce a Plát

Sekce a plát tří dimenzionálního objemu.

Řez

Příkazem ŘEZ můžete vytvořit oblast za použití průsečíku objemu objektů a roviny. Po vybrání objektů, vytvoří systém oblast na aktuální hladině a vloží ji do řezu.

Metody pro definice řezu:

Určí tři body pro definici řezání roviny.

Zarovnání řezací roviny s kružnicí, elipsou, obloukem, 2D spline nebo 2D křivkou objektu.

Určí bod, který leží na řezací rovině a bod který leží na normálním definovaném řezu.

Zarovnání řezací rovinu s rovinou aktuálního pohledu. Určí bod pro určení umístění řezací roviny na rovině XY, YZ nebo ZX, a zarovná řezací rovinu s rovinou XY, YZ nebo ZX aktuálního UCS.

Pro sekci objektu

1. Vyberte Nakreslit > Objemy > z hlavní nabídky Sekce.
2. Vyberte objekty pro průřez.
3. Proveďte jednu z následujících:
 - Určete tři body pro definici řezací roviny. (První bod definuje zdroj, zatímco druhý bod definuje osu X a třetí bod definuje osu Y).
 - Napište O a zmáčkněte Enter pro vybrání objektu, který definuje průřez roviny.
 - Napsáním Z určete osu, a zmáčkněte Enter.



Panel nástroje Objemy:

Příkazový řádek VYHLADIT

Řez

Pro rozdělení objemu s rovinou můžete použít příkaz PLÁT a udržet určený díl nebo celý objem. Plát objemu ponechá originální hladinu a vlastnosti barvy. Pro rozdělení objemu, definujte řezací rovinu, pak vyberte, který díl chcete ponechat.

Metody pro definici řezné roviny:

- Určí tři body pro definici řezné roviny.
- Zarovnání řezné roviny s kružnicí, elipsou, obloukem, 2D spline nebo 2D křivkou objektu.
- Určí bod, který leží na řezací rovině a bod který leží na normální definované sekci.
- Zarovnání řezací roviny s rovinou aktuálního pohledu.
- Určí bod pro umístění řezací roviny na rovině XY, YZ nebo ZX, a zarovná řezací rovinu s rovinou XY, YZ nebo ZX aktuálního UCS.

Pro rozdělení objemu

1. Vyberte Nakreslit > Objemy > z hlavní nabídky Plát.
2. Vyberte objekt pro rozdělení.
3. Proveďte jednu z následujících:
 - Určete tři body pro definici řezací roviny. (První bod definuje zdroj, zatímco druhý bod definuje osu X a třetí bod definuje osu Y).
 - Napište O a zmáčkněte Enter pro vybrání objektu, který definuje průřez roviny. Napsáním Z určete osu, a zmáčkněte Enter.
4. Určete, kterou stranu chcete udržet nebo napište B pro udržení obou stran.



Panel nástroje Objemy:

Příkazový řádek SLICE

Reference příkazů

SECTION: Používá průsečík roviny a objemy pro vytvoření oblasti

SLICE: Nastavení plátů objemů s rovinou

Systém proměnných referencí

Žádná

8.1.3 Modifikace Povrchů 3D objemů

Vysunout povrchy

Záporná hodnota vytlačuje povrchy podél normální pozitivní; Kladná hodnota vytlačuje povrchy podél negativní normální. Po určení výšky budete vyzváni určit úhel zúžení pro vysunutí. Určíte-li úhlovou hodnotu větší než 0, zúží se rovina ze základního objektu, je-li hodnota negativní, zúží se povrch ven. Pomocí výchozího nastavení je hodnota 0, což vysune plochu kolmo. Vysunutí se zastaví, když je zúžený povrch zmenšen do bodu.

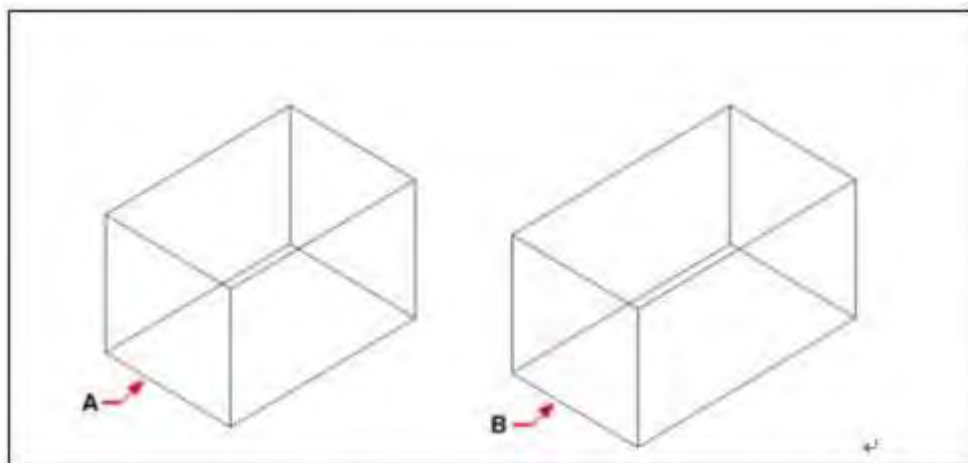
Když vyberte možnost Dráha, vysunou se vybrané povrchy v určené úsečce nebo křivce objektu. Objekty, které mohou být určeny jako dráha vysunutí obsahují, úsečku, kružnici, oblou, elipsa, oblou elipsy, křivka a spline. Tyto objekty by neměli být v rovině s objektem, neměli by mít oblasti vysokého zakřivení. Obecně by měl jeden bod vybrané dráhy vysunutí ležet ve středu plochy, pokud ne, bude tak provedeno systémem.

Pro vysunutí povrchu objemu

1. Vyberte Modifikovat > Editování objemů > z hlavní nabídky Vysunutí povrchů.
2. Vyberte povrch pro vysunutí a zmáčknete Enter.
3. Provedte jednu z následujících: Určete výšku vysunutí.
Napište P a zmáčknete Enter pro vybrání dráhy vysunutí.
4. Pokud určíte výšku, určete úhel zkosení.



Panel nástroje Editování objemů:



Vyberte entitu pro vysunutí, a určete povrch pro vysunutí (A), a výšku vysunutí nebo dráhu.

Výsledná entita s vysunutou plochou do pozice (B).

Posun plochy

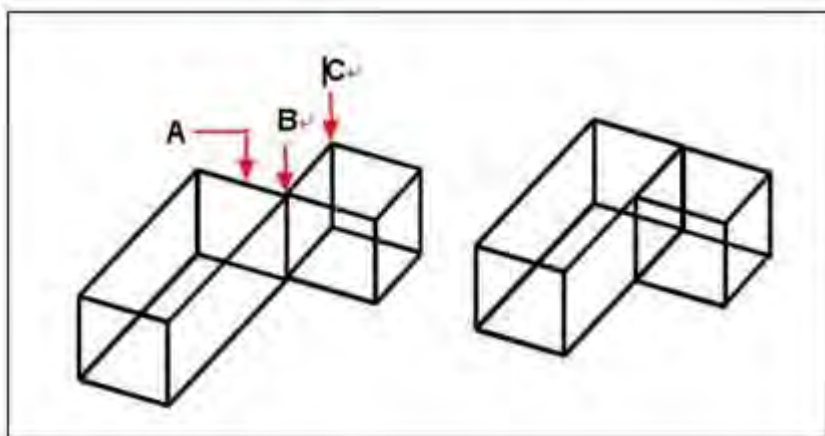
Posune plochu 3D objemu do určené vzdálenosti. Tento příkaz pouze změní umístění povrchu, ponechávající směr nezměněn. Použitím objektu uchopení vám pomůže určit přesné umístění.

Pro vysunutí povrchu objemu

1. Vyberte Modifikovat > Editování objemů > z hlavní nabídky Posun povrchů.
2. Vyberte povrch pro posunutí a zmáčknete Enter.
3. Určete základní bod.
4. Určete koncový bod.



Panel nástroje Editování objemů:



Určete plochu pro posun (A), Výsledný objekt s plochou základní bod (B) a konečný posunutou do nové pozice. bod (V).

Odsazení povrchu

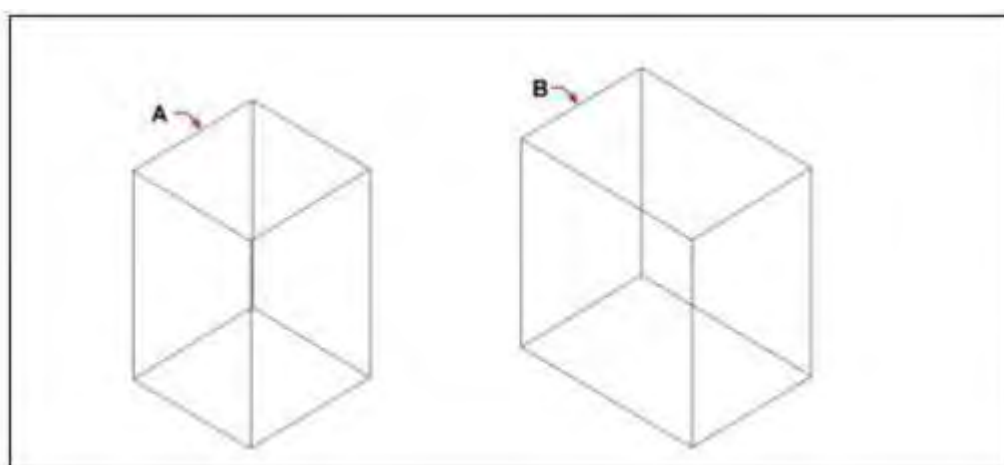
Můžete změřit plochu 3D objemů s určeným odsazením. Pozitivní hodnota zvětší objekty, negativní hodnota zmenší objekty. Například, můžete za pomoci odsazení zvětšit nebo zmenšit otvor. Navíc pro vložení vzdálenosti, táhněte kurzor pro určení vzdálenosti.

Pro odsazení povrchu objemu

1. Vyberte Modifikovat > Editování objemů > z hlavní nabídky Odsazení povrchů.
2. Vyberte povrch pro posunutí a zmáčknete Enter.
3. Určete vzdálenost odsazení.



Panel nástroje Editování objemů:



Určete plochu pro odsazení (A) a vzdálenost odsazení.

Výsledný objekt s odsazením povrchu do pozice (B).

Odstranění povrchu

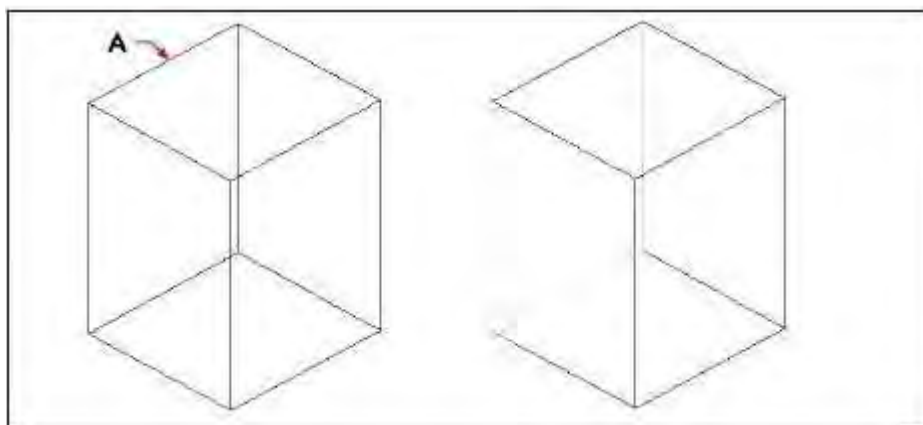
Můžete použít SOLIDEDIT k odstranění vybraných ploch nebo zaoblení 3D objemů.

Pro vysunutí povrchu objemu

- 1
- 2 Vyberte povrch pro posunutí a zmáčknete Enter.



Panel nástroje Editování objemů:



Určete plochu pro odstranění (A)

Výsledná entita s odstraněnou plochou.

Otočení plochy

Můžete použít SOLIDEDIT k otočení vybrané plochy určeného 3D objemu okolo osy otočení. Můžete vybrat dva body ve výkresu nebo vybrat existující úsečku jako osu otočení. Osa X, Y nebo Z stejně jako směr Z, mohou být také použity jako osa otočení.

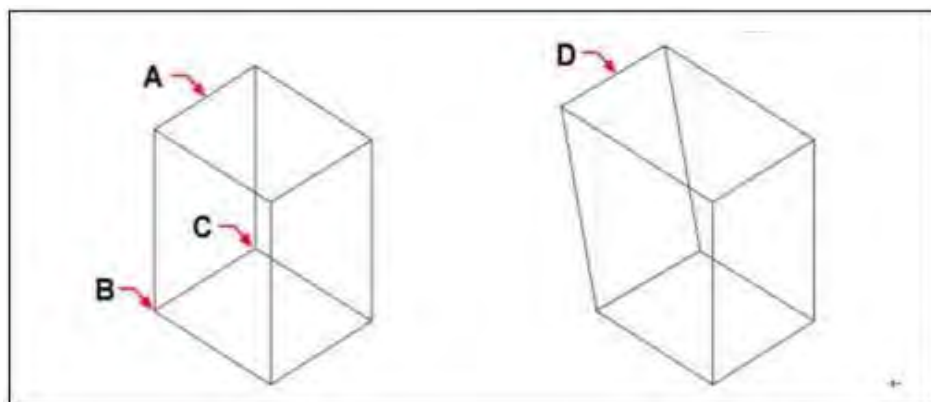
Systém otočí plochy v určeném úhlu v aktuálním UCS, ve kterém je směr úhlu uložen v systému proměnných ANGDIR.

Pro otočení povrchu objemu

1. Vyberte Modifikovat > Editování objemů > z hlavní nabídky Otočení povrchů.
2. Vyberte povrch pro otočení a zmáčknete Enter.
3. Určete další bod na ose otočení.
4. Určete úhel otočení.



Panel nástroje Editování objemů:



Určete úhel otočení (A), základní bod (B), Výsledný objekt s povrchem druhý bod zúžené osy otočení (C) a úhel pozice (D).
otočení.

Zúžení povrchů

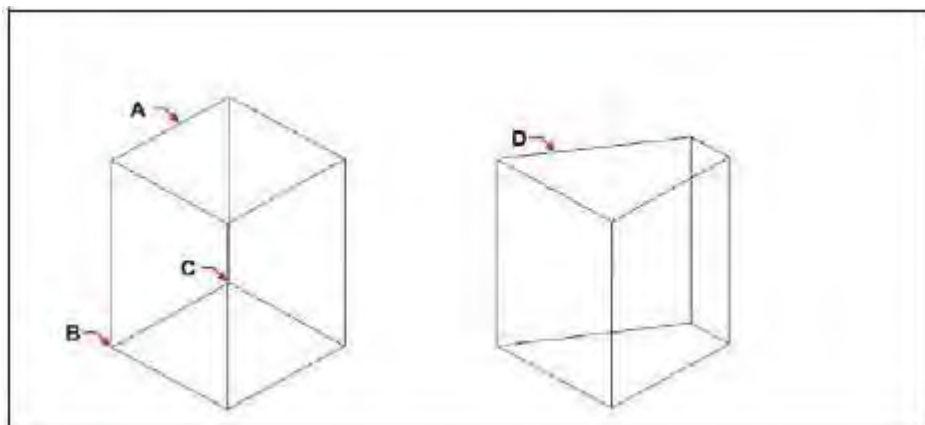
Můžete zúžit vybraný povrch v určeném úhlu okolo základní přímky. Směr otočení záleží na sekvence určené základním bodem.

Pozitivní úhel zúží povrch do a negativní zúží ven. Úhel by neměl být příliš velký, na základě zúženého povrchu zmenšení do bodu před dosažením určené výšky.

Pro zúžení povrchu objemu

1. Vyberte Modifikovat > Editování objemů > z hlavní nabídky Zúžení povrchů.
2. Vyberte povrch pro zúžení a zmáčknete Enter.
3. Určete základní bod.
4. Určete další bod na ose otočení.
5. Určete úhel zúžení.

Panel nástroje Editování objemů:



Určete povrch pro zúžení (A), základní bod (B), druhý bod podél zúžené osy (C) a úhel zúžení.

Výsledná entita s vysunutým povrchem do pozice (B).

Barva povrchu

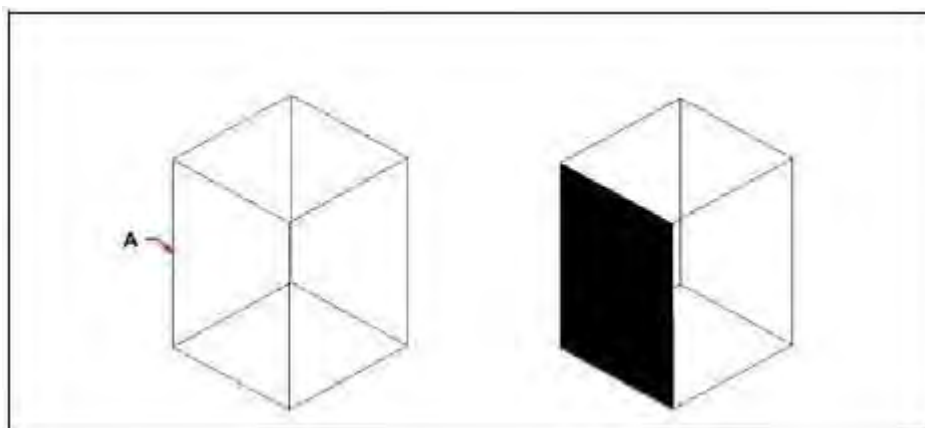
Barvu můžete přidělit do povrchu 3D objemů. Určena barva povrchu přepíše barvu hladiny na které je povrch nakreslen.

Pro barvu plochy

1. Vyberte Modifikovat > Editování objemů > z hlavní nabídky Barva povrchů.
2. Vyberte barvu povrchu a zmáčknete Enter.
3. Určete barvu.



Panel nástroje Editování objemů:



Určete plochu pro barvu(A)

Výsledná entita s vybarvenou plochou.

Kopírovat plochy

Můžete kopírovat plochy 3D objemů do určeného umístění. Vybrané plochy jsou viděny jako nezávislé oblasti nebo objem objektu. Po vytvoření kopie, můžete provést jednu z následujících metod:

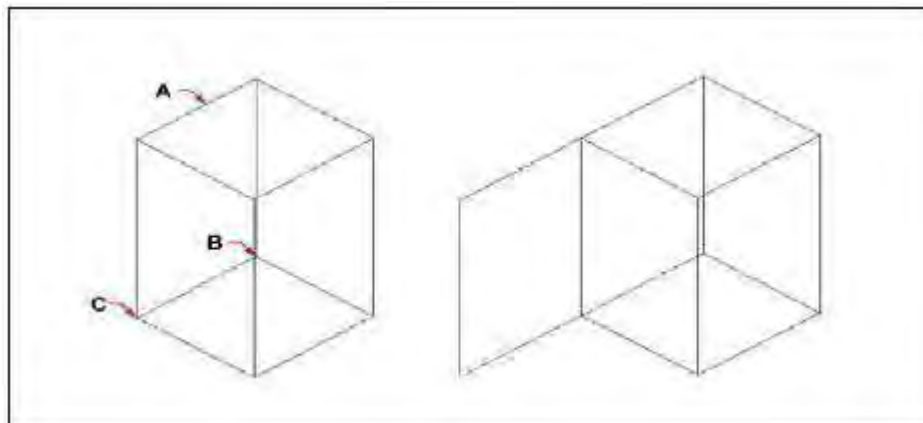
Základní bod: Ve výkresu musíte určit dva body. První je základní bod, další určuje umístění kopie.

Vrchol: Musíte určit bod pro určení umístění kopie. Základní bod je originální bod (0,0,0).

Pro kopírování povrchu objemu

1. Vyberte Modifikovat > Editování objemů > z hlavní nabídky Kopírovat povrchy.
2. Vyberte povrch pro kopírování a zmáčknete Enter.
3. Určete základní bod.
4. Určete koncový bod.

Panel nástroje Editování objemů:



Určete povrch pro kopírování (A), základní bod (B) a konečný bod (C).

Výsledná entita s okopírovaným povrchem.

Příkazové Reference

SOLIDEDIT: Edituje plochy a hrany 3D objemu objektů.

EXTRUDE: Vytvoří unikátní objemy za pomoci vysunutí existujících dvou dimenzionálních objektů.

Systém proměnných referencí

ANGDIR:

8.1.4 Modifikace Povrchů 3D objemů

Aby se staly 3D objemy nezávislé objekty nebo pro změnu jejich barvy můžete kopírovat hrany.

Kopírovat hrany

Kopírování hran 3D objemu je podobné s kopírováním povrchu 3D objemů. Všechny hrany jsou kopírovány jako nezávislé úsečky, oblouky, elipsy nebo spline objekty. Ačkoliv, vlastnosti se udržují stejně jako aktuální hladina. Poté kdy určíte umístění kopie, můžete provést jednu z následujících metod:

Základní bod: Ve výkresu musíte určit dva body. První je základní bod, další určuje umístění kopie.

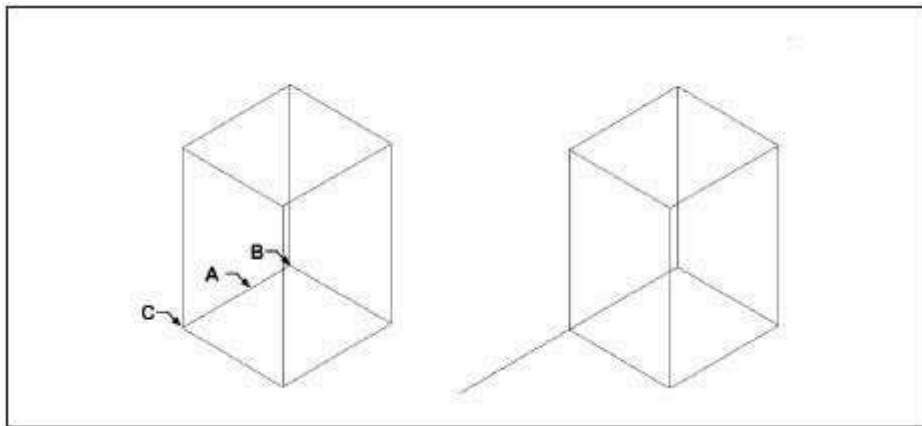
Vrchol: Musíte určit bod pro určení umístění kopie. Základní bod je originální bod (0,0,0).

Pro kopírování hrany

1. Vyberte Modifikovat > Editování objemů > z hlavní nabídky Barva hran.
2. Vyberte hranu pro kopírování a zmáčknete Enter.
3. Určete základní bod.
4. Určete koncový bod.



Panel nástroje Editování objemů:



Určete hrany pro kopírování (A), základní bod (B) a konečný bod (C).

Výsledná entita s okopírovanou hranou.

Barva hran

Můžete udělit barvu do hran 3D objemů. Určena barva plochy přepíše barvu hladiny na které je hrana nakreslena.

Pro barvu hrany

1. Vyberte Modifikovat > Editování objemů > z hlavní nabídky Barva hran.
2. Vyberte hranu pro barvu a zmáčknete Enter.
3. Určete barvu.



Panel nástroje Editování objemů:

Příkazové Reference

SOLIDEDIT: Edituje povrchy a hrany 3D objemu objektů.

Systém proměnných referencí

Žádná

8.2.5 Otisk, Oddělit, Skořepina, Kontrola a Očistit 3D objemy

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Aliquam velit risus, placerat et, rutrum nec, condimentum at, leo. Aliquam in augue a magna semper pellentesque. Suspendisse augue. Nullam est nibh, molestie eget, tempor ut, consectetur ac, pede. Vestibulum sodales hendrerit augue. Suspendisse id mi. Aenean leo diam, sollicitudin adipiscing, posuere quis, venenatis sed, metus. Integer et nunc. Sed viverra dolor quis justo. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Duis elementum. Nullam a arcu. Vivamus sagittis imperdiet odio. Nam nonummy. Phasellus ullamcorper velit vehicula lorem. Aliquam eu ligula. Maecenas rhoncus. In elementum eros at elit. Quisque leo dolor, rutrum sit amet, fringilla in, tincidunt et, nisi.

Donec ut eros faucibus lorem lobortis sodales. Nam vitae lectus id lectus tincidunt ornare. Aliquam sodales suscipit velit. Nullam leo erat, iaculis vehicula, dignissim vel, rhoncus id, velit. Nulla facilisi. Fusce tortor lorem, mollis sed, scelerisque eget, faucibus sed, dui. Quisque eu nisi. Etiam sed erat id lorem placerat feugiat. Pellentesque vitae orci at odio porta pretium. Cras quis tellus eu pede auctor iaculis. Donec suscipit venenatis mi.

Aliquam erat volutpat. Sed congue feugiat tellus. Praesent ac nunc non nisi eleifend cursus. Sed nisi massa, mattis eu, elementum ac, luctus a, lacus. Nunc luctus malesuada ipsum. Morbi aliquam, massa eget gravida fermentum, eros nisi volutpat neque, nec placerat nisi nunc non mi. Quisque tincidunt quam nec nibh sagittis eleifend. Duis malesuada dignissim ante. Aliquam erat volutpat. Proin risus lectus, pharetra vel, mollis sit amet, suscipit ac, sapien. Fusce egestas. Curabitur ut tortor id massa egestas ullamcorper. Cum sociis natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Donec fermentum. Curabitur ut ligula ac ante scelerisque consectetur.

Nullam at turpis quis nisl eleifend aliquam. Sed odio sapien, semper eget, rutrum a, tempor in, nibh.

8.7 Použití okna řezu, kopírování a vložení

Ořezat objekty

Můžete použít pro posunutí nebo kopírování objektů příkaz Okno jako Ořezat, Kopírovat a Vložit. Použitím příkazu Ořezat, mohou být objekty ve schránce vloženy do dokumentu nebo výkresu jako OLE objekt. Více příkazu PASTECLIP a PASTESPEC. Spojení není dostupné po zkrácení příkazu Ořezat.

Pro ořezání objektů ve Schránce

1. Vyberte objekty, které chcete kopírovat.
- 2.

Panel nástroje Standard:
Příkazový řádek CUTCLIP.



Kopírovat objekty

Můžete kopírovat objekty ve schránce do dokumentu vytvořeného další aplikací. Kopírované objekty zachovají rozlišení výšky, protože jsou zkopírovány s formátem vrcholu. Tyto objekty jsou uloženy ve schránce s formátem WMF (Windows Metafile Format) Kopie zůstanou nezměněny i přesto že je originální výkres pozměněn.

Pro kopírování objektů do Schránky

1. Vyberte objekty, které chcete kopírovat.
2. Vyberte Modifikovat> z hlavní nabídky Kopírovat



Panel nástroje Standard:
Příkazový řádek COPYCLIP

Cokoliv, co můžete kopírovat do Schránky, může být vloženo do výkresu. Formát, ve kterém přidá program obsah schránky do výkresu, záleží na typu informace ve Schránce. Například, pokud kopírujete výkres ZWCAD+ entit do Schránky, vloží je program do výkresu jako ZWCAD+ entity. Kopírujete-li položky ze Schránky do dalšího programu, jsou vloženy do aktuálního výkresu jako vložené Aktivní X objekty.

Vložit objekty

Systém použil všechny dostupné formáty pro uložení informací, při kopírovali objektu do schránky. Formát, který ukládá většinu informací, byl použit, při vložení objektu do schránky aktuálního výkresu.

Pro vložení objektů do Schránky

Vyberte Modifikovat> z hlavní nabídky Vložit.



Panel nástroje Standard:
Příkazový řádek PASTECLIP.

Při vložení, zůstane barva objektů nezměněna. Avšak můžete použít systém proměnných WMFBKGND a WMFFORGND pro kontrolu je-li pozadí nebo popředí viditelné nebo ne.

Když obsahují objekty pro vložení spojení nebo dalších objektů, použijete příkaz PASTESPEC pro vložení ze schránky do výkresu ZWCAD+. Při vybrání Bloku ZWCAD+, jsou objekty brány jako blok. A budete je muset před editací prozkoumat. Převod formátu WMF do formátu ZWCAD+ Výkresu vede do změny faktoru měřítka. Pro vyhnutí této situace, převedte vybrané objekty do bloku a za pomoci INSERT vložte do výkresu ZWCAD+.

Příkazové Reference

COPYBASE: Kopíruje objekty s určeným základním bodem

COPYCLIP: Kopíruje objekty do schránky.

CUTCLIP: Kopíruje objekty do Schránky a odstraňuje objekty z výkresu

PASTEBLOCK: Vloží kopírované objekty jako blok.

PASTECLIP: Vloží data ze Schránky.

PASTEORIG: Vloží kopírovaný objekt do nového výkresu za použití souřadnic z původního výkresu

PASTESPEC: Vloží data ze Schránky a kontroluje formát dat.

WMFIN: Importuje Okno metafile.

WMFOPTS: Nastaví možnosti pro WMFIN WMFOUT

WMFOUT Uloží objekty do Windows metafile

Systém proměnných referencí

OLEHIDE

WMFBKGND: Kontroluje barvu pozadí, když jsou objekty vloženy ve formátu Okno metafile (WMF)

WMFFOREGND: Kontroluje barvu popředí, když jsou objekty vloženy ve formátu Okno metafile (WMF).

8.8 Opravit chyby

Pro vymazání chyb můžete použít několik metod, dokud neprovedete poslední správnou funkci v chybné manipulaci.

Zpět jedna akce

Zmáčknutím tlačítka Zpět můžete vrátit poslední operaci v panelu nástroje Standard nebo vložení U v příkazovém řádku. Některé příkazy obsahují možnost Zpět, takže můžete vložit poslední operaci bez ukončení příkazu. Například, při vytváření úsečky nebo křivky, vložte U pro vrácení posledního nakresleného segmentu úsečky.

Zpět několik Akcí najednou

Příkaz Zpět vám pomůže přerušit několik operací najednou.

Při použití příkazu ZPĚT přidělí systém skupin počet operací z BEGIN a END, takže můžete zrušit všechny kroky skupiny najednou. Použijte Označit a Zpět abyste umožnili uživateli zrušit všechny poslední operace. Použijete-li Zpět nebo Počet operací pro vrácení možnosti, bude výkres v případě nutnosti překreslen. Toto se může stát po ukončení příkazu ZPĚT a frekvence překreslení se může lišit na základě vámi vybrané možnosti, například vložte ZPĚT 3 pro překreslení najednou, zatímco vložení příkazu U třikrát pro překreslení třikrát.

Vrácení efektu Zpět

Můžete použít DOPŘEDU pro vrácení předchozího ZPĚT nebo příkaz U. Tento příkaz je ekvivalentní s tlačítkem DOPŘEDU v panelu nástroje Standard.

Akce Zpět nebo Dopředu za použití tlačítka Zpět nebo Dopředu

Tlačítko Zpět a Dopředu v panelu nástroje Standardní jsou zobrazeny šedě, pokud zde není operace pro zpět nebo dopředu, není funkce dostupná.

Tlačítko Zpět je dostupné, jakmile jste provedli určitý příkaz, klikněte na levou část tohoto tlačítka pro vrácení na poslední předchozí manipulaci. K dispozici je rozbalovací seznam vedle tlačítka Zpět, klikněte na seznam, ve kterém jsou zobrazeny všechny možné operace, obsahující až šest příkazů v rámci jednoho seznamu, pokud byly zmanipulovány více než 6 operacím, můžete přetáhnout posuvník na pravé straně stránky se seznamem procházet.

Tlačítko Dopředu je dostupné, jakmile jste provedli zpět. Jako provedení operace ZPĚT, klikněte na tlačítko Dopředu pro provedení poslední operace Zpět, zatímco kliknete na seznam, ve kterém jsou všechny dostupné operace Dopředu provedeny.

Jakmile jste vybrali možnost BEGIN při provedení příkazu ZPĚT, je tato manipulace zobrazena v seznamu vedle tlačítka Zpět nedostupná, můžete pouze provést následující manipulaci pokud neprovádíte znovu příkaz ZPĚT a vyberete možnost END.

Vymazat objekty

Také můžete použít příkaz OOPS k obnovení odstraněných objektů kromě těch objektů vymazaných příkazem PRUGE. OOPS můžete použít k odstranění vybraného bloku objektů po provedení BLOK nebo WBLOK. **Zrušit příkaz**

Pro exit během provedení příkazu klikněte ESC.

Reference příkazů

ERASE: Odstraní objekty z výkresu

OOPS: Obnoví odstraněné objekty.

REDO: Vráť účinky předchozích příkazu ZPĚT nebo U.

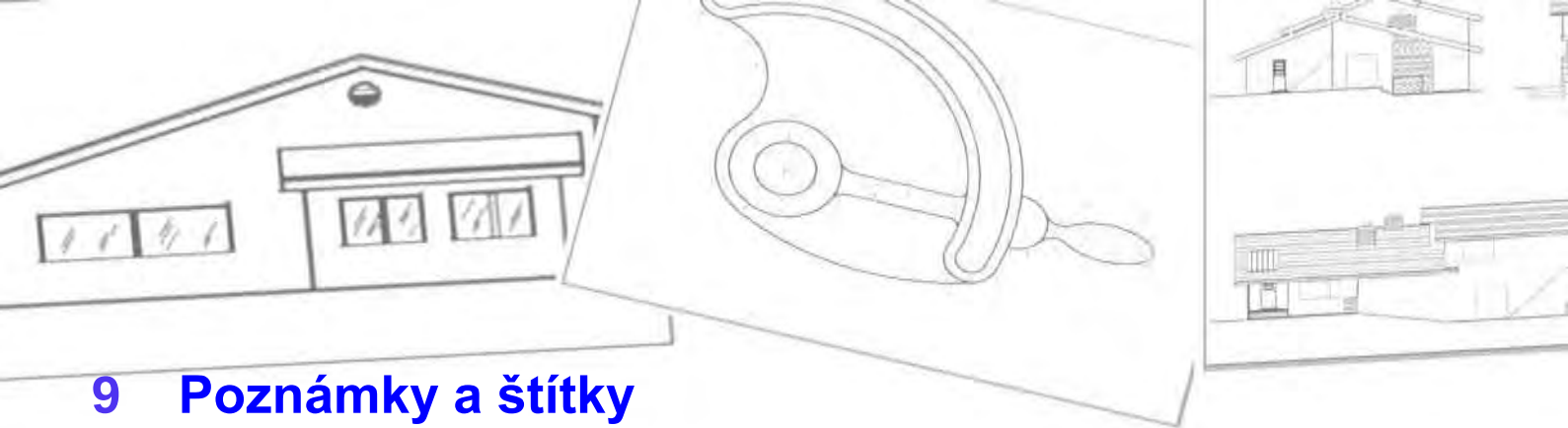
MREDO: Vráť účinky několika předchozích DOPŘEDU nebo příkazů

U: Opakuje nejpoužívanější operaci.

UNDO: Vráť efekt příkazů.

Systém proměnných referencí

UNDOCTL: Ukládá bitcode zobrazující stav možností Auto a Kontrola příkazu ZPĚT.



9 Poznámky a štítky

Témata v této sekci:

[Vytvoření textu.](#)

Vytvoření textu, multi čáry textu (mtext) a text který obsahuje jeden nebo multi odkaz úseček.

[Změna Textu](#)

Změna obsahu textu, formátování a vlastností jako je měřítko.

[Práce se stylem textu](#)

Když do výkresu vložíte text, určí aktuální styl písma textu, velikost, úhel, orientaci a další charakteristiku textu.

[Práce se stylem textu](#)

Pro kontrolu pravopisu použijte příkaz PRAVOPIS, multi řádek, paragraf textu, atributy, definice atributu a text kóty.

[Inteligentní hlas](#)

Inteligentní hlas poskytuje návrhářům více praktický interaktivní způsob pro přehled výkresu. Můžete jej použít pro vytvoření přehrání a odstranění komentáře hlasu ve výkresu.

9.1 Vytvoření textu

Vytvoření textu, multi čáry textu (mtext) a text který obsahuje jeden nebo multi odkaz úseček.

Témata v této sekci:

[téma_090101](#)

[Multi řádkový text](#)

Text objektu (mtext) zahrnující jeden nebo více paragrafů textu, které mohou být brány jako jeden objekt.

[Vedoucí](#)

Vytvoří text, který zahrnuje jeden nebo multi odkaz řádků.

9.1.1 Jednořádkový text

Pro vytvoření jednoho nebo multi řádkového textu můžete použít příkaz TEXT. Každý řádek textu je nezávislý objekt, který může být modifikován.

Před napsáním textu, určete styl textu a způsob zarovnání vytvořeného textu. Styl textu je použit pro jeden a multi řádkový text objektů. Způsob zarovnání určuje, která část textu se zarovná s vloženým bodem.

Znaky, vytvořené pomocí MTEXT mohou být použity s nezávislým stylem textu, ale ne s jednořádkovým textem.

Po zapsání znaků, zmáčkněte Enter a příkazový řádek vás vyzve vložit znaky pro další řádek textu. Při vytváření jednořádkového textu, máte možnost prodloužit nebo stlačit jeden řádek v daném prostoru, což znamená vybrat z příkazového řádku TEXT možnost Zarovnat nebo Nainstalovat.

Pro vytvoření textu

1. Vyberte Nakreslit > Text> z hlavní nabídky Jednořádkový text
2. Určete počáteční bod pro text.
3. Určete výšku textu.
4. Určete text úhlu otočení.
5. Napište text, a zmáčknete Enter na konci každého nového řádku.
6. Pro dokončení příkazu zmáčknete Enter.



Panel nástroje Text:

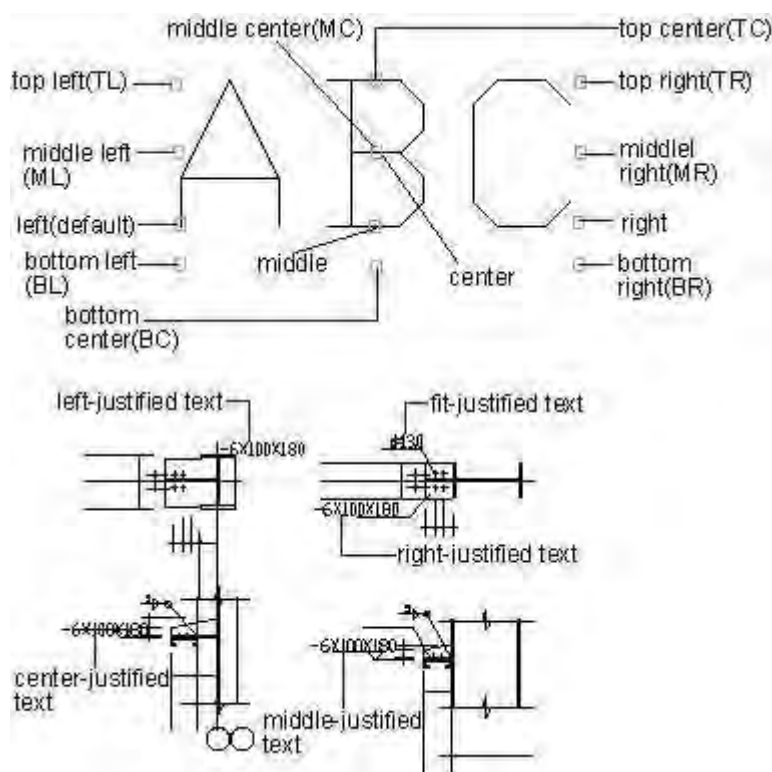
Příkazový řádek TEXT.

TIP Pokud jste již vytvořili text a chcete, aby se nový text zobrazil pod předchozím textem, vyberte Nakreslit >Text > Jednořádkový text. Jste-li vyzváni pro počáteční bod, zmáčknete Enter. Další text udrží stejnou výšku a úhel otočení jako předchozí text.

Zarovnat jednořádkový text

Při vytvoření textu, nastavte text zarovnání předtím, než určíte počáteční bod.

Zarovnání nastavíte za pomoci výběru Zarovnat z příkazového řádku. Ve výchozím nastavení je text zarovnán vlevo.



Také můžete zarovnat text takže pasuje nebo je zarovnán mezi dva body. Možnost Zarovnat vytvoří text, který se zvýší nebo sníží zatímco udržuje stálý poměr výšky/šířky, možnost Nainstalovat rozšíří nebo stlačí text, aby se vešel mezi dva body.

Ut wisi enim ad minim veniam

Ut wisi enim

Zarovnaný text mezi dvěma body udrží stálý poměr výšky/šířky, aby se vešel Text mezi dva body tak se rozšíří nebo stlačí.

Pro určení zarovnání řádku textu.

1. Vyberte Nakreslit > Text> z hlavní nabídky Jednořádkový text
2. V příkazovém řádku napište J (justify - zarovnat) a zmáčkněte Enter.
3. Napište možnost zarovnání. Například, pro zarovnání textu jako spodní pravý roh vložte BR.
4. Napište text, a zmáčkněte Enter na konci každého nového řádku.
5. Pro dokončení příkazu zmáčkněte Enter.



Panel nástroje Text:

Příkazový řádek TEXT.

Příkazové Reference

STYLE: Vytvoří, modifikuje nebo nastaví pojmenovaný styl textu

TEXT: Vytvoří jeden řádek textu objektu.

Systém proměnných referencí

FONTALT: Určuje alternativní písmo, které bude použito, když nemůže být soubor písma umístěn

FONTMAP: Určuje písmo mapování souboru, který bude použit.

MIRRTEXT: Kontroluje, že příkaz ZRCADLIT odráží text

QTEXTMODE: Kontroluje, jak je text zobrazen.

TEXTEVAL: Kontroluje metodu hodnocení textu vloženého s TEXT nebo -TEXT příkazů

TEXTFILL: Při zakreslování a renderování kontroluje vyplnění písma True Type.

TEXTQLTY: Nastavuje rozlišení hlavních rysů textu teselace, pro písma TrueType při zakreslování a renderování.

TEXTSIZE: Nastaví výchozí výšku pro nový text objektů nakresleny s aktuálním stylem textu

TEXTSTYLE: Nastaví název aktuálního stylu textu.

9.1.2 Víceřádkový text

Víceřádkový text obsahuje jeden nebo více řádku textu nebo paragrafů, které pasují do šířky ohraničení kterou jste určili. Každý víceřádkový text entity, který jste vytvořili je brán jako jedna entita bez ohledu na počet jednotlivých paragrafů nebo řádků který text obsahuje.

Po určení rámečku textu, se otevře systém Textový Editor V místě, který se skládá z rámečku textu a panelu nástroje Formátování textu. Z panelu nástroje Formátování text můžete v textovém rámečku napsat text, a změnit styl.

Styl textu kontroluje styl znaků, jako je výchozí písmo, řádkování, způsob zarovnání a barva. STANDARDNÍ je výchozí styl textu.

V paletě Vlastností můžete změnit hodnotu textu objektů, která zahrnuje Zarovnání, Směr atd.

Také můžete přidělit podtržítka, barvu nebo další písmo aktuálního textu výchozího stylu. V textovém rámečku mohou být vytvořeny skládané znaky (jako je zlomek a tolerance), speciální znaky a znaky Unicode použité pro písmo TrueType. Zároveň můžete kontrolovat vzhled textu objektu a vytvořit seznam znaků.

Pro vytvoření víceřádkového textu

1. Vyberte Nakreslit > Text> z hlavní nabídky Víceřádkový text.
2. Určete první roh textového plochy.
3. Určete druhý roh textového plochy.
4. V okně Víceřádkový text, napište text, který chcete.
5. Pro vytvoření paragrafu, zmáčkněte Enter a pokračujte v psaní.
6. V panelu nástroje, proveďte změnu formátu následovně:
Pro změnu písma vybraného textu, vyberte písmo ze seznamu.
Pro změnu výšky vybraného textu, vložte novou hodnotu v okně Výška.
Pro formátování textu v písmu TrueType s tučným písmem nebo kurzívám nebo pro vytvoření podtrženého textu písma, klikněte na odpovídající tlačítko v panelu nástroje. SHX písmo nepodporuje tučné nebo kurzíva.
Pro použití barvy vybraného textu, vyberte barvu ze seznamu Barva. Klikněte Vybrat barvu pro zobrazení dialogového okna Vybrat barvu.
7. Pro uložení změn a exit Editor V místě textu, použijte jednu z následujících metod: V panelu nástroje klikněte OK.
Zmáčkněte <Ctrl + Enter>.



Panel nástroje Text:

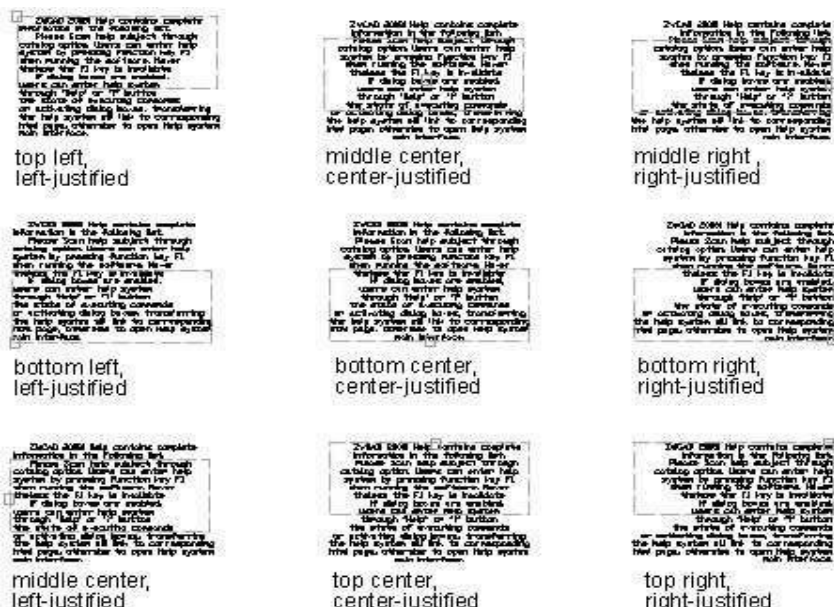
Příkazový řádek MTEXT

TIP Text můžete vložit ze Schránky do Textového Editoru v místě.

Zarovnat víceřádkový text

Při vytvoření víceřádkového textu, nastavte zarovnání textu za pomoci přiloženého bodu umístění na základě víceřádkového textu ohraničení a směru, kde je tok textu ohraničení. Můžete nastavit zarovnání víceřádkového textu buď v příkazovém řádku, zobrazeném po určení prvního rohu ohraničení víceřádkového textu nebo z Textového Editoru V místě. Přiložený bod určíte nahoře vlevo, ve středu, vpravo nahoře, prostřední vlevo, prostřední střed, prostřední vpravo, levý spodní, dolní střed nebo pravý dolní. Víceřádkový text proudí zleva doprava, zprava doleva, shora dolů, nebo od zdola nahoru.

Systém poskytuje devět zarovnání, zobrazeno v následující ilustraci:



Formát znaků s víceřádkovým textem

Během vytvoření víceřádkového textu, přiřadíte novou hodnotu pro vybrání objektů výchozího nastavení. Ale změny mají pouze vliv na vybrané texty, ponechávající styl textu nezměněn.

Navíc pro určení podtržení, tučné, barva a písmo pro jeden nebo několik znaků, určete odlišnou výšku textu. Zobrazená výška text v Textovém Editoru V místě je ta, kterou jste určili výška aktuálních znaků je také zobrazena s novou výškou. Výška textu je měřena v jednotce výkresu.

Odrážka víceřádkového textu a použití záložky

V Textovém Editoru V místě, kontrolujete vzhled textu objektů a vytvoříte seznam klepnutím na položku zastavit a odsazení textu. Pro všechny text je použito nastavení zastavení a odrážka vytvořená před zapsáním textu. Také můžete do vybraných paragrafů přidělit nastavení.

Šipky na pravítko slouží k definování odsazení textu. Horní je navržena pro určení prvního řádku odrážky, zatímco další je navržena pro určení odrážky paragrafu.

Zatímco táhnete označenou odrážku na pravítku, je zobrazeno označení L pro zastavení záložky. Posunutím značky L pryč od pravítka, odstraníte záložku.

Určete řádkování

Řádkování víceřádkového textu je vzdálenost mezi základním řádkem textu a dalším řádkem textu. Když zůstane kurzor v textovém rámečku, klikněte pravým na textové pole a vyberte Paragraf pro určení řádkování. Jednořádkový je 1.66 krát výška znaků textu.

Pro určení řádkování vyberte buď možnost At Least, Mutiple, Exactly. At least automaticky zvýší řádkování, když jsou znaky příliš dlouhé proto, aby se do vámi určeného řádkování vešli. Mutiple nastaví řádkování podle výšky textu, namísto nastavení hodnoty řádkování. Není-li hodnota výšky v řádku stejná, je řádkování opraveno pomocí nejvyšší výšky textu. Exactly určuje přesné řádkování pro každý řádek.

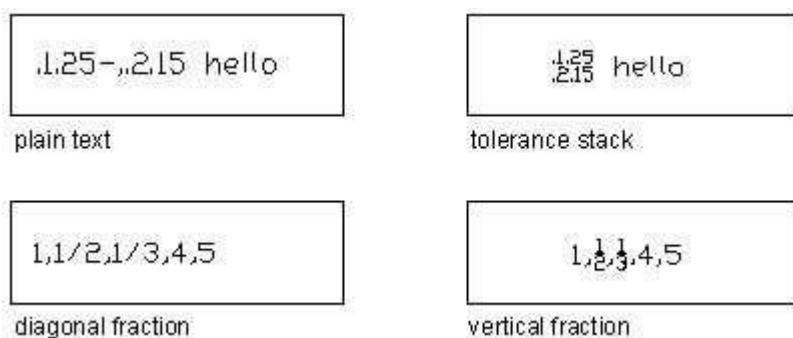
Styl Exactly má za následek, že je text situován nad nebo pod řádkami s velkými znaky písma pro přesah velkých znaků.

Vytvořit skládané znaky

Skládaný text je text nebo zlomek použitý pro označení tolerance nebo měření jednotek. Před vytvořením skládaného textu, použijte speciální znaky pro označení skládaného místa pro vybraný text. Následující obsah prezentuje speciální znaky a ilustruje jak vytvořit skládaný text:

Lomítko(/): Skládá text vertikálně a oddělí je s horizontálním řádkem.

Karát (^): Vytvoří toleranci skládaní, což je složeno vertikálně stejně jako neoddělení pomocí řádku.



Pro vytvoření skládaného textu použijte tlačítko Skládat z panelu nástroje Formátování textu.

Import textu z Externích souborů

Vybráním možnosti Importovat text z nabídky pravého kliknutí Editoru V místě, můžete vložit obsah textu (TXT a další) do výkresu z externího souboru, a zobrazit text ve výkresu který je importován z externího souboru jako mtext objektu.

Importování textu z externích souborů poskytuje uživateli nekonečnou flexibilitou, můžete operovat ze souboru textu pro standardní anotaci a vložit tento text do výkresu za pomoci mtext objektu pro následné editování a znovu nastavení formátu.

Importovaný text z externích souborů (TXT a další) používá aktuální styl textu. Navíc, externí soubory importované do Textového Editoru V místě ponechají styl zdroje dokumentu pro výšku textu a ponechají originální nastavení pro zalomení řádku a vložení symbolu.

1. Vyberte Nakreslit > Text> z hlavní nabídky Víceřádkový text.
2. Pro definování šířky mtextu objektu určete odděleně dva rohy víceřádkového okna textu.
3. Pravý klik v Textovém Editoru V místě a z místní nabídky vyberte Import Textu.

4. Vyberte požadovaný soubor textu z dialogového okna Vybrat soubor a klikněte Otevřít. Text obsahující soubor textu bude vložen do pozice, kde zůstane kurzor v Textovém Editoru V místě.
5. Modifikace obsahu textu pro vložení.
6. Klikněte OK v Textovém Editoru V místě pro uložení modifikace a exit editoru.



Panel nástroje Text:

Příkazový řádek MTEXT

Pokud táhnete externí soubor do výkresu přímo, bude zobrazen jako OLE objekt. Navíc, pokud použijete pro kopírování textu z další aplikace schránku a vložíte ji do aktuálního výkresu přímo, bude text zobrazen jako OLE objekty.

Reference příkazů

MTEXT: Pro vytvoření víceřádkového textu

PROPERTIES: Kontroluje vlastnosti existujících objektů.

DDEDIT: Edituje text, text kóty, definici atributu a funkci kontroly rámečků

STYLE: Vytvoří, modifikuje nebo nastaví pojmenovaný styl textu.

Systém proměnných referencí

MTEXTED: Kontroluje vzhled Editoru víceřádkového textu

QTEXTMODE: Kontroluje, jak je text zobrazen.

TEXTFILL:

TEXTQLTY: Nastavuje rozlišení hlavních rysů textu teselace, pro písma TrueType při zakreslování a renderování.

TEXTSIZE: Nastaví výchozí výšku pro nový text objektů nakresleny s aktuálním stylem textu

TEXTSTYLE: Nastaví název aktuálního stylu textu.

TSPACEFAC: Kontroluje vzdálenost řádkování víceřádkového textu měřenou jako faktor

výšky textu TSPACETYPE: Kontroluje typ řádkování použité ve víceřádkovém textu.

TSTACKALIGN: Kontroluje vertikální zarovnání skládaného textu.

TSTACKSIZE: Kontroluje procento výšky zlomku skládaného textu relativní do vybraného textu aktuální výšky.

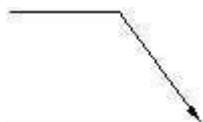
9.1.3 Odkazy

Odkaz je úsečka nebo spline se šipkou na jednom konci a anotací (Mtext, bloky stejně jako tolerance) a další konec.

Obecně umístíte šipku na první bod. Anotace vytvořena jako text kóty je umístěna hned vedle posledního bodu.

Vytvořit odkaz úsečky

Můžete použít ODKAZ nebo QVEDOUCÍ pro vytvoření odkazu a kontrolního vzhledu. Barva odkazu je kontrolována pomocí barvy a aktuální kóty úsečky. Měřítka je kontrolováno pomocí světového měřítka kóty určeného v aktuálním stylu kóty. Vzhled odkazu je kontrolován pomocí nastavení první šipky do aktuálního stylu kóty.



Přidat text do odkazu

Pro přidání textu do odkazu, jsou zde dvě metody:

V příkazovém řádku napište text.

Použitím Textového Editoru V místě vytvořte víceřádkový text.

Při vytváření můžete přidělit styl do jednotlivého znaku a přiložit kopii aktuální anotace do odkazu.

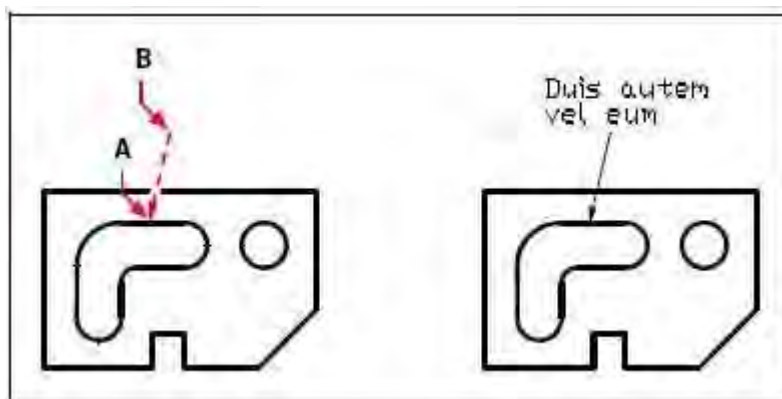
Když je hodnota proměnných DIMGAP negativní, vytvoří systém okno vedle textu, vzdálenost mezi nimi je určena hodnotou DIMGAP.

Text je automaticky umístěn do konečného bodu odkazu určené velikosti, který je uložený v "Odsazení z dim řádku" v záložce Text dialogového okna Úprava kótování. Je-li kótování tolerance, je budoucí rámeček také umístěn v konečném bodu odkazu. Blok je vložen v určeném umístění s určenou hodnotou měřítka.

Pro vytvoření odkazu a anotace

- 1.
2. Určete počáteční bod odkazu.
3. Určete konečný bod odkazu segmentu řádku.
4. Určete dalšího odkaz segmentu řádku konečných bodů.
5. Po určení posledního bodu, zmáčknete Enter.
6. Napište anotace a zmáčknete Enter pro vložení dalšího řádku anotace textu.
7. Pro dokončení příkazu zmáčknete ENTER.

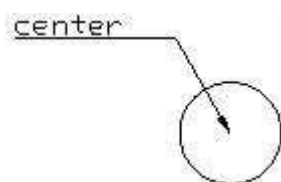
Příkazový řádek ODKAZ.



Určete počáteční bod odkazu(A) a konečný bod odkazu segmentu řádku (B).

Výsledek

Následující obrázek zobrazuje text nad odkazem. Můžete nastavit Umístění textu ze záložky Text v dialogovém oknu Modifikovat styl kóty.



Reference příkazů

LEADER: Vytvoří řádek, který spojuje anotaci do funkce

QLEADER: Vytvoří odkaz a odkaz anotace.

DDEDIT: Edituje text, text kóty, definici atributu a funkci kontrola rámečků

DIMSTYLE: Vytvoří a modifikuje styly kóty.

MTEXT: Pro vytvoření víceřádkového textu

OPTIONS: Upravuje ZWCAD+ nastavení:

PROPERTIES: Kontroluje vlastnosti existujících objektů.

PURGE: Odstraní nepoužité pojmenované položky, jako je definice bloku a hladiny z

výkresu STYLE: Vytvoří, modifikuje nebo nastaví pojmenovaný styl textu.

TEXT: Vytvoří jeden řádek textu objektu.

System proměnných referencí

DIMASZ: Kontroluje velikost kóty řádku a odkazu řádku šipky.

DIMCLRD: Přidělí barvy do kótovacího řádků, šipek a odkazu kóty úsečky

DIMLDRBLK: Určuje typ šipky pro odkazy.

DIMSCALE: Nastaví celkový faktor použitý ke kótování proměnných, které určí velikosti, vzdálenost nebo odsazení.

DIMTAD: Kontroluje vertikální pozici textu v závislosti na kótovací úsečce.

DIMGAP: Nastavuje vzdálenost okolo textu kóty když se kótovací úsečka zlomí v umístění textu kóty.

FONTALT: Určuje alternativní písmo, který bude použit, když nemůže být soubor písma umístěn

: Určuje font mapování souboru, který bude použit.

MTEXTED: Nastavuje základní a vedlejší textový editor k použití pro multi odkazu textu objektů. Kontroluje jak je text zobrazen.

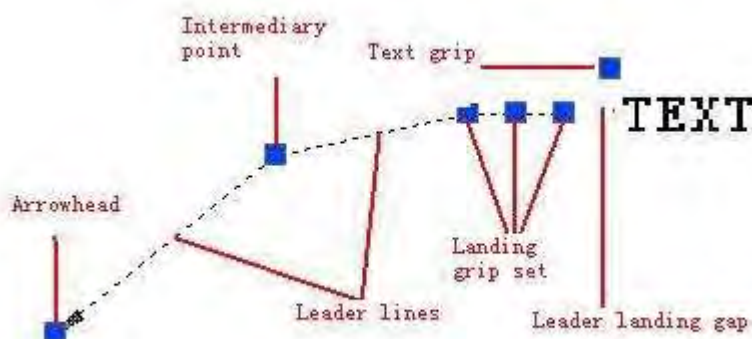
TEXTFILL: Při zakreslování a renderování kontroluje vyplnění písma True Type.

TEXTQLTY: Nastavuje rozlišení hlavních rysů jemnost textu teselace, pro písma TrueType při zakreslování a renderování.

9.1.4 Multi odkaz

Multi odkaz je obvykle složen ze čtyř částí, hrot šipky, odkaz, umístění odkazu a obsah. Každý multi odkaz obsahuje více než jeden řádek odkazu a každý řádek odkazu lze složit z jednoho nebo více segmentů. Obsah odkazu lze nastavit na Mtext nebo blok. To znamená, že vytvořená poznámka za pomoci multi odkazu, může poukázat do je více jak jednoho dílu výkresu.

Multi odkaz můžete vytvořit pomocí První šipky nebo První obsah. Správce stylu multi odkazu je také poskytnut pro styl řízení. Ve stejném pohledu nastavením můžete vytvořit odlišné styly multi odkazů.



Panel nástroje multi odkazu

Funkce tlačítek v panelu nástroje multi odkaz jsou popsány v tabulce níže:

Ikona	Název	Funkce popis
-------	-------	--------------

	Multi odkaz	Vytvoří multi odkaz objektu.
	Přidat odkaz.	Přidá odkazy do vybraného multi odkazu objektu.
	Odstranit odkaz.	Odstraní odkaz z multi odkazu objektu.
	Styl multi odkazu.	Otevřete dialogové okno "Správce stylu multi odkazu", ve kterém vytvoříte, modifikujete nebo vymažete styl multi

Vytvořit multi odkaz

Vložíte příkaz **MLEADER**, pro vytvoření multi odkazů v jakékoliv lokaci ve výkresu.

Kroky pro vytvoření multi odkazu s MText.

1. Vyberte [Kóta → Multi odkaz].
2. Určete lokaci odkazu šipky.
3. Určete umístění odkazu šipky.
4. V okně textu vložte multi text jako obsah odkazu a klikněte na tlačítko "OK" pro dokončení vytváření multi odkazu

Kroky pro vytvoření multi odkazu s MText.

1. Vyberte [Kóta → Multi odkaz].
2. Vložíte O (option - možnost a nastavte typ obsahu multi odkazu do bloku a poté exit.
3. Určete lokaci odkazu šipky.
4. Určete umístění multi odkazu pro dokončení výkresu.

Styl multi odkazu

Typ odkazu z multi odkazu lze nastavit do spline nebo rovně.



Obsah multi vedoucího lze nastavit do MText nebo Blok.



Více informací ohledně nastavení stylu multi odkazu, můžete modifikovat ve Formátu Odkazu v dialogu Modifikace stylu multi odkazu.



Příkazový řádek MLEADER

Reference příkazů

MLEADER: Vytvoříte multi odkaz

MLEADERSTYLE: Vytvoří, modifikuje nebo odstraní styl multi odkazu.

MLEADEREDIT: Přidá nebo odstraní odkazy do multi odkazu objektu.

Systém proměnných referencí

CMLEADERSTYLE: Nastaví aktuální styl multi odkazu.

9.2 Změnit Text

Všechny objekty mohou být posunuty, otočeny, odstraněny a kopírovány, stejně jako ostatní objekty. Vlastnosti můžete změnit v panelu Vlastnosti.

Také můžete modifikovat obsah existujícího textu a vytvořit zrcadlový obraz. Systém proměnných MIRRTXT je-li text při zrcadlení objektu obrácen nebo ne.

Změna jednořádkového textu

Pro modifikaci jednořádkového textu máte dvě možnosti:

Pro modifikaci pouze obsahu použijte příkaz DEDIT.

Pro změnu stylu textu, umístění velikosti a obsahu, použijte příkaz VLASTNOSTI k otevření palety Vlastnosti, ze které můžete provést nastavení.

1. Napište DEDIT a zmáčkněte Enter.
2. Vyberte jednořádkový text.
3. V okně Editace textu, vložte text a zmáčkněte Enter.



Příkazový řádek DEDIT

Pro změnu vlastností textu

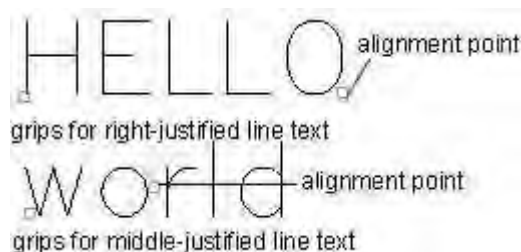
1. Vyberte jednořádkový text objektu.
2. Pravým kliknutím vyberte objekt a v místní nabídce klikněte Vlastnosti.
3. V paletě Vlastnosti, vložte text do Obsah textu, a změňte formátování a další vlastnosti.



Standardní panel nástroje

Příkazový řádek VLASTNOSTI

Přes mřížky můžete posunout, měřit nebo otočit text stejně jako další objekty. V levém spodním rohu je zobrazeny mřížka jednořádkového textu a bod zarovnání. Jak je zobrazeno v následujícím obrázku:



Odlišné mřížky generují odlišný efekt se stejným příkazem.

Změna multi odkazu textu

V paletě Vlastností můžete změnit vlastnosti multi odkazu textu.

Pro editaci multi odkazu textu

1. Napište DEDIT a zmáčkněte Enter.
2. Vyberte multi odkaz textu.
3. Použitím Textového Editoru V místě vytvořte víceřádkový text.
4. Klikněte OK.



Panel nástroje Text:

Příkazový řádek DEDIT

Pro změnu vlastností multi řádku textu

1. Vyberte multi řádek textu objektu.
2. Pravým kliknutím vyberte objekt a v místní nabídce klikněte Vlastnosti.
3. V paletě Vlastnosti, vložte text do Obsah textu, a změňte formátování a další vlastnosti.



Panel nástroje Standardní:

Příkazový řádek VLASTNOSTI

Dvojitým kliknutím otevře Textový Editor V místě, ze kterého můžete modifikovat obsah a formáty textu.

Přes mřížku můžete posunout nebo změnit šířku řádku.

Obecně, je umístění mřížek zobrazeno ve čtyřech mřížkách textu, v některých případech v zarovnaném bodu. Vložením souřadnice v paletě Vlastností můžete nahradit text.

V Textovém Editoru V místě, pravý klik a vyberte Najít a Nahradit k nahrazení vybraných znaků. Obsah textu je nahrazen, ale vlastnosti textu zůstanou stejné.

Změnit text s odkazem

Můžete změnit velikost odkazu, jeho natažením nebo měřením. Natažení změní vzdálenost mezi konečným bodem a anotací. Měření pouze aktualizuje měřítka vybraných objektů. Například, při měření odkazu, zůstane umístění anotace nezměněno. Odkaz lze použít jako ohraničení pro zastřižení nebo prodloužení ale nelze být zastřižen nebo prodloužen.

Příkazové Reference

DEDIT:

FIND: Najde, nahradí, vybere nebo zoom do určeného textu

VLASTNOSTI: Kontroluje vlastnosti existujících objektů

TEXT: Vytvoří jeden řádek textu objektu.

STYLE: Vytvoří, modifikuje nebo nastaví pojmenovaný styl textu.

LEADER: Vytvoří řádek, který spojuje anotaci do funkce

QLEADER: Vytvoří odkaz a odkaz anotace.

Systém proměnných referencí

MIRRTEXT: Kontroluje, jak příkaz ZRCADLIT odráží text

TEXTFILL: Při zakreslování a renderování kontroluje vyplnění písma True Type.

TEXTQLTY: Nastavuje rozlišení hlavních rysů jemnost textu teselace, pro písma TrueType při zakreslování a renderování.

MTEXTED: Natavuje základní a vedlejší textový editor k použití pro multi odkazu textu objektů.

9.3 Práce se stylem textu

Styl textu je použit do textu objektů. Styl textu můžete použít pro kontrolu písma textu, velikost, úhel, směr a další funkce. Ve výchozím aktuálním stylu textu je STANDARDNÍ a chcete-li jej použít, musíte provést styl textu aktuální.

STANDARDNÍ styl textu má následující výchozí vlastnosti:

Nastavení	Výchozí	Popis
Název stylu.	STANDARD	Název až se 255 znaky. Souboru související s písmem (styl nebo Speciální tvar definice souboru použit pro ne-ASCII nastavení znaku, jako
Velké písmo je	Žádné	Kanji
Výška	0	Výška znaku
Faktor šířky úhel Zpět	Ne	Roztažení nebo stlačení znaků Obliquing Sklon znaků. Zpět textu
Vzhůru nohama		Ne Text vzhůru nohama
Vertikální	Ne	Vertikální nebo horizontální text

Můžete modifikovat aktuální styl textu nebo přímo vytvořit nový styl textu. Také můžete odstranit vytvořený styl textu ale ne výchozí styl textu STANDARDNÍ.

Vytvořit nové styly textu

Před vytvořením stylu textu, musíte určit název, který může mít až 255 znaků. Název může obsahovat, znaky, podtržítka, rozdělovací čárku, znak dolaru a další speciální znaky, které nejsou použity v Microsoft Windows nebo ZWCAD+.

Také můžete modifikovat aktuální styl textu v dialogovém okně Styl textu.

Některé nastavení stylu mají odlišný vliv na jednořádkový nebo víceřádkový text objektů. Například, možnosti Vzhůru nohama a Pozpátku nejsou dostupné pro víceřádkový text objektů.

Také můžete přejmenovat existující styl textu až na STANDARDNÍ.

Kromě stylu textu STANDARDNÍ, mohou být všechny styly textu odstraněny použitím příkazu PRUGE nebo odstraněny z dialogového okna Styl textu.

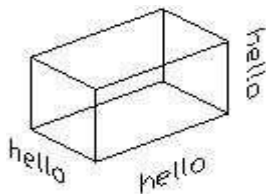
Určité formátování použité pro jednotlivé znaky ve víceřádkovém textu, nemohou být zachovány. Formátování, které nemůže být zachováno zahrnuje, tučně, písmo, výška a obliquing. Formátování, které může být zachováno zahrnuje, barvu, zásobník a podtržení.

Pro vytvoření kóovacího stylu

1. Vyberte Formát > z hlavní nabídky Styl textu
2. Klikněte Nový, napište název stylu textu a klikněte OK.
3. Podle Měření textu, určete Výšku textu, Faktor šířky, a Šikmým úhlem.
4. Podle Písma textu, vyberte název, styl, jazyk a velké písmo, které chcete.
5. Podle Generace textu, vyberte políčko, kterým chcete označit směr pro tisknutý text zobrazení.
6. Klikněte Použít a pak OK.

Přidělit písmo textu

Každé nastavení znaku je obsaženo ve znaku textu, jejichž tvar je definovaný pomocí písma. Navíc do písma TrueType, můžete použít sestavené písmo SHX v ZWCAD1. Jedno písmo lze použít pro styly víceřádkového textu, jakmile provedete odlišné nastavení. Následující ilustrace zobrazuje stejné písmo použité pro odlišné styly textu, které používají odlišné nastavení.



Použijte písma TrueType

Použijte Unicode a Velké písmo

ZWCAD+ podporuje Unicode standardní znak kódování. Písmo Unicode obsahuje 65,535 znaků a tvarů pro většinu jazyků. Přes esc můžete vložit znaky, které nejsou dostupné z klávesnice. Sekvence esc je \U+nnnn, kdy nnnn představuje hexadecimální hodnotu Unicode pro znak. Všechny SHX tvar písma jsou písma Unicode.

ZWCAD+ také podporuje velké písmo na základě přizpůsobení abecedy textu souborů obsahující tisíce ASCII znaků.

Když použijete příkaz -STYLE pro určení písma, určete dvě písma oddělené čárkou. První je běžné písmo a druhé je velké písmo. Specifikace je znázorněna následujícím způsobem: (v příkazovém řádku určete písmo a velké písmo)

Vložte toto ...	Pro určení tohoto
[název písma],[název velkého písma]	Oba normální písmo a Velké písmo[název písma], Pouze normální písmo (Velké písmo nezměněno).
,[název velkého písma]	Pouze Velké písmo (normální písmo nezměněno).
[název písma]	Pouze normální písmo (Velké písmo, pokud nebyly odstraněny)
ENTER (nulová odpověď)	

Ne vkládejte dlouhý název obsahující čárky. Čárka je interpretována jako rozdělovač.

Nahradit písmo

Pokud písmo, které mají být obsaženo ve výkresu nelze získat od stávajícího systému, ZWCAD+ provede proces tím, že nahradí tato písma s jinými.

Určete písma pro nahrazení

Pokud písmo, které mají být obsaženo ve výkresu nelze získat od stávajícího systému, ZWCAD+ automaticky nahradí toto písmo s jiným určeným písmem. Jinak systém používá písmo "simplex.shx" pro přepsání tohoto neznámého písma. Pro modifikaci nahrazeného písma pomocí výchozího systému, můžete modifikovat systém proměnných FONTALT což je použito pro určení nového názvu souboru písma. Je-li aktuální písmo použito, bude hodnota FONTALT bude zmapována do jiného písma. Výchozí soubor písma pro tento systém proměnných je "txt.shx" a "bigfont.shx".

Pro zmapování souboru je seznam souboru pro písma a jejich odpovídající nahrazení písma. Nejde-li najít v aktuálním systému určené písma, můžete jej získat ze souboru mapování písma pro jejich nahrazení. S těmito soubory mapování písma, stanovíte a ovládáte rovnoměrné písma nebo je můžete použít přímo při off-line tisku. Jsou-li střetnuty objekty písma vytvořeny dalším písmem, můžete určit nahrazení písma pro použití v platformě.

Je k dispozici nastavení souboru mapování písma pro jeho převedení do odpovídajícího písma, například, při editaci výkresu, jednoduší SHX kreslení je použito pro náhradu dalšího písma ve výkresu a následně přepnuto do více komplexního písma při tisku.

Pro mapování souboru je běžné napsat ASCII text souboru s příponou názvu .fmp, obsahující název souboru textu bez přípony nebo složky, název souboru písma s příponou .tff je nahrazené písmo, dva názvy souboru jsou odděleny středníkem. Systém používá zwcad.fmp (použity pouze pro ZWCAD+) jako výchozí soubor mapování písma. Jakýkoliv ASCII editor textu je dostupný pro změnu textu pro nahrazení určeného písma ze souboru mapování písma.

Například, můžete vložit následující obsah do souboru mapování, pro nahrazení timesnr.pfb souboru písma s times.tff font file: timesnr;times.tff.

Nemůžete-li při otevírání výkresu určit písmo, systém určí jak nahrazené písmo specifické pro typ písma najít (jeden text, Mtext).

Je-li text jeden, bude postoupen do následující procedury:

1. Vyhledat pro nahrazení souboru písma v souboru ZWCAD+ .fmp.
2. Tabulka stylu písma iterate, vyhledá pro soubor písma ve stejném formátu.
3. Použijte výchozí písmo ZWCAD+.fnt.
4. Zobrazí se dialogové okno soubor písma, ve kterém určíte nahrazení souboru písma, jinak používá výchozí písmo ZWCAD.fnt.
5. Jsou-li použity velké písmo, hledejte odpovídající soubory písma tabulky mapování (zwcad.alt).
6. V tabulce mapování písma hledejte odpovídající kód stránky (zwcad.ini), a poté hledejte přes kód stránky nahrazení souboru písma v tabulce mapování.
7. Nelze-li nalézt odpovídající text bez ohledu nato, které písmo je použito, použijte soubor mapování písma nalezeny v zwcad.ini, pokud nejde stále nalézt použijte zwcad.fnt.

Je-li text objektu mtext, systém jej zvládne pomocí podsekcce nastavení jazyka, stejně jako posouzení zda je soubor písma odpovídající do tohoto souboru písma schopný zobrazení textu objektů. Není-li odpovídající soubor písma tohoto textu objektu obsažen v aktuálním systému, bude odpovídající styl textu použit pro zobrazení tohoto textu. I přesto, že nelze najít odpovídající styl tohoto textu, převezme Čínský systém Song typeface jako výchozí, zatímco ostatní jazyky převezmou aktuální styl písma jako výchozí. Existuje-li odpovídající styl textu ale není zobrazen, systém načte určené písmo v nastaveném souboru (zwcad.alt). Je-li nahrazení písma přerušeno nebo v některých případech bezpředmětné, nebudou písmo nahrazeny.

Nastavit výšku textu

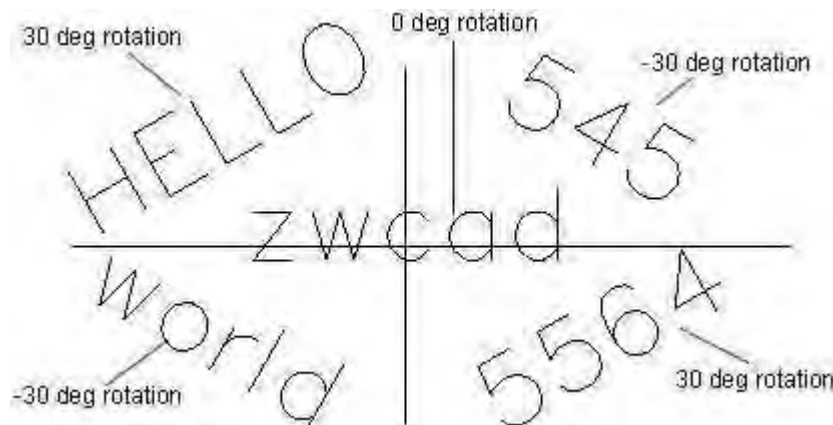
Výška textu je velikost znaků, což je měřeno v jednotce výkresu. Se stejným nastavením výšky, je zobrazení výšky písma TrueType většinou nižší než to SHX písmo. Pokud není písmo TrueType písmo, reprezentuje hodnota velikost horních písmen.

Pro písmo TrueType, reprezentuje hodnota textu výšky výšku velkého písma plus výstup plochy. Výstup je vyhrazen pro označení přízvuku a dalších značek používaných bez-angličtiny. Relativní podíl výšky textu přiřazen pro velká písmena a výstupní znaky, je určeny pomocí písma projektanta v době, kdy je písmo navrženo.

Pokud použijete výšku textu do celého textu v Textovém Editoru v místě, je měřen celým víceřádkovým textem, zahrnující šířku.

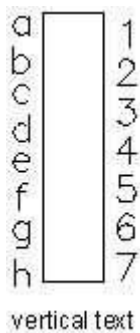
Nastavit šikmý úhel textu

Šikmý úhel určí, že se text nakloní dopředu nebo dozadu. Rozsah šikmého úhlu z -85 do 85. Pozitivní hodnota svažuje dopředu, negativní dozadu. Jak je zobrazeno v následujícím obrázku:



Nastavit Horizontální nebo Vertikální orientaci textu

Směr textu zahrnuje horizont a vertikál. Pouze pokud spojené písmo podporuje duální operaci, můžete vytvořit vertikální text. Každý následný řádek textu je nakreslen do pravého předchozího řádku. Obecně je otočný úhel pro vertikální text 270 stupňů. Je-li písmo TrueType nemůžete vytvořit vertikální text.



vertical text

Pro určení stylu textu řádku

- 1 Vyberte Nakreslit > Text> z hlavní nabídky Jednořádkový Text. 2
3. Napište název předchozího definovaného stylu textu a zmáčkněte Enter. Pro zobrazení seznamu poskytnutých stylů textu, napište otazník (?) a zmáčkněte Enter.
4. Určete vložení textu bodu.
5. Určete výšku textu
6. Určete úhel otoční.
7. Zadejte textový řádek, a stiskněte klávesu Enter.
8. Pro dokončení příkazu zmáčkněte Enter.



Panel nástroje Text:

Příkazový řádek TEXT.

Pro určení stylu víceřádkového textu

1. Vyberte Nakreslit > Text> z hlavní nabídky Víceřádkový text.
2. Určete první roh okna
3. V příkazovém řádku napište S (style) a zmáčkněte Enter.
4. Napište název předchozího definovaného stylu textu a zmáčkněte Enter.
5. Určete opačný roh okna Víceřádkového textu. 6
- 7 Klikněte OK.



Panel nástroje Text:

Příkazový řádek MTEXT

PURGE: Odstraní nepoužité pojmenované položky, jako je definice bloku a hladiny z

výkresu STYLE: Vytvoří, modifikuje nebo nastaví pojmenovaný styl textu.

QTEXT: Kontroluje zobrazení a plotrování a atributy objektů

OPTIONS: Upravuje ZWCAD+ nastavení:

FONTALT: Určuje alternativní písmo, které bude použito, když nemůže být soubor font

umístěn FONTMAP. Určuje mapování souboru písma, které bude použito.

VELIKOSTTEXTU: Nastaví výchozí výšku pro nový text objektů nakreslené s aktuálním stylem textu

TEXTSTYLE: Nastaví název aktuálního stylu textu.

QTEXTMODE: Kontroluje, jak je text zobrazen

TEXTFILL:

TEXTQLTY: Nastavuje rozlišení hlavních rysů jemnost textu teselace, pro písma TrueType při zakreslování a renderování.

9.4 Kontrola pravopisu

Použijte příkaz PRAVOPIS pro kontrolu pravopisu textu ve výkresu, použijte různé pravopisné slovníky a vytvořte vlastní pravopisný slovník. Je složen z následujících položek.

Kontrolování pravopisu textu

Použijte příkaz PRAVOPIS pro kontrolu pravopisu jednořádkového textu, víceřádkového textu, paragraf textu, atributy, definice atributu a text kóty.

Kontrolování pravopisu textu

1. V příkazovém řádku napište SPELL a zmáčkněte Enter.
2. Vyberte jeden nebo více textu entit.
3. V dialogovém oknu Kontrola pravopisu, se jeden po druhém zobrazí chybné slova. Pro každé nalezené slovo proveďte následující:
Udržte text nezměněn - Klikněte Ignorovat pro udržení nalezených slov ve výkresu nezměněno, nebo klikněte Ignorovat vše pro udržení všech nalezených příkladů slov ve výkresu nezměněných.
Změnit text — V okně Návrhy vyberte nebo napište slovo, klikněte Změnit pro změnu nalezeného slova ve výkresu, nebo klikněte Změnit vše pro změnu všech nalezených slov ve výkresu.
4. Klikněte Přidat, chcete-li přidat aktuální nalezené slovo do seznamu vlastních pravopisných slov.

Dialog Kontrola pravopisu rozpozná přidané slova jako opravené slova pokaždé, kdy je slovo kontrolováno pro pravopis.

Příkazový řádek SPELL

Práce se slovníkem pravopisu

Většina výkresu obsahuje text, který je rozpoznán jako opravený, přesto že je pravopisně správný. Například, zobrazí-li se název společnosti Zaffer, Inc. bude při každé kontrole zobrazeno jako chyba v textu výkresu. Pro upravení slovníku jednoduše přidáte slova, takže je každé slovo ve slovníku rozpoznáno jako správně napsané.

Vlastní slovník závisí na slovníku pravopisu, který vyberete pro použití. Použitím jednoho slovníku zkontrolujete pravopis textu, kontrola pravopisu stejného nebo dalšího textu za použití odlišného slovníku a v obou případech je použit váš vlastní slovník.

TIP Během kontroly pravopisu textu, můžete přímo přidat vlastní slova do slovníku. V dialogu Kontrola pravopisu, klikněte Přidat pro přidání aktuálně nalezených slov pro úpravu slovníku.

- 1 V příkazovém řádku proveďte SPELL, vyberte jeden nebo více entit textu a v dialogovém oknu Kontrola pravopisu klikněte Změna slovníků.
- 2
- 3 Z webové stránky, která se zobrazí (nebo z odlišné webové stránky), si stáhněte požadovaný slovník.
- 4 Otevřete obsah stáhnutého souboru do \MyDocuments\HunSpell, nebo lokaci kde jste nainstalovali pravopisný slovník pro ZWCAD+.
- 5 Pro nahrání nové instalovaného slovníku znovu klikněte Změnit slovníky.
- 6 V Hlavním slovníku vyberte požadovaný slovník.
7. Klikněte OK.

Příkazový řádek SPELL

Pro použití slovníku již instalovaného na vašem počítači

1. Zkopírujte existující slovník (soubor DIC) do \MyDocuments\HunSpell, nebo lokace kde jste nainstalovali slovníky pro ZWCAD+. Nebo přidejte složku existujícího slovníku do seznamu složek kde ZWCAD+ vyhledává slovníky. Vyberte Nástroje > z hlavní nabídky Možnosti, a klikněte na Soubory a přidejte umístění složky do odpovídající dráhy.
 2. V příkazovém řádku proveďte SPELL, vyberte jeden nebo více entit textu a v dialogovém oknu Kontrola pravopisu klikněte Změna slovníků.
 3. V Hlavním slovníku vyberte požadovaný slovník.
 4. Klikněte OK.
-

Vytvořit vlastní slovník pravopisu

Příkaz PRAVOPIS porovná nalezený text v instalovaném slovníku ve výkresu se správně napsanými slovy.

(DIC soubor). Pro použití se ZWCAD+ je zde několik slovníků, zahrnující slovníky mnoha jazyků. Můžete si stáhnout a instalovat nový slovník nebo použít již instalovaný slovník ve vašem počítači.

Pro vytvoření a zvládnutí vlastního slovníku

1. V příkazovém řádku napište SPELL a zmáčkněte Enter.
2. Vyberte jeden nebo více entit textu.
3. V dialogovém okně Kontrola pravopisu, klikněte Změnit slovníky.
4. Pro přidání vlastního slova, napište slovo ve Vlastním slovníku slov, a klikněte Přidat.
5. Pro vymazání vlastního slova, napište slovo ve Vlastním slovníku slov, a klikněte Vymazat.
6. Klikněte OK.

Příkazový řádek SPELL

Příkazové Reference

ATTDEF: Nastavuje definici atributy

MTEXT.

SPELL: Použijte příkaz PRAVOPIS pro kontrolu pravopisu jednořádkového textu, víceřádkového textu, paragraf textu, atributy, definice atributu a text kóty.

TEXT: Vytvoří jednořádkový text objektů.

Systém proměnných referencí

DCTCUST: Ukládá název souboru a složku vlastního slovníku

DCTMAIN: Ukládá název souboru a složku hlavního slovníku.

9.5 Inteligentní hlas

Inteligentní hlas poskytuje návrhářům více praktický interaktivní způsob pro přehled výkresu. Tradiční způsoby zahrnují interakce tváří v tvář, nebo přidání textu anotace ve výkresech (jako přidání řádků obláčku, vedení, texty atd). Nicméně, ten původní vyžaduje oba návrháře na stejném místě, což je nevýhodné pro záznam a následné zpřístupnění do interaktivního obsahu; zatímco druhý z nich je méně efektivní, je potřeba vložit text což může vést k nedorozumění. Funkce Inteligentní hlas, pomůže ve výkresu vytvořit komentovaný záznam, což více přispívá v komunikaci mezi návrháři.

Kromě toho, může být z inteligentního hlasu odvozeno mnoho dalších používání jako je:

- ☐ Pomocný popis pro záměru návrhu.
- ☐ Pomocný nástroj pro nahrávání myšlenek návrhu.
- ☐ Pomocný nástroj pro přehrání komentovaného popisu.
- ☐ Efektivní zvýšení nástroje pro demonstraci návrhu.

Vytvořit hlasový objekt

1. Vyberte nástroj » Inteligentní Hlas » z hlavní nabídky Inteligentní hlas
2. V příkazovém řádku vložte S (settings - nastavení) pro určení způsobu vložení hlasového objektu.
3. Přesuňte se na generované tlačítko nahrávání, zmáčkněte a držte levé tlačítko myši pro začátek nahrávání.
4. Pro konec nahrávání pusťte tlačítko myši a ikona pro Nahrávání se změní na ikonu Přehrát.

Příkazový řádek: INTELIGENTNÍ HLAS

Pro vložení hlasového objektu, můžete použít následující tři způsoby:

- ☐ Vložit do Bodu: Určete bod absolutní lokace pro vložení hlasového objektu.
- ☐ Vložit do Oblasti: Vázáním hlasového objektu do oblasti, bude oblast zvýrazněna přerušovaným rámečkem, když přes něj převedete myši.
- ☐ Svázat do objektu entity: Vázáním hlasu do objektu, bude objekt zvýrazněn přerušovaným rámečkem, když přes něj převedete myši.

Hlasové přehrávání

Přesuňte myš přes ikonu uživatelského rozhraní zaznamenaného hlasového objektu, klikněte levým tlačítkem myši pro přehrání hlasu.

Odstranit hlasový objekt

Přesuňte myš přes ikonu uživatelské rozhraní vloženého objektu, v pravém horním rohu se objeví tlačítko Odstranit, klikněte pro odstranění hlasového objektu.



Referenční příkazy

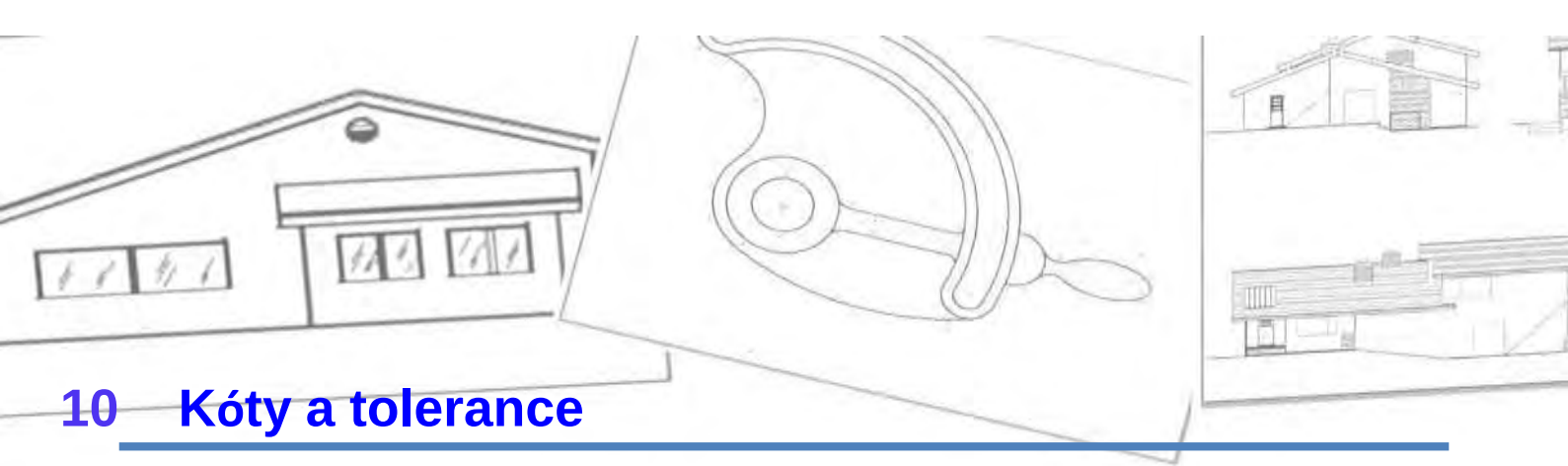
INTELIGENTNÍ HLAS: Vytvoří inteligentní hlasový objekt

PŘEHLED HLASU: Zobrazí nebo skryje hlasový objekt.

HLAS MUŽE: Zobrazí dialogové okno Správce hlasu, ve kterém můžete přehrát, hledat, odstranit nebo nastavit hlasový objekt.

Systém proměnných referencí

Žádná



10 Kóty a tolerance

Témata v této sekci:

[Přehled kótování](#)

[Použít styly kóty](#)

Kóty, které jste vložili, jsou vytvořeny použitím aktuálního stylu kóty. Můžete vytvořit, uložit, obnovit a odstranit pojmenované styly kóty.

[Vytvořit kóty](#)

Můžete vytvořit všechny standardní typy kót. Zahrnují lineární, poloměr, radiální, úhlový a obyčejné kóty.

[Modifikovat existující kóty](#)

[Přidat geometrické tolerance](#)

Můžete přidat geometrické tolerance, které ukazují přijatelné odchylky tvaru, profilu, orientace, umístění a znaky.

[Tabulka](#)

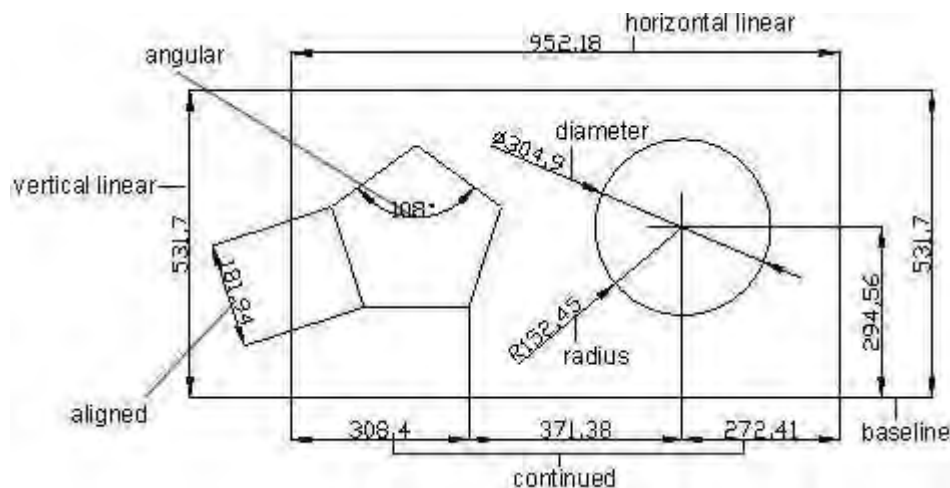
Tabulka je kolekce buněk složená z řádků a sloupců.

10.1 Přehled kótování

Můžete vytvořit pět základních typů kót: lineární, úhlovou, radiální, průměrovou a souřadnicovou.

Kóty můžete vytvořit pro již existující entity jejich vybráním, nebo je můžete vytvořit vybráním bodů ve výkresu. Například, můžete vytvořit lineární kótu buď vybráním entity pro kótování nebo určením prvního a druhého prodloužení původních úseček.

Kóty označují měření hodnot objektů (např. délka, šířka), vzdálenost nebo úhly podél objektů nebo vzdálenost mezi budoucím bodem a určeného zdroje. Můžete vytvořit kóty, které mohou být horizontální, vertikální, zarovnány, otočeny, souřadnice, základní čára nebo pokračovat.

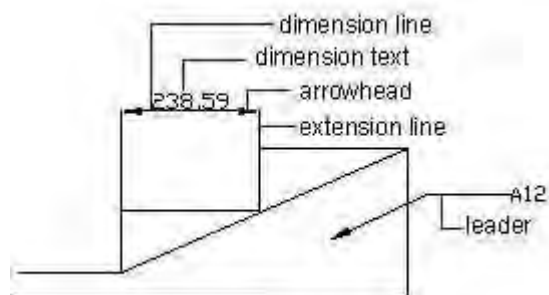


Když vytvoříte kótu, nakreslí ji program do aktuální hladiny, za použití aktuálního stylu kóty. Každá kóta má přidělený styl kóty, což kontroluje vzhled kóty, jako je typ hrotu šipky, styl textu a barva komponentů. Změnou nastavení proměnné kóty můžete modifikovat styl kóty a nový styl kóty bude viditelný poté, co jste modifikaci potvrdili.

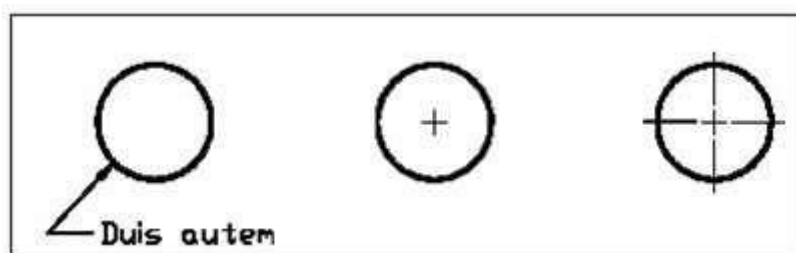
Pro vytvoření nebo editování sérií ne přidělených kót, použijte příkaz QDIM.

Části kóty

Kóty mají několik odlišných elementů: text kóty, přímky kóty, hrot šipky a prodloužení přímky.



Kóty mohou také obsahovat další volitelné komponenty. Odkaz je přímka vedoucí z vlastnosti výkresu do anotace. Odkazy začínají s hrotem šipky a můžete je použít k umístění kóty pryč od přímky kóty nebo pro přidání poznámek. Při vytvoření radiální kóty, můžete přidat středovou značku, což je malý křížek, který označí střed kružnice nebo oblouku, nebo můžete přidat střed úsečky, což překříží úsečky, které jsou prodlouženy ven ze středu kružnice nebo oblouku.



Odkaz Středová značka Střed úseček

Text Kóty : znakový řetězec, který obvykle indikuje měřenou hodnotu, obsahuje předpony, přípony, tolerance, atd.

Úsečka kóty: indikuje směr a prodlouží kótu. Pro lineární kóty je zobrazena jako úsečka, pro úhlové kóty je zobrazena jako segment oblouku.

Hrot šipky: obvykle zobrazen v obou koncích úsečky kóty. Pro hrot šipky nebo zatržítka můžete určit odlišné velikosti a tvary.

Prodloužení úsečky: prodlužuje z objektu do kóty úsečky, na základě definování rozsahů kóty. **Středová značka:** malý křížující štítek, který označuje střed kružnice nebo oblouku.

Středová značka: křížující přerušovanou čáru, která označuje střed kružnice nebo oblouku.

Reference příkazů

DIMANGULAR: Vytvoří úhlovou kótu.

DIMDIAMETER: Vytvoří průměr kót pro kružnice a oblouky

DIMEDIT: Edituje kóty.

DIMLINEAR: Vytvoří lineární kótování

DIMORDINATE: Vytvoří bod kótování.

DIMRADIUS: Vytvoří radiální kótování pro kružnice a oblouky

DIMSTYLE: Vytvoří a modifikuje styly kóty

VLASTNOSTI: Kontroluje vlastnosti existujících objektů

QDIM: Rychle vytvoří kótu.

EXPLODE: Rozbije sloučený objekt do jeho komponentů objektů:

LIST: Zobrazí databázi informací pro vybrané

objekty MOŽNOSTI: Upravuje ZWCAD+

nastavení:

Systém proměnných referencí

Žádná

10.2 Použít styly kóty

Změnou nastavení můžete kontrolovat vzhled kót. Pro pohodlí a zvládnutí standardního kótování, můžete obnovit tyto nastavení ve stylu kóty.

[Přehled stylů kóty](#)

Kóty, které jste vložili, jsou vytvořeny použitím aktuálního stylu kóty. Můžete vytvořit, uložit, obnovit a odstranit pojmenované styly kóty.

[Kontrola elementů kóty](#)

[Kontrola textu kóty](#)

Můžete kontrolovat nastavení ovlivňující vzhled textu kóty. Jakékoliv změny mohou ovlivnit aktuální styl kóty.

[Kontrola hodnot kóty](#)

[Nastavit Měřítko pro kóty](#)

Nastavit Měřítko pro kóty Nastavení měřítka kóty závisí na metodě, kterou používáte k rozložení a plotování výkresů.

10.2.1 Přehled Stylů kóty

Kóty, které jste vložili, jsou vytvořeny použitím aktuálního stylu kóty. Můžete vytvořit, uložit, obnovit a odstranit pojmenované styly kóty.

Příkaz DIMSTYLE je dostupný, pokud chcete zobrazit informace ohledně aktuálního stylu kóty a všech pojmenovaných stylů kóty.

Styly kóty poskytují způsob pro změnu různých nastavení, které kontrolují vzhled kót. Toto nastavení můžete uložit pro další použití. Pokud nedefinujete styl kóty před vytvořením kót, použije program Standardní styl kóty, který ukládá výchozí nastavení proměnných kót. Můžete spustit dialog Modifikovat styl kóty po kliknutí na tlačítko Modifikovat v dialogu Správce stylu kóty pro budoucí modifikace každého nastavení dimstyle.

Následující nastavení můžete změnit ve Správci stylu kóty.

Prodloužena úsečka, kóta úsečky, hrot šipky, středová značka a odsazení mezi nimi.

Umísťování částí kót v závislosti jeden na druhém a orientace textu kóty.

Obsah a vzhled textu kóty, Jednotky kótovací hodnoty.

S tlačítkem Porovnat ve Správci stylu kóty, můžete sepsat odlišnosti mezi dvěma pojmenovanými styly kóty.

Je-li kóta obsažena v xref vložena, je také poskytnutý styl kóty v aktuálním výkresu. Můžete porovnat externě odkazované kótovací styly s jinými styly, ale není dovoleno je upravovat nebo aktualizovat. Externě odkazovaný styl kóty může být použit jako šablona pro vytvoření nového kótovací stylu v aktuálním výkresu

Pro vytvoření kótovacího stylu

1. Vyberte Kóty > z hlavní nabídky Styl.
2. V dialogovém okně Správce kótovacího stylu, klikněte Nový.
3. Napište název nového kótovacího stylu, a vyberte který styl začít, a jaké kótování použít.
4. Klikněte Pokračovat.
5. V dialogovém okně Nový kótovací styl, klikněte na jednu z dalších záložek a podle potřeby změňte nastavení kótování. Jak bude potřeba opakujte tento krok pro každou záložku.
6. Pro dokončení příkazu, klikněte OK.



Panel nástroje Kóta:

Příkazový řádek DIMSTYLE

Pro vybrání kótovacího stylu

1. Vyberte Kóty > z hlavní nabídky Styl.
2. Ze seznamu Stylů vyberte kótovací styl.



Panel nástroje Kóty:

Příkazový řádek DIMSTYLE

Pro přejmenování kótovacího stylu

1. Vyberte Kóty > z hlavní nabídky Styl.
2. V seznamu Stylů dialogového okna Správce kótovacího stylu, proveďte následující: Dvojitý klik na požadovaný styl.
Pravý klik na požadovaný název stylu a vyberte Přejmenovat.
3. Napište nový název.
4. Pro exit klikněte Zavřít.

Panel nástroje Kóty:



Příkazový řádek

Pro odstranění názvu kótovacího stylu

1. Vyberte Kóty > z hlavní nabídky Styl.

2. V seznamu Stylů dialogového okna Správce kótovacího stylu, pravý klik na požadovaný název stylu, a vyberte Odstranit.
3. Pro uzavření klikněte Zavřít.



Panel nástroje Kóty:

Příkazový řádek DIMSTYLE

1. Vyberte Kóty > z hlavní nabídky Styl.
2. V dialogovém oknu Správce kótovacího stylu, klikněte Porovnat.
3. V dialogovém oknu Porovnat kótovací styl, vyberte stejný kótovací styl z nabídky seznamu Porovnat. Budou zobrazeny všechny vlastnosti určeného kótovacího stylu.
4. Chcete-li znát odlišné informace mezi dvěma styly, vyberte jeden styl z okna Porovnat, další v okně S a v následující záložce uvidíte rozdíl.
5. Pro uzavření klikněte Zavřít.



Panel nástroje Kóty:

Příkazový řádek DIMSTYLE

Reference příkazů

DIMSTYLE: Vytvoří a modifikuje styly kóty.

Systém proměnných referencí

Žádná

10.2.2 Kontrola elementy kóty

Můžete modifikovat vzhled kóty úseček, prodloužené úsečky, hroty šipky a středové značky.

Modifikovat kótu úsečky

V záložce Řádky a Šipky dialogového okna Modifikace kótovacího stylu, můžete nastavit barvu kóty, tloušťku čáry, zatrhnutí za prodlouženou čárou, základní rozteč a viditelnost.

Pouze pokud jsou hroty šipky přiděleny jako šikmý tah šipky, architektonické zaškrtnutí, malá tečka nebo žádné šipky, můžete nastavit umístění, jak daleko se prodlouží čára kóty za prodlouženou čárou, jinak toto nastavení není dostupné.

Také můžete nastavit základní rozteč pro kontrolu místa mezi čarami kóty.

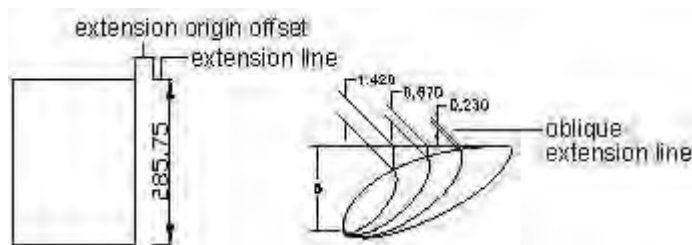
Pokud text rozdělí čáru kóty, můžete určit, zda je každá část viditelná nebo ne.

Modifikovat Prodlouženou úsečku

Prodloužená úsečka má následující vlastnosti: barva, tloušťka čáry, vzdálenost za prodlouženou čárou, odsazení z počátku prodloužené úsečky a viditelnost. Tyto vlastnosti můžete nastavit v záložce Úsečka a Šipky dialogového okna Modifikace kótovacího stylu.

Jsou-li prodloužené úsečky nepotřebné nebo zde není dostatek místa pro jejich zobrazení, můžete jednu nebo obě stlačit.

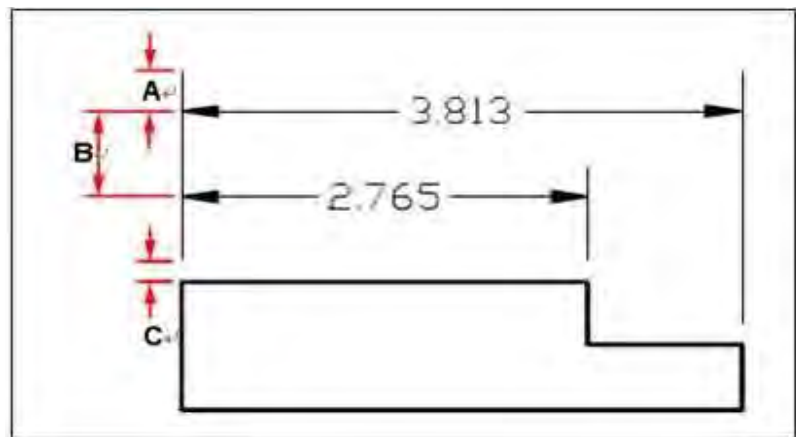
Vzdálenost za prodlouženými úsečkami znamená jak daleko je prodloužení úsečky za čárou kóty.



První prodloužená úsečka leží na straně, kde jste určili první zdroj prodloužení úsečky. Vytvoříte-li kótu pro úsečku, nemusíte určit zdroj prodloužení úsečky. Protože je konečný bod úsečky uzamčený do bodu stane se zdrojem první prodloužené úsečky. Obecně je prodloužení úseček kolmé do kóty úsečky.

Avšak není-li zde místo, můžete ji udělat šikmou, jak je zobrazeno na obrázku výše.

Můžete kontrolovat nastavení ovlivňující prodloužené úsečky, hroty šipky a středové značky. Jakékoliv změny mohou ovlivnit aktuální styl kóty. Obraz dlaždice na pravé straně dialogového okna Modifikovat nastavení kóty zobrazuje vzhled kót na základě aktuálního nastavení kótovacího stylu.



A

B Základní rozteč.

C Odsazení ze zdroje.

Pro nastavení barvy pro kótovací úsečky

1. Vyberte Kóty > z hlavní nabídky Styl.
2. V dialogovém oknu Správce kótovacího stylu, vyberte styl, který chcete změnit a vyberte Modifikovat.
3. V dialogovém oknu Modifikovat kótovací styl, klikněte na záložku Úsečky a Šipky.
4. Váš výběr proveďte podle Kótovacích úseček.
5. Klikněte OK.
6. Pro exit klikněte Zavřít.

Panel nástroje Kóta:



Příkazový řádek DIMSTYLE

Vybrat hrot šipek kóty

Můžete kontrolovat vzhled a velikost hrotu šipek nebo označení háku umístěného na konci kóty úseček. Jakékoliv změny mohou ovlivnit aktuální styl kóty. Vzhled vybraného hrotu šipky je zobrazen v předchozím rámu umístěném v pravém horním rohu dialogového okna Modifikovat kótovací styl nebo Nový kótovací styl. Můžete určit odlišné hroty šipek pro oba konce kótovací a vedoucí úsečky. První šipka je dopředu první prodloužené úsečky, Druhá šipka je dopředu druhé prodloužené úsečky. Bloky definované ve výkresu se zobrazí v seznamu Hrot šipky jako uživatelem definované šipky. Tyto bloky můžete použít k vytvoření a přidělení vlastního hrotu šipek. Hodnota Velikosti Šipky určuje velikost hrotu šipky, měřené v jednotkách výkresu. Také můžete použít značku zaškrtnutí namísto hrotu šipky.

1. V dialogovém oknu Správce kótovacího stylu, vyberte styl, který chcete změnit a vyberte Modifikovat.
2. V dialogovém oknu Modifikovat kótovací styl, klikněte na záložku Úsečky a Šipky.
3. Váš výběr proveďte podle Hrotu šipky.
4. Klikněte OK.
5. Pro exit klikněte Zavřít.



Příkazový řádek DIMSTYLE

POZNÁMKA Také můžete určit jednotky pro lineární kótování za použití systému proměnných DIMLUNIT.

Vlastní úprava hrotu šipek

Výchozí hroty šipky jsou uloženy jako blok definice. Pokud vyberete Definováno uživatelem jako váš typ hrotu šipky, budete vyzváni přidělit název pro existující blok definice.

Celkový faktor měřítka kóty určuje velikost hrotu šipky. Přidělíte-li Hrot šipky definované uživatelem do hrotu šipky dialogového okna Správce kótovacího stylu, je blok vložen tam kde normálně půjde hrot šipky při vytvoření kóty. Faktory měřítka X a Y objektu jsou nastaveny na "měřítko celkové velikosti hrotu šipky: Kótovací úsečku můžete oříznout s mezerou textu x celkové jednotky měřítka. Chcete-li oříznout kótovací úsečku, vložte pravý blok s úhlem otočení nula pro horizontální kótování. A otočte levý blok o 180 stupňů okolo vloženého bodu.

Pokud použijete měřítko papírového prostoru, je faktor kalkulován před jeho použitím do hodnoty velikosti hrotu šipky.

Středové značky

Zatímco vytváříte kótování pro entity kružnice nebo oblouku, můžete nastavit typ a velikost pro středovou značku. Jsou zde tři typy značek: Žádná, Označit a Úsečka.

Příkazové Reference

DIMSTYLE: Vytvoří a modifikuje styly kóty.

BLOCK: Vytvoří blok definice z objektů, které jste vybrali

WBLOK: Zapiše objekty nebo blok do nového souboru výkresu.

Systém proměnných referencí

DIMCLRD: Přidělí barvy do kótovací úsečky, šipek a odkazu kótovací úsečky.

DIMDLE: Nastaví vzdálenost prodloužení kótování úsečky za prodlouženou úsečku, když jsou šikmé tahy nakresleny na místo hrotu šipek.

DIMDLI: Kontroluje prostor kótování úseček v základním kótování.

DIMGAP: Nastavuje vzdálenost okolo textu kóty, když se kótovací úsečka zlomí v umístění textu kóty.

DIMLWD: Přidělí tloušťku čáry do kótovacích úseček

DIMSD1: Kontroluje stlačení první kótovací úsečky.

DIMSD2: Kontroluje stlačení druhé kótovací úsečky.

DIMSOXD: Stlačí kreslení kótovací úsečky ven z prodloužených úseček.

DIMTOFL: Kontroluje, zda je kótovací úsečka nakreslena mezi prodloužené úsečky i přesto že je text umístěn venku.

DIMEXE: Určuje jak daleko prodloužit prodlouženou úsečku za kótovací úsečku

DIMEXO: Určuje jak je daleko prodloužená úsečka odsazena z původních bodů.

DIMLWE: Přidělí tloušťku čáry do prodloužených úseček

DIMSD1: Stlačí zobrazení první prodloužené úsečky.

DIMSE2: Stlačí zobrazení druhé prodloužené úsečky

DIMBLK: Nastaví hrot šipky bloku zobrazený na koncích kótovacích úseček nebo vedoucích úseček

DIMBLK1: Nastaví hrot šipky pro první konce kótovací úsečky, když je DIMSAH na

DIMBLK2: Nastaví hrot šipky pro druhý konce kótovací úsečky, když je DIMSAH na DIMSAH

DIMTSZ: Určuje velikost šikmých tahů nakreslených namísto hrotu šipek pro lineární, poloměr a průměr kótování.

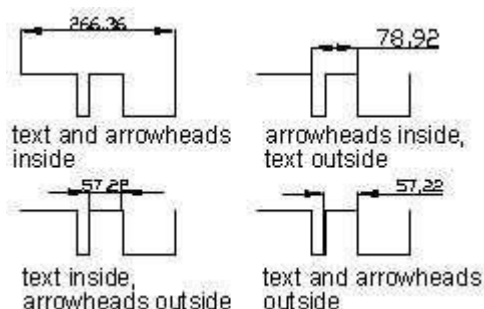
10.2.3 Kontrola textu kóty

Můžete kontrolovat nastavení ovlivňující vzhled textu kóty. Jakékoliv změny mohou ovlivnit aktuální styl kóty. Předchozí rám v horním pravém rohu dialogového okna Modifikovat kótovací styl zobrazí vzhled kót založený na aktuálním nastavení kótovacího stylu.

Vhodný text kóty v Prodloužených úsečkách

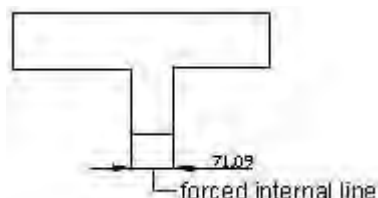
Když není mezi prodlouženými úsečkami dostatek místa k přijetí obou textu kóty a hrotu šipek, musíte upravit jeden nebo obě umístění. Ve výchozím nastavení se systém přizpůsobí, v závislosti na dostupném prostoru. Také můžete určit další metody pro jejich umístění v záložce Přizpůsobit dialogového okna Modifikovat kótovací styl. Pokud zde není místo pro umístění textu a hrotu šipky, avšak je chcete udržet společně, jsou oba umístěny venku. Pokud zde není místo pro text nebo hrot šipky, můžete určit buď pouze text nebo hrot šipky aby byly umístěny mezi prodlouženými úsečkami.

Můžete vybrat možnost "Při kótování umístit text ručně" pro umístění textu kóty manuálně.



Pokud není mezi prodlouženými úsečkami místo pro text, vytvoří systém automaticky odkaz pro umístění textu. Můžete nastavit vztah mezi nimi v záložce Text dialogového okna Modifikovat kótovací styl.

Pokud vyberete možnost "Vždy kreslit dim úsečku mezi ext úsečky" v záložce Přizpůsobit dialogového okna Modifikovat kótovací styl, vytvoří systém úsečky mezi prodlouženými úsečkami, i přesto že ani hrot šipky ani text nejsou mimo prodloužené úsečky. Zobrazeno následovně:



Pro formátování kót

1. Vyberte Kóty > Styl
2. V dialogovém oknu Správce kótovacího stylu, vyberte styl, který chcete změnit a vyberte Modifikovat.
3. V dialogovém oknu Modifikovat kótovací styl, klikněte na záložku Přizpůsobit.
4. Podle možnosti Přizpůsobit a Umístění textu, vyberte možnost.
5. Klikněte OK.
6. Pro exit klikněte Zavřít.

Panel nástroje:



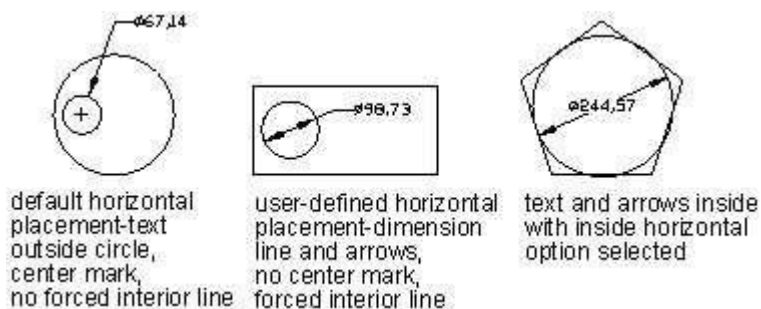
Příkazový řádek

DIMSTYLE

POZNÁMKA Za použití systému proměnných DIMATFIT můžete určit jak je uspořádaný text kóty a šipky. Za použití systému proměnných DIMTMOVE můžete určit, jak je text kóty posunut.

Prizpůsobit kótovací průměr textu

Můžete vytvořit různé kótovací průměry založené na umístění textu, možnosti přizpůsobit a výběr možnosti "Vždy kreslit dim úsečky mezi ext úsečky" v záložce Přizpůsobit. Zobrazeno následovně:



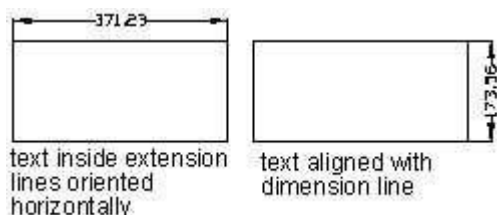
Kontrola umístění textu kóty

ZWCAD+ poskytuje tři nastavení zarovnání: Horizontální, Zarovnaný s kótovací úsečkou a Standardní ISO. Můžete také určit další umístění pro text. Většina nastavení jsou nezávislé.



Zarovnat text kóty

Nezáleží, je-li text uvnitř nebo venku prodloužené úsečky, to nemá vliv na zarovnání textu kóty. Můžete vybrat, zda je text zarovnán s kótovacími úsečkami nebo zůstane horizontální. Následující obrázky zobrazují kombinaci těchto dvou možností. Výchozí zarovnání je horizontální.



Pro zarovnání textu kóty s kótovací úsečkou

1. Vyberte Kóty > Styl
2. V dialogovém okně Správce kótovacího stylu, vyberte styl, který chcete změnit a vyberte Modifikovat.
3. V dialogovém okně Modifikovat kótovací styl, klikněte na záložku Text.
4. Proveďte váš výběr.
5. Klikněte OK.
6. Pro exit klikněte Zavřít.

Panel nástroje Kóty:



Příkazový řádek DIMSTYLE

Kontrola umístění textu kóty

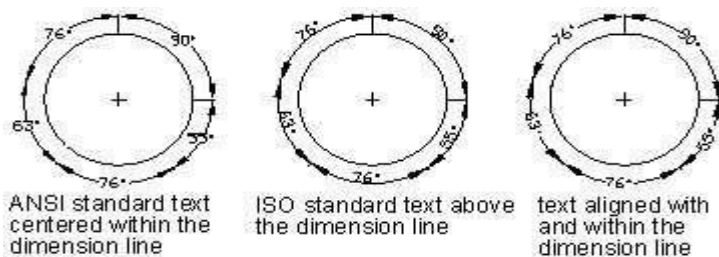
Text můžete umístit vertikálně nebo horizontálně a dát odsazení textu do první prodloužené úsečky.

Vertikální pozice textu kóty

Umístění vertikálního textu je pozice textu relativní do kóty. Text můžete umístit v kótovací úsečce nahoru, dolů nebo do středu nebo použít JIS kótování.

Umístění textu kóty nad kótovací úsečkou, Venkovní umístění textu kóty na straně od bodu, který jste určili pro kótovací úsečku, Středové umístění textu kóty mediálně v kótovací úsečce, JIS umístění textu kóty podle japonského výrobního standardu.

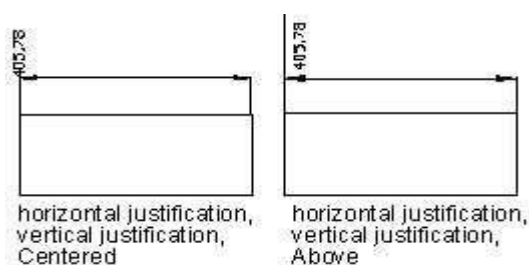
Ve standardech ANSI, se středový text kóty rozdělí na kótovací úsečku. Ve standardech ISO, je středový text kóty umístěn nad nebo mimo kótovací úsečky. V následující ilustraci, dovolí standardní ISO úhlový text kóty zobrazení v jakémkoliv způsobu.



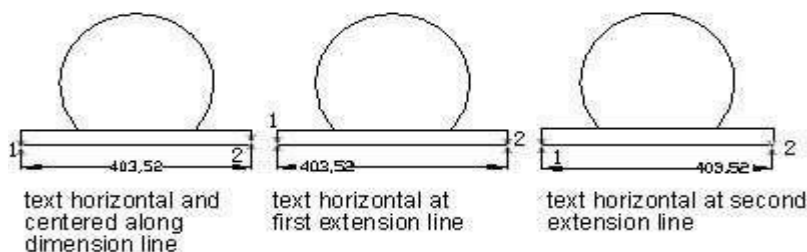
Zarovnání a další nastavení mohou mít vliv na vertikální zarovnání textu. Pokud vyberete Horizontální zarovnání, je text uvnitř prodloužených úseček a středová kóta umístěna horizontálně jak je zobrazeno v levém obrázku nahoře.

Horizontální pozice textu kóty

Pozice textu podél horizontu je v závislosti na prodloužených úsečkách. Nastavení zahrnuje Střed, Na Ext úsečku 1, Na Ext úsečka 2, Přes Ext úsečka 1 a Přes Ext úsečka 2. Následující ilustrace zobrazuje příklady Středu a Přes Ext úsečku 1 používanou pro text kóty.



Při vytváření kótování, je vámi určené pořadí prodloužení úsečky, rozšířeno jako první. Pro úhlové kótování, je pořadí určeno v protisměru hodinových ručiček. V následujících obrázcích, je první zdroj prodloužené úsečky 1 a druhý je 2.



Je-li možnost "Při kótování umístit text manuálně" v záložce Přizpůsobit dialogového okna Modifikovat kótovací styl vybrána, můžete umístit kóty kdekoliv uvnitř nebo mimo prodloužených úseček podél kótovací úsečky. Tato možnost je užitečná je-li prostor mezi prodlouženými úsečkami limitován.

Kontrola vzhledu textu kóty

Text kóty se může skládat s dodaným textem, předpony a přípony poskytnuté kótovacím stylem a generovaným měřením. Například, můžete přidat symbol radium jako předponu pro měření, nebo přidat zkratku za text pro jednotu jako je cm.

Také můžete nastavit pro text kóty styl textu a formáty barvy, výšky.

Můžete nastavit styl textu pro text kóty v záložce Text dialogového okna Modifikovat kótovací styl. Také můžete určit barvu textu kóty a výšku pro hodnotu výšky nastavenou aktuálním stylem textu. Při vytváření textu kóty vyberte vytvořit rám "nakreslit rám okolo textu".

Použité styly textu do kótování jsou stejné jako ty, použité pro celý text vytvořený ve vašem výkresu.

Zásobování uživatelského textu do kótování

Vedle předpon a přípon určené pro hlavní a alternativní jednotky, můžete poskytnout vlastní text. Protože předpona, přípona a uživatelem dodaný text může být brán jako jedno vlákno textu, mohou být použity pro prezentování tolerance a změny mohou být použity pro písmo, velikost textu a další znaky použitím editoru textu.

Oddělovací symbol \X je použit pro rozdělení textu uživatele na a pod kótovací úsečkou. Hlavní text pro tento symbol je zarovnán s a pod kótovací úsečkou. Text následující tento symbol je zarovnán s a pod kótovací úsečkou. Například, pokud vyberete Text, zatímco vytváříte kótování a poté vložte text uživatele "<> ZWCAD+ \X WELCOME", je oddělen nad a pod kótovací úsečkou. Ve kterém, <> je zkratkou pro hlavní jednotky, \X oddělují text pomocí kótovací úsečky.

Příkazové Reference

DIMSTYLE: Vytvoří a modifikuje styly kóty

DIMTEDIT: Posune a otočí text kóty.

Systém proměnných referencí

DIMCLRT:

DIMFRAC: Nastaví zlomek formátu když je DIMLUNIT nastaven na 4 (Architektonický) nebo 5 (Zlomkový).

DIMGAP: Nastavuje vzdálenost okolo textu kóty, když se kótovací úsečka zlomí v umístění textu kóty.

DIMTFAC: Určuje faktor měřítka pro výšku zlomku textu a hodnoty tolerance relativní do výšky textu kóty, jak je nastaveno pomocí DIMTXT.

DIMTXSTY: Určuje styl textu kótování.

DIMTXT: Určuje výšku textu kóty, pokud má aktuální styl textu pevnou výšku

DIMJUST: Kontroluje horizontální pozici textu kóty.

DIMTAD: Kontroluje vertikální pozici textu v závislosti na kótovací úsečce.

DIMTIH: Kontroluje pozici textu kóty uvnitř prodloužené čáry pro všechny typy kót.

DIMTOH: Kontroluje pozici textu kóty mimo prodloužené čáry.

DIMTVP: Kontroluje vertikální pozici textu kóty nad nebo pod kótou čáry

DIMUPT: Kontroluje možnosti pro umístění textu.

DIMATFIT: Určuje jak je text kóty a šipek uspořádán, není-li dostatečné místo pro umístění obou z prodloužených úseček.

DIMLWD: Přidělí tloušťku čáry do kótovacích úseček

DIMTIX: Nakreslí text mezi prodloužené úsečky.

DIMTOFL: Kontroluje, zda je kótovací úsečka nakreslena mezi prodloužené úsečky i přesto že je text umístěn venku.

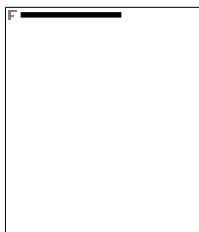
10.2.4 Kontrola hodnot kóty

Nastaví formát z hodnot kóty.

Kótovací jednotky

Můžete určit vzhled a formát základních a alternativních kótovacích jednotek. Předchozí rám v horním pravém rohu dialogového okna Modifikovat kótovací styl zobrazí vzhled kót založený na aktuálním nastavení kótovacího stylu.

V Základních jednotkách dialogového okna Modifikace kótovacího stylu, můžete nastavit základní jednotky pro lineární a úhlové kóty, zahrnující formát jednotky, numerickou přesnost a další. Toto nastavení kontroluje zobrazení kótovacích hodnot. Pro lineární kóty, můžete také určit předponu a příponu. Určená předpona nahradí předpony použité pro průměr a poloměr kóty (příslušné Ø a R).



Pro zaokrouhlení kót

1. Vyberte Kóta > z hlavní nabídky Styl.
2. V dialogovém oknu Správce kótovacího stylu, vyberte styl, který chcete změnit a vyberte Modifikovat.
3. V dialogovém oknu Modifikace kótovacího stylu, klikněte na záložku Základní Jednotky.
4. V poli Lineárních a Úhlových kót, napište nebo vybere nejbližší hodnotu, do které chcete kóty zaokrouhlit.
5. Klikněte OK.
6. Pro exit klikněte Zavřít.



Panel nástroje:

Příkazový řádek

DIMSTYLE

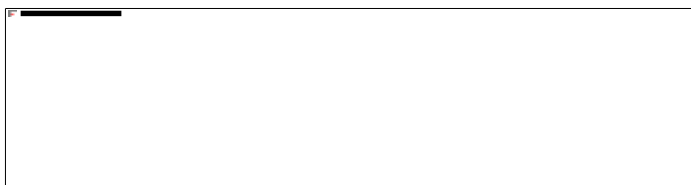
POZNÁMKA Také můžete určit jednotky pro lineární kóty za použití systému proměnných DIMLUNIT. Můžete určit zlomek formátu za použití systému proměnných DIMFRAC.

Alternativní jednotky

Kóty můžete vytvořit ve dvou systémech současného měření ve výkresu. Tato funkce je užitečná, chcete-li přidat stopu a palce kóty ve výkresu vytvořeného za použití metrických jednotek. Alternativní jednotky se zobrazí v hranatých závorkách ([]) v textu kóty. Alternativní jednotky lze použít pouze pro lineární kóty. Pokud zapnete kótovací alternativní jednotky, při editování lineární kóty, měření je znásobeno pomocí určeného hodnoty alternativního měřítka. Tato hodnota indikuje počet alternativních jednotek na aktuální jednotku měření. Výchozí chybná hodnota pro imperiální jednotky je 25.4, což představuje, že každý palec je rovnocenný milimetru.

25.4 . Výchozí hodnota pro metrické jednotky je 0,0394, což představuje, že každý milimetr je rovnocenný 0,0394 palce. Přesnost pro alternativní jednotky určuje počet desetinných míst.

Například, pro imperiální jednotky, pokud určíte hodnotu 25,4 do nastavení alternativního měřítka, a 0,00 pro alternativní přesnosti, je kóta zobrazena jako následující obrázek.



Pro vytvoření alternativní kóty

1. Vyberte Kótu > Styl
2. V dialogovém oknu Správce kótovacího stylu, vyberte styl, který chcete změnit a vyberte Modifikovat.
3. V dialogovém oknu Modifikace kótovacího stylu, klikněte záložku Alternativní Jednotky.
4. Klikněte políčko Zobrazit Alternativní Jednotky.
5. Proveďte váš výběr.
6. Klikněte OK.
7. Pro exit klikněte Zavřít.

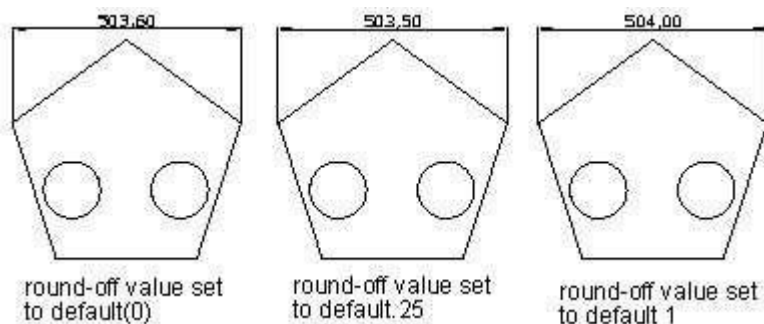


Panel nástroje Kóty:

Příkazový řádek DIMSTYLE

Zaokrouhlit Kótovací hodnoty

Kromě kótovacího úhlu, všechny ostatní hodnoty mohou být zaokrouhleny. Například, pokud určíte hodnotu zaokrouhlení 0,75, jsou všechny vzdálenosti zaokrouhleny do nejbližší 0,75 jednotky. Počet desetinných míst je určeno pomocí přesného nastavení pro základní a alternativní jednotky a postranní jednotky tolerance.



Potlačení nul v kótách

Kontroluje jak zacházet s vedoucí a koncovou nulou v číselné části textu kóty. Stlačíte-li vedoucí nulu v desetinných kótách, 0,700 stane se 700, stlačíte-li koncovou nulu, 0,7000 stane se 0,7. Stlačíte-li obě vedoucí a koncové nuly, 0,7000 se stane 7 a 0,0000 se stane 0.

Následující paragraf zobrazuje vliv vybrané nuly stopy a palců za použití stylu architektonických jednotek. Jsou-li stopy zahrnuty se zlomkem palce, je počet palců vždy uveden jako nula a ignoruje možnosti, které jste vybrali. Takže, kóta 4'-3/4" se stane 4'-0 3/4".

Volba

Efekt

Příklady

Žádné možnosti

Zahrnují nula stop a nula palců.

0'-0 1/2" 0'-6" 1'-0" 1'-0

Vybráno 0 palců.

Stlačení nula palců (zahrnuje nula stopy)

0'-0 1/2" 0'-6" 1' 1'-0 3/4"

Vybráno 0 stopy.

Stlačení nula stopy (zahrnuje nula palců)

1/2" 6" 1'-0" 1'-0 3/4"

Vybráno 0 Stopy a 0 Palců-

Stlačení nula stopy a nula palců 1/2" 6" 1' 1'-0 3/4".

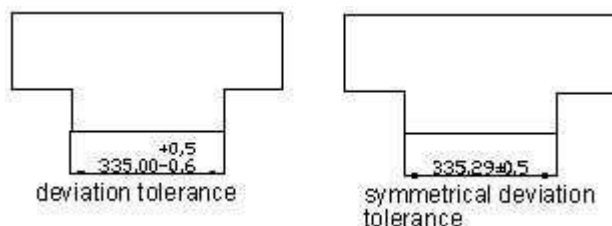
Zobrazit postranní tolerance

Postranní tolerance představuje hodnotu, kdy je naměřena hodnota vzdálenosti různá. Můžete kontrolovat stupeň přesnosti potřebný pro budoucnost, určením tolerancí ve výrobě. Funkce je aspekt dílu, jako je přímka, osa bodu nebo povrchu.

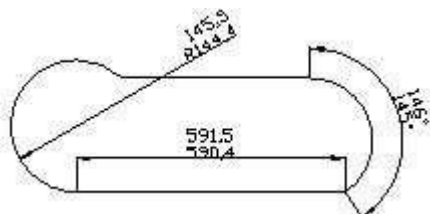
Můžete připojit tolerance do textu kóty. Tyto kótovací tolerance zobrazují největší a nejmenší přípustnou velikost. Také můžete použít geometrické tolerance pro zobrazení odchylky tvaru, profilu, umístění, orientace a házení.

Můžete určit přesné měření pro postranní teoretické tolerance. Jsou nazvány základní kóty a mají okýnko nakresleno okolo nich.

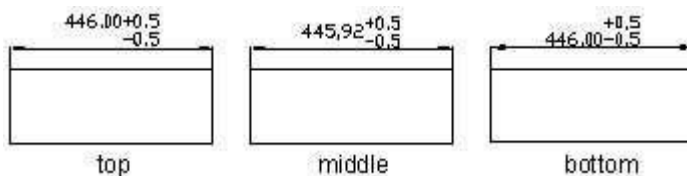
Odchylka tolerancí se představuje s plusovými a minusovými hodnotami, které jsou připojeny do kótovacích hodnot. Je-li odchylka tolerancí rovna, předchází je znaky $\pm$ a jsou známy jako symetrické. Jinak je plusová hodnota umístěna nad minusovou hodnotu. Zobrazeno jako následující obrázky:



Použijete-li toleranci s limitem, spočítá ZWCAD+ maximální a minimální hodnotu za použití poskytnutých pozitivních a negativních jednotek. Tyto hodnoty nahradí originální kótovací hodnoty. Určíte-li odchylku tolerancí je horní tolerance umístěna nad spodní.



Vertikální umístění hodnot tolerancí, je relativní do hlavního textu kóty. Například, můžete zarovnat tolerance s horním, prostředním nebo spodním textem kóty.



Také můžete kontrolovat jak potlačit nulu pro hodnoty tolerance, stejně jako se základními a alternativními jednotkami. Efekt potlačení nuly v postranní toleranci je stejný jako stlačení nuly v základních a alternativních jednotkách.

Příkazové Reference

DIMSTYLE: Vytvoří a modifikuje styly kóty.

Systém proměnných referencí

DIMALT: Kontroluje zobrazení alternativních jednotek v kótách

DIMALTD: Kontroluje počet desetinných míst v alternativních jednotkách

DIMALTF: Kontroluje násobitele pro alternativní jednotky.

DIMALTDD: Nastaví počet desetinných míst pro hodnoty tolerance v alternativních jednotkách kóty

DIMALTU: Nastaví jednotky formátu pro alternativní jednotky všech členů rodiny kótovacího stylu kromě úhlového DIMALTZ: Kontroluje stlačení nuly pro alternativní jednotku kótovacích jednotek.

DIMAPOST: Určuje předponu nebo příponu textu (nebo obě) pro alternativní kóty měření pro všechny typy kót kromě úhlového.

DIMAUNIT: Nastaví jednotky formátu pro úhlové kóty.

DIMDEC: Určuje předponu nebo příponu textu (nebo obě) pro alternativní měření kóty pro všechny typy kót kromě úhlového.

DIMLFAC: Nastaví měřítko faktoru pro lineární kótovací měření.

: Nastaví jednotky pro všechny kótovací typy kromě Úhlového.

DIMPOST: Určuje předponu nebo příponu textu (nebo obě) pro měření kóty.

DIMTDEC: Nastaví počet desetinných míst pro hodnoty tolerance v alternativních jednotkách kóty

DIMRND: Zaokrouhlí všechny kótovací vzdálenosti do určené hodnoty.

DIMAZIN: Kontroluje stlačení nul v hodnotách tolerance

DIMZIN: Kontroluje stlačení nul v základní jednotce hodnoty.

DIMALTTZ: Nastaví počet desetinných míst pro hodnoty tolerance v alternativních jednotkách kóty.

DIMGAP: Nastavuje vzdálenost okolo textu kóty, když se kótovací úsečka zlomí v umístění textu kóty.

DIMLIM: Generuje kótovací limity jako výchozí text.

DIMTFAC: Určuje faktor měřítka pro výšku zlomku textu a hodnoty tolerance relativní do výšku textu kóty, jak je nastaveno pomocí DIMTXT.

10.2.5 Nastavit Měřítka pro kóty

Nastavit Měřítka pro kóty Nastavení měřítka kóty závisí na metodě, kterou používáte pro rozložení a plotrování výkresů.

Kótovací měřítko má vliv na velikost kótovací geometrie relativní do objektů ve výkresu. Navíc pro výšku textu a velikost hrotu šipky, ovlivňuje kótovací měřítko odsazení v kótě, jako je prodloužení úsečky originálního odsazení. Při vytváření kót, je doporučeno nastavit velikost a odsazení pro hodnoty, které představují jejich aktuální plotrovací velikost. Avšak, tolerance, měřené délky, souřadnice a úhly, nemohou být použity pro všechny faktory měřítka.

Metoda, kterou ve výkresu rozložíte určuje jak nastavit kótovací měřítko. Metoda vytváření kót ve výkresu rozvržení je zobrazena následovně:

Kótování v modelovém prostoru pro plotrování v modelovém prostoru. Chcete-li vytvořit kóty, které jsou naměřeny pro plotrování, musíte nastavit systém proměnných DIMSCALE do obráceného měřítka plotru. Například, je-li měřítko plotru 1/4, musíte nastavit DIMSCALE na 4.

Kótování v modelovém prostoru pro plotrování v papírovém prostoru. Chcete-li vytvořit kóty, které jsou automaticky naměřeny pro zobrazení v papírovém rozvržení, musíte nastavit DIMSCALE na 0. Tato metoda je užitečná, setkáte-li se s následujícími situacemi: kótování ve výkresu potřebuje být odkázáno za pomoci dalších výkresu (xrefs): když vytváříte izometrické kóty v 3D izometrických pohledech. Chcete-li zabránit aby byly kóty zobrazené v jednom rozvržení výřezu v jiných výřezích rozvržení, je doporučeno vytvořit kótovací hladinu pro každé rozvržení výřezu, který je zamrznuto ve všech ostatních výřezích rozvržení.

Kótování v rozvržení. Můžete vytvořit kótování v papírovém prostoru pomocí výběru modelového prostoru objektů nebo určením umístění uchopení objektu v modelovém prostoru objektů. Kóty vytvořené v papírovém prostoru rozvržení, nepotřebují přídatné měření: není zde potřeba měnit výchozí hodnotu DIMLFAC a DIMSCALE.

Reference příkazů

DIMSTYLE: Vytvoří a modifikuje styly kóty.

Systém proměnných referencí

DIMLFAC: Nastaví měřítko faktoru pro lineární kótovací měření.

DIMSCALE: Nastaví celkový faktor použitý pro kótování proměnných, které určí velikosti, vzdálenost nebo odsazení.

10.3 Vytvořit kóty

Kóty můžete vytvořit pomocí:

Vybráním entity pro kóty a určení umístění kótovací úsečky. Určení prodloužené úsečky a umístění kótovací úsečky.

Vytváříte-li kóty vybráním entity, program automaticky umístí prodlouženou úsečku na vhodnou definici bodů založenou na typu entity, kterou jste vybrali. Například, definice bodů jsou umístěny v koncových bodech oblouků a segmentů křivky. Vytváříte-li kóty určením prodloužené úsečky zdrojů, určují body, které jste vybrali definici bodů. Chcete-li vytvořit tyto body přesně, použijte uchopení entity.

Témata v této sekci:

[Vytvořit Lineární kóty](#)

Lineární kóty opatří lineární vzdálenosti nebo délky a mohou být orientovány horizontálně, vertikálně, nebo rovnoběžně k existující entitě nebo pro vybrané prodloužení původních bodů.

[Vytvořit úhlové kóty](#)

Úhlové kóty jsou použity pro měření úhlu mezi úsečkami nebo třemi body. Můžete zakótovat objekty zahrnující, kružnice, oblouky a úsečky.

[Vytvořit Radiální kótování](#)

Můžete vytvořit radiální a běžící kótování pro kružnice nebo oblouky pro zaměření jejich poloměru.

[Vytvořit Průměr kót](#)

Můžete vytvořit průměry kót pro kružnice nebo oblouky pro zaměření jejich průměru. Vytvoření průměry kót se podobá vytvořením radiálního kótování.

[Vytvořit souřadnicové kótování](#)

Souřadnicové kótování je použito pro měření kolmé vzdálenosti z původního bodu nazvaný rovina pro pro vlastnosti jako je díra v dílu. Souřadnicové kótování je souhrn vedoucích úseček hodnoty X nebo Y.

[Vytvořit Rychlé kótování](#)

Napsáním příkazu QDIM vytvoří nebo edituje série rychlého kótování.

[Délka oblouku kótování](#)

10.3.1 Vytvořit Lineární kótování

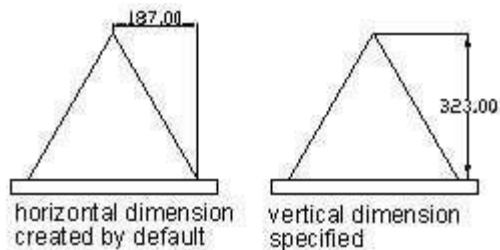
Lineární kóty opatří lineární vzdálenosti nebo délky a mohou být orientovány horizontálně, vertikálně, nebo rovnoběžně k existující entitě nebo pro vybrané prodloužení původních bodů. Poté kdy jste vytvořili lineární kótu, můžete přidat základní kótu nebo pokračovat v kótování. Lineární základní kóta vloží přídatnou kótu z prvního prodloužení úsečky původní od předchozí lineární kóty. Lineární pokračovací kóty pokračují v lineárním kótování z druhého prodloužení úsečky předchozí lineární kóty.

TIP Pro přesný výběr souřadnicového bodu, použijte uchopení entity.

Vytvořit vodorovné a svislé kótování

Když vytváříte lineární kótování, systém automaticky použije vodorovné nebo svislé kóty v závislosti na určeném původním prodloužení úsečky nebo místo, kde jste objekt vybrali. Avšak, můžete vytvořit kóty určením, zda budou vodorovné nebo svislé.

V následující ilustraci, za pomoci výchozího nastavení, je vodorovná kóta vytvořena, pokud jste vybrali svislou kótu.



Pro vytvoření vodorovné a svislé kóty

1. Vyberte Kóty > z hlavní nabídky Lineární.
2. Zmáčknete Enter a vyberte objekt pro kótování.

Nebo, můžete vložit kóty určením první a druhé původní prodloužené úsečky.

3. Určete umístění kótovací úsečky.

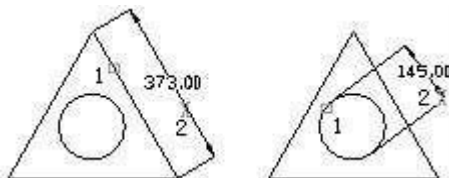


Panel nástroje Kóty:

Příkazový řádek DIMLINEAR

Vytvořit Zarovnané kótování

V zarovnaném kótování, je kóta rovnoběžná s úsečkou procházející přes původní prodlouženou úsečku. Zarovnaná kóta je také rovnoběžná s vámi určeným objektem. Následující obrázek ukazuje dva příklady zarovnané kóty. Vyberte objekt (1) a určete umístění zarovnané kóty. Systém vytvoří automaticky prodloužené úsečky.



Pro vytvoření zarovnané kóty

1. Vyberte Kóty > z hlavní nabídky Zarovnat.
2. Zmáčknete Enter a vyberte objekt pro kótování.
3. Určete umístění kótovací úsečky.

Panel nástroje Kóty:

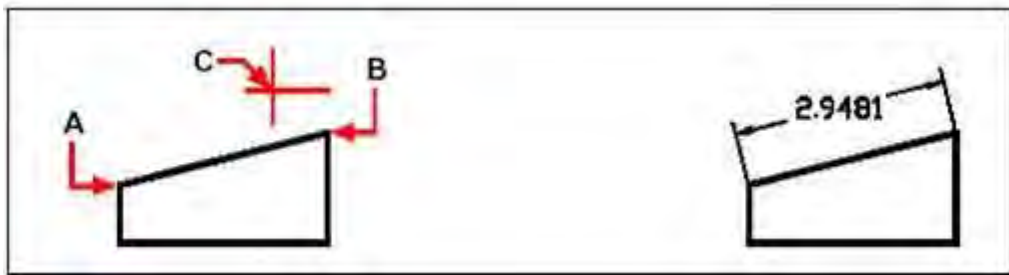
Příkazový řádek DIMALIGNED





Pro vložení zarovnané kóty pomocí vybrané entity, vyberte entitu (A) pro kótování a vyberte umístění kótovací úsečky (B).

Výsledek



Pro vložení zarovnané kóty pomocí původní prodloužené úsečky vyberte první původní prodloužení (A), vyberte druhé původní prodloužení (B) a poté určete umístění kótovací úsečky (C).

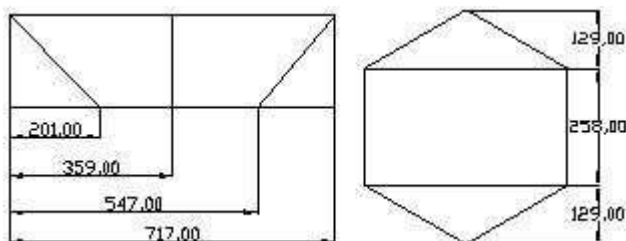
Výsledek

Vytvořit Základní a Pokračovací kótování

Základní a pokračovací kótování je násobné lineární kótování. Základní kótování měřeno ze základní a pokračovací kóty, je umístěno na konec.

Před vytvořením buď základní nebo pokračovací kóty, můžete vytvořit lineární, zarovnané nebo úhlové kóty. Není-li kótování v aktuální sekci, systém vás vyzve pro vybrání lineární, zarovnané nebo úhlové kóty. Pokud je v aktuální sekci kóta, můžete vytvořit základní nebo pokračovací kótování postupně z vytvořené kóty. Jestliže určíte další bod jako původní, obojí základní a pokračovací kótování je vždy měřeno z předchozí prodloužené úsečky.

Následující ilustrace ukazuje základní a pokračovací kótování.



Pro vytvoření lineární základní kóty

POZNÁMKA Předtím než tento postup použijete, musíte prvně vytvořit kótu.

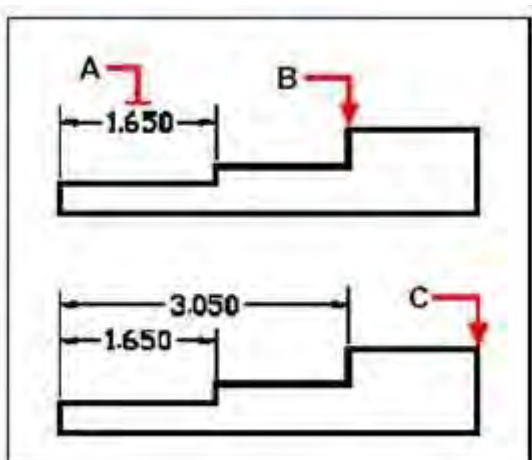
1. Vyberte Kóty > z hlavní nabídky Základna.
2. Určete druhou původní prodlouženou úsečku nebo zmáčkněte Enter pro výběr kótování jako základna.
3. Vyberte další původní prodlouženou úsečku.
4. Pokračujte výběráním původní prodloužené úsečky, jak je vyžádáno.
5. Pro dokončení příkazu zmáčkněte dvakrát Enter.

Panel nástroje Kóty:



Příkazový řádek DIMBASELINE

Program automaticky umístí novou základní kótu nad nebo pod předchozí kótovací úsečkou. Vzdálenost mezi dvěma kótovacími úsečkami je určena pomocí hodnoty Základní Řádkování v záložce Úsečky a Šipky dialogového okna Nový styl kótování nebo Modifikace kótovacího stylu.



Pro přidání základní kóty do existující lineární kóty, vyberte existující kótu (A), vyberte další původní prodlouženou úsečku (B) a vyberte tolik přídatných bodů kolik budete chtít (C).



Výsledek:

Pro vytvoření lineární pokračovací kóty

POZNÁMKA:

1. Vyberte Kóty > z hlavní nabídky Pokračovat.
2. Pro vybrání počáteční kóty, zmáčkněte Enter.
3. Vyberte další původní prodlouženou úsečku a zmáčkněte Enter.

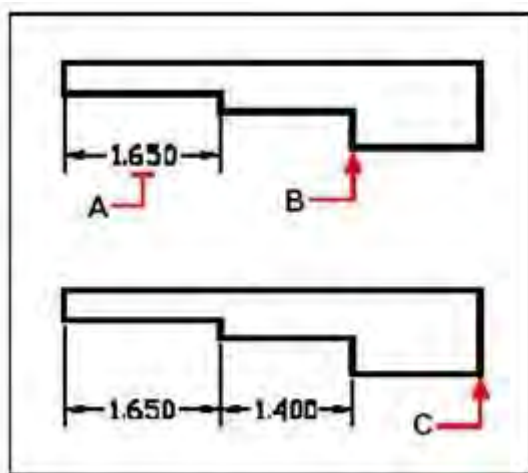
Nebo zmáčkněte Enter, a pro pokračování vyberte existující kótu.

4. Pro přidání pokračovacích kót, pokračujte vybíráním původní prodloužené úsečky.
5. Pro dokončení příkazu zmáčkněte dvakrát Enter.

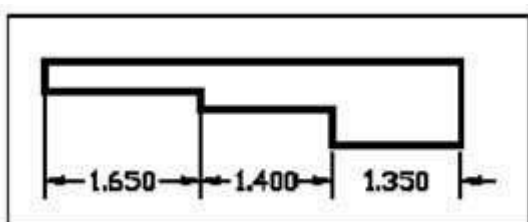


Panel nástroje Kóty:

Příkazový řádek DIMCONTINUE



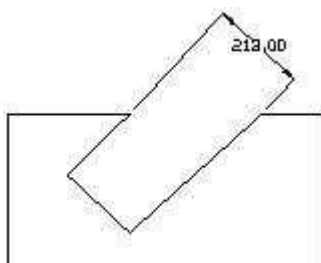
Pro přidání pokračovací kóty do existující lineární kóty, vyberte existující kótu (A), vyberte další původní prodlouženou úsečku (B) a vyberte další původní prodlouženou úsečku (C).



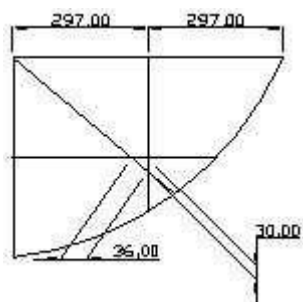
Výsledek

Vytvořit Otočené kótování

Můžete vytvořit otočené kótování v otočeném úhlu, který jste určili za použití DIMLINEAR možnosti Otočený. Příklad otočené kóty je zobrazen v následující ilustraci. V ilustraci, je určený úhel otočené kóty rovný do úhlu okna.



Ve výchozím nastavení jsou prodloužené úsečky kolmé do kótovací úsečky. Avšak, jsou-li prodloužené úsečky v rozporu s dalšími objekty ve výkresu, můžete použít možnost Šikmé kótování pro změnu jejich úhlů měřené z osy X aktuálního UCS do prodloužené úsečky. Tato možnost je pouze použitelná pro existující kótování, ignoruje kótování,



Příkazové Reference

DIMALIGNED: Vytvoří zarovnanou lineární kótu.

DIMBASELINE: Vytvoří lineární, úhlovou nebo souřadnicovou kótu z předchozí nebo vybrané kóty.

DIMCONTINUE: Vytvoří lineární, úhlovou nebo souřadnicovou kótu z druhé prodloužené úsečky předchozí nebo vybrané kóty.

: Edituje kótování.

DIMLINEAR: Vytvoří lineární kótování.

DIMSTYLE: Vytvoří a modifikuje styly kóty QDIM:

Systém proměnných referencí

DIMDLI: Kontroluje prostor kótování úseček v základně kótování

DIMEXO: Určuje jak je daleko prodloužená úsečka odsazena od původních bodů.

10.3.2 Vytvořit úhlové kótování

Úhlové kóty jsou použity pro měření úhlu mezi úsečkami nebo třemi body. Můžete zakótovat objekty zahrnující, kružnice, oblouky a úsečky. Také můžete vytvořit úhlové kóty přímo se třemi určenými body. Vybráním kružnice a určením úhlu konečných bodů, můžete vytvořit úhlovou kótu pro měření úhlu mezi dva poloměry kružnice. Pro další objekty, vyberte objekty a určete umístění kóty. Určením vrcholu úhlu a konečných bodů můžete vytvořit úhlovou kótu.

Při vytvoření úhlové kóty, můžete modifikovat obsažený text a zarovnat umístění kótovací úsečky.

S existujícími úhlovými kótami, také vytvoříte základní a pokračovací kótovací úhel. Základní a pokračovací kótování by nemělo být přes 180 stupňů. Pro získání základního a pokračovacího kótování, které je větší než 180 stupňů, musíte natáhnout pozici prodloužené úsečky existující základní nebo pokračovací kótování použitím editování mřížky.

Kótovací úsečky

Úhlová kóta úseček je typicky představena se segmenty oblouku. Pro vytvoření úhlové kóty pro dvě ne rovnoběžné úsečky, je rozsah kótovací úsečky oblouku mezi dvěma úsečkami. Jakmile určíte umístění kótovací úsečky oblouku, pokud neprotíná kótovací úsečku oblouku jednou nebo dvěma prodlouženými, systém je automaticky nakreslí. Kótovací úsečka oblouku je vždy menší než 180 stupňů. Avšak, pro kružnice a oblouky, může být kótovací úsečka až 360 stupňů.

Pro kótování úhlu mezi dvěma úsečkami

1. Vyberte Kóty > z hlavní nabídky Úhlový.
2. Vyberte jednu úsečku.
3. Vyberte další úsečku.
4. Určete umístění kótovací úsečky.

Panel nástroje Kóty:



Příkazový řádek



Vyberte jednu úsečku (A), vyberte další úsečku (B) a určete umístění kótovací úsečky (C).

Výsledek

Kótování kružnic a oblouků

Je-li objekt pro kótování kružnice nebo oblouku, je kótovací úsečka oblouku umístěna mezi prodloužení. Kótování úsečky oblouku je nakresleno mezi prodloužené úsečky, při použití tří bodů pro vytvoření úhlového kótování. Kvadrant kótovaného úhlu závisí na umístění, které určíte pro kótování úsečky oblouku.



Pro kótování úhlu zahrnutého pomocí oblouku

1. Vyberte Kóty > z hlavní nabídky Úhlový.
2. Vyberte oblouk.
3. Určete umístění kótovacího oblouku.



Panel nástroje Kóty:

Příkazový řádek DIMANGULAR



Pro kótování zorného úhlu pomocí oblouku, Vyberte oblouk (A) a určete umístění kótovacího oblouku (B).

Výsledek

Příkazové Reference

DIMANGULAR: Vytvoří úhlovou kótu.

DIMBASELINE: Vytvoří lineární, úhlovou nebo souřadnicovou kótu z předchozí nebo vybrané kóty.

DIMCONTINUE: Vytvoří lineární, úhlovou nebo souřadnicovou kótu z druhé prodloužené úsečky předchozí nebo vybrané kóty.

Systém proměnných referencí

DIMADEC

DIMAUNIT: Nastaví jednotky formátu pro úhlové kóty.

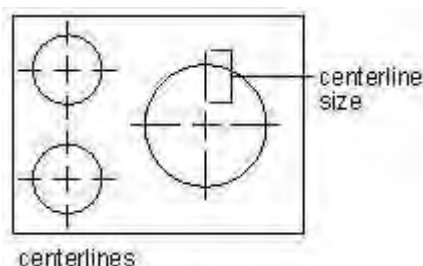
DIMDEC: Nastaví počet desetinných míst zobrazené pro hlavní jednotky kótování

10.2.3 Vytvořit radiální kótování

Pro zaměření radiálu můžete vytvořit radiální kótování pro kružnice nebo oblouky. Radiální kótování je kótování úsečky s hrotem šipky, který ukazuje do kružnice nebo oblouku. Pro zobrazení středu úseček nebo středové značky, nastavte systém proměnných DIMCEN na nula.

Pokud je nastaveno Umístění textu v záložce Přizpůsobit v dialogovém okně Nový kótovací styl nebo je-li Upravit kótovací styl nastaven na "Přes kótovací čáry, s odkazem", pak je rozměr použit s spolu řádkem odkazu.

Obě středové značky a úsečky jsou použity pouze pro poloměr a průměr kót. Jsou vytvořeny pouze při umístění kótování mimo kružnice nebo oblouku. Velikost středové úsečky je vzdálenost segmentu středové úsečky, která je prodloužena mimo kružnici nebo oblouk, jak je zobrazeno v následující ilustraci.



Pro vytvoření radiálního kótování

1. Vyberte Kóty > z hlavní nabídky Poloměr.
2. Vyberte oblouk nebo kružnici.
3. Určete umístění kótovací úsečky.



Panel nástroje Kóty:

Příkazový řádek DIMRADIUS



Vyberte kružnici (A), určete umístění kótování úsečky (B).

Výsledek

Běžící kótování

Běžící kótování je běžící kótování poloměru, také nazvané "měřený poloměr kótování". Uživatel může určit středovou pozici pro umístění původní kóty aby nahradil střed bodu kružnice nebo oblouku s poloměrem kótování. Příkaz DIMJOGGED je užitečný pro vytvoření kótování v případě, že je střed kružnice nebo oblouku pro vytvoření kótování umístěn mimo rozvržení a nemůže být zobrazen v jeho aktuální pozici.

Můžete nastavit úhel běžícího poloměru ze záložky "Další položky" buď v dialogovém okně "Nový kótovací styl" nebo dialogové okno "Modifikování kótovacího stylu".

Pro vytvoření běžícího poloměru kótování, upravujete jeho ovládání a střed pozice pomocí editování mřížky palety vlastnosti a spuštění příkazu NATAHNOUT.

Pro vytvoření běžícího poloměru kótování

1. Vyberte Kóty > z hlavní nabídky Běžící.
2. Vyberte kružnici nebo oblouk.
3. Vyberte středovou pozici jako zdroj kótování.
4. Určete bod do polohy symbolu jog.



Panel nástroje Kóty:

Příkazový řádek DIMJOGGED

Reference příkazů

DIMCENTER

DIMDIAMETER: Vytvoří průměr kótování pro kružnice a oblouky.

DIMJOGGED: Vytvoří běžící kótování pro kružnice, oblouky a křivky segmentů oblouku

DIMRADIUS: Vytvoří průměr kótování pro kružnice a oblouky.

QDIM: Rychle vytvoří kótu.

Systém proměnných referencí

: Určuje jak je text kóty a šípek uspořádán, jestliže není dostatečné místo pro umístění obou z prodloužených úseček.

DIMCEN: Kontroluje výkres kružnice nebo oblouku středových značek a středových úseček za pomoci příkazů DIMCENTER, DIMDIAMETER, a DIMRADIUS

DIMJOGANG: Určuje úhel příčného segmentu kótovací úsečky v běžícím poloměru kótování

DIMJUST: Kontroluje horizontální pozici textu kóty.

DIMTAD: Kontroluje vertikální pozici textu v závislosti na kótovací úsečce.

DIMTIH: Kontroluje pozici textu kóty uvnitř prodloužené čáry pro všechny typy kót kromě obyčejné

DIMTMOVE: Nastavuje pravidlo pohybu kótovacího textu.

DIMTOFL: Kontroluje, zda je kótovací úsečka nakreslena mezi prodloužené úsečky i přesto že je textu umístěn mimo.

DIMTOH:

DIMUPT: Kontroluje možnosti pro umístění textu.

10.3.4 Vytvořit kótovací průměr

Můžete vytvořit průměry kót pro kružnice nebo oblouky k zaměření jejich radiálu. Vytvoření průměru kóty se podobá vytvoření radiálního kótování.

Můžete vytvořit různé poloměry kótování založené na umístění a velikosti kružnic nebo oblouku, a nastavení kótovacího stylu. Výkres středové značky nebo úsečky je kontrolován za pomoci kótovacího stylu. Je-li kótovací úsečka vytvořena uvnitř kružnice nebo oblouku, není středová značka nebo úsečka nakreslena. Systém proměnných DIMCEN kontroluje, zda je středová značka nebo úsečka zobrazena.

Pro vytvoření průměrového kótování

- 1 Vyberte Kóty > z hlavní nabídky Průměr.
- 2 Určete umístění kótovací úsečky.



Panel nástroje Kóty:

Příkazový řádek DIMDIAMETER



Vyberte kružnici (A), určete umístění kótování úsečky (B).

Výsledek

Příkazové Reference

DIMCENTER: Vytvoří středovou značku nebo středovou úsečku kružnice nebo oblouků

DIMDIAMETER: Vytvoří průměr kót pro kružnice a oblouky

DIMRADIUS: Vytvoří průměr kótování pro kružnice a oblouky.

QDIM: Rychle vytvoří kótu.

Systém proměnných referencí

DIMATFIT: Určuje jak je text kóty a šipek uspořádán, jestliže není dostatečné místo pro umístění obou z prodloužených úseček.

DIMCEN: Kontroluje výkres kružnice nebo oblouku středových značek a středových úseček za pomoci příkazů DIMCENTER, DIMDIAMETER, a DIMRADIUS

DIMJUST: Kontroluje horizontální pozici textu kóty.

DIMTAD: Kontroluje vertikální pozici textu v závislosti na kótovací úsečce

DIMTIH:

DIMTMOVE: Nastavuje pravidlo pohybu kótovacího textu.

DIMTOFL: Kontroluje, zda je kótovací úsečka nakreslena mezi prodloužené úsečky i přesto že je textu umístěn mimo.

DIMTOH: Kontroluje pozici textu kóty mimo prodloužené úsečky

DIMUPT: Kontroluje možnosti pro umístění textu.

10.3.5 Vytvořit souřadnicové kótování

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Aliquam velit risus, placerat et, rutrum nec, condimentum at, leo. Aliquam in augue a magna semper pellentesque. Suspendisse augue. Nullam est nibh, molestie eget, tempor ut, consectetur ac, pede. Vestibulum sodales hendrerit augue. Suspendisse id mi. Aenean leo diam, sollicitudin adipiscing, posuere quis, venenatis sed, metus. Integer et nunc. Sed viverra dolor quis justo. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Duis elementum. Nullam a arcu. Vivamus sagittis imperdiet odio. Nam nonummy. Phasellus ullamcorper velit vehicula lorem. Aliquam eu ligula. Maecenas rhoncus. In elementum eros at elit. Quisque leo dolor, rutrum sit amet, fringilla in, tincidunt et, nisi.

Donec ut eros faucibus lorem lobortis sodales. Nam vitae lectus id lectus tincidunt ornare. Aliquam sodales suscipit velit. Nullam leo erat, iaculis vehicula, dignissim vel, rhoncus id, velit. Nulla facilisi. Fusce tortor lorem, mollis sed, scelerisque eget, faucibus sed, dui. Quisque eu nisi. Etiam sed erat id lorem placerat feugiat. Pellentesque vitae orci at odio porta pretium. Cras quis tellus eu pede auctor iaculis. Donec suscipit venenatis mi.

Aliquam erat volutpat. Sed congue feugiat tellus. Praesent ac nunc non nisi eleifend cursus. Sed nisi massa, mattis eu, elementum ac, luctus a, lacus. Nunc luctus malesuada ipsum. Morbi aliquam, massa eget gravida fermentum, eros nisi volutpat neque, nec placerat nisi nunc non mi. Quisque tincidunt quam nec nibh sagittis eleifend. Duis

malesuada dignissim ante. Aliquam erat volutpat. Proin risus lectus, pharetra vel, mollis sit amet, suscipit ac, sapien. Fusce egestas. Curabitur ut tortor id massa egestas ullamcorper. Cum sociis natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Donec fermentum. Curabitur ut ligula ac ante scelerisque consectetur.

Nullam at turpis quis nisl eleifend aliquam. Sed odio sapien, semper eget, rutrum a, tempor in, nibh.

10.3.6 Vytvořit Rychlé kótování

Vytvoří nebo edituje série rychlého kótování napsáním příkazu QDIM.

Pro vytvoření rychlého kótování

1. Vyberte Kóty > z hlavní nabídky Rychlé kótování
2. Vyberte geometrii pro kótování a zmáčkněte Enter.
3. V příkazovém řádku se zobrazí "Určete pozici kótovací úsečky, nebo [Pokračovací/Staggered/Základní/Koordinovat/poloměr/Průměr/rovina Bodu/Editovat/nastavení] <Pokračovací>:".

Proveďte operace, jak je požadováno. Výchozí Pokračovací.



Panel nástroje Kóty:

Příkazový řádek QDIM

Reference příkazů

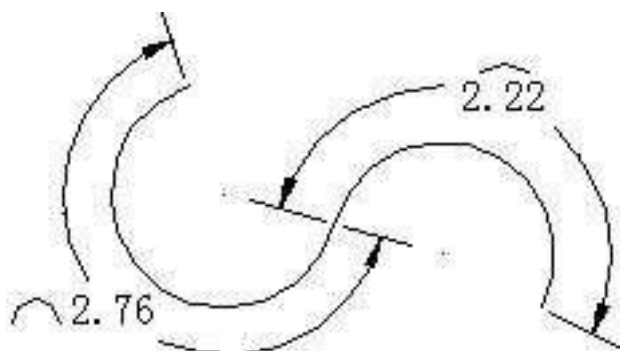
QDIM: Vytvoří nebo edituje série rychlého kótování.

Systém proměnných referencí

10.2.3 Vytvořit délku oblouku kótování

Délka oblouku kótování je dostupná pro měření délky oblouku nebo křivky segmentu oblouku. ZWCAD+ vytvoří délku oblouku kóty určením pozice prodloužené úsečky přímo po vybrání oblouku. Použití symbolu oblouku jako logo délky kótování, což je odlišné od lineárního a úhlového kótování.

Symbol oblouku zobrazí délku oblouku kóty před textem kóty a nad, což je přizpůsobitelné ze záložky "Další položky" v dialogovém okně "Nový kótovací styl" nebo dialogové okno "Modifikace kótovacího stylu".



Navíc, ortogonální nebo radiální prodloužení úsečky dostupné pro délku oblouku kótování, zahrnuje úhel oblouku segmentu vybraný pro vytvoření délky oblouku kótování menší, než 90 stupňů může zobrazit ortogonální prodloužené úsečky.

Pro vytvoření délky oblouku kótování

1. Vyberte Kóty > z hlavní nabídky Délka oblouku.
2. Vyberte oblouk nebo křivku segmentu oblouku.
3. Určete bod pro pozici délky oblouku kótování.



Panel nástroje Kóty:

Příkazový řádek

Reference příkazů

: Vytvoří délku oblouku kótování pro oblouk nebo křivky segmentu oblouku.

DIMCENTER: Vytvoří středovou značku nebo středovou úsečku kružnice nebo oblouků

DIMDIAMETER: Vytvoří průměr kótování pro kružnice a oblouky.

: Vytvoří běžící kótování pro kružnice, oblouky a křivky segmentů oblouku.

DIMRADIUS: Vytvoří radiální kóty pro kružnice a oblouky

QDIM. Rychle vytvoří kótu.

Systém proměnných referencí

DIMARCSYM: Určuje umístění symbolu oblouku v délce oblouku kótování.

DIMATFIT: Určuje jak je text kóty a šipek uspořádán, jestliže není dostatečné místo pro umístění obou prodloužených úseček.

DIMCEN: Kontroluje výkres kružnice nebo oblouku středových značek a středových úseček za pomoci příkazů DIMCENTER, DIMDIAMETER, a DIMRADIUS

DIMJOGANG: Určuje úhel příčného segmentu kótovací úsečky v běžícím poloměru kótování

DIMJUST: Kontroluje horizontální pozici textu kóty.

DIMTAD: Kontroluje vertikální pozici textu v závislosti na kótovací úsečce.

DIMTIH: Kontroluje pozici textu kóty uvnitř prodloužené čáry pro všechny typy kót kromě obyčejné

DIMTMOVE. Nastavuje pravidlo pohybu kótovacího textu.

DIMTOFL: Kontroluje, zda je kótovací úsečka nakreslena mezi prodloužené úsečky i přesto že je textu umístěn mimo.

DIMTOH: Kontroluje pozici textu kóty mimo prodloužené úsečky

DIMUPT: Kontroluje možnosti pro umístění textu.

10.4 Modifikovat existující kóty

Můžete modifikovat všechny komponenty existujících objektů ve výkresu buď jednotlivě, nebo použitím kótovacích stylů.

Témata v této sekci:

[Modifikovat kótovací styl](#)

Můžete modifikovat všechny vlastnosti existujících objektů kótování ve výkresu použitím kótovacích stylů. Také můžete vytvořit kótovací styl přepsaný pro dočasnou změnu kótování systému proměnných bez změny v aktuálním kótovacím stylu.

[Zkontrolovat šikmé kótování](#)

Prodloužené úsečky jsou normálně vytvořeny v kolmém úhlu kótovací úsečky. Můžete změnit úhel prodloužených úseček tak, že jsou relativně nakloněny do kótovací úsečky.

[Modifikovat text kóty](#)

Můžete změnit existující text kóty zahrnující obsah textu, umístění a orientaci.

[Běžící kótování](#)

Je dostupný příkaz DIMJOGLINE pro přidání nebo odstranění jog symbolu pro lineární kótování, zobrazující odlišnou hodnotu kótování z jeho reálné měřené hodnoty kótování. Obecně, je zde hodnota zobrazena větší než aktuální měřená hodnota.

[Kótovací inspekce](#)

Můžete přidat nebo odstranit kótovací inspekci pro existující kótování. Pro přenos frekvence kontrolovaného dílu, který je kótován, je kótovací hodnota a tolerance dílů zajištěna aby byla v určeném rozsahu.

[Nastavit kótovací prostor](#)

Upravit prostor podél těchto rovnoběžných úseček s rovnou hodnotou buď výchozí nebo určenou.

10.2.1 Modifikovat kótovací styl

Můžete modifikovat všechny vlastnosti existujících objektů kótování ve výkresu za použití kótovacích stylů. Také můžete vytvořit kótovací styl přepsaný pro dočasnou změnu kótování systému proměnných bez změny v aktuálním kótovacím stylu.

Při vytváření kótování, systém použije výchozí aktuální kótovací styl pro kótování. Vytvořené kótování uchová tento styl, dokud nepoužijete nový kótovací styl nebo nastavíte přepsaný kótovací styl.

Také můžete modifikovat aktuální kótovací styl a použít existující kótování. Je-li kótovací styl změněn, automaticky se aktualizuje kótování s kótovacím stylem

Přepsat kótovací styl

Přepsáním kótovacího stylu změní kótování systému proměnných bez změny aktuálního kótování. Pro následující situace můžete definovat přepsaný kótovací styl.

Pro jednotlivé kótování, můžete modifikovat některé vlastnosti kót, jako je potlačení prodloužené kótovací úsečky nebo modifikovat text a umístit hrot šipky tak, že nepřesahují geometrii výkresu, bez vytvoření nového kótovacího stylu.

Nastavit přepsání pro aktuální kótovací styl. Když vytváříte přepsaný kótovací styl, jsou zahrnuta všechna kótování, které byly vytvořené v kótovacím stylu, dokud nevymažete, přepsání do nového stylu nebo provedete další aktuální styl. Například, můžete změnit prodlouženou barvu úsečky v záložce Úsečky a Šipky kliknutím na tlačítko Přepsat ve Správci kótovacího stylu, a udržet aktuální kótovací styl nezměněn. Avšak, nová hodnota pro barvu je uložena v systému proměnných DIMCLRE. Prodloužené úsečky kóty, které jste vytvořili použijí novou barvu. Přepsaný kótovací styl může být uložen jako aktuální kótovací styl.

Kótovací styl zahrnuje některé běžné kótovací symboly, které jsou vhodné pro permanentní uložení a některé jsou použity na základě jednotlivců, které mohou být použity více efektivně. Například, jeden typ hrotu šipky je často použit ve výkresu, takže je vhodný pro uložení jako díl kótovacího stylu. Avšak, stlačení prodloužených úseček je často použito jako jednotlivé případy a je vhodný pro přepsaný kótovací styl.

Přepsání se použije pro vámi vytvořeného kótování a všechny další kótování, které jsou s ním vytvořené, dokud je neobrátejte nebo nastavíte další kótovací styl.

Reference příkazů

: Přepsání kótovacího systému proměnných.

DIMSTYLE: Vytvoří a modifikuje styly kóty

VLASTNOSTI: Kontroluje vlastnosti existujících objektů.

Systém proměnných referencí

DIMCLRD:

DIMSTYLE: Zobrazí aktuální kótovací styl.

10.2.2 Zkontrolovat šikmé kótování

Prodloužené úsečky jsou normálně vytvořeny v kolmém úhlu kótovací úsečky. Můžete změnit úhel prodloužených úseček tak, že jsou relativně nakloněny do kótovací úsečky.

Pro vytvoření šikmých prodloužených úseček

1. Vyberte Kóty > z hlavní nabídky Šikmý.
2. Vyberte lineární kótování a zmáčkněte Enter.
3. Napište šikmý úhel a zmáčkněte Enter.



Panel nástroje Kóty:

Příkazový řádek DIMEDIT



Vyberte kótování pro šikmé vytvoření (A) a napište šikmý úhel.

Výsledek

TIP Pro zarovnání šikmého úhlu, použijte uchopení pro vybrání dvou bodů entity.

Příkazové Reference

DDEDIT: Edituje text, text kóty, definici atributu a funkci kontrola rámečků

DIMEDIT: Editovat kótování.

DIMTEDIT: Posune a otočí text kóty.

PROPERTIES: Kontroluje vlastnosti existujících objektů.

Systém proměnných referencí

DIMCLRT: Přidá barvy do textu kóty

DIMDSEP: Určete jeden znak desetinného oddělovače k použití, při vytváření kóty, jejichž formát je desetinný.

DIMJUST: Kontroluje horizontální pozici textu kóty.

DIMTAD: Kontroluje vertikální pozici textu v závislosti na kótovací úsečce

DIMTIH:

DIMTMOVE: Nastavuje pravidlo pohybu kótovacího textu.

DIMTOH: Kontroluje pozici textu kóty mimo prodloužené čáry.

DIMTVP: Kontroluje vertikální pozici textu kóty nad nebo pod kótou čáry

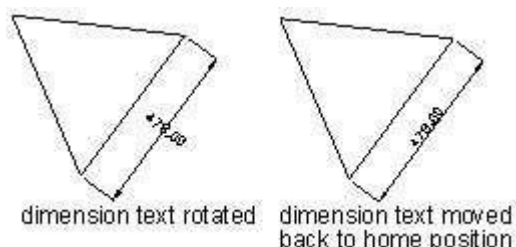
DIMPT: Kontroluje možnosti pro umístění textu.

MTEXTED: Nastavuje základní a vedlejší textový editor k použití pro multi odkazu textu objektů.

10.2.3 Modifikovat text kóty

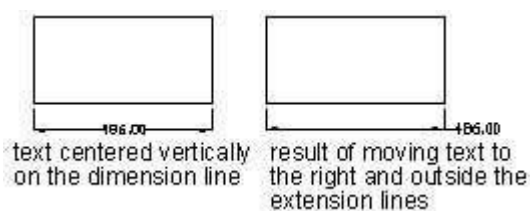
Můžete změnit existující text kóty zahrnující obsah textu, umístění a orientaci.

Existující text ve výkresu nelze otočit, posunout do nové lokace nebo nahradit novým textem. Také můžete posunout text zpět do jeho domácí pozice za použití možnosti Kótování-Zarovnat Text -Domů. Toto výchozí umístění je definované v aktuálním kótovacím stylu. V následujícím obrázku, je domácí pozice určena nad a ve středu na kótovací úsečce.



Můžete otočit určený text v úhlu za použití možnosti Kótování-Zarovnat Text-Úhlu nebo změnit úhel a obsah v paletě Vlastnosti.

Když posunete text, můžete vybrat jednu kótu pro první posun. Můžete posunout text kóty kdekoli podél kótovací úsečky. Pro posun textu nahoru nebo dolů použijte mřížky, což nezmění aktuální vodorovné zarovnání umístění textu relativní do kótovací úsečky. Avšak, proto jsou kótovací a prodloužené úsečky modifikovány. Následující obrázek ukazuje vliv posunutí textu nahoru a doprava. Umístění textu relativní do kótování stále připomínající střed a vertikál.

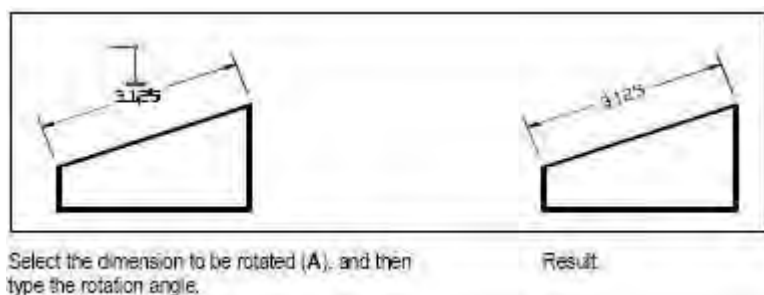


Pro otočení textu kóty

1. V příkazovém řádku napište DIMEDIT
2. Napište R (rotate - otočit)
3. Napište nový text kóty a zmáčkněte Enter.
4. Vyberte kóty pro otočení a zmáčkněte Enter.



Panel nástroje Kóty:

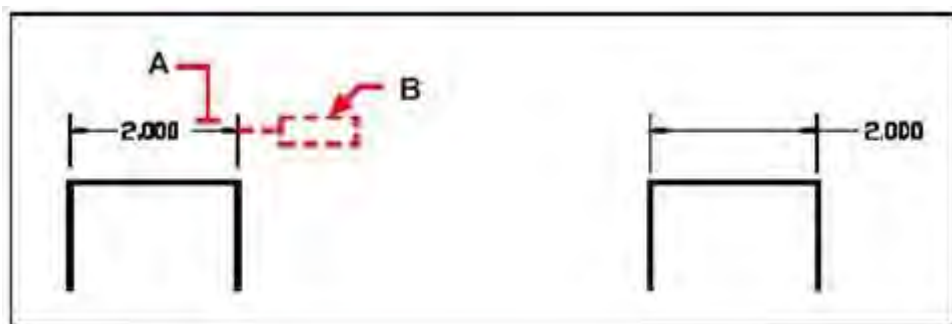


POZNÁMKA Text kóty úhlu je relativní do kótovací úsečky. Je-li text kóty otočení nastaven na nula, je text úhlu definován typem kótování a kótovacím stylem.

1. V příkazovém řádku napište DIMTEDIT
2. Pro přemístění textu vyberte kótování.
3. Vyberte novou pozici textu.



Panel nástroje Kóty:



Vyberte kótu pro posunu (A) a vyberte novou pozici textu (B).

Výsledek

Pro obnovu textu kóty do její domácí pozice

1. V příkazovém řádku napište DIMEDIT
2. Napište H (home - domů)
3. Vyberte text kóty pro obnovu a zmáčkněte Enter.



Panel nástroje Kóty:

Pro nahrazení existujícího textu kóty novým textem

1. V příkazovém řádku napište DIMEDIT
2. Napište N (nový)
3. Napište nový text kóty a zmáčkněte Enter.
4. Vyberte kóty pro nahrazení a zmáčkněte Enter.



Panel nástroje Kóty:

Příkazové Reference

DDEDIT:

DIMEDIT: Edituje kótování.

System proměnných referencí

DIMCLRT: Přiřadí barvy do textu kóty

DIMDSEP: Určete jeden znak desetinného oddělovače pro použití, když vytváříte kóty jejichž formát je desetinný.

DIMJUST: Kontroluje horizontální pozici textu kóty.

DIMTAD: Kontroluje vertikální pozici textu v závislosti na kótovací úsečce.

DIMTIH: Kontroluje pozici textu kóty uvnitř prodloužené čáry pro všechny typy kót kromě obyčejné DIMTMOVE. Nastavuje pravidlo pohybu kótovacího textu.

DIMTOH: Kontroluje pozici textu kóty mimo prodloužené čáry.

DIMTVP: Kontroluje vertikální pozici textu kóty nad nebo pod kótovací čarou

DIMPT. Kontroluje možnosti pro umístění textu.

DIMTEDIT: Posune a otočí text kóty

VLASTNOSTI. Kontroluje vlastnosti existujících objektů.

MTEXTED: Nastavuje základní a vedlejší textový editor k použití pro multi odkazu textu objektů.

10.2.4 Běžící kótování

Běžící úsečka je složena z dvou rovnoběžných úseček a spojující úsečku se 40 stupni mezi nimi. Pro výšku běžící úsečky, ji může uživatel nastavit ze záložky "Další položky" buď v dialogovém oknu "Nový kótovací styl" nebo dialogové okno "Modifikování kótovacího stylu".

Po přidání jog symbolu do lineární kóty, je výchozí jog umístěn do středu bodu mezi první prodlouženou úsečku a text kóty nebo středu bodu založený na textu kóty. Pro přemístění jog symbolu, můžete upravit pozici textu kóty nebo určit novou pozici pro umístění jog po znovu vybrání kóty.

Pro přidání jog do lineární kóty

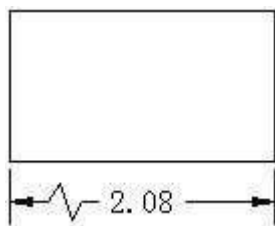
1. Vyberte Kóty > z hlavní nabídky Běžící lineární
2. Vytvořit lineární kótu.
3. Určete bod na kótovací úsečce pro určení jog symbolu nebo zmáčkněte ENTER do pozice jog symbolu ve výchozím umístění.

Panel nástroje Kóty:



Příkazový řádek

DIMJOGLINE



Příkazové Reference

DDEDIT: Edituje text, text kóty, definici atributu a funkci kontrola rámečků

DIMEDIT: Edituje kótování.

DIMJOGLINE: Přidá nebo odstraní jog do určené lineární kóty

DIMTEDIT: Posune a otočí text kóty.

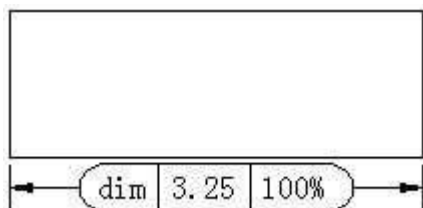
PROPERTIESES: Kontroluje vlastnosti existujících objektů.

:Nastavuje základní a vedlejší textový editor k použití pro multi odkazu textu objektů.

10.2.5 Kótovací inspekce

Pro existující kótování můžete přidat nebo odstranit kótovací inspekci. Pro přenos frekvence kontrolovaného dílu, který je kótován, je kótovací hodnota a tolerance dílů zajištěna aby byla v určeném rozsahu.

Kótovací inspekci lze přidat do typu objektů kóty, který je složen za pomoci rámu a interního textu. Můžete určit tvar kontrolního rámu jako okolo, úhlový nebo žádný. Kontrolní inspekce obsahuje maximálně tři způsoby informačního políčka: kontrolní označení, hodnotu kóty a kontrolní sazbu. Použitím kolmé úsečky pro rozdělení informace kótování podél každého pole.



Kótovací hodnota je hodnota před přidáním kontrolní kóty, která je umístěna ve středu dílu kontrolní kóty zahrnující toleranci, text a měřenou hodnotu.

Kontrolní sazba je vyjádřena pomocí procenta umístěného na pravé straně v kontrolním rámu, označuje požadovanou frekvenci vytvářeného dílu.

Pro vytvoření kontrolní kóty

1. Vyberte Kóty > z hlavní nabídky Prohlédnout.
2. V dialogovém okně Kontrolní kótování, klikněte na tlačítko Vybrat kótování
3. Zavřete dočasně dialogové okno Kontrolní kótování pro přepnutí do plochy výkresu.
4. Vyberte kótování pro přidání kontrolní kóty a zmáčkněte ENTER pro dokončení výběru a pro vrácení dialogového okna.
5. Z možnosti Tvar vyberte tvar pro rám.
6. Klikněte na možnost Štítek pro vložení štítku do textového okna.
7. Klikněte na možnost Kontrola sazby pro vložení hodnoty do textového okna.
8. Klikněte OK.



Panel nástroje Kóty:

DIMINSPECT

Pro odstranění kontrolní kóty

1. Vyberte Kóty > z hlavní nabídky Prohlédnout.
2. V dialogovém okně Kontrolní kótování, klikněte na tlačítko Vybrat kótování
3. Dočasně zavřete dialogové okno Kontrolní kótování pro přepnutí do plochy výkresu.
4. Vyberte kótování pro přidání kontrolní kóty a zmáčkněte ENTER pro dokončení výběru a pro vrácení dialogového okna.
5. Klikněte na tlačítko Odstranit kontrolu.
6. Klikněte OK.



Panel nástroje Kóty:

Příkazový řádek DIMINSPECT

DDEDIT: Edituje text, text kóty, definici atributu a funkci kontrola rámečků.
: Edituje kótování.

DIMINSPECT: Přidá nebo odstraní kontrolování kóty.

DIMJOGLINE: Přidá nebo odstraní jog do určené lineární kóty

DIMTEDIT: Posune a otočí text kóty.

PROPERTIESES: Kontroluje vlastnosti existujících objektů.

Systém proměnných referencí

: Přiřadí barvy do textu kóty

DIMDSEP: Určete jeden znak desetinného oddělovače pro použití, při vytváření kóty, jejichž formát je desetinný.

DIMJUST: Kontroluje horizontální pozici textu kóty.

DIMTAD: Kontroluje vertikální pozici textu v závislosti na kótovací úsečce.

DIMTIH: Kontroluje pozici textu kóty uvnitř prodloužené čáry pro všechny typy kót

DIMTMOVE: Nastavuje pravidlo pohybu kótovacího textu.

DIMTOH: Kontroluje pozici textu kóty mimo prodloužené čáry.

DIMTVP: Kontroluje vertikální pozici textu kóty nad nebo mimo kótovací čáry

DIMPT: Kontroluje možnosti pro umístění textu.

MTEXTED: Natahuje základní a vedlejší textový editor k použití pro multi odkazu textu objektů.

10.4.6 Nastavit kótovací prostor

Jakmile jste vytvořili rovnoběžné lineární nebo úhlové kótování, můžete upravit prostor podél těchto rovnoběžných úseček s buď s výchozí nebo určenou hodnotou.

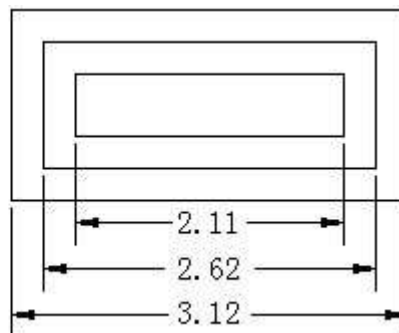
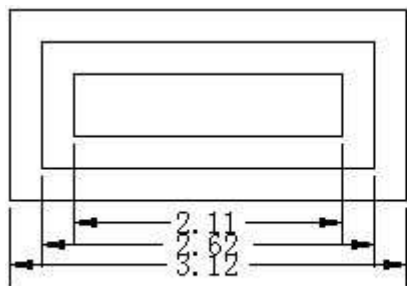
Pro vytváření lineárního a úhlového kótování jsou dostupné různé metody. Pro vytvoření buď jedné po druhé kóty za použití DIMLINEAR a DIMANGULAR nebo pro umístění dalšího lineárního nebo úhlového kótování podle předchozího kótování za použití DIMBASELINE a DIMCONTINUE.

Při použití DIMBASELINE pro vytvoření základny kótování, místo mezi každou kótou je stejné, což je kontrolováno systémem proměnných DIMDLI, ale proměnné jsou pouze použity pro kontrolu kótovacího prostoru pro další kótovací prostor. Pokud upravíte kótovací prostor změnou velikosti změní se pouze kótovací text, nebo úpravou kótovacího měřítka jinak než změnou pozice kótovací čáry, se kótovací čára překryje s textem.

Příkaz DIMSPACE je také dostupný pro úpravu prostoru podél rovnoběžného lineárního nebo úhlového kótování nebo přesahujícího kótování v případě, že se původní prostor nerovná hodnotám.

Při úpravě kótovacího prostoru je třeba poznamenat, že vámi vybrané kótování musí být stejného typu, například všechny lineární nebo úhlové kótování. Navíc, toto kótování musí být rovnoběžné nebo musí sdílet stejný zdroj a prodlouženou úsečku.

Pokud při úpravě prostoru podél kótování nastavíte hodnotu na 0, můžete zarovnat vybrané kótování v kótovací úsečce. Pokud určíte prostor jako Auto, je kótovací prostor p dvojnásobek výšky textu. Pro modifikaci výšky textu, můžete nastavit styl textu pro text kóty v záložce Text dialogového okna Modifikovat kótovací styl.



Příkazové Reference

DDEDIT: Edituje text, text kóty, definici atributu a funkci kontroly rámečků

DIMEDIT: Edituje kótování.

DIMINSPECT

DIMJOGLINE: Přidá nebo odstraní jog do určené lineární kóty

DIMTEDIT:

DIMSPACE: Kontroluje vzdálenost mezi rovnoběžné lineární nebo úhlové kótování.

PROPERTIESES: Kontroluje vlastnosti existujících objektů.

Systém proměnných referencí

DIMCLRT: Přiřadí barvy do textu kóty

DIMDSEP: Určete jeden znak desetinného oddělovače pro použití, při vytváření kóty, jejichž formát je desetinný.

DIMJUST: Kontroluje horizontální pozici textu kóty.

DIMTAD: Kontroluje vertikální pozici textu v závislosti na kótovací úsečce.

DIMTIH: Kontroluje pozici textu kóty uvnitř prodloužené čáry pro všechny typy kót kromě koordinace.
: Nastavuje pravidlo pohybu kótovacího textu.

DIMTOH: Kontroluje pozici textu kóty venku prodloužené čáry.

DIMTVP: Kontroluje vertikální pozici textu kóty nad nebo mimo kótovací čáry DIMPT.

Kontroluje možnosti pro umístění textu.

MTEXTED: Nastavuje základní a vedlejší textový editor k použití pro multi odkazu textu objektů.

10.5 Přidat geometrické tolerance

Geometrické tolerance ve výkresu zobrazují přijatelné odchylky formuláře, profilu, umístění, orientace.

Můžete vytvořit geometrické tolerance s nebo bez odkazů, záleží na použití příkazu ODKAZ nebo TOLERANCE.

Přehled

Každá funkce kontroluje obsah alespoň dvou oddělení. První oddělení obsahuje symbol geometrické tolerance, které indikují znaky geometrie, do které je tolerance použita, jako umístění orientace nebo formulář. Například, tolerance formy zobrazuje rovinnost nebo kulatost povrchu.

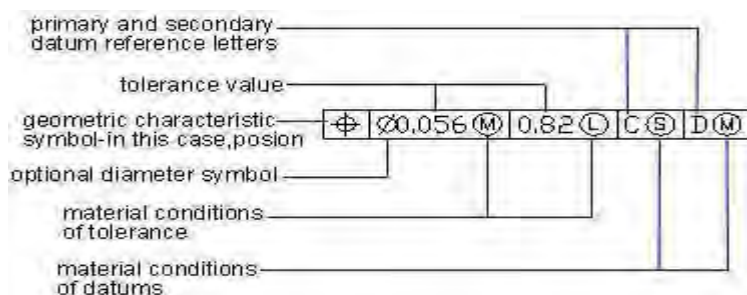
Symbole tolerance geometrie a jejich symboly jsou zobrazeny následovně.

Pozice		:umístění.
Soustřednost nebo koaxiální symetrie		: Umístění
Rovnoběžnost		:Orientace
Kolmost		:Orientace
hranatosti		:Orientace
Válcovitost		
Forma		
Kruhovitosti nebo zaoblení		
forma		:Přímá
Profil povrchu		:profil
Kruhový		:Runout
Kruhový		:Runout

Hodnota tolerance může být následována pomocí základní, druhé a terciární roviny reference, podél s materiálem každé roviny. Referenční rovina písmen je obecně použita jako referenční tolerance pro jeden ze tří kolmých rovin, ze kterého je měření provedeno, ačkoliv referenční rovina písmen může také uvést přesný bod nebo osu.

Funkce kontroly rámu obsahuje symboly, které prezentují umístění, orientaci, formu, profil a runout, které jsou použity do tolerance. Forma tolerance kontroluje rovnost, kruhovitost, plochost a válcovitost, profily kontrolují povrch a úsečku.

Většina editovaných příkazů může změnit budoucí kontrolu rámu a tato funkce kontroly rámu může být uchopena s uchopeným objektem. Pro editaci geometrické tolerance můžete použít mřížky. Stejně jako kótování a odkazy, nejsou geometrické objekty související s geometrickými objekty.



Materiální podmínky

Druhé oddělení zobrazuje hodnoty tolerance. Můžete přidat hlavní symbol průměru, do hodnoty tolerance a určit materiální podmínky symbolu za touto hodnotou záleží na typu kontroly.

Materiální podmínky můžete použít pro funkce, které mají různé velikost jak je následovně zobrazeno:

Maximum materiální podmínky (symbol M také znám jako MMC) obsahuje funkce maximální množství materiálu stanoveny v limitech. MMC díra má minimální průměr, zatímco šachta má maximální průměr.

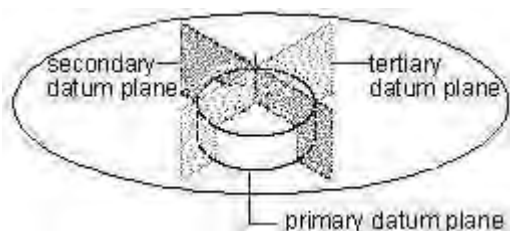
Materiální podmínky (symbol L také znám jako LMC) obsahují funkce maximální množství materiálu stanovené v limitech. LMC díra má maximální průměr, zatímco šachta má minimální průměr. Bez ohledu na velikost funkce (symbol S také znám jako RFS) může funkce znamenat velikost se stanovenými limity.

Rovina referenčního rámu

Referenční rovina obsahuje hodnoty a modifikované symboly. Rovina je teoretický přesná geometrická reference, která měří a ověřuje teoreticky přesný bod, osu nebo rovinu.

Systém poskytuje až tři referenční roviny písmen a relativní symboly následovány hodnotu tolerance. Dvě nebo tři vzájemně kolmé roviny pracují nejlíp, když použijete tyto referenční roviny. Jsou společně nazvané referenční rovina rámu.

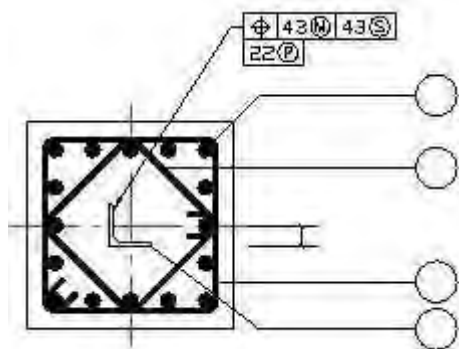
Následující ilustrace zobrazuje reference roviny rámu, které obsahují tři kolmé roviny.



Promítnuté zóny tolerance

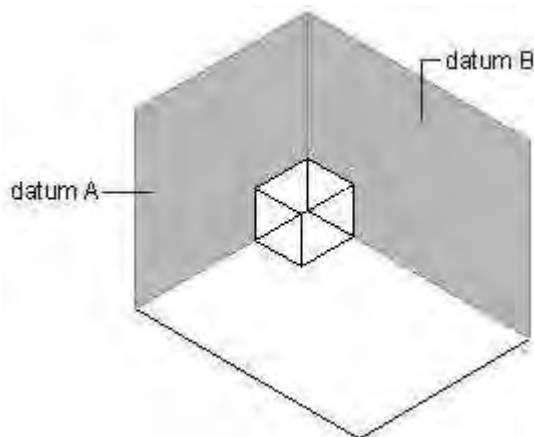
Promítnuté zóny tolerance kontrolují výšku pevného kolmého dílu prodloužené plochy a kontroluje přesnost tolerance umístěním tolerancí.

Předtím než nastavíte symbol promítnuté zóny tolerance, nastavte hodnotu výšky pro určení minimální promítnuté zóny tolerance. Následující ilustrace zobrazuje promítnutou zónu tolerance výšky a symbolu objevující se v rámu.



Kombinovaná tolerance

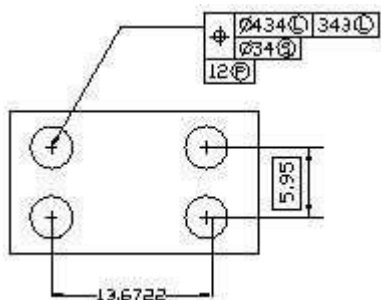
Kombinovaná tolerance obsahuje dvě tolerance použité pro stejné geometrické znaky funkce nebo pro funkce které mají odlišné požadavky roviny. Jedna tolerance je v závislosti na vzoru funkce a další tolerance pro každou funkci se vzorem. Vzor tolerance je méně omezující než jednotlivá funkce tolerance.



V ilustraci nahoře, je složená osa pomocí bodu kde jsou roviny A a B protnuty nazvána osa roviny.

Pozice vzoru je vypočtena z této osy.

Předtím než vytvoříte kótování a přidáte kombinované tolerance pro výkres, musíte určit první úsečku funkce kontroly rámu a vybrat stejné geometrické znaky symbolu pro druhou úsečku funkce kontroly rámu. Určený geometrický symbol oddělení je prodloužen přes obě úsečky. Poté můžete vytvořit druhou úsečku tolerance symbolů.



Přidání geometrické tolerance

Geometrické symboly ukazují maximum přípustné variace v geometrii definované pomocí výkresu. ZWCAD+ nakreslí geometrické tolerance použitím funkce kontroly rámu, což je obdélník rozdělený do oddělení.

Pro přidání geometrické tolerance

1. Vyberte Kóty > z hlavní nabídky Tolerance.
2. V dialogovém okně Geometrická tolerance, klikněte na první čtverec Sym a vyberte symbol pro vložení.
3. Pod Tolerancí 1 klikněte na první černé okno pro vložení symbolu průměr.
4. V okně Text, napište první hodnotu tolerance.
5. Pro přidání kombinované tolerance (volitelné), klikněte na druhé černé okno a klikněte symbol v dialogovém okně Materiální podmínky.
- 6
7. Pod Rovinu 1, Rovinu 2 a Rovinu 3 vložte referenční rovinu písmena.
8. Klikněte na černé okno pro vložení symbolu materiální podmínky pro každou referenční rovinu.
- 9
10. Pro vložení symbolu promítnuté zóny tolerance, klikněte na okno Promítnutá zóna tolerance.
11. V okně Identifikátor roviny, přidejte hodnotu roviny.
12. Klikněte OK.
13. Ve výkresu, určete umístění funkce rám.



Panel nástroje Kóty:

Příkazový řádek TOLERANCE

Kontrolování kótovací tolerance

Můžete vytvořit kótování jako tolerance nebo kótovací limity. Při vytváření kótovací tolerance, můžete kontrolovat horní a dolní limity tolerance stejně jako počet desetinných míst textu kóty. Obraz dlaždice na pravé straně dialogového okna Nastavení kótování zobrazuje vzhledu tolerance a limitů na základě aktuálního nastavení kótovacího stylu.



Kótovací tolerance.

Kótovací limity.

Pro vytvoření kótování tolerance

1. Vyberte Kóty > z hlavní nabídky Styl.
2. V dialogovém okně Správce kótovacího stylu, vyberte styl, který chcete změnit a vyberte Modifikovat.
3. Klikněte na záložku Tolerance.
- 4
5. Klikněte OK.
6. **Vyberte Zavřít pro exit.**

Panel nástroje Kótování

Příkazový řádek DIMSTYLE

Reference příkazů

LEADER: Vytvoří přímku, která spojuje anotaci do funkce.

TOLERANCE: Vytvoří geometrické tolerance

Systém proměnných referencí

Žádná

10.6 Tabulka

Existující tabulka může být také editována. Editovací obsah zahrnuje: Pro editaci textu v buňce tabulky, vložte řádek (sloupek), odstranit řádek (sloupek), sloučit buňky, modifikovat ohraničení buňky a další.

Modifikováním stylu tabulky můžete kontrolovat vzhled nové tabulky. Styl tabulky zahrnuje směr tabulky, pozadí, styl textu a další znaky tabulky.

Panel nástroje Tabulka

Když pracujete v Klasickém rozhraní, zobrazí se Panel nástroje Tabulka poté, kdy vyberete objekt tabulky (pokud pracujete v Ribbon rozhraní, pak se zobrazí záložka kontextová Buňka tabulky). Funkce tlačítek v panelu nástroje Tabulka jsou popsány v tabulce níže:

	Název	Funkce popis
	Vložit Řádek nad.	Vložit řádek nad určený řádek nebo buňku.
	Vložit Řádek pod.	Vložit řádek pod určený řádek nebo buňku.
		Vymazat aktuálně vybraný řádek
	Vložit Sloupek doleva	Vložit sloupek na levou stranu určeného sloupku nebo buňky
	Vložit Sloupek doprava	Vložit sloupek na pravou stranu určeného sloupku nebo buňky
	Odstranit Sloupek	Vymazat aktuálně vybraný sloupek.
	Sloučit buňky	Sloučit určené multi buňky do jedné velké buňky Jsou zde tři typy pro sloučení buněk. Všechny: Sloučí určenou multi buňku do jedné buňky Pomocí Řádku Sloučit určenou multi buňku do několika buněk pomocí odstranění vodorovné mřížky a ponecháním všech svislých mřížek. Pomocí Sloupce: Sloučit určenou multi buňku do několika buněk pomocí odstranění svislé mřížky a ponecháním všech vodorovných mřížek.
	Nesloučené buňky	Oddělit předchozí sloučené tabulky buněk.

☐ None	Vyplnění pozadí	Určete tabulku buňky barvy pozadí.
	Ohraničení buňky	Nastavit možnosti ohraničení pro vybrané tabulky v buňce dialogového
	zarovnání	Určete zarovnání obsahu buňky
	Pasující buňka	Použijte všechny vlastnosti vybrané buňky nebo dalších buněk

Editovat a modifikovat tabulku

Editace sloupku a řádku

Operační Kroky:

1. Vyberte jednu buňku v tabulce.
2. Klikněte na tlačítko "Vložit Řádek nad" v panelu nástroje Tabulka pro vložení řádku nad vybranou buňku. Také můžete kliknout na tlačítko "Vložit Řádek pod" pro vložení řádku pod buňku, klikněte na tlačítko "Vložit Sloupek doleva" pro vložení sloupku na levou stranu a klikněte na tlačítko vložít sloupek na pravou stranu.

Table		
12	17	11
14	16	15
13	17	12
15	13	17
11	15	13
17	12	15
12	15	11

Before

Table		
12	17	11
14	16	15
13	17	12
15	13	17
11	15	13
17	12	15
12	15	11

After

Sloučit a nesloučit buňky

Operační Kroky:

1. Vyberte jednu buňku v tabulce.
2. Přidržte klávesu SHIFT a vyberte další buňku pro sloučení.
3. Klikněte na tlačítko "Sloučit buňky" v panelu nástroje Tabulka a vyberte způsob, kterým chcete buňky sloučit. Můžete použít následující tři metody pro sloučení: Všechny, Pomocí řádku a Pomocí sloupce. Odlišně sloučené buňky budou generovány podle odlišných způsobu sloučení.

Table		
12	17	11
14	16	15
13	17	12
15	13	17
11	15	13
17	12	15
12	15	11

Before

Table		
12	17	11
14	16	15
13		12
		17
		13
17	12	15
12	15	11

After

Změna vzhledu ohraničení buňky

Operační Kroky:

1. Vyberte jednu buňku v tabulce.
2. Klikněte na tlačítko "Ohraničení buňky" v panelu nástroje Tabulka pro otevření dialogového okna "Vlastnosti ohraničení buňky".
3. V tomto dialogovém oknu, nastavte tloušťku čáry a vlastnosti barvy ohraničené buňky.
4. Pro dokončení nastavení klikněte OK.

Table		
12	17	11
14	16	15
13	17	12
15	13	17
11	15	13
17	12	15
12	15	11

Before

Table		
12	17	11
14	16	15
13	17	12
15	13	17
11	15	13
17	12	15
12	15	11

After

Editace údajů formátu a zarovnání

Operační Kroky:

1. Vyberte jednu buňku v tabulce.
2. Klikněte na tlačítko "Zarovnat" v tabulce Tabulka pro výběr zarovnání. Zarovnání zahrnuje Horní levý, Horní střed, Horní pravý, Střední levý, Střední střed, Střední pravý, Spodní levý, Spodní střed a Spodní pravý.

Table		
12	17	11
14	16	15
13	17	12
15	13	17
11	15	13
17	12	15
12	15	11

Before

Table		
12	17	11
14	16	15
13	17	12
15	13	17
11	15	13
17	12	15
12	15	11

After

1. Klikněte na tlačítko "Match cell" v panelu nástroje Tabulka a použijte formát vybrané buňky (zdroj buňky) pro nahrazení další buňky (cíl buňky).
2. Ukazatel myši se stane štětcem. Poté můžete sloučit cílové buňky kliknutím na ně.



Panel nástroje Tabulka:

Příkazový řádek MATCHCELL

Reference příkazů

: Vytvoří tabulku objektu.

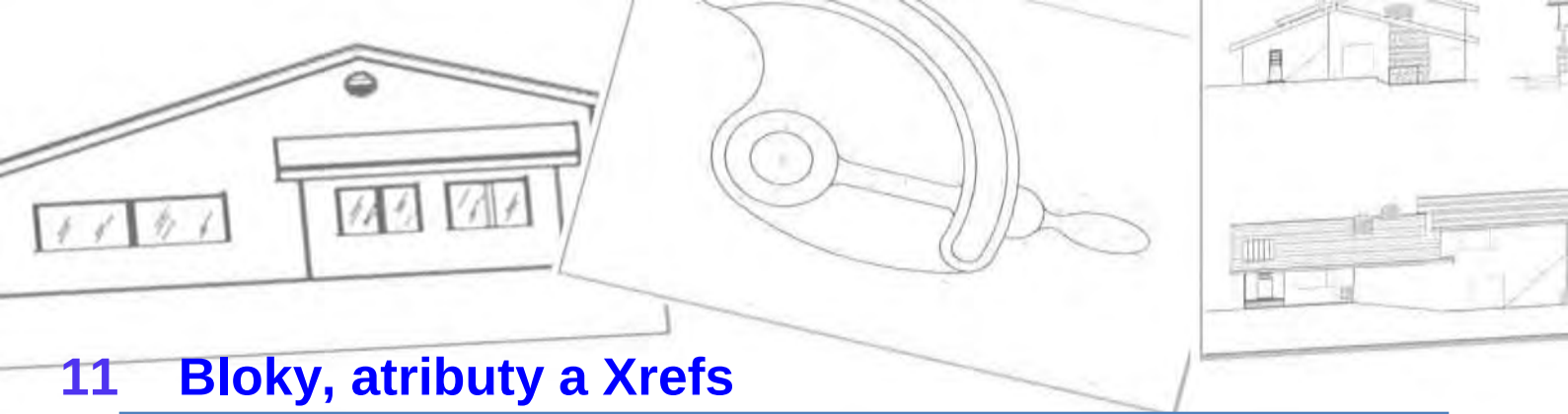
TABLEEDIT: Modifikuje text v tabulce buňky

TABLESTYLE: Vytvoří nebo modifikuje určené styly tabulky.

Systém proměnných referencí

CTABLESTYLE: Nastaví název aktuálního stylu tabulky

TABLETOOLBAR: Kontroluje zobrazení panelu nástroje Tabulka.



11 Bloky, atributy a Xrefs

Témata v této sekci:

[Vytvořit a Vložit Bloky](#)

Obvykle jsou bloky objekty kombinované do jednoho, který můžete vložit do výkresu a manipulovat s ním jako jeden objekt.

[Definovat a Použít atributy bloku](#)

Atribut je částečný objekt, který můžete uložit jako díl bloku definice. Atributy obsahují textové data. Pro nalezení věcí jako je počet a cena můžete použít atributy. Hodnoty atributu jsou buď pevné nebo volitelné.

[Reference dalších souborů výkresu \(Xrefs\)](#)

Můžete vložit celý výkres do současného výkresu jako externí reference výkresu (xref). S xrefs, provedené změny v referenci výkresu jsou odraženy v současném výkresu.

[Dynamické bloky](#)

Dynamický blok obsahuje parametry a akce. Aktuálně, podporuje ZWCAD+ zobrazení dynamických bloků, zobrazí a edituje dynamický blok přizpůsobených mřížek a edituje a uloží dynamické bloky.

11.1 Vytvořit a Vložit Bloky

Obvykle jsou bloky objekty kombinované do jednoho, který můžete vložit do výkresu a manipulovat s ním jako jeden objekt. Blok může obsahovat viditelné objekty jako jsou úsečky, oblouky a kružnice stejně jako viditelné nebo neviditelné údaje nazvané atributy. Bloky jsou uloženy jako část souboru výkresu.

Bloky vám pomůžou lépe organizovat práci, rychle vytvoří a změny výkresy a zmenší velikost souboru výkresu. Poté kdy vytvoříte blok z několika objektů, uložíte jej jednou, což uloží prostor disku. Můžete změnit definice bloku pro rychlou změnu výkresu, a poté zaktualizovat všechny případy bloku.

Pokud vložíte blok, který obsahuje originální náčrtek na hladině 0 a přidělenou barvu a typ čáry BYLAYER, je umístěn na aktuální hladině a předpokládá barvu a typ čáry této hladiny. Pokud vložíte blok, který obsahuje originální náčrtek na dalších hladinách nebo s výslovně určenými barvami nebo typy čar, zůstane bloku v původním nastavení.

Pokud vložíte blok, který obsahuje originální přidělenou barvu a typ čáry BYBLOCK a samotný blok má barvu a typ čáry BYLAYER, tyto objekty převezmou barvu a typ čáry hladiny, do které jsou vloženy. Je-li bloku přidělena barva nebo typ čáry jako je červená nebo čárkovaná, adoptují objekty tyto kvality.

Když zahrnete další bloky v novém bloku, objeví se způsob vnoření. Vnoření je užitečné, pokud chcete kombinovat malé komponenty, jako jsou šrouby a matky, do velké sestavy a potřebujete vložit několik příkladů sestavy do většího výkresu.

[Vytvořit Bloky](#)

Blok může být vytvořen z objektu nakresleném do několika hladin s různými vlastnostmi. Můžete použít několik metod pro vytvoření bloků.

[Vytvořit Soubory výkresu pro Použití jako Bloky](#)

Jednotlivé soubory výkresu jako zdroj reference bloku jsou jednodušší pro vytvoření a zvládnutí. Můžete je do výkresu vložit jako bloky.

Vložit bloky

Když vložíte blok, vytvoříte bloky reference a určíte jejich umístění, měřítko a otočení.

Kontrola Vlastnosti barvy a typu čar v blocích

Objekty ve vloženém bloku mohou obsahovat originální vlastnosti, mohou zdědit vlastnosti z hladiny, na které jsou vloženy nebo mohou zdědit vlastnosti nastaveny jako aktuální.

Modifikovat definici bloku

Můžete modifikovat definici bloku nebo reference bloku již ve výkresu vložený.

11.1.1 Vytvořit Bloky

ZWCAD+ poskytuje různé metody pro vytvoření bloků a vložení bloku do výkresu tolikrát kolik je potřeba. S touto metodou můžete bloky vytvořit okamžitě. Můžete použít několik metod pro vytvoření bloků.

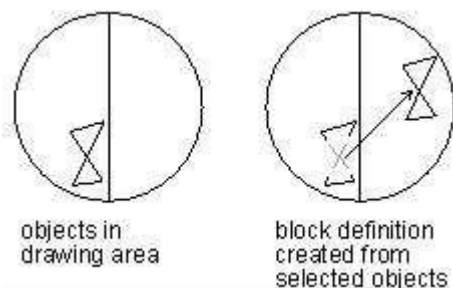
Kombinovat bloky pro vytvoření definice bloku v aktuálním výkresu.

Vytvořit soubor výkresu a později je vložit jako blok v dalším výkresu.

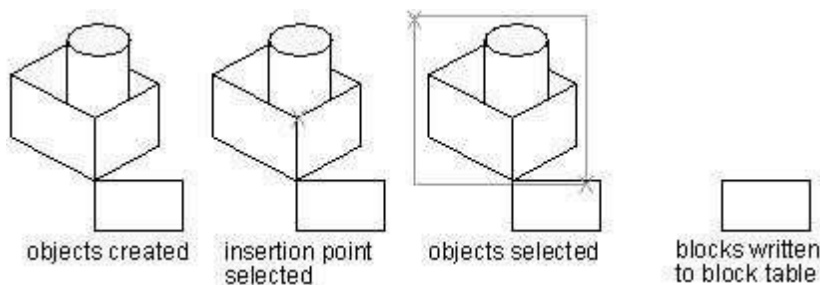
Objekty nakresleny do několika hladin s různými vlastnostmi barev, typy čar a tloušťkou čáry mohou být kombinovány do bloku. Jakmile je blok vložen do výkresu, zachová definice bloku informace ohledně původní vlastnosti hladiny, barvu a typ čáry objektů, které jsou obsaženy v bloku, ačkoliv jsou vždy zobrazeny na aktuální hladině. Zda-li zachovat jejich původní vlastnosti nebo zdědit jejich vlastnosti jako je nastavení barvy, typu čáry a tloušťky čáry z aktuální hladiny pro kontrolovatelné objekty. Pro odstranění nepoužité definice bloku z výkresu, použijte příkaz PURGE.

Při definici bloků, definujte název bloku, objekty pro obsazení v bloku, hodnoty souřadnice základního bodu pro použití vložení bloku a přidělené data atributu.

Definice bloku v ilustraci zahrnují název, čtyři úsečky a základní bod pro protnutí dvou diagonálních úseček.



Ilustrace zobrazí typickou sekvenci pro vytvoření bloku definice.



Pro vytvoření bloku pro použití s aktuálním výkresem

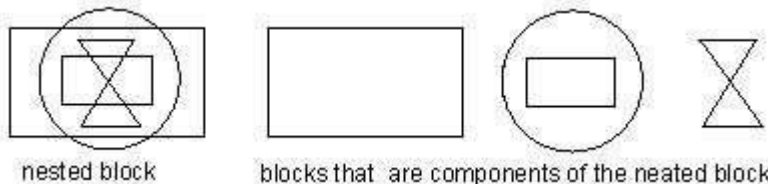
- 1.
2. V dialogovém okně Definice bloku vložte název do Názvu pole.
3. Klikněte na tlačítko Výběr pro určení bodu jako vložení bodu pro blok v oblasti výkresu.
4. Klikněte na tlačítko Vybrat pro vybrání objektů pro blok a po vybrání zmáčkněte Enter.
5. Pro obnovu původních objektů ve výkresu zatímco pro zachování nového bloku klikněte Ponechat.
6. Klikněte OK.



Příkazový řádek BLOCK

Vytvořit vnořený blok

Můžete definovat bloky jako vnořené bloky, pro zjednodušení organizace komplikovaných bloků



Reference příkazů

BLOCK: Vytvoří blok definice z objektů, které jste vybrali.

PURGE: Odstraní nepoužité pojmenované položky, jako je definice bloku a hladiny z výkresu

WBLOCK: Napíše objekty nebo blok do nového souboru výkresu.

Systém proměnných referencí

Žádná

11.1.2 Vytvořit Soubory výkresu pro Použití jako Bloky

Můžete vytvořit blok jako oddělený soubor výkresu, který můžete vložit do dalších výkresů.

Pro uložení bloku jako odděleného souboru výkresu

1. V příkazovém řádku napište WBLOCK
2. Podle oblasti Zdroj, vyberte jeden z následujících:
 - Blok: Tato možnost uloží existující blok objektu do odděleného souboru výkresu. Při výzvě, vyberte existující název bloku z rolovací nabídky.
 - Celý výkres: Tato možnost okamžitě uloží celý výkres do odděleného souboru výkresu.
 - Objekty: Tato možnost uloží vámi vybrané objekty do odděleného souboru výkresu. Při výzvě, určete vložení bodu pro blok a vyberte objekty pro blok.
3. Podle oblasti Cíl, napište název souboru výkresu, který chcete vytvořit a vyberte uložit dráhu.

POZNÁMKA Při uložení celého výkresu jako odděleného souboru výkresu, přidělí program souřadnice 0,0,0 jako vložení základního bodu. Tento základní bod můžete změnit otevřením výkresu a znovu definováním bloku.

Změnit Základní bod Výkresu pro použití jako Bloky

Při vkládání souboru výkresu do dalšího výkresu jako blok, pomocí výchozího nastavení použije systém zdroj (0,0,0) WCS jako základní vložení bodu. Pro určení odlišného vložení bodu, použijte příkaz ZÁKLAD. Příště kdy určíte stejný blok, použije systém nové vložení bodů ve výchozím nastavení.

Vylepšené Změny v Původním výkresu

Jakmile byl soubor výkresu vložen do dalšího výkresu jako blok, změní se taky původní výkres. Ale vložený blok, který nebyl změněn se nezmění. Jestliže se stane, že se blok s původním výkresem změní, měli byste přiložit externí reference ale ne jako blok.

Použijte Papírový prostor Objektů v Blocích

Reference příkazů

BASE: Nastaví vložení základního bodu pro aktuální výkres

BLOCK: Vytvoří blok definice z objektů, které jste

vybrali EXPORT:

INSERT: Umístí pojmenovaný blok nebo výkres do aktuálního výkresu

OOPS: Obnoví odstraněné objekty.

WBLOCK: Napíše objekty nebo blok do nového souboru výkresu.

Systém proměnných referencí

Žádná

11.1.3 Vložit bloky

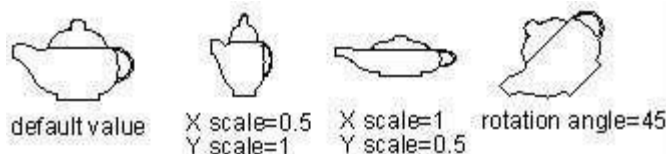
Můžete vložit bloky a další výkresy do aktuálního výkresu. Když vložíte blok, je brán jako jeden objekt. Když vložíte výkres, je přidán do aktuálního výkresu jako blok. Poté můžete vložit násobek příkladů bloku bez opětovného nahrávání původního souboru výkresu. Změníte-li původní soubor výkresu, nemají tyto změny vliv na aktuální výkres, pokud znovu nedefinujete blok pomocí znovu vložení změn výkresu.

Také můžete vložit bloky z dalšího výkresu do aktuálního výkresu. Oba výkresy musí být otevřeny ve stejnou dobu.

Když vložíte blok nebo výkres, musíte určit vložení bodu a otočení úhlu. Vložení bloku bodu je reference bodu určeného při vytvoření bloku.

Při vložení výkresu jako blok, vezme program určené vložení bodu jako blok vložení bodu. Můžete změnit vložení bodu, ale pomocí prvního otevření původního výkresu a znovu definování bloku.

Můžete určit měřítko reference bloku použitím odlišných X, Y a Z hodnot.



Pro vložení bloku

1. Vyberte Vložit> z hlavní nabídky Blok.
2. V dialogovém okně Vložit Blok, pod Vložit, klikněte Název bloku.
3. V políčku Název bloku, vyberte název bloku který chcete vložit.
4. Chcete-li aby byli objekty vloženy jako individuální objekty vloženy jako jeden blok, vyberte Rozložit blok nad vložení.
6. Klikněte Vložit.

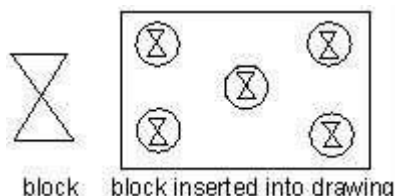


Panel nástroje Vložit:

INSERT

Vložit soubor výkresu jako Blok

Jste vyzváni určit vložení bodu, měření a otočení úhlu, zatímco vkládáte soubor výkresu do výkresu. Jsou-li externí reference zahrnuty v bloku, nemusí být xrefs normálně zobrazeny pokud nebyly vloženy nebo přiloženy do cílového výkresu. Můžete znovu definovat vložení bodu, faktor měřítka a otočení úhlu pokaždé kdy vložíte výkres, jako ukazuje následující obrázek.



Pro vložení celého výkresu do aktuálního výkresu

1. Vyberte Vložit> z hlavní nabídky Blok.
2. V dialogovém okně Vložit Blok, pod Vložit, klikněte Ze souboru.
3. Napište dráhu a název souboru výkresu, nebo klikněte Prohlížeč pro určení souboru z dialogového okna Blok.
4. Pokud chcete použít ukazatele pro určení vložení bodu, měřítka a otočení vyberte Určit Na Obrázovce. Jinak vložte hodnoty v okně Vložení bodu, Měřítko a Otočení.
5. Chcete-li aby byly objekty vloženy jako individuální objekty vloženy jako jeden blok, vyberte Rozložit blok nad vložení.
6. Klikněte Vložit.

Panel nástroje Vložit:



Příkazový řádek

INSERT

POZNÁMKA Můžete určit vložení bodu, faktory měřítka a otočení úhlu v dialogovém okně Vložit Blok před vložení bloku. Také můžete kontrolovat, zda je blok rozložen zpět do originálního komponentu objektu po vložení. Chcete-li rozložit blok okamžitě, vyberte kontrolní okénko Rozložit nad Vložením.

Vložit Bloky v Intervalech

Vložit Bloky s centrem návrhu

Definice bloku vytvořena v souboru výkresu je zobrazena v Centru návrhu. Použijte Centrum návrhu pro vložení bloků z aktuálního výkresu, pravým kliknutím na blok a vyberte vložení bloku určením jeho umístění, měřítka a otočení. Nemůžete přidat bloky do výkresu v procesu dalšího příkazu, a můžete pouze vložit nebo přidělit jeden blok po druhém.

DIVIDE: Umístí stejně umístěný bod objektů nebo bloků podél délky nebo obvodu objektu
INSERT: Umístí pojmenovaný blok nebo výkres do aktuálního výkresu.

MEASURE: Umístí bod objektů nebo bloků v měřených intervalech.

Systém proměnných referencí

ATTDIA: Kontroluje, zda příkaz VLOŽIT používá dialogové okno pro vložení hodnoty atributu

INSNAME: Nastaví výchozí název bloku pro příkaz VLOŽIT.

INSUNITS: Určuje hodnotu jednotek výkresu pro automatické měření bloků nebo obrázků tažené z Centra návrhu a vložené do výkresu.

INSUNITSDEFSOURCE: Nastaví zdroj obsahu hodnoty jednotek

INSUNITSDEFTARGET: Nastaví cíl výkresu hodnoty jednotek.

11.1.4 Kontrola Vlastnosti barvy a typu čar v blocích

Prostřednictvím kontroly vlastností, jako je barva a typ čáry pro objekty v bloku, můžou objekty ve vloženém bloku ponechat své původní vlastnosti, mohou dědit vlastnosti z hladiny, na kterých jsou vloženy, nebo mohou dědit vlastnosti stanovené jako aktuální ve výkresu. Při vložení bloku, barvy, typu čar a tloušťky čáry objektů v bloku ponechají jejich původní nastavení bez ohledu na aktuální nastavení ve výkresu.

Následující tři možnosti jsou poskytnuty pro určení vlastnosti barvy, typ čáry a tloušťka čáry objektů, jsou-li vloženy reference bloku.

Objekty v bloku zdědí jejich původní vlastnosti barvu, typ čáry a tloušťka čáry vložené do výkresu. Vlastnosti objektů v bloku, nemohou být změněny, dokud nejsou znovu definovány. Pro tuto volbu je doporučeno nastavit vlastnosti barvy, typu čáry a tloušťky čáry jednotlivě pro každý objekt v definici bloku: které jsou odlišné od nastavení BYBLOCK nebo BYLAYER barvy, typu čáry a tloušťky čáry při vytváření těchto objektů

Objekty zděděného bloku vlastností barvy, typu čáry a tloušťky čáry, které jsou přiděleny pouze do aktuální hladiny. Pro tuto volbu, před vytvořením objektů zahrnující definice bloku, nastavte aktuální hladinu na 0 a aktuální barvu, typ čáry a tloušťky čáry pro BYLAYER.

Objekty zdědí vlastnosti barvy, typu čáry a tloušťky čáry, které byly definitivně nastaveny, což jsou vlastnosti, které jste nastavili pro přepsání barvy, typu čáry a tloušťky čáry přidělené do aktuální hladiny. Pokud definitivně neurčíte vlastnosti hladiny pro objekty, poté použijte vlastnosti aktuální hladiny. Pro tuto volbu, před vytvořením objektů pro zahrnutí definice bloku, nastavte aktuální barvu, typ čáry a tloušťky čáry pro BYBLOCK.

Příkazové Reference

BARVA:

HLADINA: Zvládá hladiny a vlastnosti hladiny

LINETYPE: Nahrává, nastavuje a modifikuje typy čar.

Systém proměnných referencí

Žádná

11.1.5 Modifikovat definici bloku

Můžete znovu definovat všechny příklady bloku v aktuálním výkresu. Pro znovu definici bloku, která byla vytvořena v aktuálním výkresu, vytvoříte nový blok použitím stejného názvu. Pomocí znovu definováním bloku můžete aktualizovat všechny bloky v aktuálním výkresu. Jestliže byl blok vložen z odděleného souboru výkresu, který byl následně aktualizován, vložte znovu tento blok pro aktualizování všech dalších příkladů do aktuálního výkresu.

Jsou zde dvě metody znovu definování bloku, můžete si vybrat modifikovat definici bloku v aktuálním výkresu nebo v původním výkresu.

Modifikovat definici bloku v aktuálním výkresu.

Modifikovat definici bloku ve zdroji výkresu a znovu ji vložit do aktuálního výkresu.

Modifikovat definici bloku v aktuálním výkresu.

Pro modifikaci definice bloku již vloženého do výkresu, byste měli nejdříve vytvořit novou definici bloku s novým názvem pro náhradu existující definice bloku a všechny reference do tohoto bloku ve výkresu jsou okamžitě aktualizovány, aby se objevili v nové definici.

Chcete-li ušetřit čas, můžete vložit a rozložit příklad původního bloku a poté použít výsledné objekty zatímco vytváříte novou definici bloku.

Pro znovu definici bloku do aktuálního výkresu

1. Vyberte Nakreslit> Blok > z hlavní nabídky Provést.
2. V dialogovém okně Definice bloku, napište název bloku, který chcete znovu definovat v Nazvu pole.
- 3
4. Klikněte na tlačítko Vybrat pro vybrání objektů pro blok a zmáčkněte Enter.
5. Klikněte OK.
6. Objeví-li se v aktuálním výkresu políčko další definice bloku klikněte Ano.



Panel nástroje Kreslit:

Příkazový řádek BLOCK

Blok je okamžitě znovu definován a všechny bloky ve výkresu jsou aktualizovány.

TIP Pro obnovu původních objektů ve výkresu, zatímco pro zachování nového bloku klikněte Ponechat.

Aktualizovat definici bloku, která je původní ze souboru výkresu

Pro přímou modifikaci původního výkresu před vložením do výkresu, nejsou bloky automaticky vloženy do aktuálního výkresu, dokud není definice bloku aktualizována za použití příkazu VLOŽIT.

Odstranit definici bloku

Příliš mnoho definicí bloku v souboru výkresu může ovlivnit velikost výkresu. Pro snížení velikosti výkresu, můžete odstranit nepoužité definice bloku. Vymazání definice bloku z výkresu může odstranit reference bloku, ale ponechá je v tabulce definice bloku. Použitím příkazu PURGR vám pomůže odstranit nepoužité definice bloku z vašeho výkresu na základě snížení velikost.

Předtím než očistíte definici bloku vymažte všechny reference z bloku.

Rozložení reference bloku (rozložit)

Pro modifikaci jednoho nebo více objektů s odděleným blokem můžete použít nástroj Rozložit z panelu nástroje Modifikovat a obnovit tento blok poté co jste modifikovali objekty za použití jedné z následujících metody:

Vytvořte novou definici bloku Znovu
definovat existující definice bloku.

Tak jak jste vložili reference bloku, je můžete automaticky rozložit, za pomoci možnosti vložení Rozložit blok z dialogového okna Vložit Blok. Reference bloku bude automaticky rozložena s každým objektem vloženým do výkresu odděleně.

Pro rozložení bloku

1. Vyberte Modifikovat> z hlavní nabídky Rozložit.
2. Vyberte blok, který chcete rozložit.
3. Zmáčkněte Enter.



Panel nástroje Modifikovat:

Příkazový řádek EXPLODE

Reference příkazů

BLOCK: Definuje multi objekty jako celek pro vytvoření definice bloku.

EXPLODE: Rozbije sloučeninu objektu (jako je blok, křivka atd) do jeho komponentů objektů.

PROPERTIES: Zobrazí dialogové okno Vlastnosti, ve kterém změníte příslušné vlastnosti existující entity.

Systém proměnných referencí

Žádná

11.2 Definovat a Použít atributy bloku

Atribut je částečný objekt, který můžete uložit jako díl bloku definice. Atributy obsahují textové data. Pro nalezení např počet a cena, použijte atributy. Hodnoty atributu jsou buď pevné nebo volitelné. Při vložení bloku obsahujících atributy, přidělí program pevné hodnoty do výkresu a budete vyzváni dodat volitelné hodnoty.

Poté kdy vložíte bloky obsahující atributy, můžete vypsat informace atributu do odděleného souboru a poté použít tuto informaci v tabulce nebo databázi pro výrobu dílů nebo kusovníku. Pro sledování kolikrát je konkrétní blok vložen do výkresu můžete použít informace atributu.

Atributy mohou být viditelné nebo skryté. Skryté atributy nejsou ani zobrazeny ani tištěny, ale informace jsou stále uloženy ve výkresu a zapsány do souboru, při jejich rozložení.

Definice Atributů

Za pomoci definování a uložení dílu definice bloku, přidejte atributy do výkresu. Pro definici atributu určete znaky atributy zahrnující jejich označení, výzvu a výchozí text, vložte souřadnice a formátování textu, a atributy vlajek (skrytý, pevný, potvrdit, definovat, zamčení pozice a násobné úsečky).

Pro definici atributu

1. Vyberte **Nakreslit > Blok >** z hlavní nabídky Atributy.
2. V dialogovém okně **Definice Atributu**, napište označit a výchozí text.
3. Podle **Vložení souřadnic**, určete umístění atributu nebo klikněte **Vybrat** pro vybrání bodu ve výkresu.
4. Podle **Atributu vlajky**, vyberte volitelné režimy atributu.
5. Podle **Textu**, určete znaky textu.
6. Pro přidání atributu do výkresu proveďte jednu z následujících:
Pro přidání atributu a udržení dialogového okna aktivní, tak že můžete definovat další atribut klikněte **Definice**. Pro přidání atributu klikněte **Definice** a **Exit** a ukončete příkaz **ATTDEF**

Definice atributu lze definovat před přidělením do bloku a uložení jako díl definice bloku.

Pro editaci definice atributu

1. V příkazovém řádku napište **DDEDIT**
2. Vyberte definici atributu textu pro editaci.
3. V **Editaci Definice Atributu** se zobrazí modifikace označení atributu a výchozího textu.
4. Klikněte **OK**.

Definice Atributů bloku

Atributy mohou být přiděleny do bloku. Při vybírání objektů pro zahrnutí v bloku, můžete vybrat všechny atributy a poté vybrat blok pro přidělení.

Na základě vašeho výběru atributů určí nápověda zobrazené vložení bloků. Pokud vyberete atributy za pomoci křížového výběru nebo výběrového okna, zobrazí se nápověda atributu na základě vytvoření atributů.

Modifikovat Atributy bloku

Pro modifikaci atributů v definici bloku použijte **Správce atributu bloku**. Například, můžete modifikovat následující položky.

Atributy bloků mohou být zobrazeny po modifikaci.

Vlastnosti textu, které definují textu atributu je zobrazený ve výkresu.

Vlastnosti které definují hladinu na které je atribut a atributy barvy úsečky, šířka a typ.

Pomocí výchozího nastavení, jsou změny atributy použity do existujících referencí bloku v aktuálním výkresu. Jsou-li konstantní nebo vnořené atributy bloků ovlivněny změnami, použijte **REGEN** pro aktualizaci zobrazení těchto bloků v oblasti výkresu.

Znovu definování Atributů bloku

Při modifikaci definice bloku, vás systém vyzve vybrat objekty, které jsou zahrnuty v definici bloku, přiložíte atributy do bloku za pomoci přidání požadovaného atributu pro nastavení výběru. Jakmile byly atributy definice bloku modifikovány, mohou být vložené reference bloku ovlivněny následujícími popisy:

Konstantní atributy s pevnou hodnotou, jsou ztraceny a nahrazeny za pomoci nových konstantních atributů.

Atributy zůstanou nezměněny, přestože nejsou zahrnuty do nové definice bloku. Nové atributy se neobjeví v existující referencí bloku.

Pro editaci atributu přiloženého do bloku

1. V příkazovém řádku napište **DDATTE**
2. Vyberte blok pro editaci. Dialogové okno **Editace atributů** zobrazí všechny přiložené atributy do bloku který jste vybrali.
3. **Editace hodnot atributu** podle potřeby.
4. Klikněte **OK**.

Výpis dat atributu bloku

Pokud bloky ve výkresu obsahují atributy vložte **EATTEXT** pro začátek průvodce **Vypsání atributu**. Vypište informace bloku podle nápovědy průvodce a generujte seznam jako pro přehled informací atributů bloků. Od průvodce dostanete vedoucí informace, dokud nedokončíte vybírání výkresů, bloku a atributů bloku. Za pomoci výpisu dat funkce atributu a výkresu, jednoduše vytvoříte seznam, podle vypsání informací atributu a export externích souborů.

Export pro externí soubory

Chcete-li uložit vypsané informace do externích souborů, uložte externí soubor jako formát CSV, TXT, XLS a MDB.

Příkazové Reference

ATTDEF: Vytvoří definici atributu

ATTDISP: Globálně kontroluje viditelnost atributu

ATTEDIT:

ATTEXT: Vypíše data atributu

DDATTEXT: Vypíše data atributu.

DDEDIT: Edituje text, text kóty, definici atributu a funkci kontrola rámečků

VLASTNOSTI: Kontroluje vlastnosti existujících objektů.

SELECT: Umístí vybrané objekty v Předchozím nastavení výběru.

Systém proměnných referencí

AFLAGS:

ATTDIA:

ATTMODE:

ATTREQ: Určuje, zda příkaz VLOŽIT používá výchozí nastavení atributu během vložení bloků.

11.3 Reference dalších souborů výkresu (Xrefs)

Jako externí reference lze připojit celý výkres do aktuálního výkresu. Na rozdíl od vložení výkresu jako blok, ve kterém jste přidali všechny objekty ze samostatného výkresu do aktuálního výkresu, jsou externí reference připojeny do ukazatele externího souboru. Objekty externí reference se zobrazí v aktuálním výkresu, ale samostatné entity nejsou do výkresu přidány. Přiložené externí reference výrazně nezvýší velikost aktuálního souboru výkresu.

Externí reference poskytují přídavné schopnosti, které nejsou dostupné při vložení výkresu jako blok. Při vložení výkresu jako blok, jsou objekty ve výkresu uloženy. Jakékoliv změny provedené v původním výkresu nejsou odraženy do výkresu, ve kterém jste je vložili. Jakmile přidělíte externí reference, jsou všechny změny v původním souboru výkresu odraženy ve výkresech, na které se odkazují. Tyto změny se automaticky zobrazí pokaždé, kdy otevřete výkres obsahující externí reference. Jestliže víte, že byl původní výkres modifikován, můžete znovu nahrát externí reference kdykoliv ve výkresu pracujete.

Externí reference jsou užitečné pro sestavení hlavních výkresů z komponentu výkresů. Pro souřadnice vaší práce s další skupinou použijte externí reference. Externí reference pomůžou snížit velikost souboru výkresu a zajistí, že pokaždé pracujete s nejnovější verzí výkresu.

Témata v této sekci:

[Připojit Externí reference](#)

Když přiložíte výkresy jako xref, spojíte tyto referenční výkres do aktuálního výkresu, jakékoliv změny ve výkresu jsou zobrazeny v aktuálním výkresu při jeho otevření.

[Vnořené a přesahující externí reference](#)

Přiložené xrefs. mohou být vnořeny: to znamená, že můžete přiložit xref, které obsahují další xref.

[Aktualizované přiložené externí reference](#)

Aktualizujete xref kdykoliv se chcete ujistit, že je aktuální veze použita. Aktualizování se také objeví při otevření výkresu.

[Editace Externích referencí](#)

Můžete provést několik operací referenčních souborů výkresu zahrnující přiložení, aktualizování a odpojení.

[Editace Externích referencí na Místě](#)

Pomocí editace v místě, můžete modifikovat reference s vizuálním kontextem vašeho aktuálního výkresu.

11.3.1 Připojit Externích referencí

Je-li výkres přiložený do aktuálního výkresu jako externí reference, bude spojen s výkresem, jakékoliv změny referenčního výkresu mohou ovlivnit externí reference aktuálního výkresu.

Externí reference jsou vloženy do výkresu jako definice bloku a použity jako jeden objekt, ale měli byste rozlišit externí reference a bloky.

Všimněte si, že xref musí být objekty vytvořené v modelovém prostoru, při vložení xref, můžete určit měřítko vložení, pozici a úhel otočení.

Když přiložíte externí reference, jeho hladiny, typy čar, styly textu a další elementy nejsou přidány do aktuálního výkresu. Tyto elementy jsou také spojeny z referenčního souboru.

Jsou zde dva způsoby, kdy můžete přiložit externí reference:

Přiložení je vložení výkresu, které obsahuje spojení do původního souboru. Přílohy mohou sami o sobě obsahovat další vnořené soubory reference. Když přiložíte externí reference, se objeví také vnořené reference obsažené v souboru aktuálního výkresu.

Přesah je také vložení výkresu, které obsahuje spojení do původního souboru. Přesahy vám dovolí rozložit výkres do dalšího výkresu, podobný způsob při manuální práci s fólii. Když obsahuje výkres přesahy externích referencí je sám přiložen nebo překryt jako externí reference v dalším výkresu, přesahy se nezobrazí jako díl externí reference. Pokud chcete vidět referenční geometrii výkresu, použijte překrytí, které bude použito dále (vnořené externí reference).

Pro připojení externí referencí

1. Vyberte Vložit> z hlavní nabídky Správce Xref.
2. Klikněte Přiložit.
3. V dialogovém okně Vybrat soubor reference, určete soubor výkresu pro přiložení a klikněte Otevřít.
4. V dialogovém okně Externí reference, podle Typu reference, vyberte jak chcete vložit výkres: **Příloha** - Vloží kopii výkresu a zahrnuje další výkresy, které jsou externě referované s referenčním výkresem.
Překrytí - Položí kopii výkresu přes původní výkres, nezahrnuje vnořené externí reference z externího referenčního výkresu.
5. Proveďte přídatné selekce.
6. Klikněte OK.
7. Pokud označíte pro položky Určit Na Obrazovce, následujte nápovědu pro přiložení externí reference.

Panel nástroje Reference:

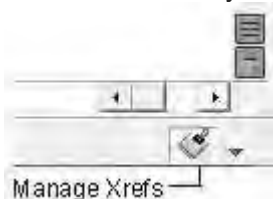


Příkazový řádek XREF

Oznámení přiložených Xrefs

Po vložení externích referencí do výkresu, se zobrazí ikona xref v dolním pravém rohu stavového řádku aplikačního okna ZWCAD+. Klikněte na tuto ikonku zobrazenou pod správcem Externí reference:

Je-li původní výkres do kterého je xref připojen změněn a potřebuje být znovu nahrán, zobrazí se v ikoně xref.vykřičník.



Připojit Externí reference

Použijte následující metody pro přiložení xrefs do výkresu:

Přiloží xrefs do aktuálního výkresu za použití příkazu XATTACH.

Spustíte Správce Xref za použití příkazu XREF a vyberte xref pro přiložení do aktuálního výkresu.

Vyberte xref výkres, který chcete vložit do výkresu z Centra návrhu a pravým kliknutím vyberte Přiložit xref.

Zobrazení seznamu externích referencí

Můžete zobrazit seznam externích referencí, které jsou připojeny do aktuálního výkresu dvěma způsoby za použití Správce Xref:

Zobrazit seznam - Zobrazí externí reference v seznamu, což vám umožní uspořádat seznam referencí podle názvu, stavu, velikosti, typu, dat nebo uložené dráhy.

Zobrazení stromu - zobrazí hierarchický reprezentující externí reference a vztahy mezi nimi.

Zobrazení pohledu ukazuje stupeň vnoření vztahů přiložených externích referencí.

Pro zobrazení seznamu externích referencí

1. Vyberte Vložit> z hlavní nabídky Správce Xref.
2. Klikněte na Zobrazení Seznamu nebo Stromu

Panel nástroje Reference:



Příkazový řádek XREF

Viditelnost, Barva a Typ čáry

Použitím nastavení hladiny, na které je xref umístěna kontrolujete viditelnost, barvu a typ čáry a další vlastnosti. Tyto změny přidělíte dočasně nebo permanentně.

Je-li systém proměnných VISRETAIN nastaven na 0, uloží hladina tabulky v xref, základ modifikace na hladině vytvořené pro xref aktuálního výkresu jsou pouze dostupné pro aktuální příkaz. Tyto změny nebudou uloženy s výkresem uloženy. Při restartování výkresu, bude tabulka hladiny znovu nahrána a změny zůstanou v aktuálním výkresu.

Je-li systém proměnných VISRETAIN nastaven na 1, má modifikace založena na hladině pro xref aktuálního výkresu přednost. Nastavení hladiny bude uloženo v tabulce hladiny aktuálního výkresu. A v souladu s aktuálními úlohami.

Xref ohrazení

Můžete kontrolovat, zda zobrazit oříznutí ohrazení xref přes nastavení systému proměnných XCLIPFRAME.

Reference příkazů

BASE: Nastaví vložení základního bodu pro aktuální výkres.

REFCLOSE: Uloží zpět nebo vyřadí změny provedené během umístění editace reference (xref nebo blok) REFEDIT: Vybere reference pro editaci.

REFSET: Přidá nebo odstraní objekty během umístění editace reference (xref nebo blok)

RENAME: Změní názvy objektů.

XATTACH: Přiloží externí reference do aktuálního výkresu.

XCLIP: Definuje xref nebo bloky oříznutého ohrazení a nastaví přední a zadní oříznutí roviny

XREF: Kontroluje externí reference souborů výkresu.

Systém proměnných referencí

BINDTYPE: Kontroluje, jak jsou xref názvy zvládnuty při vázání xrefs nebo editovány xref

INDEXCTL: Kontroluje, zda je hladina a prostorové indexy vytvořeny a uloženy v souboru výkresu.

INSBASE: Ukládá vložení základního bodu nastavený za pomocí ZÁKLAD, který je vyjádřen jako souřadnice UCS pro aktuální prostor.

PROJECTNAME: Přidělí název projektu do aktuálního výkresu.

VISRETAIN: Kontroluje viditelnost, barvu, typ čáry, tloušťku čáry a styly plotru xref hladin

XCLIPFRAME: Kontroluje viditelnost xref oříznutí ohraničení.

XEDIT: Kontroluje, zda může být aktuální výkres editován v místě, za pomocí dalšího výkresu

XLOADCTL: Otočí xref požadavek nahrávání na zap a vyp a kontroluje, zda otevře původní výkres nebo kopii XLOADPATH: Vytvoří dráhu pro uložení dočasné kopie nahraných xref souborů.

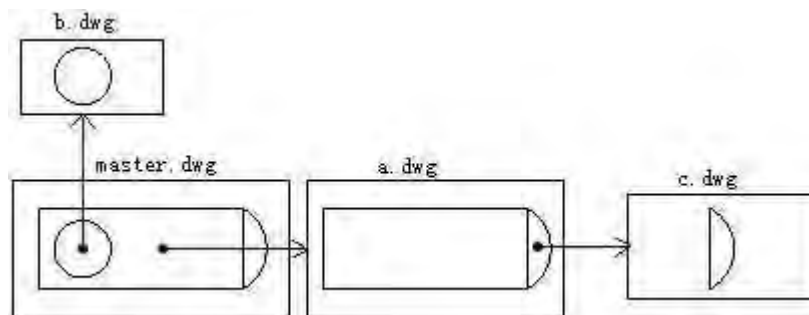
XREFNOTIFY: Kontroluje oznámení pro změněné nebo chybějící xrefs.

11.3.2 Vnoří a přesahuje externí reference

Xref může být vnořen do dalšího xref a přiložen do aktuálního výkresu.

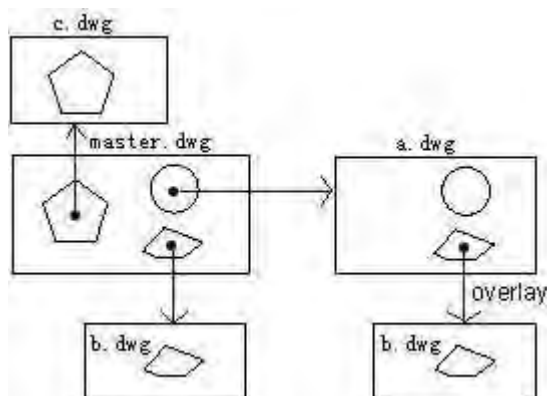
Xref, který je vnořen několikrát, může být vnořen do výkresu. V procesu přiložení, můžete souřadnice vybrat vložení pozice, faktor měření a otočení úhlu.

Jak zobrazuje následující ilustrace, hlavní dwg obsahuje a.dwg a b.dwg. A výkres a.dwg obsahuje c.dwg. Tedy, V hlavním.dwg, c.dwg je vnořen xref.



Určete typ xref, zahrnující přílohu a přesah. Použitím přesahu pro rozložení vnořeného xref více než přesah xrefs. Tento typ je většinou použit pro sdílení dat na síti. Xref, které jsou přiloženy v přesahu, lze přímo zobrazit metodami mezi výkresem a dalším seskupování výkresu.

V následující ilustraci, přiložte hlavní.dwg do multu výkresu jako xref. Uživatelé pracující s .dwg potřebují zobrazit a použít objekty nakreslené v b.dwg ale ne reference výkresu b.dwg jelikož se v hlavním .dwg objeví dvakrát. Místo toho, může přesáhnout b.dwg ale nezahrne a.dwg zua pomocí master.dwg.



Relativně uložené dráhy a vnořené xrefs.

Jednotlivé uložení dráhy xrefs, které jsou přiložené do výkresu v dialogovém oknu Správce Xrefs. Můžete vybrat uložení dráhy jako plná, relativní nebo žádná dráha.

Jestliže jsou xref pro uložení vnořené, znamená to relativní uložení dráhy pozice do hostitelského počítače

Reference příkazů

XREF: Kontroluje externí reference souborů výkresu.

Systém proměnných referencí

Žádná

11.1.3 Aktualizované přiložené externí reference

Pro vylepšení xref, spusťte Správce Xref za použití příkazu XREF. Pro vylepšení stavu xrefs zobrazené v seznamu je "Potřebuje znovu nahrát" a můžete vylepšit tyto xrefs kliknutím na tlačítko Znovu.

Jakmile jsou xrefs znovu nahrány, systém automaticky vylepší každé xref, při otevření přiloženého souboru výkresu pro zobrazení poslední xrefs.

Otevření Externích referencí

Ze Správce Xref můžete rychle otevřít zdroj výkresu pro externí reference. Toto je nápomocné, pokud pracujete s vnořenými externími referencí, které nemůžete spojit nebo odpojit. Ze Správce Xref otevřete zdroj výkresu, proveďte změny a uložte a zavřete zdroj výkresu. Když se znovu objeví Správce Xref, jednoduše znovu nahrajte externí reference.

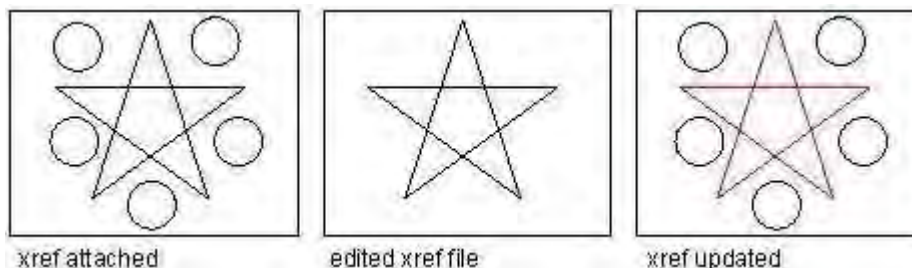
Pro otevření externí referencí

1. Vyberte Vložit> z hlavní nabídky Správce Xref.
2. Vyberte externí reference pro otevření.
3. Klikněte Otevřít.



Příkazový řádek XREF

Díky urychlení síťových operací, mohou uživatelé aktualizovat nahrání bez ohledu na možné změny původního souboru xrefs. Ale odchylka dráhy pro původní soubor může způsobit selhání aktualizování xrefs, určete tedy pro xrefs skutečné uložení dráhy.



Oznámení změny Xrefs

Poté kdy byly xrefs přiloženy do výkresu, systém automaticky zkontroluje, zda je původní soubor výkresu modifikován v určeném intervalu, od doby kdy byl naposledy nahrán. V pravém spodním rohu stavového řádku se objeví vykřičník, jakmile byl xref soubor modifikován a potřebuje znovu nahrát. Na tuto ikonku můžete kliknout pro otevření Správce xref pro znovu nahrání změn.

Chování oznámení xref je kontrolováno pomocí systému proměnných XREFNOTIFY.



Vylepšené Xrefs s Vyžádáním Zapnutí nahrávání

Je-li systém proměnných XLOADCTL nastaven na 0, vypne se Xrefs s Vyžádáním nahráváním, celý výkres nahrajete, pokud kliknete na nahrávací tlačítko.

Je-li systém proměnných XLOADCTL nastaven na 1, vypne se Xrefs s Vyžádáním nahráváním, všichni ostatní uživatelé nemají přístup do xref souboru, když znovu nahrajete soubor s Vyžádáním nahráváním.

Je-li systém proměnných XLOADCTL nastaven na 2, nahraje dočasnou kopii poslední verze xref souboru pro znovu nahrání.

Znovu nahrávání Externích referencí

Když otevřete nebo vytisknete výkres, jsou automaticky aktualizovány externí reference. Je-li výkres již otevřený a reference výkresu modifikovány, můžete aktualizovat aktuální výkres manuálně pro zobrazení poslední verze referenčního výkresu. Možná budete chtít znovu nahrát externí reference, které byly aktualizovány dočasně.

Pro znovu nahrávání externí reference

1. Vyberte Vložit> z hlavní nabídky Správce Xref.
2. Pro znovu nahrávání vyberte externí reference.
3. Klikněte Znovu.

Panel nástroje Reference:



Příkazový řádek

Reference příkazů

XREF: Kontroluje externí reference souborů výkresu.

Systém proměnných referencí

: Kontroluje, zda je hladina a prostorové indexy vytvořeny a uloženy v souboru výkresu.

TRAYICONS: Kontroluje, zda je zobrazen ve stavovém řádku zásobník.

TRAYNOTIFY: Kontroluje, zda je zobrazen servis oznámení ve stavovém řádku zásobník

TRAYTIMEOUT: Kontroluje délku času (v sekundách) který servis ohlásí, jsou-li zobrazeny

XEDIT: Kontroluje, zda může být aktuální výkres editován v místě, za pomoci dalšího výkresu

XLOADCTL: Otočí xref požadavek nahrávání na zap a vyp a kontroluje, zda otevře původní výkres nebo kopii

XLOADPATH: Vytvoří dráhu pro uložení dočasné kopie nahraných xref souborů.

XREFNOTIFY: Kontroluje oznámení pro změněné nebo chybějící xrefs.

11.3.4 Editace Externích referencí

Editovat xrefs, které jsou přiloženy do výkresu, jako je oříznutí, spojení nebo odpojení stejně jako určení plné nebo relativní dráhy pro xrefs.

Zastříhnout Externí reference a bloky

Přes příkaz XCLIP můžete definovat zastřížení ohraničení, jakmile byly xref přiloženy do výkresu, zastřížení ohraničení definované uživatelem má dovoleno zobrazit pouze díl xrefs a komprimovat zobrazení externích geometrických objektů.

Oříznutí ohraničení je složením rovinných úseček a křivky. Ale vlastní překřížení křivek není povoleno pro vytvoření oříznutí ohraničení.

XCLIP může být použito pro generování nebo odstranění oříznutí ohraničení, generováním křivek z oříznutého ohraničení nebo nezobrazení dílu oříznutého pro jeden nebo více xrefs nebo bloky. XCLIP má pouze vliv na jeden objekt xref, ponechávající xref definice nezměněny. Část xref nebo bloku uvnitř oříznutého ohraničení je stále viditelná, zatímco zbylé části jsou neviditelné. Referenční geometrický výkres je nezměněn, pouze se objeví způsob editace.

XCLIP můžete použít následovně:

- Vytvořte nové oříznutí ohraničení
- Odstranit existující ohraničení.
- Generujte křivky objektů, které jsou souběžné s vrcholem oříznutého ohraničení. Zapnout vypnout xref Oříznutí.

Je-li xclip zapnutý, budou všechny oříznuté ohraničení spuštěny pro zobrazení oříznuté části xref. Je-li xclip vypnutý, nebude oříznutí ohraničení zobrazeno, pouze zobrazení výkresů v xrefs obsahující obsah obou vnitřní nebo vnější oříznutí ohraničení. Oříznutí ohraničení nemůže být uloženo, jakmile bylo odstraněno. Xref, které byly oříznuty mohou být modifikovány, posunuty nebo kopírovány jako ty neoříznuté. Zatímco modifikujete xrefs, posune se oříznutí ohraničení společně s xrefs. Pokud xrefs přiložené do výkresu obsahuje vnořené oříznuté xrefs, budou tyto xrefs zobrazeny jako by byly oříznuté. Vnořené xref jsou taky oříznuty.

Zapnutí a vypnutí oříznutí ohraničení

Za pomoci systém proměnných XCLIPFRAME mohou oříznuté ohraničení kontrolovat, zda je zobrazit či ne.

Je-li systém proměnných na 1, může být oříznutí ohraničení vybráno a plotrováno jako část objektu.

Je-li oříznutí ohraničení vypnuto, ohraničení se nezobrazí a celé externí reference jsou viditelné, za předpokladu že je geometrie na hladině, která je zapnuta a rozmrazena. Ačkoliv odstranění oříznutí ohraničení je permanentní.

Pro Zapnutí a vypnutí oříznutí ohraničení

1. Vyberte Modifikovat > Odstříhnout > z hlavní nabídky Xref
2. Vyberte požadované externí reference.
3. Zmáčkněte Enter.
4. Pro vypnutí oříznutí ohraničení, vyberte OFF. Pro zapnutí oříznutí ohraničení, vyberte ON. 5

Panel nástroje Reference:



Příkazový řádek XCLIP

TIP Je-li systém proměnných XCLIPFRAME zapnutý (nastaven na 1), můžete vybrat a vytisknout rám oříznutí ohraničení.

Možnosti oříznutí ohraničení

Při oříznutí ohraničení, určete obdélník nebo okno mnohoúhelníku nebo použijte křivku pro definování oříznutí ohraničení podle možnost Nové ohraničení. Je-li vybrané ohraničení okno obdélníku, budou zobrazeny pouze xrefs v obdélníkovém oknu. Oříznuté ohraničení je rovnoběžné pro aktuální UCS a oříznutí ohraničení bude použito pro normální směr jeho roviny.

Pro definici obdélníkového oříznutí ohraničení

1. Vyberte Modifikovat > Odstříhnout > z hlavní nabídky Xref
2. Vyberte externí reference pro znovu oříznutí. Je-li vyžádáno, můžete také vybrat bloky.
3. Zmáčkněte Enter.
4. Napište N (Nové ohraničení) nebo přímo zmáčkněte Enter pro vytvoření nového oříznutí ohraničení.
5. Je-li potřeba, zmáčkněte Enter pro vymazání existujících ohraničení.
6. Vyberete R (rectangular - obdélník)
7. Definujte první roh oříznutého obdélníku.
8. Definujte opačný roh oříznutého obdélníku.

Vybrané externí reference jsou oříznuty pomocí obdélníku.



Panel nástroje Reference:

Příkazový řádek XCLIP

TIP Prvně můžete vybrat všechny externí reference, pravým kliknutím selekce a vyberte Xref Oříznutí z místní nabídky.

Při používání křivky pro definici oříznutí ohraničení, je oříznutí ohraničení v souladu s křivkou. Je-li vybrané oříznutí ohraničení křivka, nemůže být samostatně protnuto. Systém převezme otevřenou křivku jako uzavřenou křivku pokud byly oblouky obsažené v křivce vyhlazené. Oříznuté ohraničení vytvořené touto cestou je umístěno na rovině rovnoběžné s UCS, které křivku položí.

Pro definici oříznutí ohraničení za použití křivky

1. Nakreslete křivku, na které chcete oříznout externí reference.
2. Vyberte Modifikovat > Odstříhnout > z hlavní nabídky Xref
3. Vyberte externí reference pro znovu oříznutí. Je-li vyžádáno, můžete také vybrat bloky.
4. Zmáčkněte Enter.
5. Napište N (Nové ohraničení) nebo přímo zmáčkněte Enter pro vytvoření nového oříznutí ohraničení.
- 6
7. Vyberte S (Vybrat křivku).
8. Vyberte křivku pro použití jako oříznutí ohraničení.



Příkazový řádek XCLIP

Navíc pro obdélníkové oříznutí ohraničení a oříznutí ohraničení za použití křivky, můžete také vytvořit oříznutí ohraničení, určením vrcholu mnohoúhelníku ale všimněte si, že mnohoúhelníková sekce lze protnout samostatně.

Pro definici mnohoúhelníku oříznutí ohraničení

1. Vyberte Modifikovat > Odstříhnout > z hlavní nabídky Xref
2. Vyberte externí reference pro znovu oříznutí. Je-li vyžádáno, můžete také vybrat bloky.
3. Zmáčkněte Enter.
4. Napište N (Nové ohraničení) nebo přímo zmáčkněte Enter pro vytvoření nového oříznutí ohraničení.
5. Je-li potřeba, zmáčkněte Enter pro vymazání existujících ohraničení.
6. Vyberte P (Polygonal - mnohoúhelník)
7. Definujte první roh oříznutého mnohoúhelníku.
- 8

Vybrané externí reference jsou oříznuty za pomoci mnohoúhelníku.

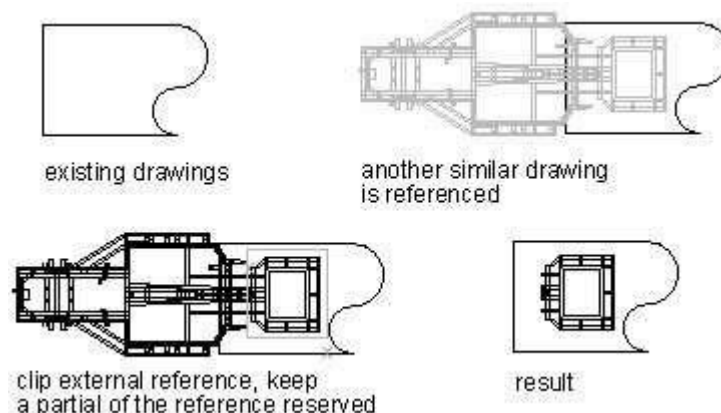
Panel nástroje Reference:



Příkazový řádek: XCLIP

Hloubka ořezu

Přední a zadní oříznutí rovin pro xrefs, může být nastaveno před jeho oříznutím. Pro určení délky ořezu, musí xref obsahovat oříznutí ohraničení. Hloubka oříznutí je vždy vypočtena normálně. Při nastavení hloubky oříznutí, jste vyzváni určit přední a zadní bod nebo vzdálenost relativní pro oříznutou rovinu. Bez ohledu na aktuální UCS, je hloubka ořezu dostupná v rovnoběžném směru ohraničení.



Odstraňování oříznutí ohraničení

Když už není potřeba oříznutí ohraničení pro externí reference, můžete je odstranit.

Pro odstranění oříznutí ohraničení

1. Vyberte Modifikovat > Odstříhnout > z hlavní nabídky Xref

2. Vyberte externí reference pro znovu oříznutí. Je-li vyžádáno, můžete také vybrat bloky.
3. Zmáčkněte Enter.
4. Vyberte D (delete - vymazat) a zmáčkněte Enter.



Panel nástroje Reference:

Příkazový řádek XCLIP

Spojení xref do výkresu

Externí reference nejsou součástí výkresu. Raději jsou spojeny do externě referenčního souboru. Pro poskytnutí kopie výkresu obsahující externí reference pro někoho jiného, musíte taky poskytnout všechny soubory externí reference. Navíc, uživatel přijímající výkresy, musí buď znovu vytvořit stejné dráhy, které jste použili při spojování externích referencí nebo změnit dráhy pro externí reference.

Pro poskytnutí kopie výkresu, která obsahuje externí reference, je většinou jednodušší prvně spojit externí reference do výkresu. Spojení externích referencí z nich udělá permanentní část výkresu, což je podobné pro vložení samostatného výkresu jako blok. Můžete spojit externí reference, které jsou přiloženy přímo do aktuálního výkresu, nemůžete spojit vnořené externí reference. Xrefs spoléhají na pojmenování věty objektů "Název bloku|Definice názvu"pro"Název bloku\$n\$Definice názvu". Tedy, můžete vytvořit unikátní pojmenování objektů pro relativní definici tabulek, které jsou spojené do všech xref v aktuálním výkresu.

Pokud vyberete Vložit, budou xref vloženy do výkresu po převedení do bloků jako vložení referencí výkresu. Xref spoléhají na pojmenovaný objekt, za použití xref názvu odstraněného z názvů ale nepoužívá větu "Název bloku|Definice názvu" Pokud mají interní objekty stejný název s názvem xrefs, nebudou nové názvy přidány do tabulky symbolu a spojené xrefs spoléhají na název objektů přebírající vlastnosti pojmenovaných objektů.

Pro spojení existující externí reference do výkresu

1. Vyberte Vložit> z hlavní nabídky Správce Xref.
2. Vyberte externí reference pro spojení.
3. Klikněte Spojit.
4. V dialogovém okně Spojit Xrefs, vyberte následující:

Spojit Spojí externí reference a vytvoří unikátní název pro každý pojmenovaný objekt, jako je hladina nebo blok, který je umístěn v externí referenci. Například, pojmenovaná hladina Elektrický v externí referenci bude pojmenována v aktuálním výkresu Xref\$0\$Electric. Má-li aktuální výkres již hladinu nebo blok se stejným názvem, je název změněn postupně, například Xref\$1\$Electric.

Vložit Spojí externí reference ale nezmění názvy pojmenovaných objektů v externí referenci. Například, pojmenovaná hladina Elektrický v externí referenci bude mít stejný název Elektrický v aktuálním výkresu. Má-li aktuální výkres hladinu nebo blok se stejným názvem, vezme pojmenovaný objekt externí reference s vlastností pojmenovaného objektu v aktuálním výkresu.

5. Klikněte OK.

Panel nástroje Reference:



Příkazový řádek XREF

Odpojit Externí reference

Pro odpojení xref z výkresu, budou vybrané xrefs odstraněny ze seznamu xref. Zatímco relativní xref v aktuálním výkresu budou také odstraněny. Toto lze přímo použít pro xrefs přiložené do aktuálního výkresu, ale vnořené xrefs nemohou být takto brány.

Měli byste rozlišovat odpojit a odstranit, což jsou naprosto odlišné koncepty, odstraňování xref neodstraní jeho relativní hladinu definice. Použitím možnosti Odpojit pro odstranění všech spojených informací xref.

Pro odpojení externí reference

1. Vyberte Vložit> z hlavní nabídky Správce Xref.
2. Vyberte externí reference pro odpojení.
3. Klikněte Odpojit.

Panel nástroje Reference:



Příkazový řádek XREF

POZNÁMKA Pouze externí reference, které jsou přiloženy přímo do aktuálního výkresu mohou být přiloženy, vnořené externí reference nemohou být odpojeny.

Nastavit Dráhy pro Externě Referenční Výkresy

Můžete nastavit uložení dráhy pro xref, které jsou přiloženy do výkresu, když vybíráte uložení dráhy xrefs, jsou pro vás poskytnuty tři typy: Plná dráha, Relativní a Žádná.

Plná dráha

Plná dráha odkazuje do dráhy, která je označena pomocí místního disku nebo ovladače síťového serveru. Pomocí výchozího nastavení pro uložení xrefs souborů je Relativní dráha, ale tato dráha postrádá flexibilitu, jakmile je dráha změněna, stane se neplatnou dráhou.

Relativní dráha

Relativní dráha odkazuje do dráhy přidělené pomocí složek zahrnující aktuální ovladače nebo původní soubor výkresu. Uživatel může posunout původní soubory podél několika ovladačů se složkou ve stejné hierarchii bez vlivu na aktuální xrefs. Nemůžete nastavit relativní dráhu v místním disku nebo ovladači síťového serveru. Relativní dráhy pro xref původní soubory jsou přiděleny následovně:

\\: Podívejte se do hlavní složky hostujícího ovladače výkresu

Dráha: Ze složky hostujícího výkresu, následujte určenou dráhu.

\\dráha: Z hlavní složky, následujte určenou dráhu.

\\dráha: Ze složky hostujícího výkresu, následujte určenou dráhu.

\\dráha: Ze složky hostujícího výkresu, se posuňte se o jednu úroveň a následujte určenou dráhu.

..\..\dráha: Ze složky hostujícího výkresu, se posuňte o dvě úrovně a následujte určenou dráhu.

Pokud jste změnil dráhu, která zahrnuje xref výkresy, jako je posunutí souboru nebo ji uložíte do odlišné dráhy nebo disku, poté musí být všechny relativní dráhy xref změněny jednotlivě tak, že můžou převzít novou pozici.

Žádná Dráha

Určuje typ dráhy vloženého xref jako Žádná dráha, neuloží informace dráhy, chcete-li hledat původní soubor, proveďte tak následujícími způsoby.

Hledání aktuální složky původního výkresu.

Hledat Dráhu souboru Xrefs definované v záložce Soubor dialogového okna

Možnosti. Hledat spuštění složky přidělené pomocí místní nabídky aplikací Oken.

Žádná dráha je užitečná pokud chtějí uživatelé posunout jejich výkresy dále nebo hierarchicky do neznáme složky.

Pro změnu dráhy pro jednotlivou externí referenci

1. Vyberte Vložit> z hlavní nabídky Správce Xref.
2. Vyberte externí reference, jejichž dráhu chcete změnit.
3. V xref Nalezeno V, proveďte jednu z následujících akcí:

Vložte nový název souboru nebo umístění.

Klikněte , vybrat xref podle nové dráhy v dialogovém oknu Vybrat novou dráhu a klikněte Otevřít.

Vyberte Uložit dráhy a klikněte OK.

Panel nástroje Vložit:



Příkazový řádek XREF

POZNÁMKA Nemůžete rekurzivně odkazovat výkres ze stejného výkresu.

Příkazové Reference

XCLIP: Definuje xref nebo bloky oříznutého ohraničení a nastaví přední a zadní oříznutí roviny

RENAME: Změní názvy objektů.

XREF: Kontroluje externí reference do souborů výkresu.

Systém proměnných referencí

XEDIT: Kontroluje, zda může být aktuální výkres editován v místě, za pomoci dalšího výkresu

XCLIPFRAME: Kontroluje viditelnost xref oříznutí ohraničení.

11.3.5 Editace Externích referencí v Místě

Editace xrefs aktuálního výkresu bez otevření xref výkresů.

Editace Vybraných Objektů v Xrefs a Bloky

Můžete editovat a modifikovat viditelný text xrefs přiložených do výkresu před editací v místě. Protože jsou reference bloku a xrefs odlišné typy souborů reference, bude editování a modifikování referencí bloku ilustrováno zde.

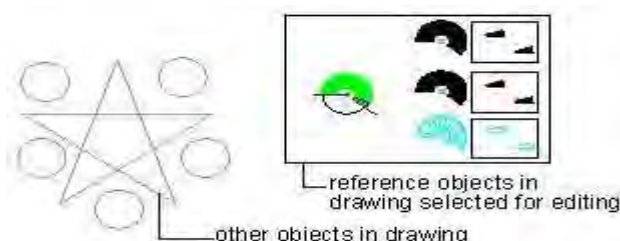
Obecně, jeden nebo více xrefs a reference bloku jsou obsaženy v každém výkresu, objekty přidělené pro editaci musí být reference bloku jako pro znovu definování.

Když pracujete s xrefs, můžete modifikovat zahrnuté objekty a uložit modifikaci zpět do xrefs. To může být správně použito při malých změnách v aktuálním výkresu. Ale pro komplex modifikací, byste měli modifikovat xref výkres přímo, a poté aktualizovat přiložené xrefs v aktuálním výkresu. Použitím editace v místě pro xrefs může zvýšit velikost výkresu a snížit schopnosti počítače.

Porozumět Pracovnímu Nastavení

Objekty obsažené v pracovním nastavení jsou komponenty vybraných referencí. ZWCAD+ vypíše vybrané objekty z vybraných xrefs pro editaci v aktuálním výkresu, tyto objekty byly vypsány z nastavení nazvané pracovní nastavení. Objekty v pracovním nastavení mohou být změněny a uloženy a xrefs nebo definice bloku může být aktualizována. Při budování pracovního nastavení, mohou být všechny zahrnuté objekty pracovního nastavení zobrazeny uvnitř.

Kontrola Uvadlých Objektů



Použijte panel nástroje Refedit

Tlačítka v panelu nástroje Refedit jsou pouze dostupné, když používáte příkaz editace v místě, což obsahuje následující tlačítka:

- Editace bloku nebo xref.
- Přidejte objekty do pracovního nastavení
- Odstranit objekty z pracovního nastavení
- Vyřadit změny reference
- Uložit zpět změny reference.

Přidat nebo odstranit objekty z pracovního nastavení

Při editaci přiložených referencí, můžete přidat nebo odstranit reference kliknutím na Přidat objekty do pracovního nastavení nebo Odstranit objekty z pracovního nastavení.

Je-li vytvořen při editování referencí nový objekt, může být nový objekt brán jako jeden z objektů vybraných referencí, a automaticky přidán do pracovního nastavení, objekty mimo pracovní nastavení mohou být zobrazeny mdle.

Objekty pro editaci v místě vytvořené na hladině, kde jsou reference uzamčeny jako editovatelné. Před editováním referencí, byste měli odemknout hladinu, na které jsou objekty umístěny a poté tento objekt modifikovat. Po modifikaci, můžete změny uložit zpět do referencí. Ale stav hladiny zůstane bez ohledu na zámek nezměněn.

Při ukládání změn pro reference, jsou všechny objekty v pracovním nastavení uloženy do reference. Objekty, které jsou odstraněny z pracovního nastavení obsažené v referenci, se následně stanou dalšími částmi výkresu. Objekty, které jsou přidány do pracovního nastavení budou odstraněny z původní pozice ve výkresu. Vytvářené nebo odstraněné objekty budou automaticky přidány nebo odstraněny do pracovního nastavení.

Uložit zpětnou editaci xrefs a bloků

Změny do referencí jsou volitelně uloženy v aktuálním výkresu.

Vyberete-li si uložení změn, systém automaticky regeneruje výkres, navíc, definice bloku jsou znovu definovány a všechny bloky také. Tedy, změny do xrefs mohou být také uloženy, pokud zdědí objekty v pracovním nastavení vlastnosti definované v externí referenci, tyto objekty si ponechají nové vlastnosti. Pokud odstraníte některé objekty z pracovního nastavení, budou tyto objekty přidány do aktuálního výkresu.

Pokud vyřadíte změny, odstraní se taky pracovní nastavení a vrátí reference bloku do původního stavu. Vyřazené objekty mohou být obnoveny při editaci referencí v místě, pokud objekty vyloučené z pracovního nastavení jsou odstraněny a vyřadíte změny xref.

Použijte příkaz ZPĚT pokud jste uložili změny pro xref, můžete dostat zpět soubor reference a vyřadit změny. Pokud objekty v aktuálním výkresu zdědí vlastnosti definované v xref, budou tyto objekty zobrazeny v nových vlastnostech nazvané spojené vlastnosti. Díky systému proměnných BINDTYPE, můžete určit, jak jsou názvy xref zobrazeny. Je-li BINDTYPE nastaven na 0, budou názvy xref přidány s příponou \$\$, je-li BINDTYPE nastaven na 1 udrží názvy xref nezměněny.

Všimněte si že, nemůžete při editování v místě editovat nebo měnit referenční výkresy, jsou pouze čitelné.

Editace Xrefs a bloků Vnořením, OLE nebo Atributy

Editace v místě nastavuje v aktuálním výkresu limity pro tyto vnořené xref. Když editujete vnořené xref, jsou zobrazeny v dialogovém okně Reference editace společně s jejich vnořenými referencemi, které můžete také změnit. Ale změny jsou pouze pro jednu referenci najednou.

OLE objekty zahrnuté v referenci kterou editujete, mohou být zobrazeny ale ne editovány.

Obsahuje-li blok reference pro editaci atributy, můžete atributy editovat zatímco editujete reference pomocí vybírání možnosti "Zobrazit definice atributu pro editování" v záložce Nastavení v dialogovém okně Reference editace.

Atributy jsou neviditelné, ale definice atributu a vybraná geometrie výkresu může být editována společně. Atributy původních referencí zůstanou po uložení nezměněny a nové definice atributu pouze ovlivní blok následně vložený do výkresu.

Reference příkazů

REFCLOSE: Uloží zpět nebo vyřadí změny provedené během umístění editace reference (xref nebo blok) REFEDIT: Vybere reference pro editaci.

REFSET: Přidá nebo odstraní objekty z pracovního nastavení během umístění editace reference (xref nebo blok) .

Systém proměnných referencí

BINDTYPE: Kontroluje, jak jsou xref názvy zvládnuty při vázání xrefs nebo editování v místě

REFEDITNAME: Zobrazí název reference, která je editována.

XEDIT:

XFADECTL: Kontroluje procento slábnoucí intenzity pro reference pro editování na místě.

11.4 Dynamické bloky

Dynamický blok obsahuje parametry a akce. Byl vybudován na základě bloku. Dynamický blok má vlastnosti bloku, což je jedinečně flexibilní a inteligentní.

Aktuálně, podporuje ZWCAD+ zobrazení dynamických bloků, zobrazí a edituje dynamický blok přizpůsobených mřížek a edituje a uloží dynamické bloky.

Vlastnost dynamického bloku je "reference bloku", dynamický blok může být částečně přizpůsoben použitím klíčových bodů nebo přes záložku Vlastnosti.

Nemůžete provést přímo na dynamickém bloku "Nejednotné měření", pokud je nucen pracovat, stane se společným blokem bez znaku "dynamický". Například, následující operace pomůžou ztratit dynamickému bloku znaky "dynamický":

1. Vložte dynamický blok za použití nerovného XYZ faktoru měřítka v dialogovém okně Vložit přes příkaz VLOŽIT.
2. Vyberte dynamický blok a poté jej modifikujte za použití nerovného XYZ faktoru měřítka ve Vlastnostech.
3. Modifikujte dynamický blok za použití nerovného XYZ faktoru měřítka přes příkaz BSCALE.
4. Znovu definujte dynamický blok a poté uložte.

Typ mřížky dynamických bloků

Ikony mřížky dynamických bloků jsou následující:

Název mřížky	Ikona mřížky
Standardní mřížka	
Lineární mřížka	
Otočena mřížka	
Převrácená mřížka	
Zarovnaná mřížka	
Vyhledávání mřížky	

11.1.1 Funkce editování mřížky dynamického bloku

Definice dynamického bloku musí obsahovat alespoň jeden parametr. Pro dynamický blok obsahující akce a parametry, budou zobrazeny mřížky spojené s body, objekty nebo oblasti v definici bloku. Když editujete mřížku, bude spuštěna spojená akce, čímž změní zobrazení reference bloku. Můžete provádět manipulace jako natáhnutí, posun, přetočit, otočit, rozvinout, měření, zarovnat vyhledávat pomocí táhnutí mřížek dynamických bloků. Poté kdy vyberete dynamický blok s odpovídajícími parametry a akci, můžete vybrat dynamický blok mřížky (barva mřížky je ve výchozím nastavení světle modrá, může být upravena přes GRIPDYNCOLOR systému proměnných) pro editaci, mřížka se zobrazí ve vybrané barvě mřížky a poté můžete provést manipulace jako natáhnout, posun, otočit atd. na vybraném dynamickém bloku.

Funkce editování dynamického bloku mřížky jsou příbuzné pro určité parametry takže, nejsou funkce každé mřížky zapsány odděleně, specifický vztah mezi nimi je následující:

Typ parametru	Typ mřížky		Odpovídající funkce Editování mřížky
Bod		Standard	Posun, natáhnout
Lineární		Lineární	Posun, měřítko, natáhnout, rozvinout
Polární		Standard	Posun, měřítko, natáhnout, polární natáhnutí, rozvinout
XY		Standard	Posun, měřítko, natáhnout, rozvinout
Otočit		Otočit	Otočit
Přehodit		Přehodit	Přehodit
Zarovnat		zarovnání	Není (akce je zahrnuta v parametru)
Viditelnost		Vyhledávat	není (toto je skryta akce kontrolována pomocí viditelného stavu)
Vyhledávat		Vyhledávat	Vyhledávat

Základní Bod	■	Standard	Žádná
--------------	---	----------	-------

11.1.2 Použití funkce natáhnutí mřížky na dynamických blocích

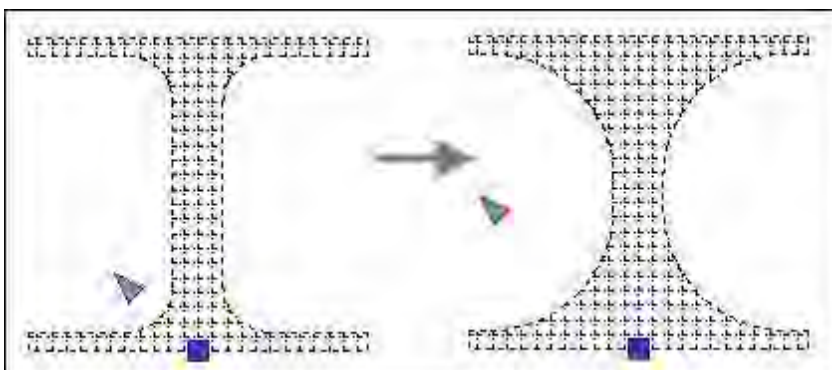
Jakmile jste vybrali dynamický blok obsahující akce natáhnutí, klikněte na světle modrou mřížku dynamického bloku pro zobrazení příkazového řádku jako následovně:

Určete bod Umístění nebo[Základní bod/Zpět/eXit]:

Podle výzvy, můžete určit novou pozici ve výkresu, kde se očekává natáhnutí mřížky. Posuňte vybranou mřížku do nové pozice pro natáhnutí objektu.

Natáhněte dynamický blok za použití mřížky

1. Vyberte dynamický blok obsahující akci natáhnutí.
2. Klikněte na světle modrou mřížku dynamického bloku pro zvýraznění vybrané mřížky.
3. Objeví se příkazový řádek, proveďte následující:
 - Určete možnost "B (Základní bod)" k umístění základního bodu pro natáhnutí.
 - Určete možnost "U (Zpět)" k přerušení posledního natáhnutí.
 - Určete možnost "X(Exit)" abyste opustili obsluhu natáhnutí.
 - Určete cíl umístění pro přímé mřížky.
4. Po určení umístění cíle, bude vybraný dynamický blok natažen.



11.1.3 Použití funkce posunout mřížku v dynamických blocích

Posunutím mřížky můžete posunout vybraný dynamický blok. Dynamický blok bude posunut podle určené orientace a pozice.

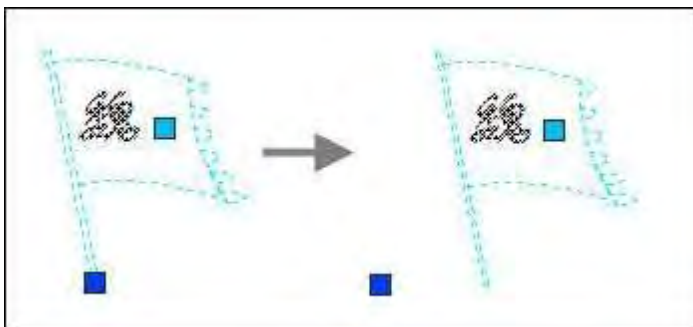
Jakmile jste vybrali dynamický blok obsahující akci posunutí, klikněte na světle modrou mřížku dynamického bloku pro zobrazení příkazového řádku jako následovně:

Určete bod Umístění nebo[Základní bod/Zpět/eXit]:

Posunout dynamický blok za použití mřížky

1. Vyberte dynamický blok obsahující akci posun.
2. Klikněte na světle modrou mřížku dynamického bloku pro zvýraznění vybrané mřížky.
3. Objeví se příkazový řádek, proveďte následující:

- Určete možnost "B (Základní bod)" k umístění základního bodu pro posunutí.
 - Určete možnost "U (Zpět)" k přerušení posledního posunutí.
 - Určete možnost "X (Exit)" abyste opustili obsluhu posunutí.
 - Určete cíl umístění pro přímé mřížky.
4. Po určení umístění cíle, bude dynamický blok posunut k přední orientaci a vytlačen podél spojené úsečky vybrané mřížky a cílového bodu.



11.4.4 Použití funkce otočení mřížky v dynamických blocích

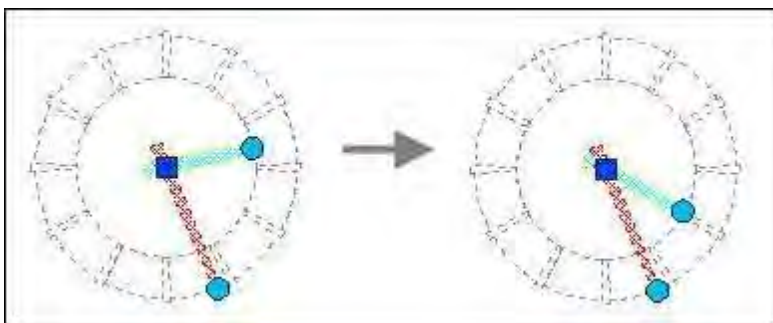
Tažením otočné mřížky můžete otočit vybrané entity.

Jakmile jste vybrali dynamický blok obsahující akce otočení, klikněte na světle modrou mřížku dynamického bloku pro zobrazení příkazového řádku jako následovně:

Určete úhel otočení nebo [Základní bod/Zpět/Exit]:

Otočit dynamický blok za použití mřížky

1. Vyberte dynamický blok obsahující akci posun.
2. Pro zvýraznění vybrané mřížky klikněte na světle modrou mřížku dynamického bloku
3. Objeví se příkazový řádek, proveďte následující:
 - Určete možnost "B (Základní bod)" k umístění základního bodu pro otočení.
 - Určete možnost "U (Zpět)" k přerušení posledního otočení.
 - Určete možnost "X(Exit)" abyste opustili obsluhu Otočení.
 - Určete přímo otočný úhel pro mřížky.
4. Po určení úhlu otočení, budou entity otočeny středem pomocí vybrané mřížky (nebo nového základního bodu)



11.1.5 Použití funkce měřítko mřížky v dynamických blocích

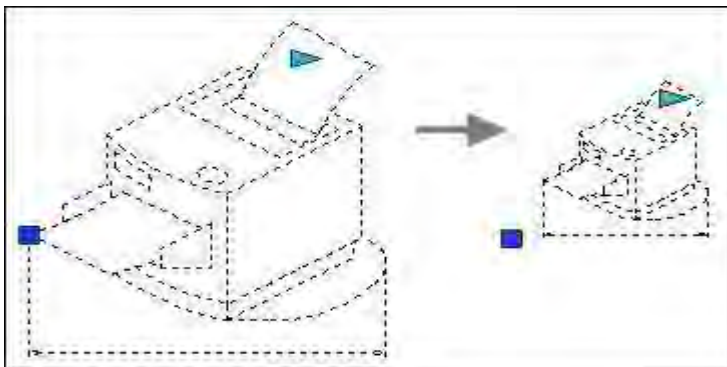
Můžete měřit vybrané entity relativní do mřížky. Entitu táhnete ven ze základní mřížky, abyste zvětšili její velikost, a tažením dovnitř velikost snížíte.

Jakmile jste vybrali dynamický blok obsahující měřítko, klikněte na světle modrou mřížku dynamického bloku pro zobrazení příkazového řádku jako následovně:

Určete bod Umístění nebo[Základní bod/Zpět/eXit]:

Měřit dynamický blok za použití mřížky

1. Vyberte dynamický blok obsahující akci posun.
2. Pro zvýraznění vybrané mřížky klikněte na světle modrou mřížku dynamického bloku
3. Objeví se příkazový řádek, proveďte následující:
 - Určete možnost "B (Základní bod)" k přemístění základní mřížky pro měření.
 - Určete možnost "U (Zpět)" k přerušení posledního měření.
 - Určete možnost "X(Exit)" abyste opustili obsluhu měřítko.
 - Určete cíl umístění pro mřížku.
4. Po určení umístění cíle, bude dynamický blok měřen k přední orientaci a vytlačen podél spojení úsečky vybrané mřížky (nebo nového základního bodu) a cílového bodu.

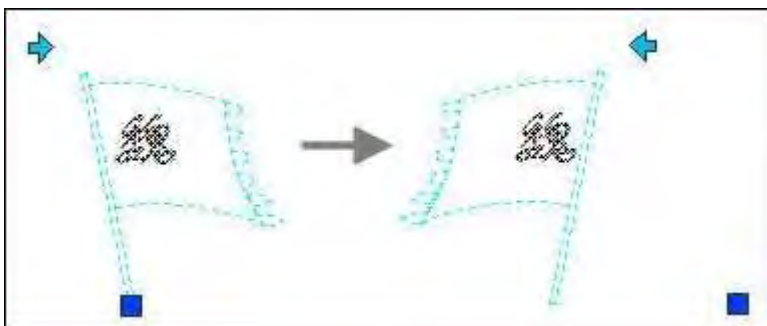


11.4.6 Použití funkce převrátit mřížku v dynamických blocích

Pomocí kliknutí na převrácenou mřížku můžete zrcadlit vybranou entitu v dynamickém bloku okolo určeného odrazu úsečky.

Převrátit dynamický blok za použití mřížky

1. Vyberte dynamický blok obsahující akci převrátit.
2. Klikněte na světle modrou mřížku dynamického bloku, entity v dynamickém bloku budou převráceny.



Použití funkce rozvinout mřížku v dynamických blocích

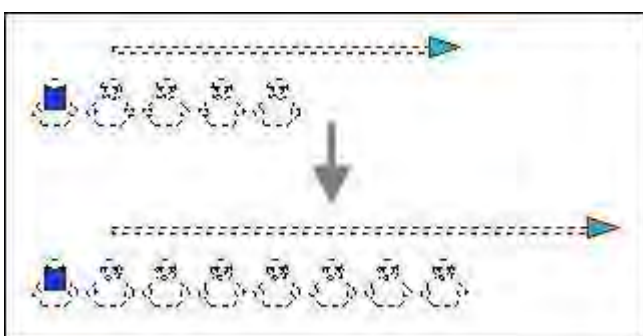
Pomocí tažení a určení pozice mřížek můžete rozvinout objekty v dynamickém bloku.

Jakmile jste vybrali dynamický blok obsahující akce rozvinutí, klikněte na světle modrou mřížku dynamického bloku pro zobrazení příkazového řádku jako následovně:

[Určete bod Umístění nebo\[Základní bod/Zpět/eXit\]:](#)

Rozvinout dynamický blok za použití mřížky

1. Vyberte dynamický blok obsahující akci rozvinout.
2. Pro zvýraznění vybrané mřížky klikněte na světle modrou mřížku dynamického bloku
3. Objeví se příkazový řádek, proveďte následující:
 - Určete možnost "B (Základní bod)" k umístění mřížky pro rozvinutí.
 - Určete možnost "U (Zpět)" k přerušení posledního rozvinutí.
 - Určete možnost "X(Exit)" abyste opustili obsluhu rozvinutí.
 - Určete cíl umístění pro přímé mřížky.
4. Po určení umístění cíle, bude dynamický blok rozvinut k přední orientaci a vytlačen podél spojení úsečky vybrané mřížky (nebo nového základního bodu) a cílového bodu.



11.4.7 Použití funkce zarovnat mřížku v dynamických blocích

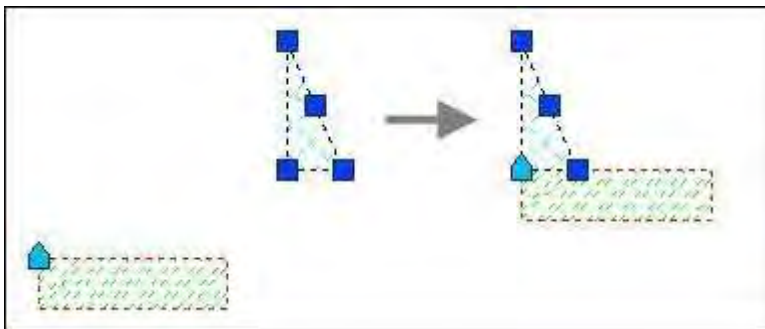
Pomocí tažení a určení pozice zarovnané mřížky můžete zarovnat objekty v dynamickém bloku.

Jakmile jste vybrali dynamický blok obsahující akci zarovnat, klikněte na světle modrou mřížku dynamického bloku pro zobrazení příkazového řádku jako následovně:

[Určete bod Umístění nebo\[Základní bod/Zpět/eXit\]:](#)

Zarovnat dynamický blok za použití mřížky

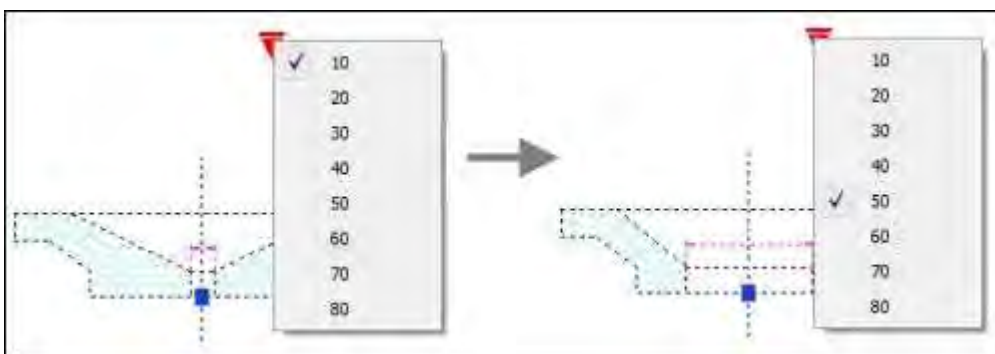
1. Vyberte dynamický blok obsahující akci zarovnat.
2. Pro zvýraznění vybrané mřížky klikněte na světle modrou zarovnanou mřížku dynamického bloku.
3. Objeví se příkazový řádek, proveďte následující:
 - Určete možnost "B (Základní bod)" k umístění mřížky pro zarovnání.
 - Určete možnost "U (Zpět)" k přerušení posledního zarovnání.
 - Určete možnost "X(Exit)" abyste opustili obsluhu zarovnat.
 - Určete cíl umístění pro přímé mřížky.
4. Po určení umístění cíle, bude vybraný dynamický blok automaticky zarovnán.



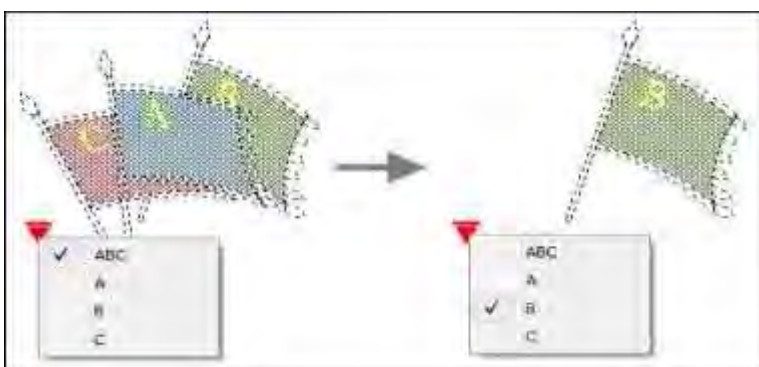
11.4.8 Použití funkce vyhledat mřížku v dynamických blocích

Použitím vyhledání mřížky můžete změnit dynamický blok. Odpovídající parametr vyhledané mřížky může být vyhledaný nebo viditelný parametr.

Pokud obsahuje dynamický blok vyhledaný parametr, bude zobrazen seznam dostupných hodnot, po kliknutí na vyhledat mřížku. Pro změnu dynamického bloku můžete vybrat hodnotu ze seznamu. Jak je zobrazeno níže.



Pokud obsahuje dynamický blok viditelný parametr, bude zobrazen seznam viditelných stavů v referenci bloku, když kliknete vyhledat mřížku ve výkresu. Pro změnu zobrazení objektu dynamického bloku vyberte stav ze seznamu. Jak je zobrazeno níže.



11.4.8 Zobrazení Vlastností dynamického bloku

Navíc pro použití funkce editování pro změnu dynamického bloku, můžete také změnit dynamické bloky úpravou hodnot vlastností položek dynamických bloků (zobrazení reference bloku) v kolonce Vlastnosti.

Pro dynamický blok přidaného lineárního parametru, můžete upravit objekt dynamického bloku upravením hodnoty vzdálenosti ve vlastnostech.

Reference příkazů

Žádná

Systém proměnných referencí

[BTMARKDISPLAY](#): Kontroluje zobrazení hodnoty nastavení označení

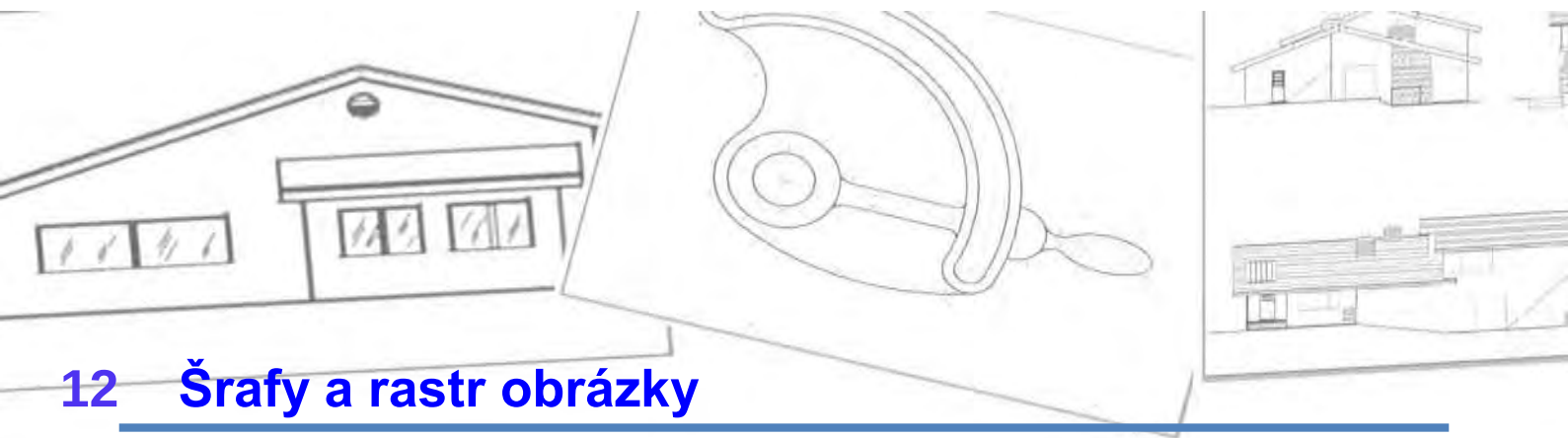
[GRIPBLOCK](#): Kontroluje přidělení mřížek v blocích

[GRIPDYNCOLOR](#): Určuje barvu vlastních mřížek pro dynamické bloky.

[GRIPOBJLIMIT](#): Je-li počáteční nastavení výběru zahrnuto víc než určení počtu objektů, potlačuje zobrazení mřížek.

[GRIPS](#): Kontroluje použití vybraní nastavení mřížek pro režimy Natáhnutí, Posun, Otočení, Měřítka, a režim Zrcadlení Mřížky.

[GRIPTIPS](#): Kontroluje zobrazení tipů mřížky, když se vznáší kurzor na objektech přes mřížky, které podporují typy mřížky.



12 Šrafy a rastr obrázky

Témata v této sekci:

[Šrafy](#)

Pro vyplnění plochy s vybraným vzorem nebo barvou objemu použijte proces nazvaný šrafování.

[Práce s rastr obrázky](#)

Můžete zobrazit a manipulovat s rastr obrázky a se souvisejícími dráhy souboru ve výkresech ZWCAD+.

12.1 Šrafy

Pro vyplnění plochy s vybraným vzorem nebo barvou objemu použijte proces nazvaný šrafování.

Témata v této sekci:

[Přehled vzorů šrafu a výplně](#)

Vyplní uzavřenou plochu nebo vybrané objekty se vzorem šrafu nebo gradientní výplně.

[Definice ohraničení šrafu](#)

Pro vytvoření šrafu, byste měli definovat ohraničení šrafu, myšleno vybráním objektů pro vyšrafování nebo vybráním bodu uvnitř objektu.

[Vyberte a definujte vzory šrafu](#)

Můžete použít předem definovaný vzor šrafu nebo objem výplně, nebo můžete vytvořit vlastní vzory.

[OBJEM](#)

S nástrojem Rovina, nakreslíte plochu obdélníku, trojúhelníku nebo čtyřúhelník vyplněný s barvou objemu.

12.1.1 Přehled vzorů šrafu a výplně

Vyplní uzavřenou plochu nebo vybrané objekty se vzorem šrafu nebo gradientní výplně.

Vyplnění určené plochy s odlišným materiálem jako pro rozlišení dílu projektu. Tyto vzory jsou předem definované a definované uživatelem.

Objemové výplně ploch mohou být vytvořeny použitím následujících tří metod:

Šrafy s objemovými vzory (BHATCH)

2D objemy (SOLID)

Široké křivky, trasy nebo prsteny (PLINE, TRACE nebo DONUT)

Gradient šrafu se odkazuje na druh vzoru šrafu mezi různými přechody v rámci jedné nebo dvou barev. Které mohou být použity pro zvýšení účinků demonstračního kreslení nebo použity jako pozadí.

Pro vytvoření šrafu, prvně určete plochu šrafu, což je nazváno ohraničení šrafu, jsou dostupné různé metody vytvoření ohraničení vzoru stejně jako vytvoření souvisejícího vzoru pro kontrolování vzoru šrafu aktualizovaného podél se změny ohraničení. Není-li určené ohraničení uzavřená plocha, můžete nastavit maximální mezeru, která je kontrolována pomocí systému proměnných HPGAPTOL pro použití objektu jako vzor ohraničení, bude jakákoliv mezera s touto hodnotou brána jako uzavřené ohraničení. Tato mezera je pouze dostupná pro úsečky a oblouky, budou spojeny pokud budou prodlouženy. Při vytváření vzorů, můžete určit kreslení na základě vzorů pro rozhodnutí šrafování před nebo po ohraničení, nebo nastavení dopředu nebo dozadu všech objektů.

Přidat vzory šrafu a objemové výplně

Pro přidání vzoru šrafu do výkresu můžete použít příkaz BHATCH. Při definování vzorů šrafu, můžete určit možnosti v šrafu v dialogovém oknu: měřítko, úhel, prostor, šířka ISO pera, a dvojí šrafy.

Vytvořit Asociativní šrafovaní

Pokud vyberete při šrafování plochy vlastnosti šrafu, automaticky se aktualizují šrafované vzory s ohraničením. Pomocí výchozího nastavení, je vytvořený vzor šrafu pomocí BHATCH. Asociativita vzoru šrafu může být kdekoliv odstraněna.

Objekty, které jsou mimo určené ohraničení budou při vytváření šrafu ignorovány.

Pokud text, vlastnosti nebo objemové entity jsou spojeny do vzorů šrafu, zůstanou pouze šrafy ohraničení těchto objektů se středem prázdné na základě formy ostrovů.

Vyberte vzor šrafu

Uživatelé mohou vybrat vzory šrafu k rozlišení různých dílů objektu a představuje materiály objektu během procesu šrafování. Jsou poskytnuty vzory 14 ISO, šířka pera ISO může být určena, zatímco vybíráte ISO vzory šrafu. Možná šířka pera je pro určení šířky pera vzoru.

Přidělte pořadí kreslení pro šrafy

Pořadí kreslení šrafovaní a ohraničení je kontrolováno pro zobrazení výběru. Při vytváření vzorů, můžete určit kreslení na základě vzorů pro rozhodnutí šrafovaní před nebo po ohraničení, nebo nastavení všech objektů dopředu nebo dozadu. Hodnota bude uložena v systému proměnných HPDRAWORDER. Další nastavení vzoru šrafu nemusí být ovlivněno bez ohledu na změnu pořadí kreslení vzoru šrafu.

Ohraničení šrafu má schopnost kopírovat a natáhnout stejně jako další objekty, ale pro větší množství kombinací objektu, geometrické výkresy pro editování šrafu mohou způsobit nepředvídatelné výsledky. Je-li nutné, doporučujeme přerušit šrafovaní a odstranit vyšrafované bloky pro generaci nových.

Vytvořte uživatelem definované vzory šrafu

Můžete definovat úhel a prostor aktuálního šrafu vybráním typu Definované uživatelem z nabídky Typ, v záložce Šrafy dialogového okna Šrafy a Gradient, jako pro vytvoření vlastního vzoru pro šrafy vybraných objektů.

Příkazové Reference

BHATCH: Vyplní uzavřenou plochu nebo vybrané objekty se vzorem šrafu nebo gradientní výplně

OHRANIČENÍ: Z uzavřené oblasti vytvoří oblast nebo křivku.

DONUT: Nakreslí vyplněné kružnice a prstény.

FILL: Kontroluje vyplnění objektů jako šrafy, dvou dimenzionální objemy, a široké křivky

ŠRAFY: Vyplní uzavřenou plochu nebo vybrané objekty se vzorem šrafu nebo gradientu.

HATCHEDIT: Upravuje existující objekt šrafu

PLINE: Vytvořit dvou dimenzionální křivky

: Kontroluje vlastnosti existujících objektů.

OBJEM Vytvoří vyplněný objem trojúhelníku a čtyřúhelníku.

FILLMODE: Určuje zda je vyplněno šrafovaní (zahrnující objemovou výplň), dvou dimenzionální objemy, široké křivky.

HPANG: Určuje úhel vzoru šrafu.

HPASSOC: Kontroluje zda jsou vzory šrafu a gradientní výplně asociativní.

HPBOUND: Kontroluje typ objektu vytvořený pomocí BHATCH a OHRANIČENÍ příkazů

HPDRAWORDER: Kontroluje pořadí kreslení šrafovaní a výplně.

HPDOUBLE: Určuje vzor šrafu zdvojnásobení pro uživatelem definované vzory.

HPNAME: Nastaví výchozí název vzoru šrafu do 34 znaků bez mezer

HPSCALE: Určuje faktor měřítka vzoru šrafu, což musí být nula.

HPSPACE: Určuje řádkování vzoru šrafu pro uživatelem definované jednoduché vzory, které nesmí být nula.

PICKSTYLE: Kontroluje použití skupinového výběru a asociativní výběr vyšrafovaní.

12.1.2 Definice ohraničení šrafu

Pro vytvoření šrafu, byste měli definovat ohraničení šrafu, myšleno vybráním objektů pro vyšrafování nebo vybráním bodu uvnitř objektu. Ohraničení šrafu může být kombinace objektů, jako jsou úsečky, oblouky, kružnice a křivky, které formují uzavřenou plochu.

Pro zvýšení rychlosti šrafování malé oblasti komplexního výkresu, můžete definovat nastavení objektů ve výkresu. ŠRAFOVÁNÍ neanalyzuje objekty, které nejsou zahrnuty v nastavení ohraničení.

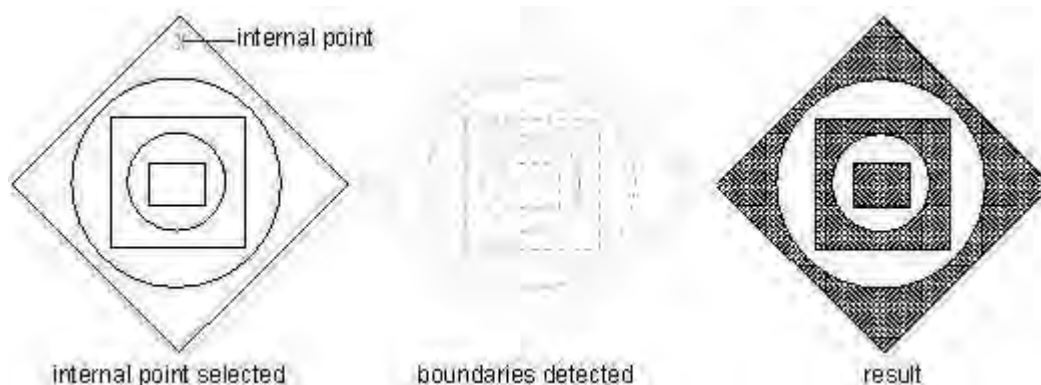
Ostrov je koncept zástupce pro uzavřenou plochu uvnitř vyšrafovaného objektu. Můžete šrafovat ostrov a také udržet jeho původní stav.

Objekty mohou být pouze vyšrafovány pokud jsou vodorovné k rovině XY rovině aktuálního UCS. Pro interní plochu křivek s šířkou a objemovým šrafováním, mohou být šrafy použity, kvůli jejich nepříjemným profilům.

Můžete určit metody vyšrafování objektů ve vnějším ohraničení jako normální, vnější a ignorovat. Normální je výchozí vzor šrafu, kromě toho, můžete zobrazit výsledky šrafování různých typů v ploše Ostrovy v záložce Šrafy dialogového okna Šrafy a Gradient.

Normální

Vzor šrafu z vnější hranice do vnitřní. Proces šrafování bude zastaven, když se setká s vnitřními křížícími body a pokračuje v šrafování dokud se nezobrazí vnitřní křížící bod. Takže pokud počítá z vnější plochy ohraničení šrafu, bude oblast oddělena pomocí lichého čísla křížících bodů vyšrafována, na druhou stranu, oddělena oblast pomocí přesného křížení bodu vyšrafována nebude.

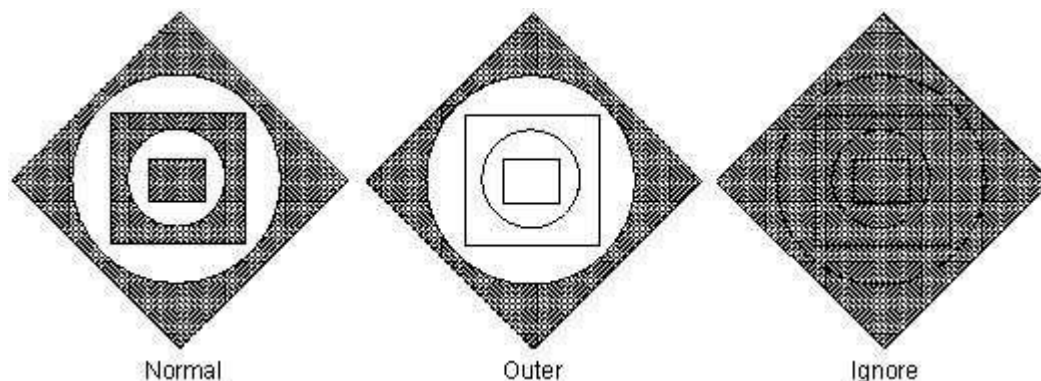


Vnější

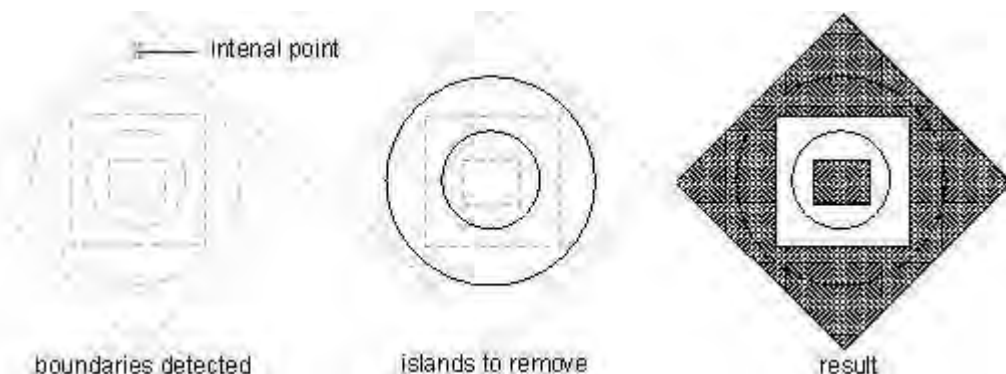
Vzor šrafu z vnější hranice do vnitřní. Pro spuštění šrafování ze dvou bodů každé šrafované úsečky, systém vyšrafuje z vnější hladiny konfigurace a udrží vnitřek prázdný. Proces šrafování bude zastaven, když se setká s vnitřními křížícími body.

ignorovat

Ignoruje interní objekty, šrafuje pouze vnější objekty. Následující příklad zobrazí výsledky šrafování entity jednotlivě s vzory Normální, Vnější, Ignorovat:



Ostrovy můžete odstranit z plochy šrafu.



Definuje ohraničení šrafu ve velkém výkresu

Obecně, jsou ohraničení definované pomocí analyzování všech uzavřených objektů. Když se setká komplex výkresů, je časově náročné definovat ohraničení přes analyzování všech seřaditelných nebo částečně viditelných objektů. V takových případech můžete ušetřit čas šrafováním malé plochy v komplexu výkresu pomocí definování nastavení objektů ve výkresu-

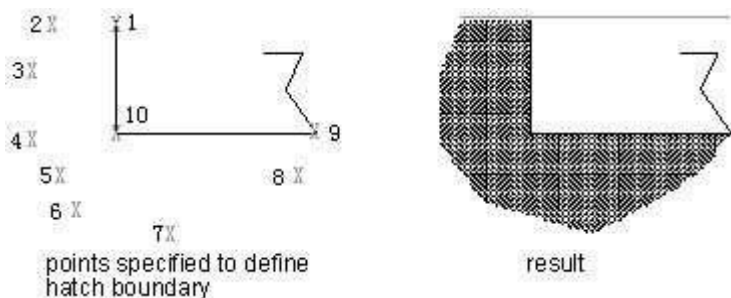
Ohraničení jsou také dostupné pro použití různých vzorů šrafu do ostrovů v odlišné ploše výkresu. Pro vyhnutí vybrání nepotřebné plochy šrafu, vyžaduje zvětšit výkres. Jakmile je vybráno Stávající nastavení v nastavení Ohraničení v možnosti Další, budou objekty použité pro definování ohraničení zvýrazněny.



Vytvořit neohraničené šrafy

Můžete definovat ohraničení šrafu složeného pomocí několika bodů z možnosti Ohraničení příkazu ŠRAFY nebo BAHTCH. Systém si vyžádá, zda udržet ohraničení při dokončení šrafování, pokud vyberete neudržet ohraničení, poté vytvoří vzor šrafu bez ohraničení.

Například, pro definici ohraničení přes určené body, bude pouze malá část velké plochy výkresu vyšrafována, šrafování velké plochy bez ohraničení, je zobrazeno následovně.



Vybírání objektů pro šrafování

Ohraničení vzoru může být definováno vybráním objektů například kružnice nebo obdélníku. Můžete přidělit šrafování jednoho objektu nebo několika objektů najednou.

Můžete přidat šrafování uzavřené oblasti vybráním objektů pro vytvoření ohraničení šrafu. Šrafy jsou vytvořené z uzavřené oblasti, ne samotné objekty. Jakmile je šraf vytvořen, bude brán jako jeden objekt. A šrafované objekty se změní podél ohraničením šrafu, je-li vámi vytvořený šraf asociativní.

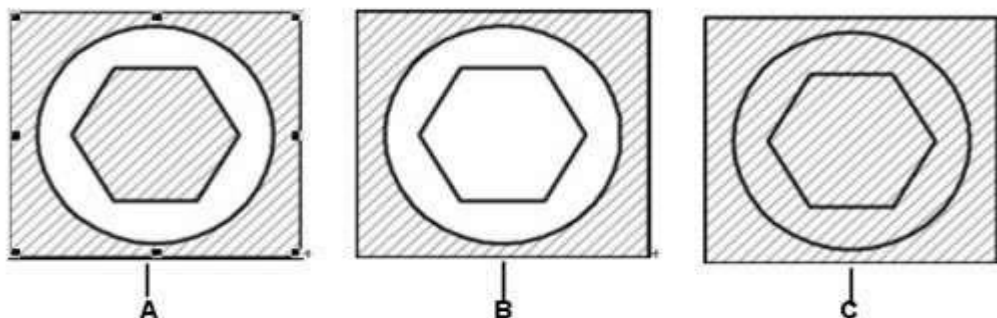
Pro vybrání objektů pro šrafování

1. Vyberte Nakreslit > z hlavní nabídky Šrafy.
2. Z dialogového okna Šrafy a Gradient, klikněte na možnost zjištění Ostrovu a poté vyberte jeden z následujících ostrovů:

Normální Jsou vyšrafovány oddělené plochy z vnějšího šrafování pomocí lichého čísla průsečíku.

Vnější Pouze vnější objekt a jeho vnější ostrov jsou brány pro šrafování.

Ignorovat Celý objekt je brán pro šrafování, vnitřní plocha bude ignorována.



Normální ostrovy (A), s vnějším ostrovem (B) a s ignorovanými ostrovy (C).

3. Pro udržení nových objektů jsou vytvořeny ohraničení šrafu, vyberte políčko Ponechat ohraničení podle možností Další. Existující objekty jsou vždy ponechány.
4. V Ohraničení klikněte na tlačítko Vybrat objekty.
5. Ve výkresu, klikněte na objekty pro jednotlivé šrafování a po dokončení zmáčknete Enter.
6. V dialogovém oknu Šrafy a Gradient, klikněte OK.

Panel nástroje Nakreslit:



Příkazový řádek BHATCH

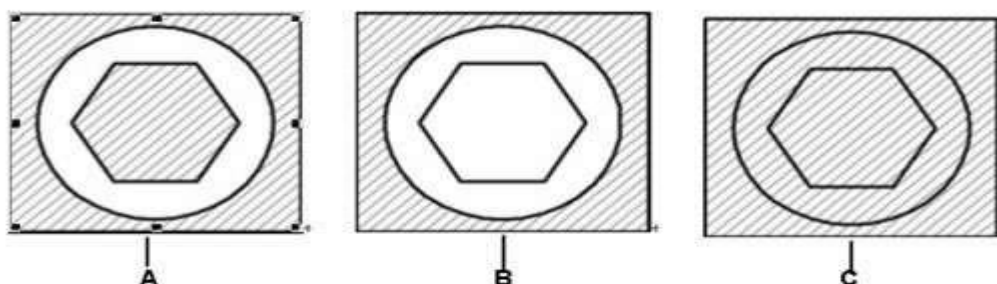
Vyberte plochu pro šrafování.

1. Vyberte Nakreslit > z hlavní nabídky Šrafy.
2. Z dialogového okna Šrafy a Gradient, klikněte na možnost zjištění Ostrovu a poté vyberte jeden z následujících ostrovů:

Normální Jsou vyšrafovány oddělené plochy z vnějšího šrafování pomocí lichého čísla průsečíku.

Vnější Pouze vnější objekt a jeho vnější ostrov jsou brány pro šrafování.

Ignorovat Celý objekt je brán pro šrafování, vnitřní plocha bude ignorována.



Normální ostrovy (A), s vnějším ostrovem (B) a s ignorovanými ostrovy (C).

3. Pro udržení nových objektů jsou vytvořeny ohraničení šrafu, vyberte políčko Ponechat ohraničení podle možností Další. Existující objekty jsou vždy ponechány.
4. V Ohraničení klikněte na tlačítko Vybrat body.
5. Ve výkresu, klikněte uvnitř uzavřeného obvodu ohraničení, ne na samotném ohraničení. Je-li potřeba pokračujte klikáním uvnitř dalšího uzavřeného obvodu.
6. K dokončení selekce zmáčknete Enter.
7. V dialogovém oknu Šrafy a Gradient, klikněte OK.

Panel nástroje Nakreslit:



Příkazový řádek BHATCH

Reference příkazů

BHATCH: Vyplní uzavřenou plochu nebo vybrané objekty se vzorem šrafu nebo gradientní výplně

OHRANIČENÍ: Z uzavřené oblasti vytvoří oblast nebo křivku.

DONUT: Nakreslí vyplněné kružnice a prstény.

HATCH: Vyplní uzavřenou plochu nebo vybrané objekty s určeným vzorem šrafu nebo gradientní vzor šrafu.

HATCHEDIT: Upravuje existující objekt šrafu.

PLINE: Vytvořit dvou dimenzionální křivky

: Vytvoří vyplněný objem trojúhelníku a čtyřúhelníku.

Systém proměnných referencí

HPBOUND: Kontroluje typ objektu vytvořený pomocí BHATCH a OHRANIČENÍ příkazů

PICKSTYLE: Kontroluje použití skupinového výběru a asociativní výběr vyšrafování.

12.1.3 Vyberte a definujte vzory šrafu

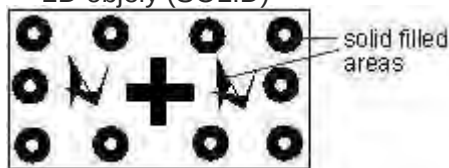
Uživatelé mohou předem definovat vzor šrafu nebo objem šrafu a vytvořit vlastní vzor.

Vytvořte objem výplně plochy

Metody vytvoření objemu šrafu:

Šrafy s objemovými vzory (BHATCH)

2D objemy (SOLID)



Vytvořte gradient výplně plochy

Vyplní plochy s gradientním vzhledem, který je typ objemu šrafu prezentující objem entity.

Gradient šrafu se odkazuje na druh vzoru šrafu mezi různými přechody v rámci jedné nebo dvou barev.

Které mohou být použity pro zvýšení účinků demonstračního kreslení nebo použity jako pozadí.

Jako vytváření vzorů šrafu, můžete stejnou cestou vytvořit gradientní šrafy stejně jako asociativní gradient šrafu. Ale přidělena barva v gradientu šrafu nemůže být kontrolována pomocí stylu tisku.

Použijte předefinovaný vzor vyšrafování

Vyplnění určené plochy s odlišným materiálem jako pro rozlišení dílu projektu. Uživatelé mohou vybrat vzory šrafu k rozlišení různých dílů objektu a materiály objektu během procesu šrafování. Jsou poskytnuty vzory 14 ISO, šířka pera ISO může být určena, zatímco vybíráte ISO vzory šrafu. Možná šířka pera je pro určení šířky pera vzoru.

Vytvořte uživatelem definované vzory šrafu

Při vybírání vzorů šrafu, můžete definovat jednoduché vzory změnou úhlu a prostoru vzoru úseček založeny na aktuálním typu čáry. Toto je nazváno Definováno uživatelem.

Určování vzoru šrafování

Vzor šrafu obsahuje opakující se vzor úseček, čar a teček. Můžete vybrat vzor šrafu z nastavení předefinovaných vzorů nebo můžete definovat vlastní vzor. Vzor šrafu, který používáte nejvíc je výchozí vzor. Program zásobuje předefinované standardní vzory šrafu, které jsou uloženy v ICAD.pat a ICADISO.pat souborů knihovny vzor šrafu.

POZNÁMKA Vzor šrafu souborů knihovny ICAD.pat jsou ANSI (American National Standards Institute) kompatibilní vzory, ICADISO.pat vzory šrafu souborů knihovny jsou ISO (International Standards Organization) kompatibilní.

Pro určení předefinovaného vzoru šrafování

1. Vyberte Nakreslit > z hlavní nabídky Šrafy.
2. V dialogovém okně Šrafy a Gradient, klikněte záložku Šrafy.
3. Podle Šrafu - Typ a vzor, v seznamu Typ, klikněte Předefinované. S Předefinované, můžete použít faktor měřítka pro vytvoření velkého vzoru nebo menšího než je výchozí velikost.
4. Pro Měřítka, vložte faktor měřítka jako výchozí procento.
5. Pro Úhel, vložte vzor úhlu ve stupních (1-360). Výchozí úhel je ve směru hodinových ručiček, vložení číselné hodnoty můžete změnit úhel vzoru šrafu.
6. Pro ISO Šířka Pera, vložte šířku pera. Tato možnost je dostupná pokud vyberete stávající ISO vzor šrafu z možnosti Vzory.
7. Pro kopírování vlastností vzoru ze stávajícího šrafu, vyberte Převzít vlastnosti.
8. Pro spojení vzoru šrafu do jeho ohraničení objektů, podle možnosti Další, vyberte okno Asociativní. Asociativní šrafy se automaticky aktualizují pokud posunete jejich ohraničení.
9. Provedením jedné z následujících přidejte šrafy:

V Ohraničení, klikněte na tlačítko Vybrat objekty pro vybrání objektů, do kterých chcete přidat šrafy. Následováním kroku 2 opakujte proces.

V Ohraničení, klikněte na tlačítko Vybrat body pro vybrání plochy nebo ohraničení, do kterých chcete přidat šrafy. Následováním kroku 2 opakujte proces.

Panel nástroje Nakreslit:



Příkazový řádek BHATCH

Pro určení uživatelem definovaného vzoru šrafování

1. Vyberte Nakreslit > z hlavní nabídky Šrafy.
2. V dialogovém oknu Šrafy a Gradient, klikněte záložku Šrafy.
3. Podle Šrafu - Typ a vzor, v seznamu Typ, klikněte Definované uživatele.
4. Pro Vzdálenost, vložte vzdálenost úsečky.
5. Pro kopírování vlastností vzoru ze stávajícího šrafu, vyberte Převzít Vlastnosti, a vyberte vzor šrafu z vyšrafovaného objektu ve výkresu.
6. Pro spojení vzoru šrafu do jeho ohraničení objektů, podle možnosti Další, vyberte okno Asociativní. Asociativní šrafy se automaticky aktualizují, pokud posunete jeho ohraničení.
7. Provedením jedné z následujících přidejte šrafy:
V Ohraničení, klikněte na tlačítko Vybrat objekty pro vybrání objektů, do kterých chcete přidat šrafy. Následováním kroku 2 opakujte proces.
V Ohraničení, klikněte na tlačítko Vybrat body pro vybrání plochy nebo ohraničení, do kterých chcete přidat šrafy. Následováním kroku 2 opakujte proces.

Panel nástroje Nakreslit:



Příkazový řádek BHATCH

Pro použití předdefinovaného vzoru knihovny

1. Vyberte Nakreslit > z hlavní nabídky Šrafy.
2. V dialogovém oknu Šrafy a Gradient, klikněte záložku Šrafy.
3. Vyberte typ Předdefinování.
4. Pro vybrání předdefinovaného vzoru, proveďte jednu z následujících: V seznamu Vzor, klikněte na název vzoru.
Klepněte na grafické znázornění šrafovacího vzoru.
5. Provedením jedné z následujících přidejte šrafy:
V Ohraničení, klikněte na tlačítko Vybrat objekty pro vybrání objektů, do kterých chcete přidat šrafy. Následováním kroku 2 opakujte proces.
V Ohraničení, klikněte na tlačítko Vybrat body pro vybrání plochy nebo ohraničení, do kterých chcete přidat šrafy. Následováním kroku 2 opakujte proces.



Příkazový řádek BHATCH

POZNÁMKA Vzory šrafu jsou náročné na paměť a nakreslení a zobrazení může dlouho trvat. Pro zlepšení provedení, přidejte šrafování jako jeden z posledních kroků, když vytváříte výkres, nebo vložte šrafy do oddělené hladiny, kterou můžete zmrazit jak pokračujete v práci na výkresu.

Příkazové Reference

BHATCH: Vyplní uzavřenou plochu nebo vybrané objekty se vzorem šrafu nebo gradientní výplně.

FILL: Kontroluje vyplnění objektů jako šrafy, dvou dimenzionální objemy, a široké křivky
: Nakreslí vyplněné kružnice a prsteny.

PLINE: Vytvořit dvou dimenzionální křivky

OBJEM Vytvoří vyplněný objem trojúhelníku a čtyřúhelníku.

Systém proměnných referencí

HPBOUND: Kontroluje typ objektu vytvořený pomocí příkazů BHATCH a OHRANIČENÍ.

FILLMODE: Určuje, zda je vyplněno vyšrafování (zahrnující objemovou výplň), dvou dimenzionální objemy, široké křivky **HPANG:** Určuje úhel vzoru šrafu.

HPDOUBLE: Dvojnásobně určuje vzor šrafu pro uživatelem definované vzory

HPSCALE: Určuje faktor měřítka vzoru šrafu, což musí být nula.

HPNAME: Kontroluje typ objektu vytvořený pomocí příkazů BHATCH a OHRANIČENÍ.

HPSPACE: Určuje řádkování vzoru šrafu pro uživatelem definované jednoduché vzory, které nesmí být nula.

12.1.4 OBJEM

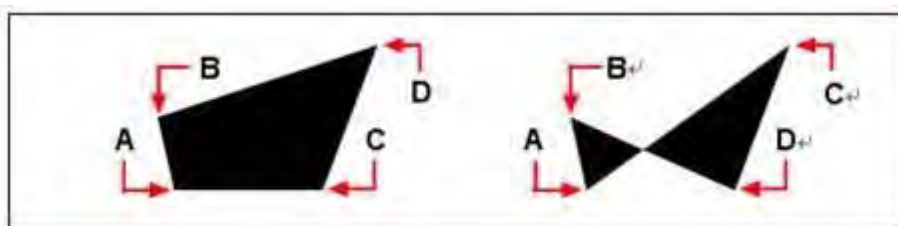
Pro nakreslení čtyřúhelníkové roviny

1. Vyberte Nakreslit > Povrchy> z hlavní nabídky 2D objem.
2. Určete první bod.
3. Určete druhý bod.
4. Určete třetí bod.
5. Určete čtvrtý bod.
6. Po dokončení příkazu zmáčkněte Enter.



Panel nástroje Povrchy:

Příkazový řádek SOLID



Poté kdy jste vybrali první dva body (A) a (B), určí pořadí, ve kterém vyberete třetí (C) a čtvrté (D) body tvaru výsledné čtyřúhelníkové roviny.

Příkazové Reference

OBJEM Vytvoří vyplněný objem trojúhelníku a čtyřúhelníku.

Systém proměnných referencí

Žádná

12.2 Práce s rastr obrázky

Můžete zobrazit a manipulovat s rastr obrázky a se souvisejícími dráhy souboru ve výkresech ZWCAD+.

[Přiložit, Změnit a Připojit rastr obrázky](#)

Můžete přidat nebo odstranit reference do rastr obrázku se soubory výkresu, nebo můžete změnit jejich relativní velikost.

[Upravit a zvládnout rastr obrázky](#)

Kontroluje vlastnosti jako zobrazení a oříznutí ohraničení rastr obrázků. Můžete zobrazit a ovládat přiložené rastr obrázky a změnit jejich dráhu uložení ve Správci obrázku.

ZwRasterImageTool

Tento nástroj můžete použít pro generaci skrytých souborů pro velké obrázky ve skupině, jako rychle vložení a operování těchto obrázků v ZWCAD+.

12.1.1 Přiložit, Změřit a Připojit rastr obrázky

Rastr obrázky obsahují obdélníkovou mřížku malých čtverců nebo teček známé jako pixely.

Jelikož se skládá z několika obdélníkových mřížek, mohou být rastr obrázky kopírovány, posunuty, nebo oříznuty stejně jako normální objekt ve výkresu. Táhnutím mřížek můžete změnit pozici a velikost obrázku. Také můžete upravit kontrast, průhlednost, kvalitu obrázku a viditelnost rámu obrázku stejně jako z nabídky možnosti "Upravit objekt obrázku"

Formáty souboru obrázku podporují ZWCAD+ nejvíc používané formáty souboru, jako je počítačová grafika, vedení dokumentu, strojírenství, mapování a zeměpisné informace systémů (GIS) a soubor obrázku bitonální 8-bit šedý, 8-bit barva nebo 24-barva.

Jakmile jste vložili obrázek s průhledným pixelem, bude zobrazen při zapnutí průhlednosti obrázku. Pokud vložíte bitonální obrázek, je barva pozadí pixelu zpracována pomocí průhlednosti, buď šedými nebo barevnými obrázky přiděleny pro podporu průhlednosti pixelu.

Navíc, když vložíte rastr obrázek, záleží na obsahu souboru víc než na příponě názvu. Následující tabulka zobrazí všechny formáty souboru obrázku podpořené ZWCAD+.

Typ:	Popis a verze:	Přípona souboru.
BMP	Windows and OS/2 bitmap format .bmp ECW Enhanced Compression Wavelet	.ecw
JFIF or JPEG	Joint Photographics Expert Group .jpeg Picture PC Paintbrush Picture	.jpg or .pcx
PNG	Portable Network Graphic	.png
TGA	True Vision Raster-Based Data Format	.tga
TIFF	Tagged Image File Format	.tif or
.tiff GIF	Graphic Interchange Format	

Přiložit rastr obrázek

Použijte IMAGEATTACH pro vybrání a přiložení rastr obrázku nebo bitonal 8-bit šedý, 8-bit barevný, or 24-bit barevný soubory obrázku do výkresu. Přiložením obrázku vytvoří definici, nahraje obrázek do paměti a zobrazí obrázek. Podobně jako přiložení xrefs, přiložení dráhy rastr obrázku, který není virtuální část souboru výkresu, může být kdykoliv spojená dráha souborů obrázku změněna nebo odstraněna. Soubor obrázku může být vložen jako bloky, jakmile jej přiložíte do aktuálního výkresu můžete oříznout přiložený rastr obrázek a nastavit jeho světlost, kontrast, vadnutí a průhlednost.

Pro přiložení rastr obrázku

1. Vyberte Vložit> z hlavní nabídky Rastr.
2. Určete soubor pro přiložení a klikněte OK.
3. V dialogovém oknu Obrázek ve Vloženém bodu a Měřítku, klikněte Určit na obrazovce. Určete hodnotu úhlu Otočení a klikněte OK.
4. Určete vložení bodu.
5. Určete měřítko.



Panel nástroje Reference:

Příkazový řádek IMAGEATTACH

Změřit rastr obrázky

Pro přiložení rastr obrázku do aktuálního výkresu, určete faktor měřítka v dialogovém oknu Obrázek, jinak jej přiložte v původní velikosti. Rastr obrázek bude měřen pomocí určení faktoru, faktor měřítka je použit bez jednotky pomocí výchozího nastavení.

Pokud přiložený obrázek obsahuje řešení pro definování DPI, bude určeny faktor měřítka spojen s měřením do měřítka přiloženého rastr obrázku. Není-li informace řešení zahrnuta, bude původní šířka obrázku brána jako jednotka pro faktor měřítka při přiložení obrázku.

Odpojit rastr obrázky

Rastr obrázky mohou být odpojeny pokud nejsou již více potřeba pro použití ve výkresu, určený obrázek odpojený z výkresu společně s několika kopiemi, spojí a definuje ale původní soubor obrázku nebude ovlivněn. Na rozdíl od odpojení souboru obrázku, odstranění přímo z výkresu ponechá obrázek ve Správci obrázku. Pouze odpojení obrázku odstraní spojení obrázku, který spojuje výkres.

Příkazové Reference

IMAGE: Zvládá obrázky

IMAGEATTACH: Přiloží nový obrázek do aktuálního výkresu.

Systém proměnných referencí

Žádná

12.1.2 Upravit a zvládnout rastr obrázky

Kontroluje vlastnosti jako zobrazení a oříznutí ohraničení rastr obrázků. Můžete zobrazit a ovládat přiložené rastr obrázky a změnit jejich dráhu uložení ve Správci obrázku.

Zobrazení a skrytí Ohraničení rastr obrázku

Kontroluje, zda zobrazit ohraničení obrázku v aktuálním pohledu za použití příkazu IMAGEFRAME Rastr obrázek může být zobrazen bez rámu. Obvykle uživatelé vyberou obrázek entity kliknutím na rám obrázku. Nastavení IMAGEFRAME na OFF zabráňuje z náhodného výběru obrázku.

Jakmile skryjete obrázek, může být obrázek vybrán pomocí příkazu VYBRAT, pro udržení oříznutého obrázku zobrazeného s rámem.

Všechny přiložené obrázky se aktualizují, jakmile viditelnost rámu rastr obrázku je nastavena na zobrazit nebo skryt.

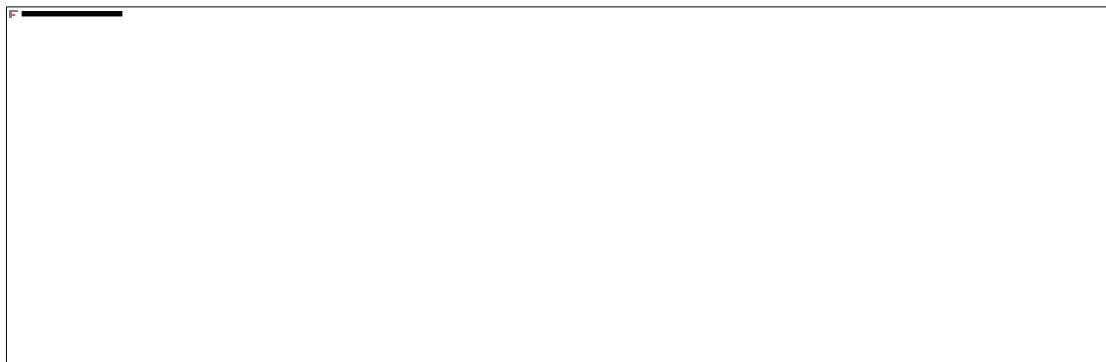
Pro zapnutí nebo vypnutí rámu obrázku pro všechny obrázky

1. Vyberte Modifikovat>Objekt > z hlavní nabídky Rám.
2. Pro přepnutí rámu na off a on proveďte následující:
Napište ON pro zobrazení a tisknutí rámu pro všechny obrázky ve výkresu. Napište OFF pro skrytí všech rámu na obrazovce a během tisknutí.

Panel nástroje Reference:



Příkazový řádek IMAGEFRAME



Oříznutí rastr obrázků

Získáte potřebnou část obrázku přes oříznutí obrázku a také zlepšit rychlost překreslení jako pro definici zobrazení a plochu plotru obrázku.

Jsou poskytnuty dva typy oříznutí ohraničení, jako složený obdélník za pomoci úseček a křivek. Vrchol s ohraničením obrázku, i samostatně protnutý vrchol by měl být určen při definici nového ohraničení. Zde je obdélníkové ohraničení výchozí vzor oříznutí ohraničení. Pro příklad obrázku je přiděleno pouze jedno oříznutí ohraničení, ale lze přidělit několik příkladů stejného obrázku s odlišným ohraničením. Můžete odstranit oříznutí ohraničení obrázku a použít původní rám obrázku pro zobrazení oříznutého obrázku. Ale ohraničení obrázku pro oříznutí musí být viditelné.



Pro oříznutí obrázku ve tvaru obdélníku

1. Vyberte soubor > Ořez z hlavní nabídky Obrázek
2. Vyberte hranu obrázku, který chcete oříznout.
3. Napište N (Nové ohraničení) pro vytvoření nového oříznutí ohraničení.
4. Vyberete Obdélník
5. Definujte první roh oříznutého obdélníku.
6. Definujte druhý roh oříznutého obdélníku. Vybraný obrázek je oříznut tak, že je vnitřek obdélníku viditelný.



Panel nástroje Reference:

Příkazový řádek IMAGECLIP

Pro oříznutí obrázku ve tvaru mnohoúhelníku

1. Vyberte soubor > Ořez z hlavní nabídky Obrázek
2. Vyberte hranu obrázku, který chcete oříznout.
3. Napište N (Nové ohraničení) pro vytvoření nového oříznutí ohraničení.
4. Vyberte Polygonal 5



Příkazový řádek IMAGECLIP

Pro zapnutí nebo vypnutí oříznutí pro obrázek

1. Vyberte soubor > Ořez z hlavní nabídky Obrázek
2. Vyberte hranu obrázku, pro který chcete zapnout nebo vypnout oříznutí
3. Napište ON nebo OFF



Panel nástroje Reference:

Příkazový řádek IMAGECLIP

Pro odstranění oříznutí z obrázku

1. Vyberte soubor > Ořez z hlavní nabídky Obrázek
2. Vyberte hranu obrázku, pro který chcete odstranit oříznutí
3. Napište D (delete - vymazat)



Panel nástroje Reference:

Příkazový řádek IMAGECLIP

Změna jasu, kontrastu a bledosti rastr obrázku

Použijte IMAGEADJUST pro úpravu zobrazení výsledku a lehkosti, kontrastu a bledosti, které jsou příbuzné pro zobrazení a vlivu plotru při plotování výkresu. IMAGEADJUST nemá vliv na původní rastr obrázků stejně jako další příklady obrázků.

Můžete nastavit světlost a kontrast pro lepší náhled obrázků nižší kvality.

Pro změnu vyblednutí obrázku, budou geometrické úsečky zobrazeny čistě a přidání vodoznaku ovlivní plotování obrázku. Pokud přiložíte bitonal obrázek do výkresu, můžete nastavit světlost, kontrast a vyblednutí. Bitonal obrázky jsou zobrazeny jako barva pozadí aktuální obrazovky a plotovány jako bílé.

Úprava barvy a průhlednosti pro bitonal rastr obrázky

Binotal rastr obrázek obsahuje barvu popředí a pozadí, takže aktuální nastavení barvy určuje popředí barvy bitonal obrázku přiloženého do výkresu. Ačkoliv světlost, kontrast a vyblednutí nejsou upravitelné pro bitonal obrázky, můžete upravit barvu popředí obrázku a kontrolovat jeho průhlednost z palety Vlastnosti.

POZNÁMKA Bitonal obrázky a jejich ohraničení mají vždy stejnou barvu.

Zobrazit informace rastr obrázku

Rastr obrázky již přiložené do výkresu jsou zobrazeny v seznamu nebo stromu pohledu ve Správci obrázků. Můžete kliknout na tlačítko podrobnosti pro zobrazení příslušné informace rastr obrázku.

Seznam pohledu

Výchozí systém pro použití zobrazení Seznamu pro zobrazení názvu, stavu (nahrát, unload nebo nenalezen), velikost, typ, poslední uložené údaje a čas stejně jako uložení dráhy souboru obrázků.

Pro pořadí obrázků klikněte na název sloupku. Je-li původní soubor vloženého obrázku chybějící, je zobrazen stav obrázku jako "Nenalezen". Obrázky které se nenahrály nebo nebyly nalezeny ve Správci obrázků nebudou ve výkresu zobrazeny.

Strom pohledu

Uspořádá rastr obrázky ve stromu pohledu a hierarchicky zobrazí obrázky vnořené do xrefs a bloků.

Zobrazit podrobnosti souboru obrázků

Klikněte na tlačítko DETAIL pro přehled vybraného obrázku a zobrazte podrobnosti souboru obrázků, zahrnující název obrázku, uloženou dráhu, aktivní dráhu (kde je obrázek nalezen), vytvoření údajů souboru, velikost souboru, typ souboru, barva, hloubka barvy, velikost obrázku (šířka pixelu a výška rozlišení a výchozí velikost)

Přidělit popisné názvy pro Rastr obrázky

Dvojitým kliknutím souboru ve Správci obrázků změníte název obrázku. Můžete přidělit název obrázku odlišného od názvu souboru, obrázek je přiložen do výkresu bez přípony názvu.

Pro přejmenování obrázku, použijte název 255 znaků zahrnující písmena, číslice, místo a všechny speciální znaky Microsoft® Windows® nebo použijte ZWCAD+. Pokud jsou přiloženy do výkresu dva rastr obrázky stejného názvu ale odlišné dráhy, systém je automaticky rozezná pomocí přidání číslic.

Změňte soubor dráhy rastr obrázků

Rastr obrázky již přiložené do výkresu jsou zobrazeny ve Správci obrázků a jejich dráha uložení je zobrazena v možnosti "Obrázek nalezen na" dole ve Správci obrázků. Kde je dráha pro vyhledání souboru obrázků uložení virtuální dráha. Pokud původní obrázek přiložený do výkresu neexistuje v dráze uložení nebo v definovaném vyhledání dráhy, je stav obrázku zobrazen jako Nenalezen a okno "obrázek nalezeny na" je prázdný.

Je-li určená přípona názvu výkresu v dráze uložení nenalezena, vyhledá systém pro všechny soubory obrázků přípony názvů.

Dráha obrázku může být odstraněna nebo přímo přidána do nalezeného okna Obrázek a poté vyberte Uložit dráhu pro určení jeho relativní dráhy. Toto může být odlišné od dráhy v nalezeném okně Obrázek.

Pro změnu dráhy pro rastr obrázků

1. Vyberte Vložit> z hlavní nabídky Správce obrázků.
2. Vyberte požadovaný soubor.
3. Klikněte tlačítko Vyhledávač.
4. V dialogovém okně Vybrat obrázek, vyberte soubor s jeho novým názvem nebo v jeho nové lokaci a klikněte Otevřít.
5. Klikněte Uložit dráhu.



Panel nástroje Reference:

Příkazový řádek IMAGE

Nahrané a odinstalované rastr obrázky

Pokud ve výkresu existují nadměrné obrázky, můžete odinstalovat nepotřebné obrázky tak, že zvýší schopnosti vašeho počítače. Jakmile je rastr obrázků odinstalován z výkresu, bude zobrazen jako ohraničení obrázku neschopný plotrování. A spojení obrázku se po odinstalování nezmění. Pokud je příliš mnoho obrázků přiloženo do výkresu způsobí nedostatek paměti v procesu otevírání výkresu, systém automaticky odinstaluje části souborů výkresu.

Jakmile je odstraněn, můžete znovu nahrát obrázky již z výkresu odinstalované. Pokud uzavřete odinstalované výkresy po jejich uložení, tento soubor výkresu je pouze dostupný pomocí znovu nahrávání při otevření výkresu.

Pro odinstalování a znovu instalování rastr obrázku

1. Vyberte Vložit> z hlavní nabídky Správce obrázku.
2. Vyberte soubor, který chcete odinstalovat nebo znovu nahrát.
3. Proveďte jednu z následujících:
Pro odinstalování obrázku tak, že se zobrazí vnější hrany, klikněte Odinstalovat. Pro znovu nahrávání obrázku tak, že obsahuje zobrazení a tisk, klikněte Znovu nahrát.



Panel nástroje Reference:

Příkazový řádek IMAGE

Vylepšit rychlost zobrazení rastr obrázků

Zobrazení kvality obrázků může přímo ovlivnit jejich vlastnosti, čím vyšší kvalita tím delší zobrazení. Jakékoliv změny v rychlosti zobrazení obrázků budou okamžitě vylepšeny raději než znovu překreslení výkresu. Systém plotruje výkres v jeho vysoké kvalitě.

Můžete přizpůsobit rychlost zobrazení pomocí nastavení kvality rastr obrázku. Kvalita obrázku je řazena do vysoké úrovně a návrhu, je-li kvalita nastavena na návrh, bude obrázek zobrazen se zrnitým materiálem, ale s rychlejší rychlosti zobrazení.

Používá-li přiložený rastr obrázek true color (24 nebo 32 bit každého pixelu), můžete upravit relevantní možnosti v záložce Zobrazit v dialogovém okně Možnosti pro vylepšení kvality obrázku. Když je zobrazen ve vysoké kvalitě trvá systému déle výkres překreslit. Pro zlepšení schopností, je doporučeno snížit počet barev nastavených v možnosti zobrazit.

Za účelem vylepšit rychlost překreslení, můžete skrýt nepotřebné obrázky v aktuální operaci výkresu přes možnost Zobrazit obrázek v paletě Vlastnosti. Skrytý obrázek nebude zobrazen na obrazovce ani plotrován, pouze se zobrazí jako ohraničení. Pro skrytí obrázku, můžete ignorovat UCS aktuálního výřezu.

Pro změnu kvality všech obrázků ve výkresu

1. Vyberte Modifikovat>Objekt > Obrázek > z hlavní nabídky Kvalita.
2. Proveďte jednu z následujících:
Napište H (High - vysoký) pro použití vysoké kvality obrázků.
Napište D (draft - návrh) pro použití návrhu kvality obrázků, což vyžaduje menší počet zdrojů systému.



Panel nástroje Reference:

Příkazový řádek IMAGEQUALITY

Použijte kachlové obrázky

Dlážděný obrázek je série malých dílů velkých obrázků. Načítání dlážděných obrázků je rychlejší než načítání nedlážděných obrázků na základě překreslení upravených dílů k ušetření času načítání. ZWCAD+ podporuje TIFF pro dlážděný obrázek formátu souboru, který je taky dostupný pro bitonal šedý (1 bit na pixel) a index barvy (8 bit na pixel), true color (24 nebo 32 bit na pixel).

Dlážděné TIFF obrázky mohou být uloženy pomocí skeneru obrázku. Ale musíte při obkládání obrázku limitovat pixel s rozsahem 64 x 64 do 512.

x 512. Dostanete programy, které podporují další dlážděné formáty souboru od výrobce programu.

Potlačení zvýrazňování při vybírání obrázků

Změňte dočasně vyměněný soubor umístění rastr obrázků

Dočasně vyměněný soubor je užitečný, když chcete snížit paměťový prostor, který soubor obrázku obývá. Složka Windows Temp je výchozí dráha uložení poskytnuta systémem, také můžete určit nový Dočasný soubor hledání dráhy v záložce Soubory dialogového okna Možnosti.

Příkazové Reference

IMAGE: Zvládá obrázky

IMAGEATTACH: Přiloží nový obrázek do aktuálního výkresu.

IMAGEFRAME: Kontroluje, zda rámy obrázku jsou zobrazeny nebo skryty z pohledu.
: Vytvoří nové oříznutí ohraničení pro objekt obrázku

PROPERTIES: Kontroluje vlastnosti existujících objektů.

IMAGEADJUST: Kontroluje zobrazení obrázku hodnoty světlost, kontrast a vyblednutí

obrázků TRANSPARENCY: Kontroluje, zda je pozadí pixelů v obrázku průhledné nebo neprůhledné MOŽNOSTI. Upravuje ZWCAD+ nastavení:

IMAGEQUALITY: Kontroluje zobrazení kvality obrázku.

Systém proměnných referencí

PROJECTNAME: Přidělí název projektu do aktuálního výkresu.

IMAGEHLT: Kontroluje, zda je celý rastr obrázek nebo pouze rám rastr obrázku zvýrazněna.

12.1.3 ZwRasterImageTool

Tento nástroj můžete použít pro generaci skrytých souborů pro velké obrázky ve skupině, jako rychle vložení a operování těchto obrázků v ZWCAD+.

Generování ukrytých souborů pro velké obrázky

1. Spustíte program RasterImageProc.exe podle instalačního adresáře pro spuštění ZwRasterImageTool.
2. Otevřete dialogové okno ZwRasterImageTool.
3. Potřebné dráhy obrázku pro generování ukrytých souborů lze vybrat pomocí Vybrat soubory nebo Vybrat adresář.

- Můžete použít Vybrat soubory pro vybrání jednoho nebo více souboru obrázku.
- Ve Vybrat Adresář mohou být zahrnuty podsložky.

4. Když není vybrán soubor obrázku nebo složky, je hodnota pro Skrytí dráhy prázdná. Když vyberete soubor obrázku, je výchozí hodnota pro Ukrytou dráhu ukrytého souboru dráha, kde je soubor obrázku umístěn. Když vyberete soubor obrázku, je výchozí hodnota pro Ukrytou dráhu ukrytého souboru dráha, je dráha, kde je složka umístěna. Také můžete určit novou ukrytou dráhu kliknutím Vybrat Adresář.

Pravidla pro pojmenování výstupního souboru mezi paměti je NAME_MODIFIEDTIME_CREATE TIME_SIZE.ZWIMG.

5. Pro generování výstupních souborů klikněte na tlačítko Spustit. Co bude zobrazeno v okně Seznam je následující:

Dráha obrázku a název souboru obrázku + stav generování

výstupních souboru "Dokončen!" se zobrazí, když byly všechny

výstupní soubory generovány.

Při určení nové výstupní dráhy pro výstupní soubory, bude určená dráha přidána do

Souboru vyhledání dráhy rastr obrázku poté, kdy byly soubory generovány.

Poznámka Když je zde více jak 10 složek v Rastr obrázku souboru hledání složky, je zobrazena následující zpráva poté, kdy byly všechny výstupní soubory generovány: Více než 10 Rastr obrázku vyhledání dráhy ovlivní provedení, které Vyhledá Rastr obrázek Prosím o jeho vyčištění pomocí příkazu "MOŽNOSTI" položek "Rastr obrázků hledání výstupní složky".

6. Klikněte na tlačítko Odejít pro ukončení aktuální operace a uzavřete dialogové okno ZwRasterImageTool.
 7. Pro otevření nápovědy ZWCAD+ 2014 klikněte na tlačítko ?.
-

Reference příkazů

MOŽNOSTI Upravuje ZWCAD+ nastavení:

Systém proměnných referencí

Žádná



13 Rozvržení, Plotr a publikace výkresů

Témata v této sekci:

[Vytvořte multi pohled rozvržení výkresu](#)

Můžete tisknout výkresy přímo ze záložky Model, kde jej vytvoříte, nebo můžete vytvořit vlastní rozvržení pro tisknutí v záložkách Rozvržení.

[Plotr výkresu](#)

Jakmile jste dokončili výkres, můžete plotrovat výkresu na papíru nebo vytvořit soubor pro použití s další aplikací. V každém případě si vyberte nastavení plotru.

[Publikování výkresů](#)

Publikování vám dovoluje sestavit kolekci výkresů a plotru přímo do papíru nebo publikace do souboru DWF (Design web formát).

13.1 Vytvořte násobný pohled rozvržení výkresu

Při tisknutí ze záložky Modelu, můžete tisknout váš výkres přesně tou cestou, jak se zobrazí nebo je můžete upravit před tisknutím pomocí přidání kótování, legendy nebo nadpis bloku.

Většinou použijete pro tisknutí záložky Rozvržení, jestliže vyžadujete tisk rozvržení. Také můžete použít záložku Rozvržení pro tisknutí i přesto, že chcete tisknout váš výkres pouze jedním způsobem. Například, pokud chcete zahrnout větší počet textu v tištěném výkresu, můžete jej přidat do záložky Rozvržení tak, že se váš výkres zatímco pracujete v záložce Model nezmění.

Témata v této sekci:

[Přehled Rozvržení](#)

Rozvržení představuje plotrovanou stránku na které jsou zobrazeny jeden nebo více pohledů modelu. ZWCAD+ poskytuje dva vedlejší prostředí jako záložka Model a Rozvržení. Můžete vytvořit tematické modely v záložce Model.

[Zobrazit výkresy v Papírovém a Modelovém prostoru](#)

Při práci v papírovém prostoru v záložce Rozvržení, můžete stále zobrazit vaše výkresy v modelovém prostoru. Prvně potřebujete vytvořit rozvržení výřezu v papírovém prostoru, to vám umožní zobrazit váš modelový prostor objektu z papírového prostoru.

[Určete nastavení Rozvržení](#)

Po vytvoření výkresu v záložce Model, můžete přepínat do záložky Rozvržení a nastavení rozvržení pro vykreslování, jako je například velikost papíru, orientaci kreslení a tak dále.

[Vytvořte a upravte rozvržení výřezů](#)

Když začnete pracovat ve výkresu v záložce Model, obsahuje jeden pohled vašeho modelu. Pomocí rozdělení prostoru výkresu do několika oken vytvoříte přídatné pohledy, každé okno je oddělený výřez v záložce Model.

[Vytvořte neobdélníkové rozvržení výřezů](#)

Použijte možnosti Objekt a Polygonal MVIEW pro vytvoření nepravidelných výřezů, možnost Vybrat objekt pro převod vytvořených objektů v papírovém prostoru do výřezů. Zatímco vybíráte možnost Polygonální pro nakreslení nepravidelných křivek zahrnující oblouky, které jsou schopny se protnout alespoň ve třech vrcholech, bude křivka uzavřena automaticky, aby vytvořila nepravidelný polygonální výřez.

13.1.1 Přehled Rozvržení

Rozvržení představuje plotrovanou stránku, na které jsou zobrazeny jeden nebo více pohledů modelu. ZWCAD+ poskytuje dvě vedlejší prostředí záložka Model a Rozvržení. V záložce Model vytvoříte tematické modely. Více snímků modelu mohou být nastaveny v záložce Rozvržení.

Virtuální papír výkresu je dostupný v záložce Rozvržení. Při nastavení rozvržení, může být výkres zobrazen jako velikost papíru. Rozvržení představuje vykreslenou stránku, která je nazvána papírový prostor.

Pomocí vytvoření několika výřezů můžete dostat objekty vytvořené v modelovém prostoru zobrazeny v papírovém prostoru. A můžete vytvořit kótování stejně jako další geometrické objekty rozvržení. Každý výřez je schopný zobrazit objekty v modelovém prostoru v určeném poměru.

Při vytváření výkresu, provádíte většinu vaší práce v záložce Model. Každý výkres, který vytvoříte obsahuje několik rozvržení, které simulují papír, na kterém budete tisknout kopii výkresu. Každý z těchto rozvržení je vytvořen v záložce Rozvržení. Můžete připravit oddělené rozvržení pro každý způsob, kterým chcete tisknout váš výkres. Rozvržení vám dovolí organizovat různé pohledy pro kontrolu, který poměr vašeho tištěného výkresu a v jakém měřítku.

Použijte tyto všeobecné kroky pro přípravu vašeho výkresu pro tisknutí několika rozvržení:

1. V záložce Model vytvořte váš výkres.
 - 2.
 3. Vytvořte alespoň jedno rozvržení výřezu v záložce Rozvržení. Použijte každý výřez pro kontrolu, který poměr tištěného výkresu a v jakém měřítku.
 4. Určete přídatné nastavení pro rozvržení, jako je měřítko výkresu, tištěná plocha, tabulky stylu tisku a více.
 5. Tisknout nebo plotrovat váš výkres.
-

Pravým kliknutím na záložku Rozvržení a vyberte "Nové rozvržení" pro vytvoření nového rozvržení a také import rozvržení ze šablony.

Možnosti v Místní nabídce jsou zapsány následovně:

Nové rozvržení: Vytvořit nové rozvržení.

Ze šablony: Importuje rozvržení ze souboru

šablony Vymazat: Odstraní určené rozvržení:

Přejmenovat Přejmenuje rozvržení:

Posun nebo Kopírovat: Nově uspořádá rozvržení v záložce rozvržení a vytvoří kopie vybraného rozvržení.

Práce s modelovým a papírovým prostorem

Modelový prostor je všeobecně použit pro navrhování výkresu, vytvoření a editování výkresů. Přípravy pro vykreslování jsou většinou práce v papírovém prostoru pro výkresy v rozvržení jsou blízko do vykreslujícího efektu.

Když začnete sekci výkres, je vaše počáteční pracovní plocha nazvána modelový prostor. Modelový prostor je v oblast, ve kterém můžete vytvořit dvou a tří dimenzionální objekty založeny na Světovém souřadnicovém systému (WCS) nebo použít souřadnice systému (UCS). Zatímco používáte záložku Model zobrazíte a pracujete v papírovém prostoru.

Váš pohled této plochy je jeden výřez, který vyplní obrazovku. Můžete vytvořit přídatné pohledy v záložce Model, nazvané výřezy, které mohou zobrazit stejné nebo odlišné dvou nebo tří dimenzionální pohledy, všechny jsou zobrazeny ve dlážděném způsobu. V záložce Model můžete pracovat pouze v jednom z těchto výřezů najednou, a můžete tisknout aktuální výřez.

ZWCAD+ poskytuje přídatné pracovní plochy, nazvané papírový prostor. Obsah papírového prostoru představuje papírové rozvržení vašeho výkresu. V této pracovní ploše, můžete vytvořit a uspořádat odlišné pohledy vašeho modelu podobné způsobu, kterým zařizujete detailní výkresy nebo ortogonální pohledy modelu listu papíru.

Zatímco používáte záložku Rozvržení zobrazíte a pracujete v papírovém prostoru. Každý pohled nebo rozvržení výřezu, ve kterém můžete vytvořit papírový prostor poskytuje okno pro váš výkres v modelovém prostoru.

Můžete vytvořit jedno nebo několik rozvržení výřezu. Můžete umístit rozvržení výřezů kdekoli na obrazovce, jejich rohy se mohou dotýkat nebo ne a můžete tisknout všechny najednou.

Pro vytištění vašeho výkresu nemusíte použít papírový prostor ale nabízí několik výhod.

Tisknete stejné výkresy s odlišným nastavením tisku, který jste uložili s každým rozvržením, například, soubory konfigurace tiskárny, tabulky stylu tisku, nastavení tloušťky čáry, měřítko výkresu a více.

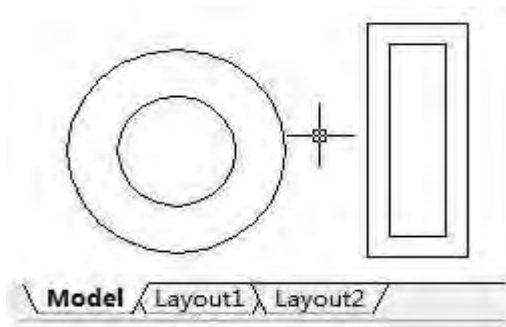
Pro jedno rozvržení vytvořte několik rozvržení výřezu, který vytiskne model v různých pohledech a měřítku.

Kliknutím na záložky můžete přepínat Modelový a Papírový prostor a vytvořit výřezy v aktuální záložce rozvržení pro získání modelového prostoru pro další obsluhu. Není-li výkres nutný pro plotrování několika výřezů, můžete vykreslit výkres přímo z Modelového prostoru.

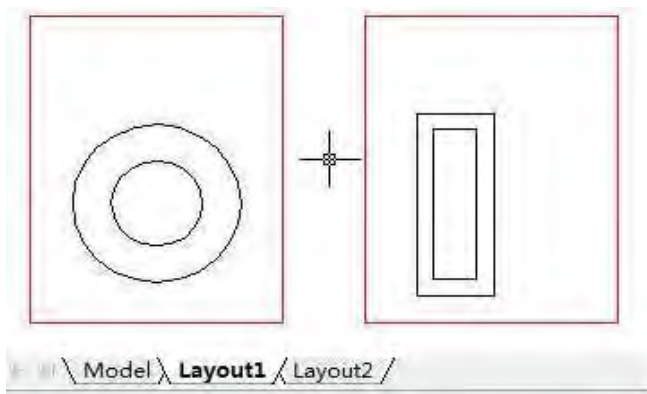
Pro příslušné nastavení plotru je dostupná záložka Rozvržení. Papírový prostor je poskytnut v každé možnosti rozvržení a máte dovoleno vytvořit výřezy a určit nastavení stránky jako je velikost papíru, orientace a umístění, což může být uloženo společně s rozvržením.

Můžete uložit a pojmenovat nastavení stránky a použít ji do dalších rozvržení stránek. Také můžete vytvořit nové rozvržení použitím existujícího souboru šablony rozvržení (DWT nebo DWG).

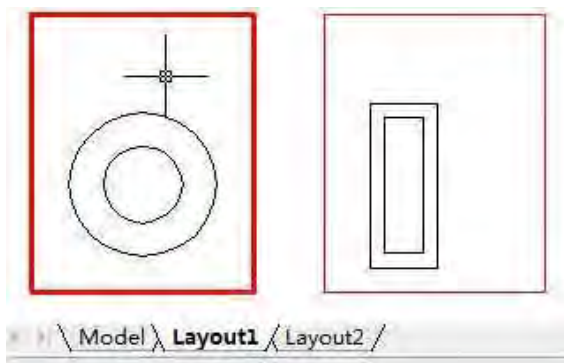
Klikněte na záložku Model, můžete zobrazit a editovat objekty v modelovém prostoru. V celém výkresu je aktivováno křížení. Zobrazeno následovně:



Zobrazit a editovat objekty v modelovém prostoru se záložky Model.



Pro zobrazení a editování objektů modelového prostoru výřezu vytvořeného v záložce rozvržení, můžete dvojím kliknutím rozvrhnout výřez. V aktuálním výřezu bude zvýrazněno křížení a označení.



Pro změnu aktuálního výřezu pro další, klikněte na potřebný výřez a zmáčkněte CTRL+R pro všechny výřezy.

Vytvořte model vašeho subjektu v záložce Model.

Klikněte záložku rozvržení.

Určete nastavení stránky rozvržení jako je plotrovací zařízení, velikost papíru, plochu plotru, měřítko plotru a orientace výkresu.

Vytvořte novou hladinu pro použití rozvržení výřezů.

Vytvořte rozvržení výřezu a umístěte je v rozvržení.

Nastavte orientaci, měřítko a viditelnost hladiny pohledu v každém rozvržení výřezu. Vypněte hladinu obsahující rozvržení výřezu.

Plotrujte vaše rozvržení.

Příkazové Reference

LAYOUT: Vytvoří a upravuje výkres záložek rozvržení

MSPACE:

MVIEW: Vytvoří a kontroluje rozvržení prohlížení.

PSPACE: Přepíná z modelového prostoru výřezu do

papírového prostoru VPORTS: Vytvoří několik výřezů

VPLAYER: Nastaví viditelnost hladiny s výřezy.

Systém proměnných referencí

CTAB: Vrátí název aktuálního (model nebo rozvržení) záložky ve výkresu

CVPORT: Nastaví identifikační číslo aktuálního výřezu.

MAXACTVP: Nastaví maximální počet výřezů, které mohou být aktivní v rozvržení

PLOTROTMODE: Kontroluje orientaci plotrů.

13.1.2 Zobrazit výkresy v Papírovém a Modelovém prostoru

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Aliquam velit risus, placerat et, rutrum nec, condimentum at, leo. Aliquam in augue a magna semper pellentesque. Suspendisse augue. Nullam est nibh, molestie eget, tempor ut, consectetur ac, pede. Vestibulum sodales hendrerit augue. Suspendisse id mi. Aenean leo diam, sollicitudin adipiscing, posuere quis, venenatis sed, metus. Integer et nunc. Sed viverra dolor quis justo. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Duis elementum. Nullam a arcu. Vivamus sagittis imperdiet odio. Nam nonummy. Phasellus ullamcorper velit vehicula lorem. Aliquam eu ligula. Maecenas rhoncus. In elementum eros at elit. Quisque leo dolor, rutrum sit amet, fringilla in, tincidunt et, nisi.

Donec ut eros faucibus lorem lobortis sodales. Nam vitae lectus id lectus tincidunt ornare. Aliquam sodales suscipit velit. Nullam leo erat, iaculis vehicula, dignissim vel, rhoncus id, velit. Nulla facilisi. Fusce tortor lorem, mollis sed, scelerisque eget, faucibus sed, dui. Quisque eu nisi. Etiam sed erat id lorem placerat feugiat. Pellentesque vitae orci at odio porta pretium. Cras quis tellus eu pede auctor iaculis. Donec suscipit venenatis mi.

Aliquam erat volutpat. Sed congue feugiat tellus. Praesent ac nunc non nisi eleifend cursus. Sed nisi massa, mattis eu, elementum ac, luctus a, lacus. Nunc luctus malesuada ipsum. Morbi aliquam, massa eget gravida fermentum, eros nisi volutpat neque, nec placerat nisi nunc non mi. Quisque tincidunt quam nec nibh sagittis eleifend. Duis malesuada dignissim ante. Aliquam erat volutpat. Proin risus lectus, pharetra vel, mollis sit amet, suscipit ac, sapien. Fusce egestas. Curabitur ut tortor id massa egestas ullamcorper. Cum sociis natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Donec fermentum. Curabitur ut ligula ac ante scelerisque consectetur.

Nullam at turpis quis nisl eleifend aliquam. Sed odio sapien, semper eget, rutrum a, tempor in, nibh.

13.1.3 Určete nastavení Rozvržení

Po vytvoření výkresu v záložce Model, můžete přepínat do záložky Rozvržení a nastavení rozvržení pro vykreslování, jako je například velikost papíru, orientaci kreslení a tak dále.

Pravým kliknutím na záložku Rozvržení pro vytvoření nového rozvržení nebo import ze souborů šablony a klikněte na tlačítko Modifikovat v dialogovém okně Nastavit stránku pro nastavení stránky.

Vyberte velikost papíru pro rozvržení

Velikost papíru se odkazuje na velikost výkresu. Když spustíte dialogové okno Plotr ze záložky rozvržení, můžete přidělit typ papíru ze seznamu textového okna Velikost papíru. Velikost papíru je přímo zobrazena z náčrtu jeho velikosti a jednotek. Dostupné typy papíru poskytnuté v seznamu jsou rozhodnuty pomocí aktuální konfiguraci. Pokud chcete nastavit plotrování pro export rastr obrázku, musíte určit výstupní velikost pomocí pixelů. Velikost papíru může být upravena v Editoru konfigurace plotru.

Pokud určíte systém plotru, je velikost papíru rozhodnuta za účelem výchozího nastavení papíru v panelu Kontrola Windows. Jestliže byli nastaveny změny velikosti papíru v dialogovém okně Plotr, bude nová velikost uložena v rozvržení pro použití namísto velikosti PCP.

Určení orientace výkresu rozvržení

Orientace výkresu je seřazena do Krajiny a Portrétu, což rozhodne orientaci plotrování výkresu pro zobrazení na papíru. Pokud vyberete Krajinu, plotrujete výkres za použití délky hrany jako vodorovný. Při výběru Portrétu pro plotr výkresu použitím jeho menší hrany jako vodorovné. Změny orientace výkresu stejně jako otočení papíru podle výkresu.

Jakmile určíte orientaci výkresu, můžete kontrolovat zda plotrovat horního nebo spodního výkresu pomocí výběru možnosti Plotr.

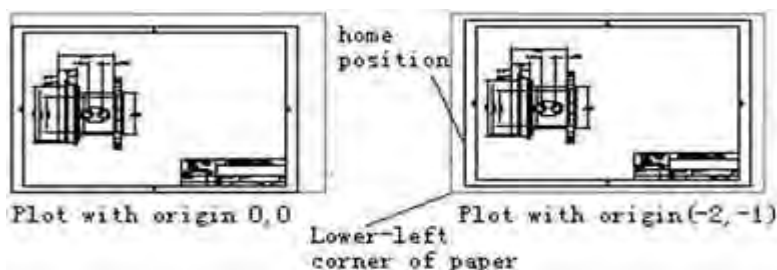
Změny nastavení v dialogovém okně Nastavit stránku jsou stále uloženy v rozvržení. Určené nastavení stránky může být nahrazeno pomocí vlastní úpravy nastavení, ale nastavení nebude uloženo v rozvržení dokud nekliknete na možnost Použít pro rozvržení. Navíc, změna orientace výkresu neovlivní umístování původního plotru, který je umístěn v dolním levém rohu na jedné otočené stránce.

Vložením pozitivní nebo negativní hodnoty v X a Y okně Odsazení můžete odsadit geometrii na papíru.

Změna původního plotru může změnit pozici výkresu na papíru.

Původní plotr umístěný v levém dolním rohu plotrovací plochy s odsazenou hodnotou 0 relativní do X a Y směru. Výkres bude relativně posunut do levého spodního rohu papíru, jakmile přidělíte pozitivní nebo negativní hodnotu do odsazení plotru. Zatímco negativní odsazení přidělí plotrovaný výkres podle levého dolního rohu papíru a výsledná plocha plotru bude oříznuta.

Vyberte Střed na Papíru pokud je určená plocha plotru část výkresu více než celé rozvržení, které změní pozici původního plotru.



Nastavte plochu rozvržení plotru

Můžete nastavit plochu pro plotr v dialogovém okně Plotr. Při vytváření nového rozvržení, je výchozí možnost plotru limity výkresu, což znamená plotrování všech objektů v papírovém výkresu. Původní plotr (0,0) je umístěn v levém dolním rohu stránky. ZWCAD+ poskytuje následující metody pro výběr plochy plotru.

Zobrazení: Plotruje obsah zobrazený v aktuálním pohledu.

Pohled: Plotruje pohled dříve uložený s příkazem POHLED. Můžete vybrat pojmenovaný pohled z poskytnutého seznamu. Možnost je nedostupná, pokud nejsou uloženy pohledy ve výkresu.

Rozsahy: Plotruje část aktuálního prostoru výkresu, který obsahuje objekty.

Limity/Rozvržení: Při tisknutí z modelového prostoru, bude obsah určených limitů výkresu vytištěn. Když plotrujete rozvržení, jsou entity v tištěné ploše tištěny. Tištěná oblast původních souřadnic je vypočtena z jejich (0,0) bodu, a jejich plocha tisku je určena pomocí velikosti výkresového papíru.

Okno: Plotruje části výkresu, který určíte v obdélníkovém okně. Klikněte na tlačítko Okno pro použití ukazatele k určení opačných rohů plochy pro plotr a pak se vraťte do dialogového okna Plotr.

Nastavte měřítko plotru pro rozvržení

Při určení měřítka výstupu výkresu, můžete vybrat ze seznamu měřítek reálný svět, vložte vlastní měřítko nebo vyberte Přizpůsobit pro měření výkresu aby se vešel do vybrané velikosti papíru. Obvykle jsou objekty v modelovém prostoru zobrazeny v měřítku nastaveném v rozvržení výřezů. Pro plotr objektů v modelovém prostoru s určeným měřítkem v rozvržení, přiřadíte měřítko 1:1

Nastavte tloušťku čáry měřítka pro rozvržení

Přestože je měřítko rozvržení přiděleno, je schopné měřit tloušťku čáry v určitém měřítku. Měření tloušťky čáry nemá nic co dělat s měřítkem plotru, při plotování výkresů, což je hlavně použito pro úsečky zahrnuté v objektech pro plotr.

Ve většině případů, vyberte plotr rozvržení s výchozím měřítkem plotování 1:1. Avšak, měřený plotr rozvržení pomocí velikosti papíru A na další velikost papíru E, byste měli měřit tloušťku čáry aby se vešlo nové měřítko plotru.

Kopírovat a posunout rozvržení

Pravým kliknutím na záložku Rozvržení pro vybrání možnosti Posun nebo Kopírovat v dialogovém okně Posun nebo Kopírovat, posunutím pozice vyberte cíl a umístěte kopii rozvržení a klikněte Vytvořit kopii po zkopírování vybraného rozvržení, jinak bude posunuta pouze pozice rozvržení. Všimněte si, že záložka Model nemůže být posunuta nebo kopírována.

Je-li vytvořeno několik rozvržení ve výkresu nebo příliš dlouhý název rozvržení, můžete zobrazit záložku podle hrotu šipky. Hrot šipky se svislou úsečkou představuje první a poslední záložku jednotlivě. Aktuální záložka nemusí být zobrazeny při posunutí záložek.

Za pomoci znovu použití rozvržení, který jste již vytvořili ušetříte čas. Se stejným výkresem, můžete chtít udělat kopii rozvržení, který obsahuje většinu nastavení které chcete, a provést změny do nové kopie. Pokud vytvoříte rozvržení, které chcete znovu použít když vytvoříte nové výkresy, můžete uložit rozvržení jako šablonu výkresu.

Pro vytvoření kopie rozvržení

- 1.
- 2 V příkazovém řádku napište C (copy - kopírovat).
- 3.
4. Napište název pro vytvoření rozvržení, a zmáčkněte Enter.

Vytvoření nového rozvržení

V ZWCAD+ můžete vytvořit několik rozvržení pro jeden výkres. Každé rozvržení prezentuje list papíru. Pro každé rozvržení můžete určit plochu, styly tisku, měřítko tisku, měřítko tloušťky čáry, mapování pera a přidat výřezy, kótování, název bloku a další geometrie specifická pro rozvržení. Přidané objekty do rozvržení v papíru, se nezobrazí v modelovém prostoru.

Když vytvoříte nový výkres, obsahuje automaticky dvě výchozí rozvržení: Rozvržení 1 a Rozvržení 2. Můžete začít použitím jednoho výchozího rozvržení, můžete vytvořit vlastní nebo nové rozvržení z další šablony, soubor(.dwt) , soubor výkresu (.dwg) nebo výměna souboru výkresu (.dxf) Každý výkres může obsahovat až 255 rozvržení.

Pro vytvoření nového rozvržení použitím záložky Rozvržení 1 a Rozvržení 2

1. Pravým kliknutím Rozvržení 1 a Rozvržení 2 a vyberte Nové rozvržení.
2. V případě potřeby můžete rozvržení přejmenovat.

Pro vytvoření nového rozvržení použitím nové záložky Rozvržení

1. Vyberte Vložit> Rozvržení > z hlavní nabídky Nové rozvržení
2. Napište unikátní název pro rozvržení a zmáčkněte Enter.

Název může mít až 255 znaků a může obsahovat písmena, číslice, symbol dolaru (\$), spojovací čárku(-), a podtržítka (_), nebo jiné kombinace.

3. Nastavte alespoň jedno rozvržení výřezu.



Panel nástroje Rozvržení:

Příkazový řádek LAYOUT

Vytvořte Rozvržení ze šablony

Příklady šablony rozvržení jsou poskytnuty pro návrh nového rozvržení zahrnující výřez objektů. Objekty papírového prostoru a nastavení stránky existující šablony, jsou použity pomocí nového rozvržení. Tedy, rozvržení objektů bude zobrazeno v papírovém prostoru stejně jako výřez objektů. Uživatelé mohou udržet existující objekty importované ze šablony a také objekty vymazat. Může být importován jakýkoliv objekt z modelového prostoru zatímco vytváříte rozvržení ze šablony.

Systém poskytuje soubor šablony s příponou názvu .dwt. Šablony rozvržení ze šablony výkresu mohou být importovány do aktuálního výkresu.

Pro vytvoření nového rozvržení z existujícího souboru

1. Vyberte Vložit> Rozvržení > z hlavní nabídky Rozvržení ze Šablony
2. V dialogovém okně Vybrat Šablonu ze Souboru, vyberte požadovaný soubor šablony a klikněte Otevřít.
3. V dialogovém okně Vložit Rozvržení, vyberte rozvržení, které chcete vložit a klikněte OK. Můžete vybrat několik rozvržení pomocí přidržení Ctrl zatímco vybíráte názvy rozvržení.



Panel nástroje Rozvržení:

Příkazový řádek LAYOUT

Uložit rozvržení

Jakýkoliv výkres vytvořený v ZWCAD+ může být uložen jako šablona souboru výkresu (.dwt) společně se všemi objekty a nastavení rozvržení. Použitím možnosti Uložit jako příkaz ROZVRŽENÍ pro uložení rozvržení jako nový soubor DWT. Pomocí výchozího nastavení jsou soubory uloženy v Šablonách Vyhledání Dráhy umístěné podle odpovídající pozice v záložce Soubory dialogového okna Možnosti. Jako soubor šablony výkresu, je šablona Rozvržení se stejnou příponou názvu, která obsahuje některé nepodstatné informace pro rozvržení.

Při ukládání výkresu obsahující nové rozvržení jako soubor šablony, budou všechny pojmenované objekty použité v rozvržení (jako bloky, hladiny a styly kótování) také uloženy. Možnosti definované tabulky jsou importované jako díl nastavení rozvržení společně se souborem šablony. Jakmile je soubor šablony uložen za použití možnosti Uložit jako příkazu ROZVRŽENÍ, nebudou možnosti definované tabulky vloženy společně s rozvržením.

Použijte příkaz PURGE pro vyčištění nevyžádaných možností tabulky definice.

Pro uložení rozvržení jako šablona výkresu

1. Napište ROZVRŽENÍ a zmáčkněte Enter.
2. V příkazovém řádku napište SA (SAveas - uložit jako).
3. Napište název rozvržení, který chcete uložit a zmáčkněte Enter.
4. V dialogovém okně Vytvořit soubor výkresu, určete název souboru a umístění pro soubor šablony výkresu, který ukládáte.
5. V Typech Souboru, vyberte Šablonu výkresu (*.dwt) a vyberte Uložit.

Také můžete importovat šablony rozvržení do dalšího výkresu.

Vytvořte a použijte nastavení pojmenování stránky

Jakmile jste v dialogovém okně nastavili zařízení plotru, tabulku stylu plotru a příslušné nastavení, můžete uložit stránku jako nastavení pojmenované stránky, která je většinou použita pro aktualizování nastavení dialogového okna Plotr. Použitím odlišných nastavení stránky pro stejné rozvržení, můžete získat určitý výsledek plotru. Například můžete vytvořit nastavení pojmenované stránky zobrazené pod, pro kontrol faktorů měřítka a velikosti výkresu.

Nastavení stránky

Popis

Bez měření	Plotrování v měřítku 1:1, velikost listu
E Měřítko 1 až 2	Plotrování v měřítku 1:2, velikost listu
C Náčrt	Plotr pro plotrování kvality náčrtu
Finální	Plotr pro plotrování vysoké kvality

Nastavení stránky je uloženo společně se souborem výkresu pro pohodlné polotrování bez nastavení každé stránky. Chcete-li vykreslit stejné rozvržení několikrát nebo určit možnosti výstupu pro každé rozvržení, můžete použít nastavení pojmenování stránky.

Zvládnutí rozvržení ve výkresu

Rozvržení můžete přejmenovat, vymazat a zobrazit seznam všech rozvržení dostupných ve výkresu.

Také můžete změnit pořadí, ve kterém zobrazíte záložky Rozvržení, záložka Model je vždy stabilní.

Chcete-li přejmenovat, vymazat nebo změnit pořadí rozvržení, když jsou záložky Rozvržení skryty, napište ROZVRŽENÍ abyste provedli změny nebo vyberte Nabídku Obrazovky > Záložky

Pro přejmenování rozvržení

1. Pravým kliknutím na záložku rozvržení pro rozvržení, které chcete přejmenovat a z místní nabídky vyberte Přejmenovat.
2. V dialogovém okně Přejmenovat, vložte nový název pro rozvržení.
3. Klikněte OK.

Název může mít až 255 znaků a může obsahovat písmena, číslice, symbol dolaru (\$), spojovací čárku(-), a podtržítka (_), nebo jiné kombinace.

Pro vymazání rozvržení

1. Pravým kliknutím na záložku rozvržení pro rozvržení, které chcete vymazat a z místní nabídky vyberte Vymazat.
2. V políčku upozornění, klikněte na tlačítko OK pro vymazání rozvržení.

Jakékoliv pojmenované spojení s rozvržením je automaticky vymazáno.

POZNÁMKA Nemůžete vymazat záložku Model nebo poslední stávající záložku Rozvržení. Pro vymazání celé geometrie ze záložky Model nebo Rozvržení, prvně vyberte celou geometrie a použijte příkaz Vymazat.

Pro zobrazení seznamu všech rozvržení

1. Napište ROZVRŽENÍ a zmáčkněte Enter.
2. Pro seznam všech rozvržení v příkazovém řádku, napište ? a zmáčkněte Enter

Příkazové Reference

LAYOUT: Vytvoří a upravuje výkres rozvržení.

PURGE: Vyčistí nevyužití v aktuálním souboru výkresu jako bloky výkresu, hladiny, typy čar, styl textu nebo styly kótování.

Systém proměnných referencí

Žádná

13.1.4 Vytvořte a upravte rozvržení výřezů

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Aliquam velit risus, placerat et, rutrum nec, condimentum at, leo. Aliquam in augue a magna semper pellentesque. Suspendisse augue. Nullam est nibh, molestie eget, tempor ut, consectetur ac, pede. Vestibulum sodales hendrerit augue. Suspendisse id mi. Aenean leo diam, sollicitudin adipiscing, posuere quis, venenatis sed, metus. Integer et nunc. Sed viverra dolor quis justo. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Duis elementum. Nullam a arcu. Vivamus sagittis imperdiet odio. Nam nonummy. Phasellus ullamcorper velit vehicula lorem. Aliquam eu ligula. Maecenas rhoncus. In elementum eros at elit. Quisque leo dolor, rutrum sit amet, fringilla in, tincidunt et, nisi.

Donec ut eros faucibus lorem lobortis sodales. Nam vitae lectus id lectus tincidunt ornare. Aliquam sodales suscipit velit. Nullam leo erat, iaculis vehicula, dignissim vel, rhoncus id, velit. Nulla facilisi. Fusce tortor lorem, mollis sed, scelerisque eget, faucibus sed, dui. Quisque eu nisi. Etiam sed erat id lorem placerat feugiat. Pellentesque vitae orci at odio porta pretium. Cras quis tellus eu pede auctor iaculis. Donec suscipit venenatis mi.

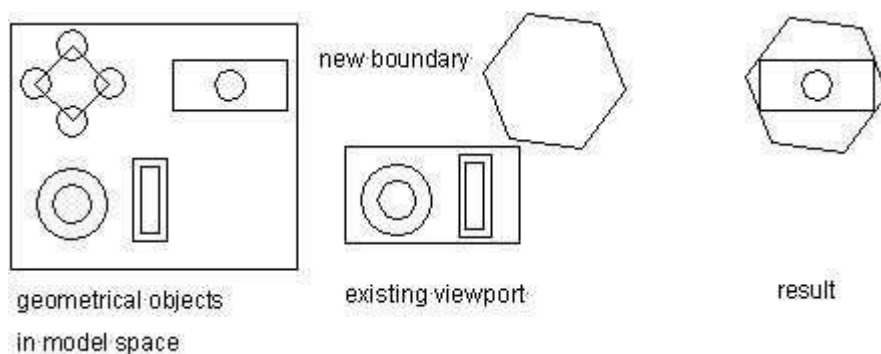
Aliquam erat volutpat. Sed congue feugiat tellus. Praesent ac nunc non nisi eleifend cursus. Sed nisi massa, mattis eu, elementum ac, luctus a, lacus. Nunc luctus malesuada ipsum. Morbi aliquam, massa eget gravida fermentum, eros nisi volutpat neque, nec placerat nisi nunc non mi. Quisque tincidunt quam nec nibh sagittis eleifend. Duis malesuada dignissim ante. Aliquam erat volutpat. Proin risus lectus, pharetra vel, mollis sit amet, suscipit ac, sapien. Fusce egestas. Curabitur ut tortor id massa egestas ullamcorper. Cum sociis natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Donec fermentum. Curabitur ut ligula ac ante scelerisque consectetur.

Nullam at turpis quis nisl eleifend aliquam. Sed odio sapien, semper eget, rutrum a, tempor in, nibh.

13.1.5 Vytvořte neobdélníkové rozvržení výřezů

Použijte možnosti Objekt a Polygonal MVIEW pro vytvoření nepravidelných výřezů, možnost Vybrat objekt pro převod vytvořených objektů v papírovém prostoru do výřezů. Zatímco vybíráte možnost Polygonální pro nakreslení nepravidelných křivek zahrnující oblouky, které jsou schopny se protnout alespoň ve třech vrcholech, bude křivka uzavřena automaticky, aby vytvořila nepravidelný polygonální výřez.

Pro definování ohraničení výřezu, bude plocha, ve které jsou vybrané objekty obsaženy vypočtena, pro nastavení výřezu objektů v ohraničení rohu a poté zastřižena podle určených objektů.



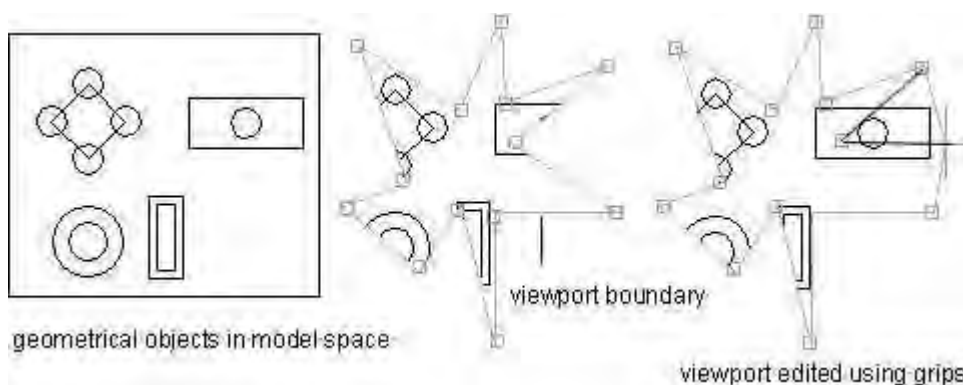
Možnost Polygonální je použita pro vytvoření nepravidelných výřezů podle určených bodů. Se stejným příkazem jako vytvoření křivky.

Znovu definování ohraničení výřezu

Ohraničení výřezu může být znovu definováno pomocí příkazu VPCLIP.

Jakmile vyberete výřez pro zastřížení, můžete určit existující objekty jako nové ohraničení nebo určit nové ohraničení bodu. Všimněte si, že ohraničení není ani zobrazeno a ni zastříženo je-li hladina na které je ohraničení obdélníku výřezu umístěna. Pokud uzavřete ohraničení hladiny raději než jeho zamrznutí, bude výřez zastřížen.

Jako další geometrické objekty, jsou použity mezery pro změnu tvaru ne obdélníkového výřezů, se kterými můžete editovat výřez jako další objekty. Jako posunout, otočit měřit a další. Pro definování ohraničení výřezu, bude plocha ve které jsou vybrané objekty obsaženy vypočtena, pro nastavení výřezu objektů v ohraničení rohu. Některé geometrické výkresy nemusí být celkově zobrazeny pro odlišný tvar ohraničení.



Měření a panoramování v ne obdélníkových výřezích

Geometrické výřezy v modelovém prostoru budou zastříženy podle ohraničení výřezu při měření a panoramování v ne obdélníkových výřezích.

Avšak, měření a panoramování v obdélníkových výřezích nemusí zobrazit objekty mimo ohraničení výřezu. Při použití možnosti Prodloužení v příkazu ZOOM pro další objekty k zastřížení v ne obdélníkových výřezích, změní systém výkres podle prodloužení ohraničení zastřížení, ne všechny geometrické výkresy jsou viditelné v ne obdélníkovém výřezu.

Příkazové Reference

MVIEW: Kontroluje vytvoření a zobrazení rozvržení výřezů.

VPCLIP: Zastříhne vybrané ohraničení výřezu v záložce Rozvržení k přizpůsobení uživatelem tažené ohraničení

ZOOM: Nastaví viditelnost hladiny s výřezy.

Reference příkazů

Žádná

13.2 Plotr výkresu

Při dokončení výkresu, použijte několik metod pro výstup. Můžete plotrovat výkres na papíru nebo vytvořit soubor pro použití s další aplikací.

Témata v této sekci:

[Přehled plotrování](#)

Chcete-li porozumět relevantnímu obsahu pro usnadnění uživatelem nastavených vlastností pro vykreslování.

[Nastavení plotru](#)

Před plotrováním výkresu, musíte určit některé nastavení plotru. Například nastavení stránky, tiskárny, plochy plotru, velikosti papíru a další.

[Použijte styly plotru](#)

Použitím stylů plotru můžete kontrolovat jak jsou aspekty objektu plotrovány.

[Soubory plotru do dalších formátů](#)

Soubory plotru různých formátů, zahrnující DWF, PDF, PLT a další soubory. Vaše výkresy můžete provést v několika formátech obrázku s unikátním plotrovacím zařízením.

13.1.1 Přehled plotrování

Chcete-li porozumět relevantnímu obsahu pro usnadnění uživatelem nastavených vlastností pro vykreslování.

Správce plotru

Správce plotru je okno, ve kterém jsou všechny soubory konfigurace plotru (PC5) zapsány. Chcete-li použít ZWCAD+ výchozí vlastnosti plotrování jiné než které systém Windows nakonfiguroval, můžete také vytvořit novou konfiguraci souboru plotru pro Windows systém plotru. Nastavení konfigurace plotru obsahuje informace, kvalitu rastr obrázků a vrchol výkresů, velikost výkresu a upravené vlastnosti založené na typu plotru.

Uživatel může spustit Přidat plotr - dialogové okno Úvodní stránka vybráním možnosti Přidat nový plotr z nabídky Název v oblasti Tiskárna/Plotr dialogového okna Plotr, který je dostupný pro vytvoření konfigurace plotru použitím relevantní informace, která je importována jako tento průvodce.

Rozvržení

Rozvržení zobrazí výsledek na plotrované stránce. Můžete vytvořit tolik rozvržení kolik budete chtít.

Každé rozvržení je uloženo ve vlastní záložce rozvržení a může být propojeno s odlišným nastavením stránky.

Všechny elementy pro zobrazení ve vykreslené stránce, jako je název bloků a poznámky jsou nakresleny v papírovém prostoru v rozvržení. Objekty ve výkresu jsou vytvořeny v modelovém prostoru. Pro zobrazení těchto objektů v rozvržení, byste měli vytvořit rozvržení výřezů.

Nastavení stránky

Určené nastavení stránky pro rozvržení vytvoříte přes dialogové okno Nastavení stránky a Nastavení plotru, kontroluje zda zobrazit záložku rozvržení nebo záložku Model. Nastavení stránky může být použito do dalších rozvržení jakmile je uloženo s určeným názvem.

Styl plotru

Styl plotru zahrnuje vlastnosti jako je tloušťka čáry, barva, vzor šrafu, což kontroluje jak je objekt nebo hladina plotrován. Správce stylu plotru zobrazuje všechny tabulky stylu plotru dostupné v ZWCAD+.

Jsou zde dva typy stylu plotru: závislost barvy a pojmenování. Pro vykreslení výkresu použijte pouze jeden typ tabulky stylu plotru.

Pro závislost barvy tabulek stylu plotru, určuje barva objektu jeho plotrování. S příponou .ctb jsou tyto soubory tabulky stylu plotru neschopné přidělit závislost barvy stylů plotru přímo do objektů. Namísto toho, byste měli změnit barvu pro kontrolu jak je objekt vykreslen. Například, všechny objekty s červenou barvou jsou vykresleny stejnou cestou.

Pojmenované tabulky stylu plotru používají styly plotru, které jsou přidělené přímo do objektů a hladin. S příponou .ctb, jsou tyto soubory tabulky stylu plotru schopny vykreslit každý objekt ve výkresu odlišně, nezávisle na jeho barvu.

Příkazové Reference

[OPTIONS](#): Upravuje ZWCAD+ nastavení:

[PLOTTR](#): Plotruje výkres do plotru, tiskárny nebo souboru.

Systém proměnných referencí

Žádná

13.1.2 Nastavení plotru

Při vytváření výkresu, provádíte většinu vaší práce v záložce Model. Kdykoliv můžete tisknout váš výkres, abyste viděli jak vypadá na papíře. Spuštění tisku je jednoduché a později vytvořené rozvržení a upravené nastavení tisku pro zvýšení výstupu tisku.

Pro spuštění tisknutí

1. Vyberte Soubor > z hlavní nabídky Plotr.
2. Nastavte tiskárnu a relevantní parametry a klikněte OK.



Standardní panel nástroje

Příkazový řádek PLOT

Je zde několik možností, které mohou být nastaveny před tisknutím, jako je měřítko výkresu, plocha tisku, tabulky stylu tisku a více.

Před tisknutím, můžete nastavit mnoho aspektů tisknutí:

Vyberte a nakonfigurujte plotrovací zařízení. Určete velikost papíru a orientaci.

Určete velikost papíru použitého pro plotrování, zahrnující která část výkresu je pro tisk a původní plochu tisku.

Vyberte, zda tisknout a měřit tloušťku čáry.

Vyberte, zda realizovat tabulky stylu tisku pro kontrolu barev, šířku pera, typy čar a tloušťku čar.

Nastavte Velikost papíru

Můžete určit tiskárnu nebo plotr pro použití při tisku výkresu. Můžete tisknout váš výkres na jakékoliv tiskárně nebo plotru, který je kompatibilní s Windows, zahrnující rastr tiskárny.

Pro výběr tiskárny nebo plotru

1. Vyberte Soubor > z hlavní nabídky Plotr.
2. Z plochy Seznam názvu v tiskárně/plotru, vyberte tiskárnu nebo plotr, který chcete použít, a klikněte OK.



Panel nástroje Standardní:

Příkazový řádek PLOT

Do papíru lze přidělit Výchozí velikost papíru použitou pro vytvoření nového rozvržení přes editování PC5 souborů asociativní pro plotry. S touto technikou, můžete odděleně přidělit různé velikosti papíru pro Windows a ZWCAD+.

Nastavíte-li systém proměnných PAPERUPDATE na 0, objeví se okno velikost papíru neodpovídá plotrovacímu zařízení. Pokud nastavíte systém proměnných PAPERUPDATE na 1, bude velikost papíru automaticky vylepšena pro výchozí velikost papíru, který plotr poskytuje.

Pro vybrání velikosti papíru a orientace

1. Vyberte Soubor > z hlavní nabídky Plotr.
2. Z oblasti Seznam Velikosti papíru v Tiskárně/plotru, vyberte požadovanou velikost papíru a klikněte OK.
3. **Panel nástroje**



Standardní: Příkazový

řádek PLOT

Také můžete upravit orientaci pomocí tisknutí výkresu vzhůru nohama. Každé rozvržení ve výkresu může určit, zda tisknout vzhůru nohama.

Použijte upravenou velikost papíru

Také můžete přidat upravenou velikost papíru do nesystémového plotru před Editor konfigurace plotru. Obvykle upravená velikost papíru není schopna přidat do Windows systému plotru, ale může upravit plotrovanou plochu podle velikosti papíru přidělenou do systému plotrů.

Pozice výkresu na papíře

Lze upravit pozici výkresu pro plotrování na papíru před plotrováním.

Nastavte původní plochu tisku

Můžete určit pozici výkresu pro plotrování na papíru vložení pozitivní nebo negativní hodnoty v X a Y odsazení okna. Vyberte střed na papíru pro umístění výkresu ve středu papíru.

Hodnota odsazení vytvoří kompenzaci stránky za pomoci zarovnání spodního levého rohu záhlaví s výkresem papíru. Odsazení je většinou negativní, určené pomocí měření vzdálenosti mezi okraji stránky a informací plotru.

Pro určení původní plochy tiskárny

1. Je-li nutné, klikněte na požadovanou záložku Rozvržení nebo Model.
2. Vyberte Soubor > z hlavní nabídky Plotr.
3. Proveďte jednu z následujících oblastí Odsazení plotru:
Chcete-li zarovnat uvedenou tiskovou oblast na vytištěné stránce, zaškrtněte políčko Střed plotru. Pro určení původní plochy tiskárny, napište souřadnice X a Y.
4. Vyberte Uložit změny pro Rozvržení a klikněte Použít pro rozvržení.



Panel nástroje Standardní:

Příkazový řádek PLOT

Orientace výkresu určuje zda plotrovat výkres jako portrét nebo krajinu.

Nastavit měřítko plotru

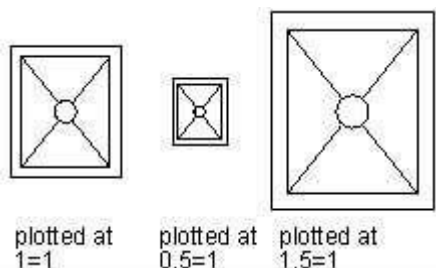
Měřítko plotru výkresu může být určeno přímo z nabídky Měřítko v oblasti Měřítko plotru dialogového okna Plotru. Také můžete vybrat Vlastní pro nastavení požadovaného měřítka plotru, nebo vyberte Vložit na papír pro měření výkresu aby se vešel do vybrané velikosti papíru.

Všeobecně, kreslíte objekty v jejich aktuální velikosti. To znamená, že vyberete kterou jednotku použít pro použití velikosti (palec, milimetr, metr) a nakreslit objekty v měřítku 1:1. Například pokud vyberete měření jednotky v milimetrech, poté bude každá jednotka výkresu reprezentovat milimetr. Když plotrujete výkres, buď určíte přesné měřítko nebo přizpůsobíte obrázek na papír. Plotrování je většinou práce podle přesné proporce. Měřítko plotru nastavení reprezentuje poměr jednotky plotru a aktuální jednotku použitou pro modely výkresu.

Nastavit specifické měřítko

Měřítko plotru společně s jednotkou plotru a jednotkou výkresu musí být určeno před plotrováním. Například pokud vyberete velikost papíru v mm, vložení 1 podle mma 10 podle Jednotek vyrobí plotrovaný výkres každý plotru jednotky reprezentující 10 milimetrů.

Následující obrázek zobrazuje příklad pltrovaných objektů v třech odlišných měřítkech.



Pro automatické měřítko výkresu pro tisknutí

1. Je-li nutné klikněte na požadovanou záložku Rozvržení nebo Model.
2. Vyberte Soubor > z hlavní nabídky Plotr.
3. Pro měření výkresu aby se vešel do jedné tištěné stránky, v Měřítku plotru, klikněte Vložit na papír.
4. Vyberte Uložit změny pro Rozvržení a klikněte Použít pro rozvržení.



Standardní panel nástroje PLOT

Pro vlastní určení faktoru měřítka

- 1.
2. Vyberte Soubor > z hlavní nabídky Plotr.
3. V Měřítku plotru můžete provést následující:
Vyberte předdefinované měřítko. Například, vyberte 1,2 chcete-li 1 tištěnou jednotu (palec nebo milimetr) pro rovnou 2 jednotek výkresu.
Vyberte Vlastní a poté podle Uživatelem definové měřítko, napište poměr tištěných jednotek měření (palce nebo milimetry) pro jednotky výkresu.
4. Vyberte Uložit změny pro Rozvržení a klikněte Použít pro rozvržení.

Panel nástroje Standardní:



Příkazový řádek PLOT

Vyberte výkres, který bude pasovat na stránku

Pro plotr pohledu největší možné velikost, která pasuje na papír. Výška a šířka výkresu bude upravena podle velikosti papíru.

Jakékoliv změny do poměru plotrovaných jednotek, velikosti výkresu, plotrů, původního plotru, orientace a plochy plotru se budou odrážet do měřítka plotru.

Nastavte možnosti pro plotrované objekty

Následující možnosti zobrazí vzory plotru s instrukcemi jak objekty plotrovat.

Plotr v pozadí Určuje, že je plotrování provedeno v pozadí.

Plotr tloušťky čáry objektu. Určuje, že je tloušťka čáry přidělena do objektů a hladin plotrována.

Plotr se Styly plotru. Plotruje výkresy s určenými styly plotru. Automaticky plotruje tloušťku čáry jakmile tuto možnost vyberete. Nevyberete-li tuto možnost, jsou objekty plotrovány s jejich přidělenými vlastnostmi a ne s ovládaným stylem plotru.

Poslední plotr papírového prostoru Nejříve plotruje geometrii modelového prostoru. Geometrie papírového prostoru je obvykle plotrována před geometrii modelového prostoru.

Skrytí objektů papírového prostoru Potlačí plotrování objektů, které jsou umístěny za další objekty bez ohledu na to, jak jsou na obrazovce zobrazeny. Tato možnost je pouze dostupná v záložce Rozvržení.

Razítko na plotr Vodorovné nebo svisle umístěné informace razítka plotru v určeném rohu výkresu. Nastavení známky plotru může být uloženo do souboru.

Tlačítko "Nastavení známky plotru" Bude otevřeno dialogové okno Razítko plotru pomocí vybrání možnosti Razítko plotru v dialogovém oknu Plotr.

Uloží změny do rozvržení. Všechny změny provedené v dialogovém oknu Plotr budou uloženy do rozvržení, pokud kliknete OK.

Pro nastavení možností tloušťky čáry

- 1 Je-li nutné klikněte na požadovanou záložku Rozvržení nebo Model.
- 2
3. Vyberte Tloušťku čáry objektu plotru pro tloušťky čar přidělené do objektů a hladin.
4. Vyberte Měřítko tloušťky čáry pro tisk tloušťky čar v poměru měřítka, který jste nastavili v Měřítku plotru. Pokud není vybráno, tisknou se tloušťky čar v jejich přidělených velikostech bez upravení pro měřítko tisku. (Musí být aktivní Rozvržení pro měření tloušťky čar)
5. Vyberte Uložit změny pro Rozvržení a klikněte Použít pro rozvržení.



Panel nástroje Standardní:

Příkazový řádek PLOT

POZNÁMKA Styl tisku může ovlivnit tisknutí tloušťky čar.

Určete plochu pro plotr

Pro určení, kde plotrovat výkres, musíte určit plochu výkresu. Následující možnosti podle Plochy plotru jsou poskytnuty v dialogovém okně Plotr.

Zobrazení: Plotruje obsah zobrazený v aktuálním pohledu.

Pohled: Plotruje pohled dříve uložený s příkazem POHLED. Z poskytnutého seznamu můžete vybrat pojmenovaný pohled. Možnost je nedostupná, pokud zde nejsou uloženy pohledy ve výkresu.

Rozsahy: Plotruje část aktuálního prostoru výkresu, který obsahuje objekty.

Limity/Rozvržení: Při tisknutí z modelového prostoru, bude obsah určených limitů výkresu vytištěn. Když plotrujete rozvržení, jsou entity v tištěné ploše tištěny. Tištěná oblast původních souřadnic je vypočtena z jejich (0,0) bodu, a jejich plocha tisku je určena pomocí velikosti výkresového papíru.

Okno: Plotruje části výkresu, který určíte v obdélníkovém okně. Klikněte na tlačítko Okno pro použití ukazatele k určení opačných rohů plochy pro plotr a pak se vraťte do dialogového okna Plotr.

Pro určení poměru výkresu do tisku

1. Je-li nutné, klikněte na požadovanou záložku Rozvržení nebo Model.
2. Vyberte Soubor > z hlavní nabídky Plotr.
3. Podle Plochy plotru, klikněte na jednu z následujících: Zobrazit - polotruje aktuální pohled na obrazovce. Pohled - plotruje vybraný uložený pohled.
Rozsahy - plotruje obsah s určenými rozsahy výkresu.

Okno - plotruje poměr výkresu obsažený v určeném okně. Klikněte na tlačítko Okno pro použití ukazatele k určení opačných rohů plochy pro plotr a pak se vraťte do dialogového okna Plotr.

4. Vyberte Uložit změny pro Rozvržení a klikněte Použít pro rozvržení.



Příkazový řádek PLOT

Přehled plotru

Zobrazení výkresu před tisknutím vám dodá přehled toho, jak bude váš výkres vypadat po vytisknutí. To vám pomůže vidět, jsou-li zde nějaké změny, které chcete provést před samotným tisknutím výkresu. Používáte-li tabulky stylu tisku, zobrazí přehled jak bude váš výkres tištěn s přidělenými styly tisku.

Systém automaticky generuje předchozí výsledky, jakmile nastavíte relevantní vlastnosti plotrování.

Pro přehled výkresu před tištěním

1. Je-li nutné klikněte na požadovanou záložku Rozvržení nebo Model.
2. Vyberte Soubor > z hlavní nabídky Přehled Plotru.
3. Proveďte jednu z následujících:
Pro tisk výkresu, klikněte na horní levý roh Plotr.
Pro navrácení výkresu, klikněte na tlačítko Zavřít přehled výkresu nebo zmáčknete Esc.



Panel nástroje Standardní:

Příkazový řádek PREVIEW

Tisknutí výkresu

POZNÁMKA Nemůžete tisknout renderované obrázky přímo v tiskárně. Pro tisk renderovaného obrázku, musíte nejdříve uložit výkres do odlišného formátu a poté tisknout další grafický program.

Pro tisk výkresu

1. Je-li nutné klikněte na požadovanou záložku Rozvržení nebo Model.
2. Vyberte Soubor > z hlavní nabídky Plotr.
3. Z dialogového okna Plotr, proveďte jakékoliv úpravy do nastavení.
4. Klikněte OK.



Panel nástroje Standardní:

Příkazový řádek

POZNÁMKA Namísto použití nastavení tisku, uložte poslední rozvržení, můžete vybrat Předchozí plotr z nabídky Název v oblasti Nastavení stránky.

Příkazové Reference

PLOT: Plotruje výkresy do plotru, tiskárny nebo souboru

HLADINA: Zvládá hladiny a vlastnosti hladiny

LWEIGHT: Nastaví aktuální tloušťku čáry, možnosti zobrazení tloušťky čáry a jednotky tloušťky čáry

MOŽNOSTI: Upravuje ZWCAD+ nastavení:

PROPERTIES: Kontroluje vlastnosti existujících objektů PŘEHLED:

Zobrazí, jak bude výkres vypadat, když je plotrován.

ZOOM: Zvyšuje nebo snižuje velikost objektů v aktuálním výřezu.

Systém proměnných referencí

PLOTROTMODE: Kontroluje orientaci plotrů.

13.1.3 Použijte styly plotru

ZWCAD+ používá styly plotru pro změnu vzhledu vašeho tištěného výkresu, bez upravy aktuálních objektů ve vašem výkresu. Přidělením stylů plotrů vám umožní upravit Barvu, Stupně šedi, Promítání a Tloušťku čáry, které jsou použity pro tisk vašeho výkresu. Styly plotru vám pomůžou kontrolovat, jak bude váš výkres vypadat po vytisknutí.

Jelikož jsou styly plotru uloženy v tabulkách stylu plotru, což jsou soubory umístěné na vašem počítači, disku nebo serveru, můžete je znovu použít pro eliminování potřebné konfigurace nastavení tisku, pokaždé kdy výkres tisknete. Pro každého klienta můžete uložit styly plotru v pojmenovaném souboru. Můžete také sdílet soubor se spolupracovníky, nebo uložit soubory na síť pro zajištění, že každý v kanceláři používá stejné standardy.

Porozumění tabulkám stylu plotru

Tabulka stylu plotru je kolekce stylů plotru, která vám umožní změnit vzhled tištěného výkresu bez upravy aktuálních objektů ve výkresu. Každá tabulka stylu plotru je uložena v souboru, který může být umístěn na vašem počítači, disku nebo serveru.

Výkres může použít jeden typ tabulky stylu plotru. Jsou zde dva typy tabulek stylu plotru:

Barva -závislé tabulky stylu plotru (CTB) obsahují kolekci stylů plotru založenou na každém z 255 indexu barvy dostupném ve výkresu. True colors a barvy jsou nepoužitelné pro závislou barvu tabulek stylu plotru.

Pojmenované tabulky stylu plotru (STB) obsahují kolekci stylů plotru, který definujete. Mohou být různé bez ohledu na barvě.

S nezávislou barvou tabulek stylu plotru, nemůžete přidělit styly plotru do jednotlivých objektů nebo hladiny. Pro použití těchto stylů plotru, přidělíte určitou barvu do entity nebo hladiny. Když určíte závislou barvu tabulky stylu plotru, mapují barvy entity a hladiny barvu založenou na stylu plotru ve vámi určené tabulce stylu plotru. Pokud určíte styl plotru pro určenou entitu tak, že ovládá styl plotru přidělený do hladiny, na které je entita usazena.

Někdy přidělený styl plotru do entity nebo hladiny, není umístěn v tabulce stylu plotru, který je přidělený do rozvržení nebo výkresu. Tohle se může stát, je-li styl plotru odstraněn z pojmenované tabulky stylu plotru nebo pokud přidělíte odlišný název tabulky stylu plotru do výkresu, který neobsahuje pojmenovaný styl plotru. V tomto případě, je entita vytištěna za použití jejich výchozích vlastností. Máte-li v plánu zaměnit název tabulek stylu plotru se stejným výkresem, je dobré koordinovat tabulky pro použití stejných názvu stylu plotru.

Je-li nový výkres založen na šabloně, používá stejný typ tabulek stylu plotru jako šablonu. Je-li nový výkres vytvořený bez šablony, je tabulka stylu plotru určena v Průvodci nového výkresu, Každý výkres je navržen pro použití tabulek stylu plotru, ale vy rozhodnete zda ho uskutečníte.

Nastavte styly plotru pro určení jak je výkres plotrován.

Jako barva a tloušťka čáry, je také styl plotru taková vlastnost objektu, která se odráží na plotrovaných objektech nebo hladině, jakmile plotrujete objekt bez přiděleného stylu plotru. Styl plotru kontroluje vlastnosti plotrovaného objektu, zahrnující barvu, váhu, stupeň šedi, virtuální pero, promítání, typ čáry, adaptivní, tloušťku čáry, konec čáry, spojenou čáru a styl výplně.

Je-li styl plotru v konfliktu s vytvořeným nastavením pro objekty, použijte nastavení stylu plotru pro plotování jiných než nastavení vytvořené pro objekty. Na požádání můžete toto náhradní nastavení zavřít.

Vyberte typ tabulky stylu plotru

Tabulka stylu plotru je kolekce stylů plotru přidělena do rozvržení nebo záložky Model. Jsou zde typy tabulek stylu plotru: závislá barva tabulek stylu plotru a pojmenované tabulky stylu plotru.

Závislá barva tabulek stylu plotru (CTB)

Závislá barva tabulky stylu plotru určuje plotování znaků jako je tloušťka čáry za použití barvy objektů. Tento styl plotru, plotruje objekty se stejnou barvou ve stejném stylu. Například, každý modrý objekt ve výkresu je plotrovaný stejnou cestou. Zatímco závislá barva tabulky stylu plotru je poskytnuta pro editování spíše než přidání nebo vymazání stylu plotru. Je zde 256 stylů plotru v závislé barvě tabulky stylu plotru, jeden pro každou barvu.

Jakmile je závislá barvy tabulky stylu plotru přidělena do výkresu, nemůžete přidělit styl plotru do jednotlivých objektu nebo hladin. Namísto toho, byste měli změnit barvu objektu nebo hladiny, pro přidělení vlastností stylu plotru do objektu.

Můžete přidělit závislou barvu tabulek stylu plotru do rozvržení. Můžete použít několik předem definovaných barev tabulek stylu plotru, editovat existující tabulky stylu plotru nebo vytvořit vlastní.

Všimněte si, že je přidělená závislá barva tabulky stylu plotru do rozvržení pouze dostupná, když byl výkres nastaven pro použití závislé barvy tabulek stylu plotru.

Pojmenované tabulky stylu plotru (STB)

Pojmenované tabulky stylu plotru obsahují předdefinované styly plotru. Tento styl plotruje objekty založené na stylu plotru přiděleného do objektu více než barva. Pojmenované tabulky stylu mohou být přiděleny do objektů nebo hladin jako přidělování dalších vlastností.

Pojmenované styly mohou být přiděleny do objektů nebo hladin stejnou cestou jako další vlastnosti.

Přidělení tabulek stylu plotru do rozvržení

Kontroluje styl plotování pro objekty v rozvržení použitím odlišných stylů plotru přiděleného do každého rozvržení. Určené tabulky stylu plotru mají vliv na modelový a papírový prostor objektů.

Pokud určíte pojmenovaný styl pro výkres, je každému objekt výkresu buď přidělen přímo styl plotru nebo zdědí styl z jeho hladiny.

Pokud byl vložen xref do aktuálního výkresu, budou všechny definované tabulky stylu plotru také vloženy. Všeobecně můžete přidělit tabulky stylu pro všechna rozvržení (zahrnující záložku Model), nebo jednotlivě pro záložku Model nebo záložku Rozvržení. Přidělení tabulky stylu do jednotlivých rozvržení, vám umožní další úpravy rozvržení, které použijete pro tisk výkresu.

Pro přidělení tabulek stylu plotru

1. Je-li nutné klikněte na požadovanou záložku Rozvržení nebo Model.
2. Vyberte Soubor > z hlavní nabídky Plotr.
3. Podle Tabulky stylu plotru (přidělení pera), vyberte tabulku stylu z jedné následujících:
 - Žádná**—Nepoužije tabulku stylu. Objekty plotru podle jejich vlastních vlastností.
 - Monochróm** — Plotruje všechny barvy černě.
 - Nový** - Vytvoří novou tabulku stylu.
4. Vyberte Uložit změny pro Rozvržení a klikněte Použít pro rozvržení.

Panel nástroje Standardní:



Příkazový řádek PLOT

POZNÁMKA Jestliže byl váš výkres nejdříve vytvořen, byl nastaven pro použití buď závislé barvy nebo pojmenovaných tabulek stylu.

Správce tabulek stylu plotru

Závislá barva (CTB) a pojmenované tabulky stylu plotru (STB), jsou uloženy pomocí výchozího nastavení ve složce stylu tisku. Tato složka je také známá jako Správce stylu plotru.

Správce stylu plotru je schopný přidat, vymazat, přejmenovat, kopírovat a editovat tabulky stylu.

Vytvoření nových tabulek stylu plotru

ZWCAD+ nabízí několik tabulek stylu, aby vám pomohl se začátkem. Chcete-li upravit další výstup tisku, můžete vytvořit vlastní tabulku stylu tisku. Plotr lze upravit exportováním vzoru pomocí importování konfigurace souboru tiskárny (PCP soubor)

Pro vytvoření nových tabulek stylu plotru

1. Vyberte Soubor > z hlavní nabídky Plotr.

2. Podle Tabulky stylu plotru (přidělení pera), vyberte Nový pro otevření průvodce Přidat tabulku stylu plotru.
3. Na poslední stránce průvodce, klikněte na Editor tabulky stylu plotru pro nastavení stylu tabulky.

Panel nástroje Standardní:



Příkazový řádek PLOT

Změna nastavení stylu plotru

Záložka Všeobecný zapisuje všeobecné informace ohledně tabulky. Plocha Vlastnosti v záložce Z Pohledu, poskytuje možnosti pro úpravu barev nebo relevantních vlastností stylů plotru.

Používáte-li závislost barvy tabulky stylu, jsou vlastnosti barvy (např. barva, váha, měřítko šedi, pero, virtuální pero, promítání, typ čáry, adaptivní, tloušťka čáry, konec čáry, spojena čára a styl výplně) dostupné z plochy Vlastnosti. Zatímco jsou všechny vlastnosti stylu (např. barva, váha, měřítko šedi, pero, virtuální pero, promítání, typ čáry, adaptivní, tloušťka čáry, konec čáry, spojena čára a styl výplně) změněny pro každý styl plotru z Vlastností, při použití pojmenované tabulky stylu.

V pojmenované tabulce stylu, NORMÁLNÍ styl plotru reprezentuje výchozí vlastnosti objektů (není použitý styl). NORMÁLNÍ styl nemůže být vámi upraven nebo odstraněn.

Barva

Výchozí barva stylu pro Použití barvy objektu. S tímto nastavením si objekt ponechá hladinu nebo jednotlivě nastavenou barvu. Barva přepíše barvu objektu plotru, pokud přidělíte barvu stylu pro tento styl. Systém poskytuje 255 Indexu barvy (ZCI), barvy, true color nebo knihu barev v možnostech stylu plotru. Zatímco by měli být True color stylu synchronizované se stejnou barvou nastavení pro konfiguraci plotru. Avšak, systém si vezme poslední index barvy jako náhradu barvy, jakmile není plotr schopný aktualizovat konfiguraci do True color.

Rozložit

Umožňuje rozložení. Plotr používající rozložení pro přibližné barvy se vzory tečky, vám dává dojem plotrování více barev než je v ZWCAD+ Indexu barvy (ZCI) možno. Když plotr nepodpoří rozložení, je nastavení ignorováno.

Většinou je vložení vypnuto na základě vyhnutí se falešnému napsání čáry, který má za následek rozložení tenkých vrcholů. Vypnutím rozložení také vytvoří ztlumení barev více viditelné. Když rozložení vypnete, zmapuje ZWCAD+ barvy do nejbližší barvy, výsledné v malém rozsahu barev při plotrování. Rozložení je dostupné, jestliže použijete barvu objektu nebo přidělíte barvu stylu.

Stupně šedi

V případě kdy systém podpoří stupně šedi, převede systém barvy objektu do stupně šedi, když vyberete Převést do stupně šedi. Světlé barvy jako je žlutá, jsou plotrovány s hodnotami lehké šedi. Tmavé barvy jsou plotrovány s hodnotami tmavé šedi.

Pokud vypnete nastavení Stupně šedi, použije systém RGB hodnoty pro barvy entity. Stupně šedi jsou dostupné pro barvu entity nebo barvu stylu.

Pero

Určuje použití pera při plotrování objektů, které používají tento styl. Dostupný rozsah per je od 1 do 32.

Virtuální pero

Určuje počet virtuálního pera mezi 1 a 255. Mnoho plotrování bez pera může simulovat plotrování pera za použití virtuálního pera. Pro mnoho zařízení, můžete naprogramovat šířku pera, vzor výplně, styl konce, spojení stylu a barva (promítání z předního panelu plotru).

Promítání

Nastavení intenzity barvy určuje ZWCAD+ počet inkoustu umístěném na papíře během plotrování.

Použití platných hodnot od 0 do 100. Je-li nastavena hodnota 0, bude barva snížena na bílou. Barva bude zobrazena v plné intenzitě, zatímco ji přidělujete do 100.

Promítání má pouze vliv je-li umožněna konfigurace plotru pro barvy nebo stupně šedi rozložení.

Typ čáry

Určuje, který typ čáry pro tabulku stylu. Výchozí nastavení je Použití objektu typu čáry.

Adaptivní

Můžete nastavit možnost Adaptivní, je-li typ čáry objektu znak nebo styl plotru. Možnost může upravit měřítko typu čáry pro dokončení vzoru typu čáry. Čára může končit uprostřed vzoru typu čáry, je-li Adaptivní nastavena na OFF.

Floušťka čáry

Použití Floušťka čáry objektu je výchozí nastavení pro styl floušťky čáry. Všechny příklady floušťky čáry společně s hodnotami jsou poskytnuté v seznamu floušťky čáry. Také můžete upravit existující floušťku čáry není-li ta kterou potřebujete dostupná v rozbalovacím seznamu. Klikněte na tlačítko Editace floušťky čar pro úpravu existujících flouštěk čar.

Konec čáry

Určuje styl konce čáry pro styl plotru. Výchozí nastavení je Použití stylu konce objektu.

Spojení čáry

Určuje styl spojené čáry. Výchozí nastavení je Použití stylu čáry objektu.

Styl výplně

Určuje styl výplně pro křivky, torus a vyplněné objekty s entitami. Výchozí nastavení je Použití stylu výplně objektu.

Pro úpravu tabulek stylu plotru

1. Vyberte Soubor > z hlavní nabídky Plotr.
2. Podle Tabulky stylu plotru (přidělení pera), klikněte na tabulku stylu, kterou chcete upravit a poté klikněte tlačítko Editace.
3. Klikněte na záložku Všeobecný v Editoru tabulky stylu plotru a poté proveďte jednu z následujících: Vložte nový popis stylu plotru.
Vyberte Použití globální faktor měřítka pro ne-ISO Typy čar pro použití měřítko faktoru pro ne-ISO typy čar pro kterýkoliv typ plotru v aktuální tabulce stylu.
Vložte faktor měřítka pro použití do ne-ISO typy čar použité pro styl plotru v aktuální tabulce stylu.
4. Klikněte na záložku Z Pohledu, a poté proveďte jednu z následujících:
Vytvoří změny do závislosti barvy stylu pomocí jeho vybraní v seznamu Plotr a vytvoří barvu, typ čáry nebo změni floušťku čáry pro styl plotru v oblasti Vlastnosti. Vaše změny jsou automaticky uloženy pro vybraný styl plotru.
Vytvoří změny do pojmenovaného stylu pomocí jeho vybraní ze seznamu Plotr a vytvoří barvu, typ čáry nebo změni floušťku čáry pro styl plotru v oblasti Vlastnosti. Vaše změny jsou automaticky uloženy pro vybraný styl plotru.
Přidejte nový styl plotru kliknutím Přidat styl. Vložte nový název a klikněte OK. Vyberte možnosti pro styl plotru. (Pouze dostupný pro pojmenované styly plotru).
Vymažte styl plotru pomocí jeho vybraní ze seznamu Plotr a poté klikněte Vymazat styl. (Pouze dostupný pro pojmenované styly plotru).
5. Klikněte OK.



Panel nástroje Standardní:

Příkazový řádek PLOT

Změna typu výkresu tabulky stylu plotru

Když byl váš výkres vytvořen, bylo nastaveno použití závislosti barvy tabulek stylu (.ctb soubory) nebo pojmenované tabulky stylu (.stb soubory). Výkres může použít jeden typ tabulky stylu plotru. Pokud potřebujete, můžete výkres po vytvoření převést do výkresu pro použití jiného typu tabulky stylu.

Pokud si nepamätujete, který typ tabulky stylu je do výkresu přidělen, použijte systém proměnných PSTYLEMODE k určení typu tabulky stylu.

Pro změnu výkresu k použití pojmenovaných tabulek stylu plotru

1. Otevřete výkres, který používá závislost barvy tabulek stylu (.ctb soubory)
2. Napište CONVERTPSTYLES a zmáčkněte Enter.
3. Pokud jste již převedli jednotlivou závislost barvy tabulek stylu do pojmenovaných tabulek, klikněte OK.
4. V dialogovém okně Vybrat soubor, vyberte pojmenovanou tabulku stylu (.stb soubor), který chcete použít s výkresem.
5. Klikněte Otevřít a zobrazí se zpráva pro potvrzení, že je výkres převeden.

Pro změnu výkresu k použití závislosti barvy tabulek stylu plotru

1. Otevřete výkres, který používá pojmenované tabulky stylu (.stb soubory)
2. Napište CONVERTPSTYLES a zmáčkněte Enter.
3. Pokud jste si jisti, že chcete převést výkres a ztratit všechny přiřazené styly plotru, klepněte na tlačítko OK v zobrazeném poli.

POZNÁMKA Převedení výkresu k použití závislosti barvy tabulek stylu plotru odstraní všechny pojmenované informace stylu plotru z objektů a hladin. Avšak, pojmenované tabulky stylu nejsou z počítače vymazány.

Převedení tabulek stylu plotru

Můžete převést závislost barvy tabulky stylu do pojmenované tabulky. Nemůžete převést pojmenovanou tabulku stylu do závislosti barvy tabulky protože, obsahuje pouze styly, které jsou pojmenovány po 255 barvách, ve kterých jsou zmapovány.

Převedení závislosti barvy tabulky do pojmenované tabulky pomůže v následujících situacích:

Nemusíte vytvořit pojmenovanou tabulku stylu od nuly.

Chcete-li vytvořit pojmenovanou tabulku stylu, která má stejné nastavení jako závislost barva tabulky stylu, ale s některými novými styly nebo vlastním nastavením.

Chcete-li převést výkres k použití pojmenovaných tabulek stylu a znovu použít již definované styly v závislosti barvy.

Pro převedení závislost barvy tabulky stylu do pojmenované tabulky

1. Napište CONVERTCTB a zmáčkněte Enter.
2. V dialogovém okně Vybrat soubor, vyberte závislost barvy tabulku stylu (.stb soubor), který chcete převést.
3. Klikněte Otevřít.
4. Vložte název pro novou pojmenovanou tabulku stylu (.stb soubor)
5. Klikněte Uložit.

Styly plotru v nové tabulce jsou pojmenovány Styl 1, Styl 2 atd. Chcete-li použít odlišné názvy stylu, přejmenujte styly předtím, než je přidělíte do objektu a hladin ve vašem výkresu. Pokud přejmenujete styly po jejich přidělení, nebudou pasovat, když budete váš výkres tisknout.

Vypnutí tabulek stylu plotru

Když vypnete tabulky stylu, jsou objekty tisknuty podle jejich vlastních vlastností. Avšak, všechny informace stylu jsou uloženy tak, že můžete jednoduše znovu zapnout styly plotru. Aktuální soubory tabulky stylu nejsou vymazány, a pro výkresy, které používají pojmenované tabulky, objekty a hladiny, si ponechají jejich přidělené styly.

Pro vypnutí tabulek stylu plotru

1. Je-li nutné, klikněte na požadovanou záložku Rozvržení nebo Model.
2. Vyberte Soubor > z hlavní nabídky Plotr.
3. Podle Tabulky stylu plotru (přidělení pera) vyberte Žádný.
4. Vyberte Uložit změny pro Rozvržení a klikněte Použít pro rozvržení.

Panel nástroje Standardní:



Příkazový řádek PLOT

Reference příkazů

LAYER: Zvládá hladiny a vlastnosti hladin

OPTIONS: Upravuje ZWCAD+ nastavení

VLASTNOSTI: Kontroluje vlastnosti existujících objektů.

CONVERTCTB: Převéde závislost barvy stylu (CTB) do pojmenovaného stylu (STB).

CONVERTPSTYLES: Kontroluje, zda změnit styl plotru ve výkresu jako CTB nebo STB.

Systém proměnných referencí

CLOTSTYLE

DEFLPLSTYLE: Určuje výchozí styl pro nové hladiny

DEFPLSTYLE: Určuje výchozí styl pro nové objekty.

PSTYLEMODE: Indikuje, zda je aktuální výkres v Závislosti barvy nebo Pojmenovaný styl plotru režimu

PSTYLEPOLICY. Kontroluje, zda jsou vlastnosti barvy přiděleny s jeho stylem.

13.1.4 Soubory plotru do dalších formátů

Soubory plotru různých formátů, zahrnující DWF, PDF, PLT a další soubory. Vaše výkresy můžete provést v několika formátech obrázku s unikátním plotrovacím zařízením. V takovém případě bude Nesystémové plotrovací zařízení nakonfigurováno jako výstup formátu souboru. Uživatelé jsou schopni kontrolovat vlastní vlastnosti pro ne-systém zařízení plotru v editoru konfigurace plotru. Také můžete získat nápovědu pro každé zařízení z Nápovědy v editoru konfigurace plotru.

Plotr pro rastr formáty souboru

Několik formátů rastr souboru, zahrnující Windows BMP, TIFF, PNG, TGA a JPEG jsou podpořeny pomocí ne-systému rastr zařízení. Rastr zařízení se nejčastěji používá při vykreslování souborů pro zpracování DTP.

Soubory plotr Adobe PDF

Soubor Adobe PDF může být vytvořen z výkresu za použití PDF zařízení.

EPS

Formáty souboru PostScript jsou většinou dostupné pro aplikace DTP. Se schopností plotrovat vysoké rozlišení, je tento formát vhodný pro rastr obrázky, jako je GIF, PCX a TIFF. Jakmile jste převedli výkres do formátu PostScript, můžete použít typ písma PostScript.

Pro export souborů jako EPS ze záložky rozvržení, byste měli provést z nabídky "Soubor plotr" pro spuštění dialogového okna Plotr. Vyberte ZWCAD Virtual Eps Plotter 1.0 z nabídky Název na ploše Tiskárna/plotr, a klikněte OK k uzavření dialogového okna Plotr. Dále, se otevře Prohlížeč pro Soubor plotr, ve kterém mohou uživatelé určit uložení dráhy a názvu formátu a uložit soubor s příponami .eps.

Kontrolovatelné vlastnosti PostScript

Při exportování výkresu jako soubory EPS ve formátu PostScript, jsou některé objekty renderovány. Ovlivní následující vlastnosti:

Text, definice atributu a atributy. Je-li nahrazené písmo podporující PostScript s písmem s určenou konverzí textového objektu, bude text plotrován v určeném písmu PostScript. Nebo jinak, renderování textu se znakem rámu.

Tučné písmo a kontrola kódu textu. Je-li text s tloušťkou přes 0 nebo obsahuje kontrolní kód (jako je %%O

nebo %%D). Ale renderovaný text nebude plotrován jako písmo PostScript. Mezinárodní symbol a speciální symbol exportovány jako písmo PostScript.

ISO 8859 Latin/1 nastavení znaku, použijete-li hodnotu znaku pro text od 127 do 255, vysvětlí tento text podle ISO 8859 Latin/1. Zobrazí se tento znak v textu PostScript, zmapuje znovu verzi generování vrcholu kódu pro zobrazení nastavení znaku ISO. Text generovaný se znovu mapování, bude exportován v kompatibilním formátu PostScript.

Kružnice, oblouk, elipsa, eliptický oblouk. Oblouky a kružnice budou převedeny do odpovídající dráhy objektu PostScript, pokud mají tloušťku.

Vyplnit objemy. Plotr vyplnění objemů v dráze PostScript.

2D křivka. Exportuje 2D (v rovině) křivky se sjednocenou šířkou, PostScript omezuje nastavení systému jako nejbližší kombinací úseček s uzavřeným koncem a mitre.

Exportuje ZWCAD+ výkresy jako Web DWF formáty za použití příkazu DWFOUT nebo PLOT. Jako dvou dimenzionální soubor vrcholu, publikuje DWF ZWCAD+ výkresy na Webu nebo Internetu.

DWF soubor podpoří posouvání a měření v reálném čase a kontroluje, jak jsou hladiny a názvy pohledů zobrazeny.

Pro export výkresu do DWF souboru

1. Vyberte Soubor > z hlavní nabídky Plotr.
2. Vyberte DWF6 ePlot.pc5 pro možnost Název z plochy Tiskárna/plotr v dialogovém oknu Plotr.
3. Klikněte OK.
4. Určete umístění a název pro DWF soubor v Prohlížeči pro dialogové okno Soubor plotr.
5. Klikněte Uložit.

Příkazový řádek DWFOUT

Příkazové Reference

PLOT: Plotruje výkres do plotru, tiskárny nebo souboru.

Systém proměnných referencí

Žádná

Soubory plotr Adobe PDF

Soubor Adobe PDF může být vytvořen z výkresu za použití PDF zařízení.

Přenosný Dokument Formátu (PDF) je standardní změna souboru. PDF soubor může být použit na jakémkoliv operačním systému jako Windows, Unix atd. Více a více dokumentů nyní používá PDF, jako e-knihy, představení produktu, informační síť, emaily. PDF se stal standardem pro digitalizované informace.

Poznámka:

Kroky pro tisknutí PDF:

1. Vyberte Soubor > z hlavní nabídky Plotr.
2. Vyberte DWG To PDF.pc5 pro možnost Název z plochy Tiskárna/plotr v dialogovém oknu Plotr.
3. Klikněte OK.
4. Určete umístění a název pro PDF soubor v Prohlížeči pro dialogové okno Soubor plotr.
5. Klikněte Uložit.



Panel nástroje Standardní :

Příkaz : PLOT

Kroky pro přidání PDF plotru

Výkres může být publikován jako PDF formát souboru, pokud přidáte PDF plotr přes průvodce Přidat plotr. Kroky pro přidání PDF plotru jsou následující:

1. Vyberte soubor > z hlavní nabídky Správce plotru.
2. Vyberte Další poté, co jste si přečetli úvod v Přidat plotr - úvodní stránka.
3. Vyberte Můj počítač z Přidat plotr - Začátek stránky a klikněte Další.
4. V Přidat plotr - stránka Model plotru, vyberte Adobe PDF z možnosti výroba a vyberte PDF z možnosti Modely. Pro pokračování klikněte Další.
5. Aktivujte Plotr ze zaškrtnutého políčka Soubor z Přidat plotr - stránka Porty a klikněte Další.
6. V Přidat plotr - stránka Název plotru, vložte vaši konfiguraci názvu souboru nebo použijte výchozí název a klikněte Další.
7. V Přidat plotr klikněte Dokončit - Dokončit stránku poro dokončení přidávání.

Nový soubor Konfigurace plotr (PC5) je nastavena.

Příkaz: PLOTTERMANAGER

Příkazové Reference

PLOT: Plotruje výkresy do plotru, tiskárny nebo souboru

PLOTTERMANAGER: Přidat průvodce plotru.

Systém proměnných referencí

Žádná

13.3 Publikování výkresů

Publikování více souborů do jednoho vícestránkového souboru DWF, PDF nebo tiskárny, na základě uložit a plotovat soubory. Název papíru a nastavení stránky bude zobrazeno, jakmile vyberete soubor pro seznam souboru. Název papíru odkazuje na název výkresu pro plotr, s připojením pomlčky názvu výkresu a název rozvržení, sloupek nastavení stránky zobrazí pojmenované nastavení stránky rozvržení. Můžete kliknout na nastavení stránky pro výběr dalšího nastavení stránky z vyskakující nabídky. Záložka model a rozvržení je pouze použita pro odpovídající záložku.

Volitelně můžete kliknout na záložku modelu a rozvržení v Přidat výkresy zahrnující možnost v průběhu importu souborů do seznamu výkresu. A sestava kolekce výkresu pro publikaci a uložení seznamu jako soubor Nastavení popisů výkresu (DSD). Je vytvořen soubor DSD pro ilustraci těchto souborů výkresu a vybraného seznamu rozvržení.

V dialogovém oknu Publikace, mohou uživatelé definovat způsob pro publikaci souboru seznamu. Můžete si vybrat publikaci Názvu plotru v nastavení stránky, PDF nebo DWF.

Publikace pro Název plotru v nastavení stránky

Plotruje všechny soubory výkresu v seznamu publikace. Můžete nastavit kopírování plotru po publikování výkresu do určeného plotru.

Publikace pro PDF

Určuje výstupní formáty soubor do PDF.

Publikace pro DWF

Generuje soubory výkresu, které jsou publikovány do seznamu souboru a uloží je jako jednotlivý nebo násobný DWF soubor, a určí dráhu uložení pro výstupní DWF soubor v dialogovém oknu Možnost publikace.

Reference příkazů

PLOT: Plotruje výkresy do plotru, tiskárny nebo souboru

PUBLIKACE: Publikuje výkresy do DWF souborů nebo plotrů.

Systém proměnných referencí

Žádná



14 Sdílení dat mezi výkresy a aplikacemi

Témata v této sekci:

[Uložit a Zobrazit snímky](#)

Můžete uložit snímky pro pozdější zobrazení. Snímek uloží aktuálním výkres v *.sld formátu, přesně jako se zobrazí na obrazovce. Snímek není soubor výkresu. Snímek nemůžete editovat nebo tisknout, pouze jej zobrazit.

[Spojit a vložit data](#)

Můžete zahrnout data z dalších programů v ZWCAD+ výkresech pomocí použití vložení nebo spojení. Metoda, kterou si vyberete záleží na typu objektu nebo souboru, který chcete zahrnout v ZWCAD+ výkresu a co s ním chcete provést poté.

[Práce s daty v dalších formátech](#)

Můžete pracovat s různými typy souborů, zahrnující soubory vytvořené s dalšími aplikacemi.

[Balíček nastavení souborů pro internetový přenos](#)

S aplikací internetového přenosu, můžete dokončit přenesení souborů výkresu společně s jejich přidělenými soubory přes Internet ve formě předávajícího balíčku. Přidělené soubory zahrnuté v předávacím balíčku jsou xrefs, písma, rastr obrázky atd.

[ZWCAD+ Syble](#)

ZWCAD+ Syble je použit pro synchronizaci výkresů mezi přímé uživatele a skladováním. Když je výkres v obláčku upraven, bude místní výkres automaticky vylepšen k zajištění, že mohou uživatelé vždy prohlížet poslední data výkresu v různých klientských produktech, poskytnuté pomocí ZWCAD.

15 Uložit a zobrazit snímky

Snímky můžete použít následujícími způsoby:

- Vytvořit prezentaci pomocí zobrazení snímků vašich výkresů
- Referenční snímek výkresu při práci na jiném výkresu.

Když zobrazíte snímek, tak dočasně nahradí aktuální výkres. Když obnovíte zobrazení aktuálního výkresu (pomocí překreslení, panoramování, zooming, minimalizování, maximalizování nebo obložení), zobrazí snímek obrázků a vy se vrátíte do aktuálního výkresu.

Snímek nezahrnuje neviditelné entity na hladinách.

Pro vytvoření snímku

1. Napište MSLIDE a zmáčkněte Enter.
2. V dialogovém okně Vytvořit soubor snímku, určete název souboru snímku, který chcete vytvořit.
3. Klikněte Uložit.

Příkazový řádek MSLIDE

Aktuální výkres zůstane na obrazovce, a snímek je uložen do adresáře, který určíte. Můžete zobrazit předchozí snímky, a také zobrazit snímky vytvořené použitím dalších CAD softwarů.

Pro zobrazení snímku

- 1 Napište VSLIDE a zmáčkněte Enter.
- 2 Klikněte Otevřít. ZWCAD+ zobrazí snímky v aktuálním okně výkresu.

Příkazový řádek VSLIDE

Můžete zobrazit předchozí snímky, a také zobrazit snímky vytvořené použitím dalších CAD softwarů.

Příkazové Reference

MSLIDE: Vytvoří soubor snímku aktuálního výřezu modelu nebo aktuální

hladiny VSLIDE: Zobrazí soubory snímku.

Systém proměnných referencí

Žádná

15.1 Spojit a vložit data

Můžete zahrnout data z dalších programů v ZWCAD+ výkresech pomocí použití vložení nebo spojení. Metoda, kterou si vyberete, záleží na typu objektu nebo souboru, který chcete zahrnout v ZWCAD+ výkresu a co s ním chcete provést poté.

Témata v této sekci:

[Přehled spojeného a vloženého objektu](#)

Spojení objektu může být použito pro sloučení dat z různých aplikací do dokumentu.

[Import OLE Objektů](#)

Vložené informace dalších aplikací, které podporují OLE objekty.

[Export OLE Objektů z výkresů](#)

Exportované ZWCAD+ výkresy do dalších aplikací, které jsou podpůrné pro OLE objekty a poté vložené objekty výkresu do dalších dokumentů.

[Editace OLE Objektů ve výkresech](#)

Můžete upravit vložené nebo spojené objekty v jeho originálním programu se ZWCAD+.

[Vložené výkresy](#)

Když vložíte ZWCAD+ výkres, stane se součástí dalšího programu souboru dokumentu. Když výkres editujete, tak pouze verzi, která je vložena do dalšího dokumentu.

[Spojit výkresy](#)

Když spojíte výkres ZWCAD+ do jiného dokumentu, obsahuje další dokument pouze reference pro souboru výkresu, ZWCAD+ více než aktuální výkres. Spojíte data s uloženým souborem ZWCAD+ tak, že může další program najít data a zobrazit je.

15.1.1 Přehled spojeného a vloženého objektu

Spojení objektu může být použito pro sloučení dat z různých aplikací do dokumentu. Například, můžete vytvořit výkres ZWCAD+ s Microsoft WORD dokument a také vytvořit rozvržení Adobe PageMaker obsahující výkresy ZWCAD+.

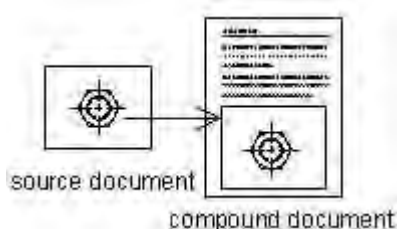
I přesto, že objekty ZWCAD+ jako je kružnice nebo bloky jsou vždy brány jako OLE objekty, které se mohou měnit.

Spojení a vložení informací za pomoci vložení dokumentu jinam, zatímco editujete objekty v aplikaci za použití spojení a vložení OLE objektů. Nicméně, odlišné ukládání, je vztah mezi spojením a vložním podobný jako u vkládání bloků a vytváření externích referencí v ZWCAD + výkresu.

Vložené objekty

Vložené OLE objekty pocházejí z kopií dalších dokumentů, při vkládání objektů do souborů, vložené objekty nemají žádný vztah s původním dokumentem, nejsou vylepšeny pomocí změny aktuálního výkresu.

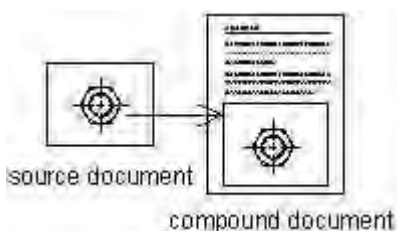
Můžete spustit z menu "Vložit objekt OLE" a vyberte Vytvořit ze souboru bez kliknutí na možnost Spojit pro vložení objektu. Jakmile jste vložili OLE objekty do výkresu, můžete vytvořit aplikace objektu pro editování, a originální OLE objekt k udržení změny, zatímco editujete informace zdroje dokumentu.



Spojit objekty

Jestliže vyberete při vkládání OLE objektu Vytvořit ze souboru a kliknete také na možnost Spojit, můžete vložit spojený OLE objekt do výkresu ZWCAD+. Spojení objektu je typ reference pro informace dalšího dokumentu. Pro použití objektu pro stejné informace několika dokumentů, pouze upravíte zdroj objektu a provedete příkaz OLELINKS pro nastavení automatické nebo manuální aktualizaci dokumentu obsahující OLE objekty.

Měli byste udržet zpřístupnění zdroje dokumentu a spojeného dokumentu. Pokud posunete nebo přejmenujete zdroj objektu, měli byste obnovit spojení v souboru spojení.



Příkazové Reference

INSERTOBJ: Vloží spojený nebo vložený objekt.

OLELINKS: Aktualizuje, změní a zruší existující spojení OLE.

Systém proměnných referencí

OLEHIDE: Kontroluje zobrazení OLE objektů

15.1.2 Import OLE Objektů

Vložené informace dalších aplikací, které podporují OLE objekty.

ZWCAD+ poskytuje dva způsoby vložení OLE objektů: vložit a spojit. S odlišností, že může být spojení vylepšeno kdykoliv chcete, vložení není schopné vylepšení z důvodu nedostatku spojení.

Pro kontrolu viditelnosti vložených OLE objektů, použijte následující metodu:

Vložte OLE objekty do výkresu na aktuální hladině. Vypněte hladinu nebo zamrznutí pro znemožnění zobrazení OLE objektů v hladině.

Pro vložení objektu z existujícího souboru v ZWCAD+

1. Vyberte Vložit> z hlavní nabídky OLE objekt.
2. V dialogovém okně Vložit objekt, klikněte Vytvořit se souboru.
3. Určete soubor pomocí jedné z následujících možností:

Pro výběr souboru klikněte na Prohlížeč.

4. Vyberte Zobrazit jako Ikonu, chcete-li aby program zobrazil ikonu ve výkresu namísto dat.
5. Klikněte OK.

Příkazový řádek INSETOBJ

Pro vytvoření nového vloženého objektu ze ZWCAD+.

1. Vyberte Vložit> z hlavní nabídky OLE objekt.
2. V dialogovém oknu Vložit objekt, klikněte Vytvořit nový.
3. Ze seznamu Typ objektu, vyberte typ objektu, který chcete vytvořit a klikněte OK.

Program pro vytvoření tohoto objektu otevře ZWCAD+.

4. Vytvořte objekt v dalším programu.
5. Vyberte Soubor > pro ukončení programu Exit.

Příkazový řádek INSETOBJ

Spojit OLE objekty ve výkresech

Pokud další program podpoří ActiveX, můžete spojit jeho data do ZWCAD+ výkresů. Použijte spojení, chcete-li zahrnout stejná data v mnoha souborech. Když aktualizujete data, odrazí se všechna spojení do dalších souborů změn.

Když spojíte data z jiného programu, uloží výkres ZWCAD+ pouze reference pro umístění souboru, ve kterém vytvoříte data. Spojte data z uloženého souboru tak, že může ZWCAD+ najít data a zobrazit je. Protože spojení přidá pouze reference do souboru, nezvýší data výrazně velikost souboru ZWCAD+ výkresu. Ačkoliv, spojení vyžaduje nějaké udržování. Pokud přesunete některé spojené soubory, budete je muset aktualizovat. Navíc, chcete-li převést spojené data, musíte zahrnout všechny spojené soubory.

Spojené objekty můžete aktualizovat automaticky pokaždé, kdy otevřete výkres nebo pouze kdy určíte. Kdykoliv je spojení aktualizováno, zobrazí se také vytvořené změny objektu v jeho původním souboru v ZWCAD+ výkresu a také v původním souboru, pokud byly provedeny přes ZWCAD+

Vložte OLE objekty společně se spojením pro aktualizaci zobrazení ve výkresu přes změnu zdroje objektů.

Například, můžete být požádáni o vložení rozvrhu do automatické aktualizaci výkresu.

Při vložení OLE objektů, můžete zobrazit objekt jako ikonu, tedy můžete aktivovat aplikace, které jsou podpůrné do těchto objektů pomocí dvojím kliknutím této ikony.

Pro vytvoření spojeného objektu ze ZWCAD+.

1. Vyberte Vložit> z hlavní nabídky OLE objekt.
2. V dialogovém oknu Vložit objekt, klikněte Vytvořit se souboru.
3. Určete soubor pomocí jedné z následujících možností: Napište název dráhy a souboru v okně Soubor.
Klikněte na Prohlížeč pro výběr souboru použitím souboru dialogového okna.
4. Vyberte zaškrtnuté políčko Spojit.
5. Vyberte Zobrazit jako Ikonu, chcete-li aby program zobrazil ikonu ve výkresu namísto dat.
6. Klikněte OK.

Příkazový řádek INSETOBJ

Aktualizace Spojení

Zobrazí spojení obsažené v aktuálním výkresu v dialogu Spojení provedené z příkazu OLELINKS. S tímto příkazem, můžete nastavit metody pro aktualizaci spojení pro každé nastavení použité pro informace spojení, buď automatické nebo manuální.

Pomocí výchozího nastavení je OLE spojení vytvořené ve výkresu ZWCAD+ aktualizováno automaticky.

Znovu spojení

Zdroj se odkazuje na pozici, ve které jsou spojené dokumenty umístěny. Jakmile je pozice dokumentu změněna nebo přejmenována, musí být také zdroj spojení změněn. Při přemístění informace nebo objektu se spojení, by měl být také změněn zdroj spojení.

Rozbití spojení

Vyberte možnost Rozbít spojení v dialogovém oknu Spojení, nebudou OLE objekty v ZWCAD+ výkresu odstraněny spíše než spojeny. Tedy, OLE objekt se nikdy neaktualizuje při změně zdroje.

Pro spojení souboru do ZWCAD+ výkresu

1. Uložte původní soubor.
Protože spojení obsahuje reference původního souboru, musíte uložit soubor před jeho spojením.
2. V původním souboru vyberte data, které chcete v ZWCAD+ výkresu.
3. Vyberte příkaz program pro umístění dat ve Schránce. Obvykle vyberte Editace> z hlavní nabídky Kopírovat
4. Zobrazí výkres ZWCAD+, do kterého chcete spojit soubor.
5. V ZWCAD+, vyberte Editace > z hlavní nabídky Vložit speciální

6. V dialogovém oknu Vložit speciální, vyberte Vložit spojení.
7. Klikněte OK.

Vložené OLE objekty ve výkresech

Vložte objekt do vašeho výkresu ZWCAD+, chcete-li udržet všechny data vaší práce v jednom souboru nebo chcete-li přenést soubor do dalších počítačů. Můžete vložit data z programů, které podporují spojení a vložení objektu.

Když vložíte data z jiného programu, stane se ZWCAD+ kontejnerem dat. Objekt vložený do výkresu ZWCAD+ se stane součástí souboru ZWCAD+. Když editujete data, otevřete program z výkresu ZWCAD+.

Jakékoliv změny, které provedete do vložených dat, existují pouze ve výkresu ZWCAD+, takže není nutné udržet data v odděleném souboru. Pokud data existují v odděleném souboru, nezmění se v ZWCAD+ originální soubor, když upravujete vložený objekt. Také změny do originálního souboru, nemají vliv na vložený objekt v ZWCAD+ výkresu.

Pro vložení jiného programu objektu do ZWCAD+ výkresu.

1. Otevřete soubor, který obsahuje data, které chcete.
2. V souboru vyberte data, které chcete vložit do ZWCAD+ výkresu.
3. Vyberte příkaz program pro umístění dat ve Schránce. Obvykle vyberte Editace> z hlavní nabídky Kopírovat
4. V okně ZWCAD+, se zobrazí výkres, do kterého chcete vložit objekt.
5. Vyberte Editace > z hlavní nabídky Vložit nebo klikněte Vložit z nástroje Schrána v panelu nástroje Standard. Data ze schránky jsou vloženy do výkresu jako vložený objekt. Objekt se zobrazí ve středu pohledu, ale můžete jej vybrat nebo posunout pomocí kurzoru.

OLE objekty, které jsou podpůrné do dalších aplikací, nebudou aktualizovány společně s objekty ve zdroji dokumentu, při vložení do ZWCAD+ výkresů.

ZWCAD+ poskytuje různé metody pro vložení výkresů: jako kopírovat objekt do schránky, vložit do souboru ZWCAD+ výkresu a poté jej vložit do ZWCAD+ výkresu. Můžete vložit vytvořenou ikonu společnosti pomocí další aplikace do ZWCAD+ výkresů.

S funkcí vložení, můžete vložit OLE objekty do ZWCAD+ výkresů bez určení spojení. Soubor .txt bude změněn do mtext jednou vložený do výkresu, s jeho názvem souboru zobrazený společně.

Jakmile je vložený do aktuálního výkresu, můžete upravit velikost objektu podle proporce jednotky výkresu. A také měření testu je zahrnuto v OLE objektech pomocí určení velikosti bodu.

Táhnout objekty do výkresu

Chcete-li spojit data a výkresy do výkresů ZWCAD+ z další aplikace, kromě vložení OLE objektů můžete táhnout vybrané data nebo výkresy do ZWCAD+. Obě aplikace musí být na vaší obrazovce spuštěny a viditelné. Pro tažení informací mezi aplikacemi, musí další aplikace podpořit ActiveX. Objekty tažené do výkresu jsou vloženy ne spojené.

Jako manipulace pro oříznutí a vložení, provedete táhnutí stejnou cestou. Informace je odstraněna z jednoho dokumentu a vložena do dalšího, když provádíte tažení. Přidržením CTRL zatímco táhnete vytvořené kopie informace bez ovlivnění původního dokumentu, tak jako provádíte kopírování a vložení stejnou cestou.

Kontrola kvality objektu

Výchozí úroveň kvality OLE objektů je určena pomocí systému proměnných OLEQUALITY- Pro ilustraci vlivu plotování, je zde kvalita rozdělena do pěti stupňů: kvalita čáry, textu, grafiky, fotky a vysoká kvalita fotky. Ve které je čára nejmenší stupeň, plotruje výkres nejkratším způsobem a zabere nejmíň paměti. Zatímco vysoká kvalita fotky plotruje výkres nejdelším způsobem a zabere nejvíce paměti.

Limity pro vložení OLE objektů

ZWCAD+ nastaví některé limity při spojování nebo vkládání OLE objektů. Všechny tyto zděděné limity jsou použity pro navrhování OLE objektů.

OLE objekty nejsou zobrazeny nebo plotovány v xrefs nebo referencích bloku.

Vytvořená modifikace pro otočení plotování nemá vliv na OLE objekty, při použití Microsoft Windows systému plotru. Změna orientace plotru v dialogovém oknu systém konfigurace Windows plotování.

ZWCAD+ limituje velikost tabulek, které jsou importovány jako OLE objekty. Pokud importuje velkou tabulku, můžete snížit šířku sloupku a výšku řádku a snížit velikost písma nebo částečně vložit tabulku pro rozdělení OLE objektů do několika objektů v menší velikosti.

Před importováním OLE objektů do dalších aplikací, použijte prohlížeč Windows copyclip pro přehled OLE objektu.

Příkazové Reference

INSERTOBJ: Vloží spojený nebo vložený objekt.

OLELINKS: Aktualizuje, změní a zruší existující OLE spojení

MOŽNOSTI: Upravuje ZWCAD+ nastavení:

PASTESPEC: Vloží data ze Schránky a kontroluje formát dat.

PASTECLIP: Vloží data ze Schránky.

Systém proměnných referencí

OLEQUALITY: Nastavuje výchozí kvalitu plotru pro OLE objektů.

OLESTARTUP: Kontroluje, zda je vložený zdroj aplikace OLE objektů při plotování nahráván.

15.1.3 Export OLE Objektů z výkresů

Exportované výkresy ZWCAD+ do dalších aplikací, které jsou podpořeny OLE objekty a poté vloženy objekty do dalších dokumentů.

Vyberte objekty ve výkresu ZWCAD+ a přidržte CTRL+C nebo použijte další příkazy kopírovat pro kopírování vybraných objektů, vložte kopie za použití příkazů dalších aplikací pro vložení ZWCAD+ do dalších dokumentů.

Vložením umístí kopii vybraných objektů do cílového dokumentu. Objekty v původním výkresu nebudou aktualizovány, když editujete OLE objekt z cílového dokumentu ve výkresu ZWCAD+.

Táhnutí výkresů ZWCAD+ do dalších programů

Je-li další program, ve kterém chcete zahrnout ZWCAD+ kompatibilní s ActiveX, je alternativa vložení výkresu s příkazy nabídky táhnout ikony souboru výkres ze Windows Explorer do jiného dokumentu. Tažení a puštění výkresů nepoužívá Schránku, takže nemá vliv na data ve Schránce.

Když táhnete soubor výkresu ZWCAD+ z Windows Explorer, spojíte nebo vložíte celý výkres v dalším dokumentu. Když táhnete soubor, změní se kurzor v závislosti na akci.

TIP Před tažením výkresu, umístěte okno Windows Explorer a další okno programu tak, že můžete vidět ikonu souboru a dokument, do kterého jej chcete upustit.

Pro tažení a vložení výkresů do dalšího dokumentu

Vyberte ikonu pro soubor výkresu a poté táhněte výkres do dokumentu.

COPYCLIP: Kopíruje objekty do Schránky bez odstranění zdroje objektů z výkresu

CUTCLIP: Kopíruje objekty do Schránky a odstraňuje objekty z výkresu

INSERTOBJ: Vloží spojený nebo vložený objekt.

OLELINKS: Aktualizuje, změní a zruší existující spojení OLE.

Systém proměnných referencí

WMFBKGND: Kontroluje barvu pozadí, když jsou objekty vloženy ve formátu Okno metafile (WMF)

formátu WMFFOREGND: Kontroluje barvu popředí, když jsou objekty vloženy ve formátu Okno metafile (WMF).

15.1.4 Editace OLE Objektů ve výkresech

Ze ZWCAD+ můžete upravit vložené nebo spojené objekty v jeho originálním programu. Když modifikujete vložený objekt, pouze změníte v ZWCAD+ objekt, ne jeho originální soubor (pokud vložíte objekt z existujícího souboru). Při modifikaci spojeného souboru, otevřete a změníte originální soubor.

Dvojitým kliknutím OLE objektu pro spuštění serveru aplikace, ve kterém můžete editovat OLE objekty.

ZWCAD+ poskytuje dva způsoby pro editaci OLE objektů: jedna je spojení nebo vložení OLE objektů, které jsou podpůrné další aplikace do ZWCAD+ výkresů nebo můžete vložit ZWCAD+ výkresu do dalších aplikací.

Vložení ZWCAD+ výkresů do dalších aplikací

Chcete-li vložit ZWCAD+ výkresy do dalších aplikací, použijete ZWCAD+ jako objekty OLE zatímco je aplikace ZWCAD+ brána jako aplikace serveru. V cílové aplikaci, která je také nazvána kontejner aplikací, vložíte dvojnásobným kliknutím OLE objekty pro spuštění aplikace ZWCAD+ a úpravu OLE objektů. Jakmile změníte OLE objekt, zobrazí pouze cílová aplikace změnu, zdroj OLE objektu změněn není.

Spojení nebo vložení OLE objektů podpůrné další aplikace do ZWCAD+

Když do ZWCAD+ spojíte nebo vložíte OLE objekty, které jsou podpořeny další aplikací, jsou aplikace ZWCAD+ použity jako kontejner aplikací.

Vyberete-li objekty ZWCAD+ za použití vybraného rámu, přesahuje vložený OLE objekt přesahy s objekty ZWCAD+. ZWCAD+ poskytne pouze vybrané objekty, ne OLE objekty.

Navíc, režim editace a uchopení nemá na OLE objekty vliv. Pro úpravu velikosti měřítka OLE objektů, editujte tyto objekty za použití zobrazené mřížky.

Pravým kliknutím na OLE objekt, bude zobrazena místní nabídka s některými vlastnostmi editace jako: Oříznout, Kopírovat, Vymazat objekty a ON.

Příkazové Reference

COPYCLIP: Kopíruje objekty do Schránky bez odstranění zdroje objektů z výkresu

CUTCLIP: Kopíruje objekty do Schránky a odstraňuje objekty z výkresu.

ERASE: Odstraní objekty z výkresu

PASTECLIP: Vloží data ze Schránky.

U: Opakuje nejpoužívanější operaci.

Systém proměnných referencí

OLEHIDE: Kontroluje zobrazení OLE objektů

15.1.5 Vložené výkresy

Když vložíte výkres ZWCAD+, stane se součástí dalšího programu souboru dokumentu. Když výkres editujete, tak pouze verzi, která je vložena do dalšího dokumentu.

Vložení je užitečné, když nechcete udržovat spojení s výkresem ZWCAD+ pro data, které jste zahrnuli v dalším dokumentu. Editace nového výkresu nemá vliv na originální výkres. Pro přenos souboru do dalších počítačů, převedete všechny data jednoho souboru, ale vložené objekty zvýší velikost souboru.

Z dokumentu programu, který podpoří ActiveX, jako je Microsoft® Word, můžete buď vytvořit nový vložený výkres ZWCAD+ nebo vložený existující výkres ZWCAD+.

Pro vytvoření ZWCAD+ výkresu v jiném dokumentu

1. V dokumentu vyberte Vložit> z hlavní nabídky OLE objekt.
2. V dialogovém okně Vložit objekt, klikněte pro vytvoření nového souboru Vytvořit nový.
3. Podle Typu objektu vyberte Výkres ZWCAD+ a klikněte OK.
4. Vytvořte výkres ZWCAD+.
5. Vyberte Soubor > Exit z hlavní nabídky ZWCAD+.
6. Pro editaci výkresu ZWCAD+ z dokumentu, klikněte na výkres dvakrát.

TIP

Pro vložení vybraných ZWCAD+ entit

1. V ZWCAD+, vyberte entity, které chcete vložit.
 2. Vyberte Editace > z hlavní nabídky Kopírovat (nebo zmáčkněte Ctrl+C).
 3. Otevřete dokument, do kterého chcete vložit entity.
 4. Vyberte Editace > z hlavní nabídky Vložit (nebo zmáčkněte Ctrl+C).
-

Pro vložení celého ZWCAD+ výkresu

1. Otevřete dokument, do kterého chcete vložit výkres.
 2. Vyberte Vložit> z hlavní nabídky OLE objekt.
 3. Klikněte na Vytvořit ze souboru.
 4. Klikněte na Prohlížeč a vyberte soubor, který chcete vložit.
 5. Klikněte na Vložit a OK.
-

Reference příkazů

COPYCLIP: Kopíruje objekty do Schránky bez odstranění zdroje objektů z výkresu

CUTCLIP: Kopíruje objekty do Schránky a odstraňuje objekty z výkresu.

ERASE: Odstraní objekty z výkresu

PASTECLIP: Vloží data ze Schránky.

U: Opakuje nejpoužívanější operaci.

Systém proměnných referencí

OLEHIDE: Kontroluje zobrazení OLE objektů

15.1.6 Spojit výkresy

Když spojíte výkres ZWCAD+ do jiného dokumentu, obsahuje další dokument pouze reference pro soubor ZWCAD+ výkresu, více než aktuální výkres. Z uloženého souboru ZWCAD+ spojíte data tak, že může další program data najít a zobrazit je.

Propojení funguje dobře, pokud chcete zahrnout stejné data ZWCAD+ ve více než jednom dokumentu. Když data aktualizujete, tak pouze jednu lokaci. Verze, které jsou spojeny do dalších dokumentů se změní automaticky.

Propojení souboru ZWCAD+ do dalšího dokumentu nezvýší velikost souboru, způsob vložení objektu ZWCAD+ ano. Ačkoliv, spojení vyžaduje více udržování. Pro přenos dat na další počítač, musíte zajistit přenos všech propojených souborů.

Pro spojení ZWCAD+ výkresu do jiného dokumentu

1. Otevřete výkres, který chcete propojit.

POZNÁMKA Jelikož je spojení reference souboru, můžete propojit pouze soubory, které jsou uloženy na disku.

2. V dalším programu, otevřete dokument, do kterého chcete vložit výkres ZWCAD+.
3. Pro vložení objektů vyberte příkaz programu.

V programu Microsoft® Office, vyberte Vložit > Objekt. V dialogovém okně Objekt, klikněte Vytvořit se souboru. Určete název souboru, který chcete propojit. Vyberte zaškrtnutí políčka Spojit do souboru a klikněte OK. Výkres se zobrazí v dokumentu, spojený do originálního souboru ZWCAD+

Příkazové Reference

COPYCLIP: Kopíruje objekty do Schránky bez odstranění zdroje objektů z výkresu

CUTCLIP: Kopíruje objekty do Schránky a odstraňuje objekty z výkresu.

ERASE: Odstraní objekty z výkresu

PASTECLIP: Vloží data ze Schránky.

U: Opakuje nejpoužívanější operaci.

System proměnných referencí

OLEHIDE: Kontroluje zobrazení OLE objektů

15.2 Práce s daty v dalších formátech

Můžete pracovat s různými typy souborů, zahrnující soubory vytvořené dalšími aplikacemi.

Témata v této sekci:

[Import Souborů vytvořených v dalších formátech](#)

[Export výkresů do dalších formátů souboru](#)

Export a převedení výkresů ZWCAD+ jako další formáty souboru. ZWCAD+ podpoří výstup formátu souboru obsahující: WMF, DXF, BMP, DWG, DWT, EMF, SVG, PDF, EPS, DWF, SAT.

[Práce se zástupci Objektů](#)

Není-li v ZWCAD+ k dispozici aplikace Runtime Extension vytvořena pro úpravu objektu nebo je hostující aplikace použita jako náhrada pro úpravu objektu.

15.1.1 Import Souborů vytvořených v dalších formátech

Pro otevření a použití výkresu nebo grafiky generované s dalšími aplikacemi v určeném formátu. ZWCAD+ podpoří vzájemný převod mezi DXF a WMF formátem. Pro každé typy souboru pro převod formátů použijte relativní příkazy. Pomocí otevření nebo importování souborů převedete formáty.

ZWCAD+ podpoří vstup souboru formátu obsahující: DXF, DWG, DWT, SAT, WMF. Ve kterých jsou DWG, DXF, DWT importovány za použití příkazu Otevřít. DXF se odkazuje do výkresu vyměněného formátu, DWG se odkazuje do standardního souboru výkresu a DWT se odkazuje do šablony souboru výkresu. Přidaný soubor SAT a WMF by měl být importován pomocí příslušného příkazu.

Import DXF souborů

Jako výměna souboru výkresu, obsahuje DXF soubor text souboru informace výkresu, což je také výraz ASCII nebo dvojitého systému souboru výkresu. Většinou používané pro sdílení dat výkresu podle aplikace. Vyberte soubor DXF ze seznamu Typ souboru pro import těchto souborů do aplikace při provedení funkce Otevřít v ZWCAD+. Můžete je importovat do dalších souborů výkresu a rozložit.

Pro import DXF a DWT souboru

1. Vyberte Soubor > z hlavní nabídky Otevřít.
2. Vyberte složku, která obsahuje výkres.
3. V Typu souborů, vyberte typ výkresu, který chcete otevřít.
4. Vyberte soubor, který chcete otevřít.
5. Klikněte Otevřít.

Panel nástroje Standardní:



Příkazový řádek OPEN

Import ACIS, SAT souborů

Za použití příkazů ACISIN nebo IMPORT můžete importovat geometrii objektů uloženou v souboru SAT (ASCII). Soubory SAT (ASCII) uloží entity jako objemy, oblasti nebo ACIS. ZWCAD+ převede model do těla objektu nebo objemu a oblasti, je-li tělo pravý objem a oblast. Po přeměně, vytvoří ZWCAD+ nové objekty za použití modeláře Správce tvaru a provede 3D operace a editování objemu.

Pro import ACIS souboru

- 1
2. Vyberte adresář obsahující soubor SAT.
3. Vyberte SAT soubor, který chcete otevřít.
4. Klikněte Otevřít.

Příkazový řádek ACISIN

Import WMF Souborů

Jako formát Windows metafile, jsou soubory WMF často použity pro výrobu klipart a dalších netechnických obrázků, které pro výkresy potřebujete. Použijte příkaz WMFIN nebo IMPORT pro vložení souboru WMF do souboru výkresu jako blok. Pro odlišení bitových map, obsahují soubory WMF informace vrcholu, který může mít změněnou velikost a je tištěn bez ztráty řešení. Jsou-li 2D objemy nebo široké úsečky obsaženy v souboru WMF, vypněte jejich zobrazení pro zvýšení rychlosti výkresu.

V souborech WMF mohou být obsaženy informace vrcholu a rastru. Avšak, ZWCAD+ používá pouze informace vrcholu ze souboru WMF. ZWCAD+ ignoruje rastr informace při použití souboru WMF obsahující tyto informace.

Příkazové Reference

ACISIN: Importuje ACIS soubor.

BLOCK: Vytvoří blok definice objektů, které jste vybrali

EXPLODE: Rozbije sloučený objekt do jeho komponentů objektů

IMPORT: Importuje soubory v různých formátech.

OPEN: Otevře existující soubor výkresu.

WMFIN: Importuje Windows metafile

Systém proměnných reference

15.1.2 Export výkresů do dalších formátů souboru

Export a převedení výkresů ZWCAD+ jako další formáty souboru. ZWCAD+ podpoří výstup formátu souboru obsahující: WMF, DXF, BMP, DWG, DWT, EMF, SVG, PDF, EPS, DWF, SAT.

WMF

Exportuje soubory výkresů jako element souborů (.wmf) za použití příkazu WMFOUT nebo IMPORT. Jako formát Windows metafile, zahrnuje soubor WMF hodně vrcholů výkresů nebo rastr obrázků. Všeobecně, vytvoří ZWCAD+ WMF soubory ve vrcholu výkresu, jelikož je tato plocha jednoduchá pro pan a měření.

Jakmile se vymění soubor výkresu, obsahuje soubor DXF text souboru výkresu, které jsou přístupné pro všechny další CAD systémy. Jakmile někdo jiný používá CAD aplikace schopné identifikovat soubory DXF můžete uložením výkresu jako soubor DXF výkres sdílet.

Uživatel může exportovat soubor jako DXF formát za použití příkazu Uložit nebo Uložit jako, vyberte DXF formát z tlačítka Nástroje dialogového okna Export, když ukládáte výkres jako DXF formát. DXF soubory jsou také uloženy jako ASCII nebo dvojitý formát.

Při ukládání výkresu jako soubor DXF, určete přesné desetinné místo, pro soubory DXF zkontrolujte plovoucí přesností až 16 číslic. Pro uložení některých objektů jako soubor DXF můžete kliknout na možnost Vybrat objekt.

BMP

Jako formát souboru bitmap, je BMP druh formátu rastr obrázku. Objekt se zobrazí na obrazovce společně se zbarveným výřezem a objekty v renderovaném výřezu budou zobrazeny v rastr obrázku.

Za použití příkazu EXPORT, exportuje celý nebo částečný výkres do nezávislého zařízení rastr obrázků.

DWG

DWG je standardní formát souboru, obecně podpořený pomocí CAD softwaru.

DWT

Můžete exportovat výkresy jako DWT šablonu souboru za použití příkazu Uložit nebo Uložit jako.

Pro export výkresu do BMP souboru

1. Vyberte Soubor > z hlavní nabídky Export.
2. V dialogovém oknu Export dat, podle Typu souboru, vyberte formát souboru Bitmap (*.bmp).
3. Určete název souboru, který chcete vytvořit.
4. Klikněte Uložit.
5. Vyberte objekty, které chcete uložit a zmáčkněte Enter.

Příkazový řádek EXPORT

PDF

Příkaz PLOT je dostupný pro exportování výkresu jako PDF soubor.

Pro export výkresu do PDF souboru

1. Vyberte Soubor > z hlavní nabídky Plotr.
2. Vyberte DWG To PDF.pc5 pro možnost Název z plochy Tiskárna/plotr v dialogovém oknu Plotr.
3. Klikněte OK.
4. Určete umístění a název pro PDF soubor v Prohlížeči pro dialogové okno Soubor plotr.
5. Klikněte Uložit.

Příkazový řádek PLOT

EPS

EPS formát sdílí soubor výkresu PostScript může být exportovaný jako EPS soubor za použití příkazu PLOT.

DWF

Exportuje ZWCAD+ výkresy jako formáty Web DWF za použití příkazu DWFOUT nebo PLOT. Jako dvou dimenzionální soubor vrcholu, publikuje výkresy DWF ZWCAD+ na Webu nebo Internetu.

SAT

Exportuje objemy, oblasti, ACIS entity jako formát SAT za použití příkazu ACISOUT. Navíc je oříznutý Správce tvaru objektů plochy NURBS, oblast a 3D objemy také exportovány jako SAT soubor.

Pro export ACIS souboru

1. Vyberte Soubor > z hlavní nabídky Export.
2. Vyberte ACIS entity, které chcete uložit.
3. Určete název souboru, který chcete vytvořit.
4. Klikněte Uložit.

Příkazový řádek EXPORT

Příkazové Reference

ACISOUT: Exportuje objekty ZWCAD+ objemu do ACIS souboru.

BMPOUT: Uloží vybrané objekty do souboru nezávislého zařízení formátu bitmap

DWFOUT: Exportuje aktuální výkres do souboru DWF.

EXPORT: Uloží objekty do dalších formátů

PLOT: Plotuje výkres do plotru, tiskárny nebo souboru.

SAVEAS: Uloží kopie současného výkresu do nového souboru pojmenovaný

WBLOK: Do nového souboru výkresu zapíše objekty nebo blok.

Systém proměnných referencí

FACETRES: Upravuje hladkost vystínovaných a renderovaných objektů a objektů se skrytou odstraněnou úsečkou

WMFBKGND: Kontroluje barvu popředí, když jsou objekty vloženy ve formátu Okno metafile (WMF) formátu.

15.1.3 Práce se zástupci Objektů

Není-li v ZWCAD+ k dispozici aplikace Runtime Extension vytvořena pro úpravu objektu nebo je hostující aplikace použita jako náhrada pro úpravu objektu. Později nahradí vlastní objekt zástupce objektu, je-li aplikace ZWCAD+ dostupná.

Jako porovnání odpovídajících vlastních objektů, je Zástupce objektů dotovaný s jednoznačně sníženou schopností. Rozsah, do kterého může být zástupce objektů přidán je určen pomocí rodičovské aplikace Runtime Extension. Například, pro určení zda vymazat nebo posunout objekt nebo změnit vlastnosti objektu, mohou nebo nemusí být možné pro zástupce objektu, záleží na vytvořené aplikaci.

Při otevření výkresu zobrazí dialogové okno Informace zástupce. Což ukáže celkový počet zástupců objektů ve výkresu (grafické i negrafické) a název chybějící aplikace a poskytuje přídatné informace o typu zástupci objektu a zobrazí stav. Vy kontrolujete zobrazení zástupce objektů s dialogovým oknem.

Editovat zástupce objektů

Zástupce objektu má povolený přístup, zobrazení a také provedení následujících manipulací:

- Vymazat zástupce objektu Rychlý výběr zástupce objektu.

- Definujte reference bloku se zástupci objektů, vložte výkresy a reference bloku se zástupci objektů a rozložte.

- Přehled exportu a plotru zástupce objektů.

- Editace operací jako je **POSUN**, **KOPIROVAT**, **ZRCADLIT** atd.

Příkazové Reference

Žádná

PROXYGRAPHICS: Určuje, zda jsou obrázky zástupce objektů uloženy ve výkresu

PROXYNOTICE: Zobrazí poznámku, kdy byl zástupce vytvořen.

PROXYSHOW: Kontroluje zobrazení zástupce objektů ve výkresu

PROXYWEBSEARCH: Určuje, jak program kontroluje umožnění objektů.

15.3 Balíček nastavení souborů pro internetový přenos

S aplikací internetového přenosu, můžete dokončit přenesení souborů výkresu společně s jejich přidělenými soubory přes Internet ve formě předávajícího balíčku. Přidělené soubory zahrnuté v předávacím balíčku jsou xrefs, písma, rastr obrázky atd.

Obecně, budou všechny zahrnuté soubory jako xrefs, rastr obrázky a písma ignorovány, při zasílání výkresu dále. Z důvodů chybějících asociativních souborů nemusí být příjemce schopný zobrazit přenesený výkres. Pomocí internetového přenosu můžete předejít okolnostem jako zvýšení pravděpodobnosti chyby do určeného obsahu.

Vyberte soubory pro zabalení

Spustíte dialogové okno Vytvořit přenesení, které poskytuje dvě záložky pro zobrazení a vybrání souborů.

Strom souborů: Zobrazí soubory výkresu ve struktuře stromu společně s jejich a asociativními soubory (xrefs, pásma, rastr obrázky). Tuto strukturu můžete rozbalit nebo sbalit pro zobrazení nebo skrytí zahrnutých závislých souborů. Ve výchozím nastavení, jsou soubory výkresů a závislé soubory automaticky zahrnuty v přeneseném balíčku. Jenom pokud ji zrušíte kliknutím na zaškrtnutí v přední části každého souboru.

Tabulka souboru: Zobrazí soubory výkresu ve formátu seznamu společně s jejich asociativními soubory (xrefs, pásma, rastr obrázky). Jsou zapsány v podrobných informacích každého souboru jako název souboru, uložení dráhy, typ, velikost verze a data. Přenosný balíček automaticky zahrnuje všechny tyto soubory. Můžete zrušit výběr kliknutím zaškrtnutí v přední části každého souboru, aby bylo možné kontrolovat zahrnutý Obsah každého přeneseného balíčku.

Jakmile jste provedli funkci Internetový přenos pro soubor výkresu, jsou automaticky přidány podobné typy souboru do přeneseného balíčku: *.dwg (základ souboru výkresu a všechny jeho příložené xrefs)

Různé typy souboru obrázku (soubory rastr obrázku přeložené do základu výkresu nebo externí xref. *.fmp (soubory mapování písma))

Uživatel vybrané nebo odznačené soubory, které byly přidány do přeneseného balíčku kliknutím na zaškrťovací políčko souboru nebo ručně vybrané soubory, které chcete zahrnout do přeneseného balíčku kliknutím na tlačítko Přidat soubor ve Stromu souboru nebo Tabulka souboru.

Podobné typy souborů automaticky přidány do přeneseného balíčku jsou:

*.shx (Zpracuje soubory tvaru použité pro styly textu nebo komplexu typu čar)

*.ttf (soubory typu písma True jsou použity pro styly textu)

Všechny tyto soubory obsahují informace ohledně objektu na počátku formátovaných výkresů nebo některé určené informace běžících aplikací, příjemce může stále přenést výkresy.

Zahrnuté poznámky v přeneseném balíčku

Vyberte nastavení přenesení

Jakmile vytvoříte přenesený balíček, můžete vytvořit nový nebo upravit existující nastavení přenesení a uložit, tak, že je řádně vyberete ze seznamu nastavení přenesení dialogového okna Vytvořit přenesení, když budete příště potřebovat přenesení balíčku. Výchozí systém nastavení přenesení je pojmenován jako STANDARD se kterým, můžete změnit jeho výchozí nastavení, ale není schopný provést operaci přejmenování nebo odstranění.

Vyberte možnosti přenesení

Můžete určit následující přenesení při vytvoření balíčku přenesení, což výrazně usnadní použití funkce přenesení.

Určete typ balíčku přenesení pro vytvoření jako: ZIP soubor, samorozbalovacího souboru a složky EXE (určené pozice složky, kde bude výkres sbalený nebo zkopírovaný)

Vyberte možnost podle složky Použití organizované struktury, Umístění všech souborů do jedné složky, Udržet soubory a složky jak jsou, pro organizaci struktury složky přenesených souborů.

Přidat heslo pro přenesený balíček ZIP souboru a samorozbalovacího EXE.

Vyberte možnost Zahrnout písmo abyste získali soubory asociativní písma do přeneseného balíčku (TTF a SHX), který příjemci usnadní zobrazit soubor výkresu.

Poslat předávací balíček a předávací zprávu ve formě e-mailu příslušným uživatelům.

Je třeba poznamenat, že, bez ohledu na strukturu souboru zahrnutého do vytvořeného předávacího balíčku, bude absolutní dráha závislých souborů, která se vztahuje k souboru výkresu, převedena do relativní dráhy nebo nebude zahrnuta, takže je můžete při otevírání a upravě snadno najít.

Vytvořte předávací balíček v určené složce

1. Vyberte soubor > z hlavní nabídky E-přenos

2

3. Ve složce Otevřít, vyberte soubor pro přidání do předávacího balíčku a klikněte Otevřít. Uživatel může volitelně opakovat tento postup přidání souboru do předávacího balíčku.

4. Pro vyjasnění výběru pro soubory přidány do předávacího balíčku, klikněte na označené kontrolní okýnko ve Stromě souborů nebo Tabulce souborů.

5. Klikněte na tlačítko Nastavení přenesení, vyberte jej z dialogového okna Nastavení přenesení a klikněte na tlačítko Upravit.

6. V dialogovém oknu Upravit nastavení přenesení, nastavte typ předávacího balíčku jako Složka (nastavení souborů)

7. Podle složky souboru přenesení, klikněte na Prohlížeč pro určení složky, ve které bude předávací balíček vytvořen. Je zobrazeno standardní dialogové okno výběr souboru.

8. Vyberte složku, kde bude předávací balíček vytvořen a klikněte OK.

9. V dialogovém oknu Úprava nastavení přenesení, klikněte OK pro uzavření dialogového okna.

10. V dialogovém oknu Nastavení přenesení klikněte Zavřít.
11. (Volitelně) Určete přidané komentáře, abyste zahrnuli zprávu souboru z textového okna pro vložení poznámek zahrnující tento předávací balíček v dialogovém oknu Vytvořit přenesení.
12. Klikněte OK pro vytvoření předávacího balíčku ve vámi určené složce.

Příkazový řádek ETRANSMIT

Vytvořte předávací balíček pro samorozbalovací spustitelný nebo ZIP soubor.

1. Vyberte soubor > z hlavní nabídky E-přenos
2. Ve složce Otevřít, vyberte soubor pro přidání do předávacího balíčku a klikněte Otevřít. Uživatel může volitelně opakovat tento postup přidání souboru do předávacího balíčku.
3. Pro vyjasnění výběru pro soubory přidané do předávacího balíčku, klikněte na označené kontrolní okýnko vedle souboru ve Stromě souborů nebo Tabulce souborů.
4. V dialogovém oknu Upravit nastavení přenesení, nastavte typ předávacího balíčku jako ZIP (*.zip) nebo Samostatně spustitelný (*.exe).
5. Vyberte složku, kde bude předávací balíček vytvořen a klikněte OK.
6. V dialogovém oknu Nastavení přenesení klikněte Zavřít.
7. (Volitelně) Určete přidané komentáře, abyste zahrnuli zprávu souboru z textového okna pro vložení poznámek zahrnující tento předávací balíček v dialogovém oknu Vytvořit přenesení.

Příkazový řádek ETRANSMIT

Rozbalte spustitelný samorozbalovací předávací balíček

1. Dvojitý klik na soubor předávacího balíčku ve Windows Explorer.
2. V dialogovém oknu Extractor, pro určení složky vyberte Prohlížeč, kde budete rozbalovat přenesené soubory.
3. Klikněte OK.
4. Má-li předávací balíček heslo, budete vyzváni pro jeho vložení.
5. Pro uzavření každého dialogového okna klikněte OK.

Příkazové Reference

ETANSMIT: Zabalí asociativní soubory do souboru výkresu pro Internetové přenesení.

Systém proměnných referencí

Žádná

15.4 ZWCAD+ Syble

ZWCAD+ Syble je použit pro synchronizaci výkresů mezi přímé uživatele a obláček uložení. Když je výkres v obláčku upraven, bude místní výkres automaticky vylepšen pro zajištění, že mohou uživatelé prohlížet poslední data výkresu v různých klientských produktech, poskytnuté pomocí ZWCAD. Ve stejnou dobu bude ZWCAD+ Syble také synchronizovat uživatelem upravený profil a rozmístí aktualizovanou konfiguraci do místního stoje.

Uživatelé mohou konfigurovat postup synchronizace v záložce Online dialogového okna Možnosti ve ZWCAD+, a také můžete uložit aktuálně aktivovaný dokument přímo do obláčku, za pomoci kliknutím na tlačítko Ribbon.

Při kontrole Spuštění úložiště obláčku v záložce Online je zkontrolován a povoleno, že poskytnutí obláčku úložiště bylo dosaženo, zobrazí se ikona ZWCAD+ Syble. Když je vybrána ikona, mohou uživatelé provést operace pravým kliknutím Spustit, Zastavit, Pozastavit a znovu obnovit synchronizaci.

Reference příkazů

OPTIONS: Upravuje ZWCAD+ nastavení:

SAVETOCLOUD: Otevře dialogového okna Uložit výkres jako, ve kterém můžete uložit aktuální výkres v jeho originálním formátu. Zároveň bude výkres automaticky kopírován do místní dráhy aktuálního mračna uložení pro aktualizaci ZWCAD+ Syble.

UPLOADMULTIPLE: Spustí dialogové okno Otevřít, ze kterého můžete vybrat soubory pro synchronizování.

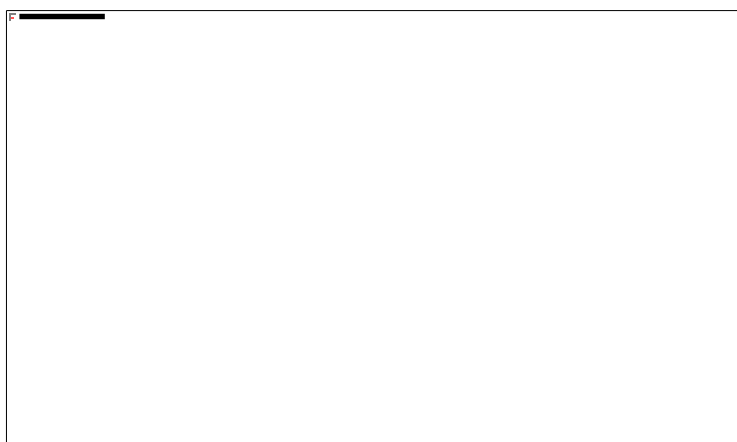
ONLINESYNC: Otevře a uzavře vlastní konfiguraci funkce synchronizace.

SYNCSETTINGS: Spustí dialogové okno Vlastní nastavení ZWCAD+, ze kterého můžete vybrat profily pro synchronizování.



16 Sestavit a pracovat s aplikací zákazníka

LISP je interpretační programovací jazyk, který poskytuje jednoduchý mechanismus pro přidávání příkazů do ZWCAD+. Ačkoli se LISP liší v různé platformě, obecně je připojen k ZWCAD+ přes IPC (komunikace), jako na následujícím obrázku.



Podobně jako LISP aplikace, dosáhne aplikace ZDS své funkce prostřednictvím nahráním LISP a volání s řadou externích funkcí, a připojení k LISP přes IPC

Tato kapitola obsahuje následující obsah:

[LISP](#)

LISP je plně hodnotný, interpretační programovací jazyk (úplný název LISt procesor, což je seznam zpracování jazyků). Je to nezávislý programovací jazyk vložený pro přizpůsobení ZWCAD+.

[VBA](#)

VBA je druh programovacího jazyka zahrnující různé Microsoft aplikace programu (jako WORD, EXCEL atd).

[ZDS](#)

ZDS je akronym pro Systému vývoje ZWCAD+, C/C++ jazykové rozhraní kompatibilní se ADS® (AutoCAD® Systémem vývoje) rozhraní nalezené v dalším CAD systému. ZDS poskytuje háčky ZWCAD + ®, dovolující vytvořit vlastní aplikace.

[DCL](#)

DCL je akronym pro Kontrolu dialogu jazyka, oddělené programování jazyka, které může být použit se ZWCAD+® pro vytvoření vlastních dialogových oken. Vytvoření dialogových oken se DCL, pracujete s elementy nazvané obklady, klastr obklady (nebo klastry) a atributy.

16.1 LISP

LISP je plně hodnotný, interpretační programovací jazyk (úplný název LISt procesor, což je seznam zpracování jazyků). Je to nezávislý programovací jazyk vložený pro přizpůsobení ZWCAD+. LISP výrazně prodlouží většinu dostupných příkazů a funkcí ZWCAD+. LISP je podobný AutoLISP, takže můžete použít hlavní aplikace zapsané se AutoLISP v ZWCAD+.

Příkaz LISP je zkratka pro funkci. Funkce LISP může provést následující akce:

- Nahraje další aplikaci LISP, DCL, ZDS nebo soubory ZWCAD+, Vyzve uživatele provést operace v určené situaci Provést standardní příkazu v ZWCAD+.
- Manipulace řetězu znaku s délkou atributu
- Provést matematickou kalkulaci.
- Uložit různou hodnotu použitou později v souboru Číst/psát-
- Testovat a reagovat na dané kondice.
- Vyberte entitu v sekci výkresu.
- Upravte vybranou entitu. Exportujte relevantní informace na obrazovku nebo do souboru.

Můžete vyrobit vlastní rozlišení s vlastní aplikací složené ze sloučeniny různých LISP funkcí. Vaši práci můžete z automatizovat prodloužením CAD nástrojů v ZWCAD+ nebo použít do další aplikace ZWCAD+. LISP může být použit pro výrobu jakékoliv aplikace, kterou potřebujete ve speciálním průmyslu pro zesílení CAD platformy.

Aplikace výrazu LISP

LISP má své specifické funkce a syntaxe. LISP kódy jsou schopné přímo testovat bez přípravy extra výroby. V LISP jsou poskytnuty dva syntaxy. První z nich klade operátor v přední části operačního čísla, ve kterém mohou být bráni jako funkce se specifickými vlastnostmi a provozní číslo je zpracována pomocí funkcí. Každý stav je oddělen prázdně.

Druhý syntax rozdělí výkaz do dvou položek každý se závorkou: název funkce je první položka a parametry nebo proměnné funkce je druhá.

Vytvořte LISP program

Kroky pro vytvoření aplikace za použití LISP:

1. Otevřete editovaný text okna jako NOTEBOOK 2
3. Uložte nový kód souboru s požadovanou dráhou a název souboru ze Souboru > možnost Uložit jako. Přípona názvu je lsp.
4. Ověřte výstupní kód.

1. Kódy jsou zobrazeny v odrážce režimu jako další program jazyků, ale nemají vliv na výkon programů.
2. Pro usnadnění porozumění a čtení je použit nový řádek, umístí kódy do jednoho řádku, což neovlivní výkon programu.
3. Všechny LISP výkazy jsou obsaženy v závorkách což se vždy objeví v párech.
4. Jsou-li multi závorky párů obsaženy v prohlášení, jsou provedeny z vnitřní závorky.
5. Zobrazení textu v kódech za středníkem je anotace. Jakýkoliv text se středníkem ve předu bude programem ignorován.

Všechny LISP funkce vrátí hodnotu do dalších funkcí, na které se odvolávají. Ve výchozím nastavení je hodnota kalkulována pomocí poslední přípony. Obecná funkce princ bez znaku parametru následuje funkci, jejichž název předchází s předponou "C:ú Tato funkce je zaměřena na existující program bez navracení hodnoty.

Nahrajte a spusťte program LISP

LISP program je pouze dostupný po nahrání, zatímco použití LISP programu závisí jeho vlastním programem. Je-li funkce vytvořena v programech, může být provedena stejně jako provedení příkazu v ZWCAD+. Většina LISP funkcí je poskytnuta s výzvou poučující jak je použít. Do ZWCAD+ můžete nahrát LISP program před provedením tohoto programu jako příkazu APPLOAD.

Příklad LISP programu

Následující LISP program vysvětluje jako vytvořit zelenou hladinu TESTU a nakreslí na této hladině křivku.

```
(defun C:testlisp (/) (setvar "cmdecho" 0)
```

```
(command "-layer" "t" "test" "m" "test" "c" "green" "test" "l"  
"continuous" "test" "lw" "0.5" "test" ""))
```

```
(command "pline" "-2,-3,0" "6, 4, 0" "1, -10, 0" "-11, -9, 0" "-12, -1, 0" "-6, 2, 0" "-1, 7, 0" "c")
```

```
(command "regen") (command "zoom" "e" ""))
```

```
(setvar "cmdecho" 1) (princ)
```

Poznámky

Uživatel se může odkázat na LISP dokumenty v "Nápověda vývojáře", pro zobrazení LISP funkce, stejně jako relativní tutoriály, které ZWCAD + podporuje (je doporučeno odkazovat se na "Nápověda" - "Nápověda vývojáře")

16.2 VBA

VBA je druh programovacího jazyka zahrnující různé aplikace Microsoft programu (jako WORD, EXCEL atd).

Microsoft VBA je typ prostředí programu pro objekty, schopny poskytnout rozvojovou funkci jako Visual Basic 6 (VB). Hlavní rozdíl mezi VBA a VB je, že VBA běží společně se ZWCAD+ ve stejném procesu a poskytuje rozumné a frekventované prostředí programu.

VBA poskytuje aplikaci integrace pro programy aplikace podpůrné VBA. Takže, ZWCAD+ (použitím další databáze aplikace) může být Automatizace kontrolování programu jako Microsoft Word nebo Excel a další aplikace.

Měli byste zakoupit samostatně vyvinutou verzi Visual Basic 6, poskytující VBA ZWCAD+ s extra komponenty, jako je například externí databázový stroj a formulářů sestavy funkce.

Čtyři výhody realizace VBA v ZWCAD +:

- VBA a jeho prostředí jsou nakloněny pro studii a použití.

- VBA je schopné společně spuštění se ZWCAD+ ve stejném procesu a usnadní operování programu.

- Rychlá a účinná konstrukce dialogového okna, které umožňuje vývojářům postavit prototyp aplikace a rychle přijímat zpětnou vazbu návrhu.

- Projekt je podpořeno nezávisle a vloženo. Což poskytuje vývojáři s flexibilními způsoby zveřejnit jejich aplikace.

VBA aplikace jsou uloženy v souborech Projekty. Projekt ZWCAD+® VBA je kombinace kódu modulu, třídy modulu a okna. Všechny tyto moduly a okna běží společně. Projekt může být uložen ve výkresech ZWCAD+ a také jako nezávislý soubor.

Přes možnost nabídky ZWCAD+ můžete otevřít správce VBA "Nástroje Makra Správce VBA" pro zobrazení VBA projektu ve kterém máte dovoleno vytvořit, nahrát a zavřít projekty.

Otevřete VBA prostředí

VBA má své vlastní prostředí rozhraní. Můžete jej provést z nabídky "Nástroje Makra Správce VBA" pro otevření programu Visual Basic a zobrazit VBA prostředí okna, který je krátký pro IDE Integrované vývojové prostředí. Projekt ZWCAD+ VBA je kolekce modelů kódu, tříd a forem, modely zde sami zahrnují segment kódu a projekt je schopný obsahovat několik modelů. Tyto moduly a formy běží společně.

Pomocí výběru možnosti "Vložit - Modul" můžete přidat nové moduly z projekčního okna Visual Basic. A dále pro otevření editoru souboru okna modulu, ve kterém můžete kódy zapsat. Zatímco bude přidána nová ikona modulu v seznamu modulu okna "Projekt s výchozím názvem jako Modul 1.

Zatímco spuštěný ZWCAD+ otevírá prostředí VBA, můžete přepnout do platformy ZWCAD+ z možnosti "Pohled" v VBA IDE

Příklady VBA programu

Následující VBA program nakreslí prsten s vnitřním průměrem jako 10 a vnějším průměr jako 15:

Sub DrawDonut()

```
Dim OutRad As Double
Dim Dim InRad As Double
Double
CenterPt(0) = 10: CenterPt(1) = 10: CenterPt(2) = 0:
OutRad = 15
InRad = 10
Dim pts(0 To 3) As Double
pts(0) = CenterPt(0) - InRad - Abs(OutRad - InRad) / 2

pts(2) = CenterPt(0) + InRad + Abs(OutRad - InRad) / 2
pts(3) = CenterPt(1)
Dim ployObj As ZcadLWPolyline
Set PolyObj = ThisDrawing.ModelSpace.AddLightWeightPolyline(pts)

For i = 0 To 1
    PolyObj.SetBulge i, 1
    PolyObj.SetWidth i, Abs(OutRad - InRad), Abs(OutRad -
InRad) Next i
PolyObj.Update
' ThisDrawing.Regen
End Sub
```

Poznámky

v "Nápověda vývojáře" se podívejte na ["VBA Průvodce vývojářem"](#) a ["VBA Reference"](#) pro zobrazení funkcí VBA stejně jako relevantní tutoriály poskytnuté v platformě ZWCAD+ (je doporučeno odkázat se na instrukce z "Nápověda"- Nápověda vývojáře)

16.3 ZDS

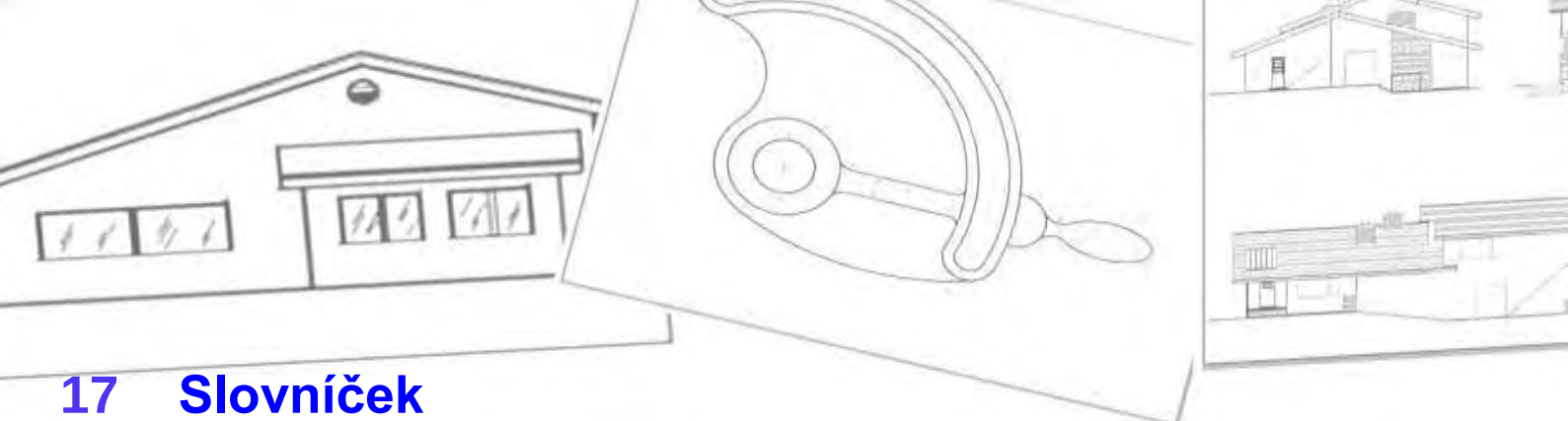
ZDS je akronym pro Systému vývoje ZWCAD+, C/C++ jazykové rozhraní kompatibilní se ADS® (AutoCAD® Systémem vývoje) rozhraní nalezené v dalším CAD systému. ZDS poskytuje háčky ZWCAD + ®, dovolující vytvořit vlastní aplikace.

16.4 DCL

DCL je akronym pro Kontrolu dialogu jazyka, oddělené programování jazyka, které může být použit se ZWCAD+® pro vytvoření vlastních dialogových oken. Vytvoření dialogových oken se DCL, pracuje s elementy nazvané obklady, klastr obklady (nebo klastry) a atributy.

Poznámky

Uživatel se může v "Nápověda vývojáře" odkázat na ["DCL Programování Reference"](#) (je doporučeno odkázat se na instrukce z "Nápověda"- Nápověda vývojáře)



17 Slovníček

absolutní souřadnice

Souřadnice hodnot měřené ze souřadnic z počátečního bodu systému.

získaný bod

V metodě sledování nebo uchopení objektu umístění bodu, je použito střední umístění jako reference.

akvizice značky

Během sledování a uchopení objektu, se zobrazí dočasný znak plus získaného bodu.

vzorkování

Efekt oddělených elementů obrázku nebo pixelu, zarovnané jako rovné nebo zakřivené hrany na pevné mřížce zobrazující se roztřepeně.

zarovnaná kóty

Kótování, které měří vzdálenost mezi dvěma body v úhlu. Kótovací úsečka je rovnoběžná do úsečky spojující definice kótovaných bodů. (DIMALIGNED)

okolní barva

Barva, vytvořena pouze okolním světem.

okolní světlo

Světlo, které iluminuje všechny povrchy modelu se stejnou hustotou. Okolní světlo nemá jeden zdroj nebo směr a nesnižuje hustotu přes vzdálenost.

úhlové kótování

Kótování, které měří úhly nebo segmenty oblouku a obsah textu, prodloužené úsečky a odkazy. (DIMANGULAR)

jednotka úhlu

Jednotka měření pro úhel. Jednotky úhlu mohou být měřeny v desetinných stupních, stupních / minutách / sekundách, grady, a radiány.

vysvětlivky

Text, kótování, tolerance, symboly nebo poznámky.

ANSI

Národní Americká instituce standardu Koordinátor dobrovolného vytváření norem pro soukromé i veřejné sektory ve Spojených státech. Standardy se týkají programovacích jazyků, Elektronická výměna dat (EDI), telekomunikací a fyzikálních vlastností diskety, kazety a magnetické pásky.

anti vzorkování

Metoda, která snižuje vzorkování za pomoci vystínování přilehlých pixelů do hlavních pixelů, které definují úsečku nebo ohraničení.

aproximace bodů

Umístění bodů B-spline musí procházet blízko vhodné tolerance.

Multi kopie vybraných objektů v obdélníkovém nebo polárním (radiální) vzoru. (ARRAY).

Hroty šipky

Terminátor, jako šipka, lomítko, nebo tečka na konci kótovací úsečky zobrazují, kde začíná a končí kótování.

ASCII

Národní Americká instituce standardu Běžný číselný kód použit v počítačové komunikaci dat. Kód přiřadí význam až 128 čísel, používající sedm bitů na znak s osmým bitem používaný pro kontrolu rovnosti. Nestandardní verze ASCII přidělí význam až 255 čísel.

poměr stran

Asociativní šrafování

Šrafování, které vyhovuje do ohraničení objektů, jako automatická úprava ohraničení objektu šrafu. (BHATCH)

ztenčení

Klesající intenzity světla v závislosti na vzdálenosti.

definice atributu

Objekt, který zahrnuje definice bloku pro uložení alfanumerických dat. Hodnota atributu může být znovu definována nebo určena, když je vložen blok. Atribut dat může být vytažen z výkresu a vložen do externích souborů. (ATTDEF)

Extrahování atributů souboru

Text souboru ASCII, do kterého jsou vytažené data zapsána. Obsah a formát jsou určeny pomocí vytažení atributu šablony souboru.

Extrahování šablony atributů souboru

Text souboru ASCII určují, které atributy jsou vytaženy a jak jsou formátovány, když jsou zapsány do atributu extrahovaného souboru.

řádek atributu

Řetěz textu zobrazený při vložení bloku s atributy, jejichž hodnota není definována.

štítek atributu

hodnota atributu

Alfanumerické informace související se štítkem atributu.

okno ZWCAD+

Plocha výkresu, její okolní nabídky a příkazový řádek.

osa stativu

Ikona se souřadnicemi X,Y a Z, která je použita pro vizualizace výřezu (směr pohledu) výkresu bez zobrazení výkresu. (VPOINT)

zadní plocha

Opačná strana přední plochy. Zadní plochy nejsou v renderovaném obrázku viditelné.

základna

Vymyšlená čára, na které se objeví znaky textu. Jednotlivé znaky mohou mít sestup, který klesne pod základnu.

kótování základny

Kótování měřené od stejné základny. Také nazvané rovnoběžné kótování.

Základní bod

V souvislosti s editováním mřížky, se mřížka změní na plnou barvu při výběru specifikovat zaměření následné operace úprav.

Bod pro relativní vzdálenost a úhel kopírování, posunutí a otočení objektu.

Vložení základního bodu aktuálního výkresu. (BASE)

Vložení základního bodu pro definici bloku. (BLOCK)

Beziérova křivka

Polynomiální křivka definována nastavením kontrolních bodů, což představuje pořadí rovnice menší, než je počet požadovaných bodů. Beziérova křivka je speciální případ B-spline křivky.

bitmap

Digitálně představující obrázek mající referenční bity pro pixely. V barevné grafice, představuje každý komponent pixelu různou hodnotu červeně, zeleně a modře.

tečky

Dočasné označení obrazovky zobrazené v ploše výkresu, když určíte bod nebo vyberete objekty.

(BLIPMODE)

Blok

Obecný termín pro jeden nebo více objektů, které jsou kombinované pro vytvoření jednoho objektu. Běžně používané pro buď definici bloku nebo reference bloku (BLOK)

definice bloku

Název, základní bod a nastavení objektů, které jsou kombinovány a uloženy tabulce symbolu výkresu.

reference bloku

Složený objekt, který je vložený do výkresu a zobrazí data uložené v definici bloku. Také nazván příklad (VLOŽIT)

B-spline křivka

Vnořená část polynomiální křivky procházející blízko dané nastavení kontrolních bodů (SPLINE)

BYBLOCK

Speciální vlastnost objektu použita pro určení, že objekt zdědí barvu nebo typ čáry obsahujícího bloku.

BYLAYER

Speciální vlastnost objektu použita pro určení, že objekt zdědí barvu nebo typ čáry přidělené v hladině.

barva mapy

Definující tabulka hustoty pro každou zobrazenou barvu červená, zelená a modrá (RGB)

Příkazový řádek

Plocha textu rezervována pro výstup kláves, výzvy a zpráv.

konstrukce roviny

Rovina, ve které je rovinná geometrie zkonstruována. XY rovina aktuálního UCS představující konstrukční rovinu.

pokračované kótování

Typ lineární kóty, která používá druhou prodlouženou úsečku vybrané kóty jako jeho první prodlouženou úsečku, dělíci jednu dlouhou kótu do kratších úseků, které se podílejí na celkovém měření. Také nazvané řetězové kótování. (DIMCONTINUE)

kontrolní rám

Série bodu, umístěna za použití mechanismu kontroly tvaru B-spline. Tyto body jsou spojeny pomocí série segmentů úseček pro vizuální jasnost a pro rozlišení kontrolního rámu bodů. SPLFRAME systém proměnných musí být zapnutý pro zobrazení kontroly rámu.

souřadnice filtrů

Funkce, která vytahuje jednotlivé hodnoty souřadnice X,Y a Z z různých bodů pro vytvoření nově složeného bodu. Také nazvány filtry bodu X,Y, Z.

Coons patch

V 3D povrchu sítí, interpoluje bicubis povrch (jednou zakřivený v M směru a další v N směru) mezi čtyřmi hranami.

crosshairs

Typ kurzoru obsahující dvě protínající úsečky.

přes výběr

Obdélníková plocha zakreslena do vybraných objektů ohraničení plně nebo částečně.

CTB soubor

SA závislost barvy tabulky stylu plotru.

Výchozí

Předdefinovaná hodnota pro program výstupu nebo parametru. Výchozí hodnoty a možnosti pro příkazy ZWCAD+ jsou označeny pomocí úhlových závorek (<>).

definice bodů

Body pro vytvoření kótování. ZWCAD+ se odkazuje na body pro úpravu vzhledu a hodnoty neasociativního kótování když je kótovaný objekt upraven. Také nazván defbody a uloženy v hladině DEFPOINTS.

závislé pojmenované body (v xrefs)

Pojmenované objekty přeneseny do výkresu za pomocí externí reference.

DIESEL

Přímé interpretačně hodnocení řetězce vyjádření jazyka. Makro jazyk pro změnu stavového řádku v systému proměnných MODEMACRO a pro přizpůsobení nabídky položek.

Oblouk (obvykle se šipkami na každém konci) zahrnující úhel vytvořený pomocí prodloužených úseček měřeného úhlu. Kótovací text blízko tohoto oblouku se někdy rozdělí na dva oblouky.

kótovací styl

Pojmenovaná skupina nastavení kótování, která určuje vzhled kótování a zjednoduší nastavení kótování systému proměnných. (DIMSTYLE)

kótovací text

Měřená hodnota kótovaných objektů.

kótování proměnných

Nastavení číselných hodnot, řetězu textu a nastavení, které kontroluje kótovací funkce. (DIMSTYLE)

přímý vstup vzdálenosti

Metoda pro určení druhého bodu pomocí posunutí kurzoru do označení směru a poté vložení vzdálenosti.

Kreslicí plocha

Plocha, ve které jsou výkresy zobrazeny a upraveny. Různá velikost plochy výkresu, záleží na velikosti okna a na panelu nástrojů a dalších zobrazených elementů.

rozsahy výkresu

Nejmenší obdélník, který obsahuje všechny objekty ve výkresu, umístěné na obrazovce pro zobrazení největšího možného pohledu všech objektů. (ZOOM)

Limity výkresu

Uživatelé definované obdélníkové ohraničení plochy výkresy pokryté pomocí teček, když je zapnuta mřížka. Také nazvány limity výkresu. (LIMITS)

DWF

Formát návrhu webu Vysoce potlačený formát souboru, který je vytvořen ze souboru DWG. Soubory DWF jsou pro publikaci a pohled na Web.

DWG

Standardní formát souboru pro uložení vrcholu grafiky se ZWCAD+.

DXF

Pro formát výměny výkresu

Hrana

Ohraničení plochy.

vyvýšení

Výchozí Z hodnota nad a pod rovinou XY aktuálního uživatelského souřadnicového systému, který je použit pro vložení souřadnic a digitalizaci umístění.

Vložit

Pro použití spojení a vložení informací objektu (OLE) ze zdroje dokumentu v cílovém dokumentu. Vložený objekt je kopie informací ze zdroje dokumentu, který je umístěn v cílovém dokumentu a není spojen do zdroje dokumentu.

prostředí proměnných

Nastavení uložené v operativním systému, který kontroluje operaci programu.

Rozložit

Pro rozložení komplexu objektu jako blok, kóta, objem nebo křivka do jednodušších objektů. V případě bloku, je definice bloku nezměněna. Reference bloku je nahrazena pomocí komponentů bloku. (EXPLODE)

externí reference (xref)

Odkázaný soubor výkresu za pomoci jiného výkresu. (XREF)

vysunutí

3D objem vytvořený pomocí širokého objektu, který uzavírá oblast podél lineární dráhy.

Povrch

Trojúhelníková nebo čtyřúhelníková část povrchu objektu.

kontrola funkce rám

Tolerance použita pro určení funkcí nebo vzorů funkcí. Funkce kontroly rámu obsahuje vždy geometrický znak symbolu pro znázornění typu kontroly a hodnoty tolerance pro znázornění počtu přijatelné variace.

fence

Multi-segmentová linka je určena pro výběr objektů.

Barva objemu pokrývající plochu ohraničení pomocí úseček nebo křivek. (FILL)

vhodné body

Umístění, kterým musí B-spline procházet přesně nebo s vhodnou tolerancí.

Přizpůsobit toleranci

Nastavení pro maximum vzdálenosti, kterou B-spline prochází pro každý vhodný bod který definujete.

písmo

Nastavení znaku, zahrnující písmena, číslice, interpunkční znaménka a symboly výrazné proporce a návrhu.

Zamrznout

Nastavení, které potlačuje zobrazení objektů na vybraných hladinách. Objekty na zamrznutých hladinách nejsou zobrazeny, regenerovány nebo plotrovány. Zamrznutím hladiny zkrátíte čas regenerace. (LAYER)

přední plocha

Plochy zobrazující se normálně ven.

Geometrie

Všechny grafické objekty jako úsečky, kružnice, oblouky, křivky a kóty. Negrafické objekty jako typ čáry, tloušťka čáry, styly textu a hladiny nejsou považovány za geometrii.

mřížka

limity mřížky

Uživatelé definované obdélníkové ohraničení plochy výkresy pokryté pomocí teček, když je zapnuta mřížka. Také nazváno limity výkresu. (LIMITS)

režimy mřížky

Aktivovány editovací schopnosti, když je zobrazena mřížka na objektu: natažení, posunutí, otočení měření a zrcadlení.

mřížky

Malé čtverce, které se objeví na vámi vybraných objektech. Po vybrání mřížky, editujete objekt pomocí jeho tažení ukazatelem namísto vložení příkazů.

HLS

Odstín, světlost a nasycení. Systém definující barvu určením počtu odstínu, světlosti a nasycení.

počáteční prostředí

Proměnné nastavení pro nové výkresy jako definice pomocí výchozí šablony výkresu jako zwcad.dwg or zwcadiso.dwg.

interpolace bodů

Definování bodů, kterým prochází B-spline.

ostrov

Uzavřená plocha s další uzavřenou plochou. Ostrov může být zjištěn jako část procesu vytvoření šrafu, křivky a oblastí. (BHATCH, OHRANIČENÍ)

ISO

Mezinárodní organizaci standardů Organizace, která nastavuje mezinárodní standardy ve všech polích kromě elektřiny a elektroniky. Ústředí jsou v Geneva, Switzerland.

izometrický styl uchopení

Vypracování možností, které zarovná kurzor se dvěma ze tří izometrických os a zobrazuje body mřížky, umožňující vytvářet izometrické výkresy snadněji.

Hladina

Logické seskupování dat, které jsou propojeny jako průhledné acetáty přesahů ve výkresu. Hladiny můžete zobrazit jednotlivě nebo v kombinaci. (HLADINA)

index hladiny

Seznam zobrazující objekty na každé hladině. Používající index hladiny pro umístění načtené části výkresu, když částečně výkres otevřete. Uložení indexu hladiny s výkresem se také zlepší provedení, když pracujete s externími referencemi. INDEXCTL systém proměnných kontroluje, zda je hladina a prostorový index uložen s výkresem.

mapování překladu hladiny

Přidělí nastavení hladin do dalšího nastavení hladin, které definují standardy. Tyto standardy zahrnují názvy a vlastnosti hladiny Také nazvány mapování.

rozvržení

Záložní prostředí, ve kterém můžete vytvořit a navrhout papírové rozvržení prostorou výřezu pro plotrování. Pro každý výkres, lze vytvořit více rozvržení.

rozvržení výřezu

Objekty vytvořené v papírovém prostoru, které zobrazí pohledy (VPORTS)

Typ čáry

Zobrazení čáry nebo typ křivky. Například, pokračovací čára má odlišné typy čáry než přerušovaná. Také nazvána písmo čáry. (TYP ČÁRY)

Tloušťka čáry

Hodnota šířky, která může být přidělena do všech grafických objektů kromě písma TrueType® a rastr obrázků.

Spojení

Pro použití spojení a vložení objektu (OLE) do dat reference v jiném souboru. Když jsou data spojeny, jsou jakékoliv změny ve zdroji dokumentu automaticky aktualizovány v jakémkoliv cílovém dokumentu.

zrcadlit

Pro vytvoření nové verze existujícího objektu odrážející se symetricky s ohledem na předepsané čáře nebo rovině. (MIRROR)

Nastavení softwaru nebo operativního stavu.

model

Dvou-nebo tří-dimenzionální reprezentace objektu.

výřez modelu

Typ zobrazení, který rozdělí plochu výkresu do jedné nebo více přilehlé obdélníkové plochy zobrazení. (VPORTS)

modelový prostor

Jeden ze dvou základních prostorů ve kterých přebývají CAD objekty. Obecně, je geometrický model umístěn ve tří dimenzionální souřadnici prostoru nazvané modelový prostor. Finální rozvržení určených pohledů a anotace tohoto modelu je umístěna v papírovém prostoru. (MSPACE)

multi list DWF

Soubor DWF, který obsahuje multi listy.

pojmenovaný objekt

Popisuje různé typy negrafické informace, jako jsou styly a definice, uložené s výkresem ZWCAD+. Pojmenované objekty zahrnující, typy čar, hladiny, kótovací styly, styly textu, definice bloků, rozvržení, pohledy a konfigurace výřezu. Pojmenované objekty jsou uloženy v tabulkách (symbol) definice.

pojmenovaný pohled

Uložený pohled pro pozdější obnovení. (VIEW)

uzel

Specifikace uchopení objektů pro umístění bodů, definice kótovacích bodů a původní kótovací text.

Normální

Kolmý vrchol do plochy.

výběr podstatného jména - slovesa

Nejdříve vybrání objektu a poté provedení operace raději než vložení příkazu a poté vybrání objektu.

NURBS

Nejednotná racionální B-spline křivka. B-spline křivka nebo povrch definovaný pomocí sérii zatížených kontrolních bodů a jeden nebo více vrcholů uzlu.

objekt

Jeden nebo více grafických elementů, jako text, kótování, úsečky, kružnice nebo křivky, bráné jako jeden element pro vytvoření, manipulaci a modifikaci. Dříve nazvané entity.

režim uchopení objektu

Metody pro vybrání obecně potřebných bodů na objektu, zatímco vytváříte nebo editujete výkres.

ovládání uchopení objektu

Vypnutí nebo změna spuštění režimu Uchopení objektu pro vstup jednoho bodu.

OLE

Pro spojení a vložení objektu. Metoda sdílení informace, ve které mohou být data ze zdroje dokumentu spojeny nebo vloženy do cílového dokumentu. Vybráním dat v cílovém dokumentu otevře zdroj aplikace, takže mohou být data editována.

zdroj

Bod, kde se protnou souřadnice os. Například, je zdroj systému Kartézské souřadnice kde se X,Y a Z osy setkají 0,0,0.

Orthogonal

Mají kolmé sklony a tečny v bodě protnutí.

režim ortho

Nastavení, které limituje vstup ukazatele vodorovně nebo svisle (relativní do aktuálního úhlu uchopení a uživatelský souřadnicový systém)

Nastavení stránky

Kolekce plotr zařízení a další nastavení, které má vliv na vzhled a formát finálního výstupu. Toto nastavení může být upraveno a použito do dalších rozvržení.

pan

papírový prostor

Jeden ze dvou základních prostorů, ve kterých objekty ZWCAD+ přebývají. Papírový prostor je použit pro vytvoření dokončeného rozvržení pro tištění nebo plotování jako proti provedení náčrtu nebo návrh práce. Vaše rozvržení papírového prostoru navrhujete za použití tabulky rozvržení. Modelový prostor je použit pro vytvoření výkresu. Váš model navrhujete za použití tabulky Model (PSPACE)

PCP soubor

Díliční konfigurační soubor plotru. Nastavení plotru, které je uloženo v souboru PCP zahrnuje přidělení pera, jednotky plotování, velikost papíru, otočení plotru, zdroj plotru, faktor měřítka a úroveň optimalizace pera.

perspektivní pohled

Objekty v pohledu 3D z pozice pozorovatele pohledu výřezu ve středu pohledu. Objekty se zobrazí menší, je-li vzdálenost od pozorovatele (v pohledu bodu) do středu pohledu zvýšena. Ačkoliv se objeví perspektivní pohled realisticky, nezachová tvary objektů. Paralelní čáry sbíhají v zobrazení, takže měření nelze provádět v měřítku z perspektivních pohledů. Když provedete výřez se perspektivním pohledem, má UCS ikona odlišný vzhled.

fotorealistické renderování

Renderování, které znovu sestaví fotografii.

tlačítko vybrat

Tlačítko na ukazateli, které je použito pro výběr objektů nebo určení bodu na obrazovce. Například, na dvojím-tlačítku myši, to je levé tlačítko.

rovinná projekce

Mapování objektů nebo obrázků do roviny.

pohled roviny

Orientace pohledu z bodu na pozitivní ose Y dopředu ke zdroji (0,0,0). (PLAN)

PMP soubor

bod

Lokace ve tří dimenzionálním prostoru určena pomocí souřadnice hodnot X,Y a Z. ZWCAD+ objekt obsahující jednu souřadnici umístění. (POINT)

Ukazatel

Kurzor na videu zobrazí, které lze pohybovat okolo textové nebo grafické informace.

polární řada

Objekty kopírované okolo určeného středu bodu určeným počtem zadáním. (ARRAY)

polární uchopení

Přesný nástroj výkresu použit pro uchopení inkrementální vzdálenosti podle polárního trasování zarovnání dráhy.

Polární trasování

Přesný nástroj výkresu, který zobrazí dočasné zarovnání definované dráhy pomocí uživatelem určených polárních úhlu.

Výběr polygon okna

Vícestranná plocha určena pro výběr objektů ve skupině.

křivka

Objekt složený z jedné nebo více spojených segmentů úsečky nebo oblouky kružnice brané jako jeden objekt. Také nazvaná pline. (PLINE, PEDIT)

styl plotru

Vlastnost objektu, která určuje nastavení ovládání pro barvu, dithering, měřítko šedi, předělení pera, promítání, typ čáry, tloušťka čáry, styly konce, spojené styly a styly výplně. Styly plotru jsou použity v plotru.

tabulka stylu plotru

Nastavení stylů plotru. Staly plotru jsou určeny v tabulce stylu plotru a použity pro objekty pouze je-li tabulka stylu plotru přiložena do rozvržení nebo výřezu.

procesní materiály

Materiály, které generují 3D vzor ve dvou nebo více barvách a jsou použity do objektu. To zahrnuje mramor, žulu a dřevo. Také nazvány šablona materiálů.

výzva

Zpráva v příkazovém řádku, která se ptá na informace nebo požadavky akce jako určení bodu.

překreslit

Pro rychlé obnovení nebo vyčištění výkresu označené v aktuálním výřezu bez aktualizování databáze výkresu (REDRAW)

reference

Definice, známá jako externí reference nebo reference bloku, která je použita a uložena ve výkresu (XREF).

odraz barvy

Barva pro zvýraznění lesklého materiálu. Také nazvána zrcadlová barva.

odraz mapování

Vytvoří efekt scény odražený na povrchu lesklého objektu.

regenerovat

relativní souřadnice

Souřadnice určené v návaznosti na předchozí souřadnice.

tlačítko zpět

Tlačítko na ukazateli použité pro přijetí položky. Například, na dvojím-tlačítku myši, to je pravé tlačítko.

RGB

Jako červená, zelená a modrá. Systém definování barev, pomocí určení procenta červeně, zeleně a modré.

gumové pásmo úsečky

Úsečka, která se posunem kurzoru dynamicky natáhne na obrazovce. Jeden konečný bod úsečky je přiložen do bodu ve výkresu a další je přiložen do pohybu kurzoru.

spuštění uchopení objektu

Nastavení režimu Uchopení objektu takže je pokračovací pro následující výběry (OSNAP)

uložit zpět

soubor skript

Nastavení příkazů ZWCAD+ provedené s jedním příkazem SCRIPT. Soubory skript jsou vytvořeny mimo ZWCAD+ za použití textového editoru, uloženy ve formátu textu a uchovány v externím souboru s příponou souboru .scr.

nastavení výběru

Jeden nebo více vybraných objektů, ve kterém může příkaz reagovat ve stejném čase.

správce tvaru

Technologie použita pro výrobu 3D objemů v ZWCAD+.

Klávesy a kombinace klávesy, která spustí příkazy: například, CTRL+S uloží soubor. Funkce kláves (F1, F2 a další) jsou zkratky kláves. Také známe jako klávesové zkratky.

Místní nabídka

Zobrazená nabídka v lokaci vašeho kurzoru, při kliknutí pravým tlačítkem vašeho ukazatele. Místní nabídka a možnosti poskytnuté na základě umístění ukazatele a dalších podmínek, jako zda je objekt vybrán nebo probíhá příkaz.

soubor snímek

Soubor, který obsahuje rastr obrázků nebo snímek objektů zobrazených v oblasti výkresu. Soubory snímků mají příponu souboru .sld. (MSLIDE, VSLIDE)

Vyhazení okrajů mezi plochami polygonu.

úhel uchopení

Úhel, ve kterém je mřížka uchopení otočena.

mřížka uchopení

Neviditelná mřížka, která uzamyká ukazatele do zarovnání s mřížkou bodů podle nastavení prostoru pomocí Uchopení. Uchopení mřížky nemusí nutně souhlasit do viditelné mřížky, což je kontrolováno odděleně pomocí MŘÍŽKY. (SNAP)

Režim uchopení

Režim pro uzamčení ukazatele do zarovnání s neviditelnou mřížkou obdélníků. Je-li zapnut režim Uchopení, je obrazovka zkržžena a všechny souřadnice vstupu uchopeny v nejbližším bodu na mřížce. Rozlišení uchopení definuje řádkování této mřížky. (SNAP)

rozlišení uchopení

Řádkování mezi body uchopení mřížky.

zrcadlový odraz

Světlo v úzkém kuželu, kde se úhel příchozího paprsku rovná úhlu odraženého paprsku.

STB soubor

Soubor tabulky stylu plotru. Obsahuje styl plotru a jejich znaky.

systém proměnných

Název, který ZWCAD+ rozpozná jako režim, velikost nebo limit. Systém proměnných pro čtení, jako DWGNAME, nemůže být přímo upraven uživatelem.

šablona výkresu

dočasné soubory

Soubory dat vytvořené během sekce ZWCAD+. ZWCAD+ odstraní soubory na konci vaší sekce. Pokud sekce končí abnormálně, například při výpadku napájení, mohou být dočasné soubory ponechány na disku.

Styl textu

Pojmenovaná, uložena kolekce nastavení, která určuje vzhled znaků textu například, natažení, stlačení, šikmý, zrcadlený nebo nastavení svislého sloupku.

Projekce obrázku (jako je vzor dlaždice) do objektu (jako je židle).

rozmrazit

Nastavení, které zobrazí předchozí zamrznuté hladiny (HLADINA).

Tloušťka

Vzdálenost určených objektů je vysunuta, pro přidělení 3D vzhledu. (VLASTNOSTI, CHPROP, ZMĚNA, TLOUŠŤKA)

režim dlaždice

Systém proměnných, který kontroluje, zda mohou být výřezy vytvořeny jako pohyblivé objekty (rozvržení výřezu) nebo jako nepřesahující zobrazení elementů, které se objeví bok po boku (mode výřezu)

panel nástroje

Část rozhraní ZWCAD+ obsahující ikony, které představují příkazy.

trasování

Způsob umístění bodu relativního do dalších bodů ve výkresu.

transparentní příkaz

Spuštěný příkaz zatímco je další v procesu. Přednostní transparentní příkazy s apostrofem.

UCS ikona

Ikona, která indikuje orientaci UCS os. (UCSICON)

uživatelský souřadnicový systém (UCS)

Uživatелеm definovaný souřadnicový systém, který definuje orientaci os X,Y a Z v 3D prostoru. UCS určuje výchozí umístění geometrie ve výkresu.

vektor

Matematický objekt s přesným směrem a délkou ale bez určení umístění.

vrchol

Umístění, kde se střetnout okraje a segmenty křivky.

pohled

Grafické znázornění modelu z určitého místa (výřez) v prostoru. (VPOINT, VIEW)

výřez

Místo v 3D modelovém prostoru, ze kterého zobrazujete model. (VPOINT)

Ohraničená plocha, která zobrazí některé části modelového prostoru. Systém proměnných TILEMODE určuje typ vytvořeného výřezu.

Když je TILEMODE vypnutý (0), jsou výřezy objekty, které mohou být posunuty a velikostně v rozvržení pozměněny. (MVIEW) když je TILEMODE zapnut (1), je celá plocha výkresu rozdělena do nepřesahujícího modelu výřezu (VPORTS).

konfigurace výřezu

Pojmenovaná kolekce modelu výřezu, která může být uložena a znovu obnovena. (VPORTS)

výběrové okno

Obdélníková plocha určena v ploše výkresu pro vybrání multi objektů najednou.

wipeout objekt

Polygonální oblast, která ukrývá objekty s aktuální barvou pozadí. Tato oblast je ohraničena pomocí překrytí rámu, který můžete zapnout pro editaci a vypnout pro vykreslování.

drátový model

Představuje objekt za použití úseček a křivek představující jejich ohraničení.

pracovní výkres

Výkres pro výrobní a stavební účely.

pracovní nastavení

Skupina objektů vybraná pro umístění reference editování.

světové souřadnice

Souřadnice vyjádřené v návaznosti na světový souřadnicový systém (WCS).

světový souřadnicový systém (WCS):

Souřadnicový systém použitý jako základní definování všech objektů a dalšího souřadnicového systému.

zoom

Chcete-li snížit nebo zvýšit zdánlivé zvětšení oblasti výkresu. (ZOOM)