

# Co je nového v DataCADu 11?

## DataCAD 11 - Přehled novinek



Jak získat nové vlastnosti

Užitečné rady a tipy

## Zpětná kompatibilita

DataCAD 11 používá stejná DCAL<sup>®</sup> makra, knihovny, symboly, fonty, typy čar a šrafur jako DataCAD10. DataCAD 11 načítá všechny druhy výkresů od DataCADu 4 po DataCAD 10.

## Zdvojená přesnost databáze souboru

# 12345678901234...

DataCAD 11 nyní používá zdvojenou přesnost. Předchozí verze DataCADu měly efektivní přesnost databáze na 7 desetinných míst, kdežto DataCAD 11 má tuto přesnost na 14 desetinných míst. To znamená, že DataCAD 11 je nyní tak přesný jako AutoCAD a můžete pracovat s mnohem většími soubory bez toho, aby vám program způsoboval problémy kvůli zaokrouhlování, speciálně při importu větších souborů.

## Síťová spolupráce

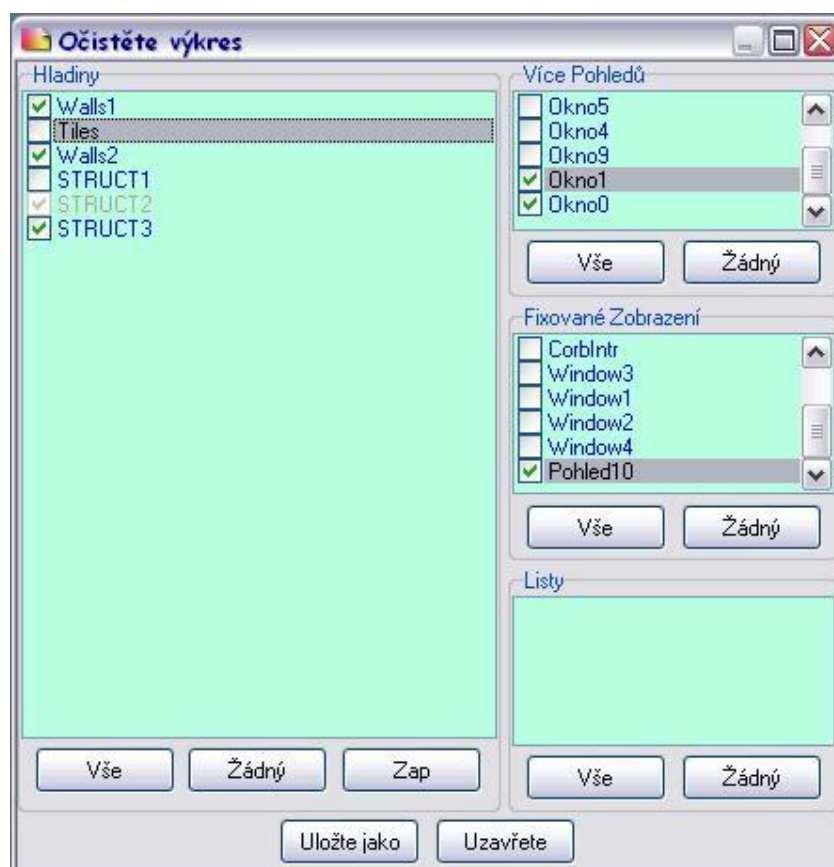
DataCAD může nyní zjistit případy používání výkresu v síti. Pokaždé, když otevřete výkres v DataCADu, program zapíše datum, čas, jméno uživatele a místo v síti v odpovídajícím uživatelském souboru (.U\$R). Pokud se pokusíte otevřít soubor, který je už používán, DataCAD pouze umožní otevřít kopii tohoto souboru.


## Zálohy a obnova

Přepracovali jsme systém záloh a obnov a získali jsme tím proces více spolehlivý a méně matoucí. Jakmile ukončíte výkres nekorektním způsobem, DataCAD automaticky zkouší získat poslední verzi vašeho výkresu bez zbytečných varování a nastavení.

## Vyčištění výkresu

Soubory DataCADu jsou automaticky očištěny od přebytečných a nepoužitých dat pokaždé, když ukončíte a uložíte výkres. Očištění vlastně nahrazuje původní makro Layer Utility, pomocí kterého jste si vytvářeli nový výkres založený na existujícím výkresu.



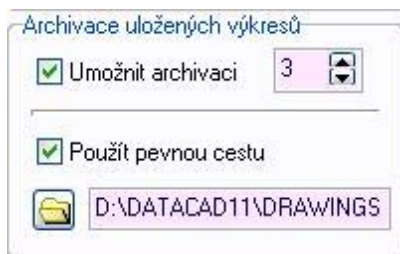
 Pro přístup do vyčištění výkresu vyberte Vyčištění z menu Soubor.

## Menší velikost výkresu


Výkresy DataCADu 11 jsou nyní ukládány v komprimovaném formátu, takže nynější výkres má zhruba 1/5 velikosti výkresu z předchozí verze.


## Záloha jednotlivých fází výkresu

Záloha jednotlivých fází výkresu je novinka, která vám umožní přizpůsobit DataCAD pro automatické ukládání 10 vzestupně řazených záloh. Zálohy jsou vytvářeny pokaždé, když ukončíte a uložíte výkres.

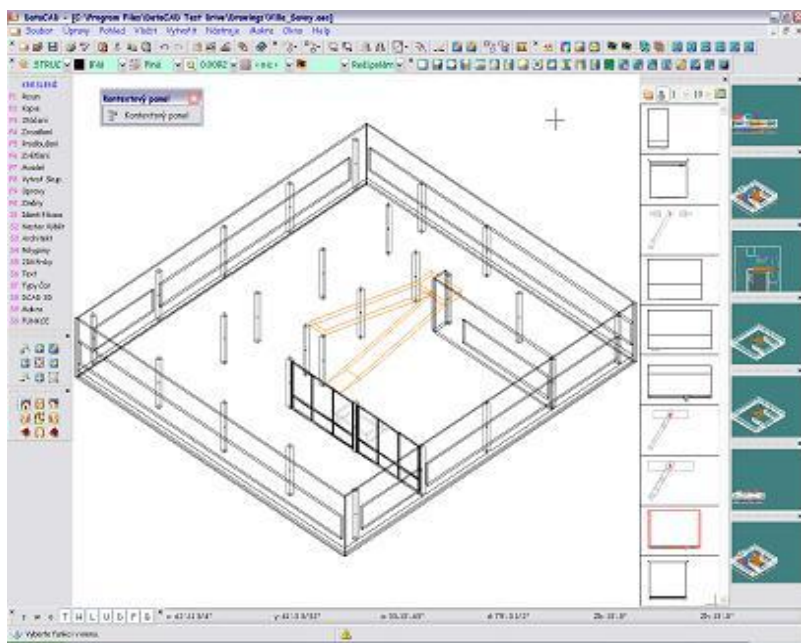


 Pro přístup k nastavení záloh jděte do záložky Obecné v Preferencích.

 U nového výkresu je záloha vytvářena pouze když zavíráte nebo ukládáte výkres.

 U jednoho souboru můžete mít vytvořeno maximálně 10 záloh.


## Prostředí programu




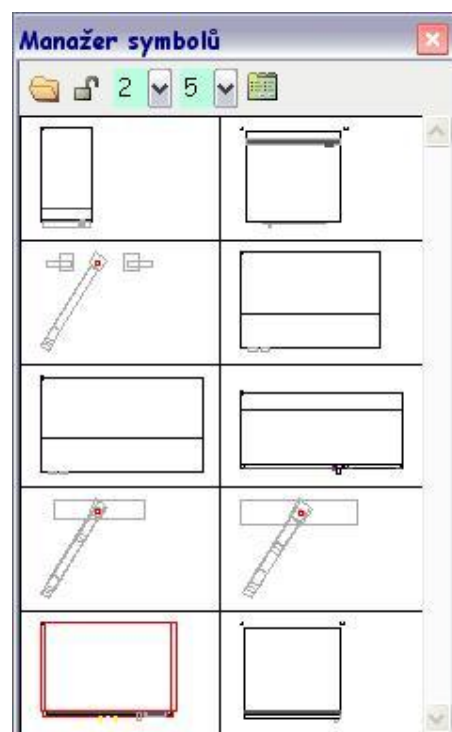
Charakteristická vlastnost DataCADu 11 je jeho nové programové rozhraní pro Windows 2000 a podporu pro nové Themes a Skins pro Windows XP. Ikony a menu si můžete umístit podle vaší potřeby pouze kliknutím a posunutím na jakékoli místo okna. Také máte možnost přesunout si ikonové lišty a menu mimo okno DataCADu na plochu vašeho počítače. Rozhraní DataCADu 11 se přizpůsobuje vámi nastavenému stylu OS Windows. Pro více informací o nastavení Windows XP si prohlédněte <http://www.themexp.org/>.

## Manažer symbolů

DataCAD 11 představuje jednodušší způsob jak prohlížet, vybírat a spravovat symboly. Nový manažer symbolů vám umožní rychle najít, umístit, upravit a spravovat symboly, které používáte ve výkresech. Vkládání symbolů zahrnuje mnohem více než jenom pouhé vybrání z manažeru symbolů a umístění do výkresu. Pouze několika málo kliknutími můžete otevřít patřičnou složku, zobrazit symboly v manažeru a vybrat jeden z nich, který chcete použít ve svém výkresu. V manažeru symbolů můžete také otevřít složky knihoven vytvořené v předchozích verzích DataCADu.

 Pro přístup k Manažeru symbolů, jděte do menu Pohled a vyberte Manažer symbolů.

 Pro otevření Manažeru symbolů můžete použít klávesovou zkratku [CTRL] + [T].



## Soupisky symbolů

**Soupisky symbolů**

Vybrat symboly pro soupisku:

Vybrat formulář pro vytvoření soupisky: **Soupiska**

Vybrat nový adresář:

Vybrat hladiny:  Aktivní  Zap  Vše

Titulek soupisky							
Název	Výrobce	Č. modelu	Pozn. 1	Pozn. 2	Poč.	Jednotky	Celk. cena
Echma vys	3J-SOFT	6	092/7213		5	0.00	0.00
Monstera	3J-SOFT	2	092/7213		5	0.00	0.00
Paprad v.	3J-SOFT	5	092/7213		4	0.00	0.00
Sansevier	3J-SOFT	8	092/7213		3	0.00	0.00
Celk. počet					17		
							Cena bez DPH 0.00
							Daň (5%): 0.00
							Cena vč. DPH 0.00

Rozšířila se soupiska symbolů - nyní můžete do soupisky zařadit všechny symboly umístěné ve výkresu - v předchozí verzi bylo možno zařadit do soupisky pouze symboly z právě aktuálně otevřené knihovny. Nové okno vám dává možnost výběru symbolů, které chcete do soupisky umístit.

Pro přístup do Soupisky symbolů vyberte Soupiska z menu Volby v Manažeru symbolů.

Soupisku můžete otevřít pro jakýkoli symbol umístěný ve výkresu.

## Datová pole

Nyní je možno zadat neomezený počet uživatelem definovaných dat k jednotlivým symbolům. Nejste už omezeni pěti standardními datovými poli.

Pro zadání Datového pole vyberte Vložit Pole z menu Volby Manažeru symbolů.

**Soupisky symbolů**

Vybrat symboly pro soupisku:

Vybrat tvar vytvoření soupisky: **SOUPISKA**

Vybrat nový adresář:

Hladinový Vyběr:  Aktivní  Zap  Vše

Titulek soupisky							
Název	Výrobce	Č. modelu	Pozn. 1	Pozn. 2	Poč.	Jednotky	Celk. cena
4457439	4457439	4457439	4457439	4457439	4	4	16
4457439	4457439	4457439	4457439	4457439	4	4	16
4457439	4457439	4457439	4457439	4457439	4	4	16
4457439	4457439	4457439	4457439	4457439	4	4	16
Celk. počet					16		
							Cena bez DPH 64
							Daň (5%): 3.20
							Cena vč. DPH 67.20

## Textové atributy symbolu

**Vytvořte atributy symbolu**

Jméno atributu:

Výzva:

Hodnota:

Vlastnosti hodnoty:  Neviditelná  Variabilní  Doplněk  Pevný text

Vytvořte násobné atributy

Textové atributy mohou být definovány a vloženy k symbolům. Toto vám dovoluje použít tentýž symbol vícekrát. Například, můžete použít symbol jednoho stolu několikrát a opatřit je popiskou jako "Radkův stůl," "Petrův stůl" a "Janin stůl."

Pro vytvoření atributu symbolu jděte do menu Text a vyberte Atributy symbolu, případně do menu Volby Manažeru symbolů a rovněž vyberte Atributy symbolu.

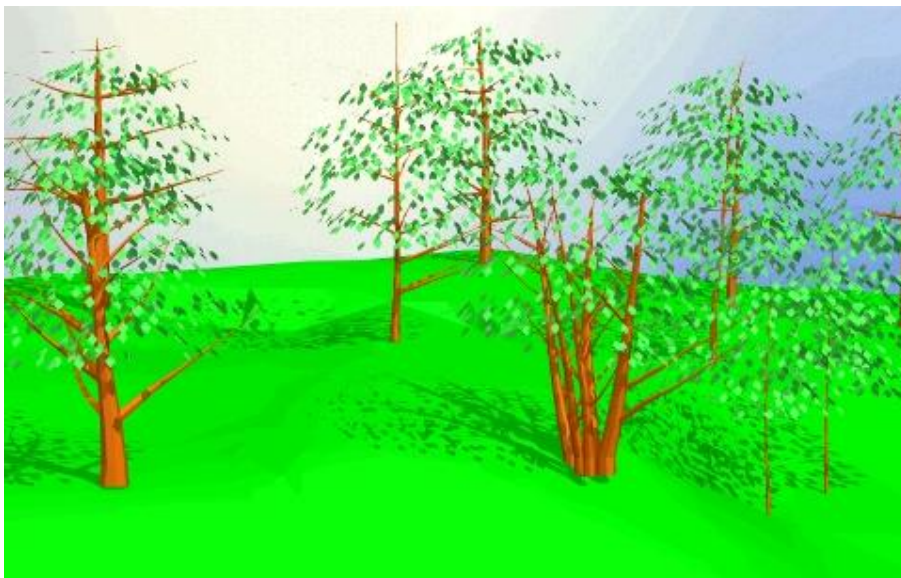
Symboly mohou obsahovat neomezené množství atributů.

## Umístění symbolu na polygon

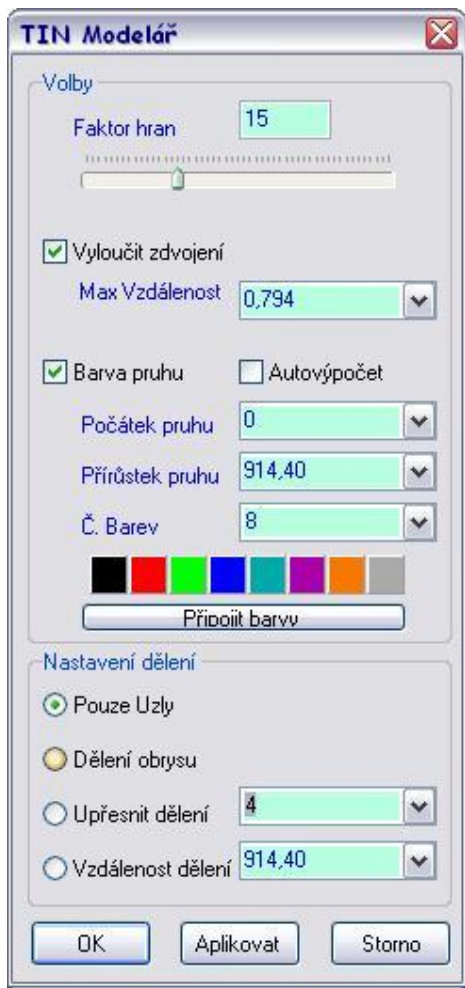
Nová funkce vám umožňuje při vkládání symbolu, např. stromu, dopad přímo na plochu polygonu.

!! Pro nastavení této funkce vyberte z menu Volby v Manažeru symbolů Z Odstup a v následujícím menu zapněte tlačítko Na polygon.

💡 Poznámka: Nastavení Z Odstup - Z-Báze, Z-Uživ 1, Z-Uživ 2 a Z-Výška jsou nyní sloučeny. Takže nyní máte jednodušší možnost vložit symbol na nakloněnou rovinu bez toho, že byste pokaždé měnili Z-Odstup.



## TIN Modelář (Modelář trojúhelníkové nepravidelné síťové plochy)



Nový TIN modelář (Modelář trojúhelníkové nepravidelné síťové plochy) vám poskytne komplexní sestavu pro trojrozměrné modelování. TIN modelář umí spojit náhodnou sérii bodů trojúhelníkovými polygony. Jakmile jsou polygony vygenerovány, můžete spočítat plochu, použít Změnu spoje pro změnu sedla mezi sousedními polygony nebo vytvořit silnice, provádět řezy atd. pomocí 3D Nože.



!! Pro přístup do TIN modeláře jděte do menu 3D Prvky, Polygony, TIN Modelář.

## Vložený bod

Můžete umístit 3D značku na šikmý polygon.

!! Pro dopad 3D značky na polygon jděte do menu 3D Prvky, Polygony a Bod.

## Vytváření obrysových křivek

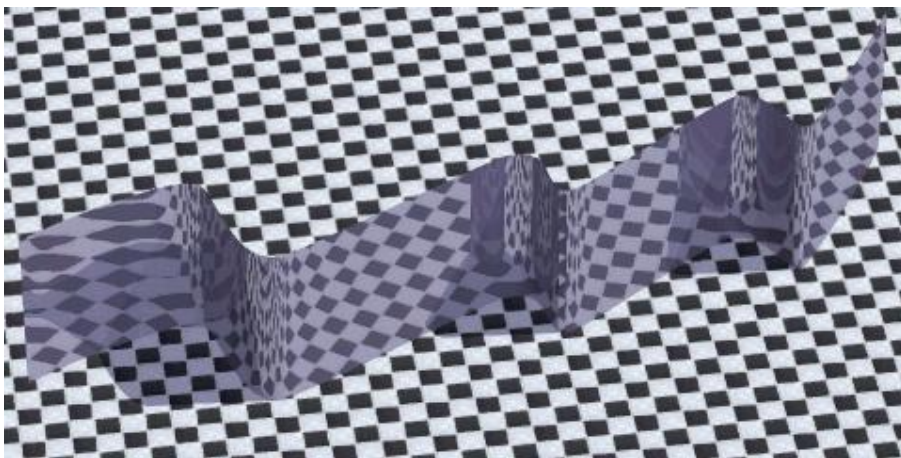
Můžete vytvořit topologickou vrstevnicovou mapu osazenou na skupině 3D bodů a polygonů.

🔧 Pro vygenerování 2D kontur z 3D bodů nebo polygonů jděte do 3D Prvky, Polygony a Generovat kontury (obrysové křivky).

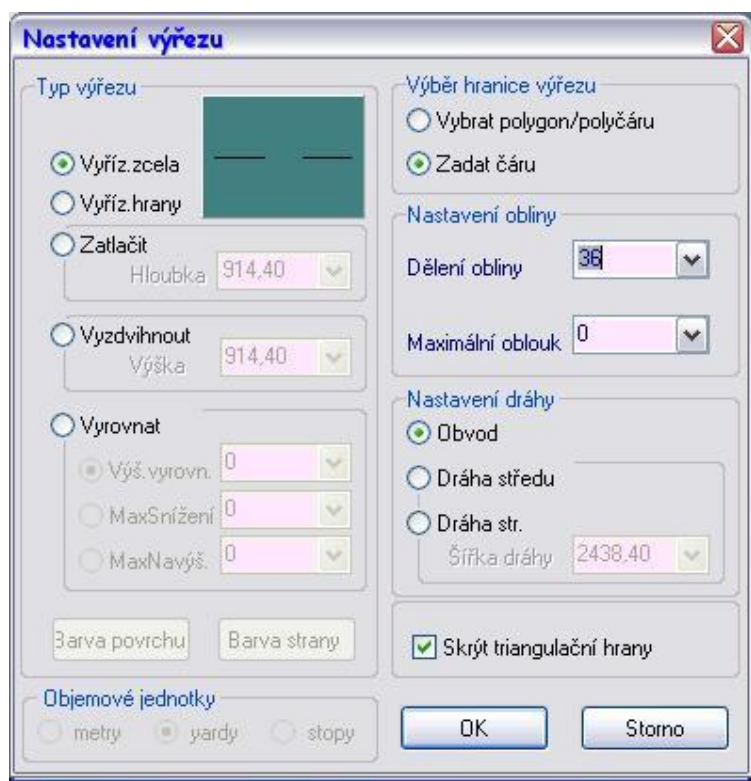
## Modelář přímkové plochy

Funkce přímkové plochy vám umožňuje vytvořit síť polygonálních plošek mezi polyčarami nebo konturami (obrysovými křivkami).

🔧 Pro přístup do Modeláře přímkové plochy jděte do menu 3D Prvky, Polygony, Přímkové plochy.



## 3D Nůž



3D nůž vám umožní ve spojení s TIN modelářem tvoření silnic, chodníků a výřezů. Použitím nože můžete odřezávat, zvyšovat, stlačovat nepravidelnou plochu. Pro rozlišení řezané plochy můžete specifikovat barvy odlišné od zbývajících částí TIN plochy. Dále také můžete zvolit odlišné barvy pro povrch a/nebo stěny řezané plochy.

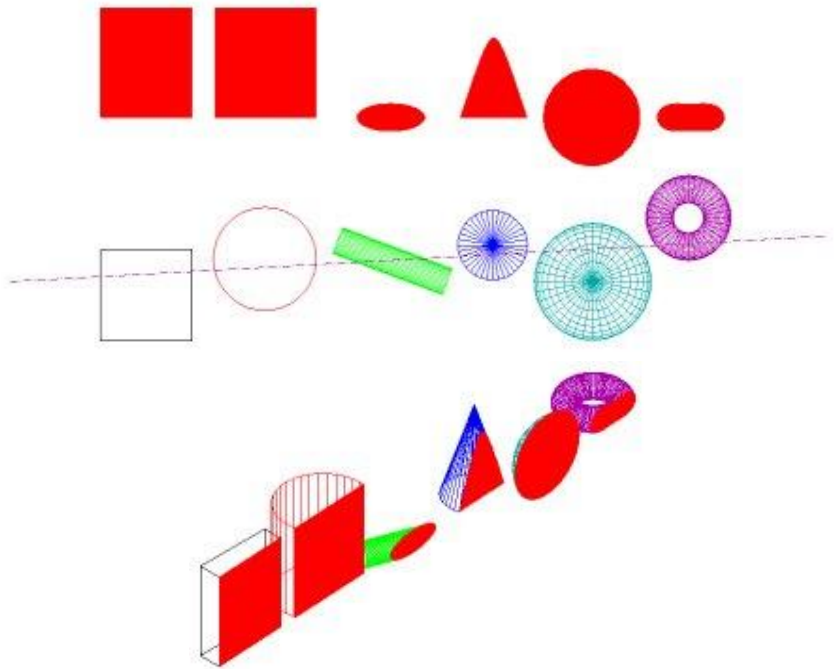
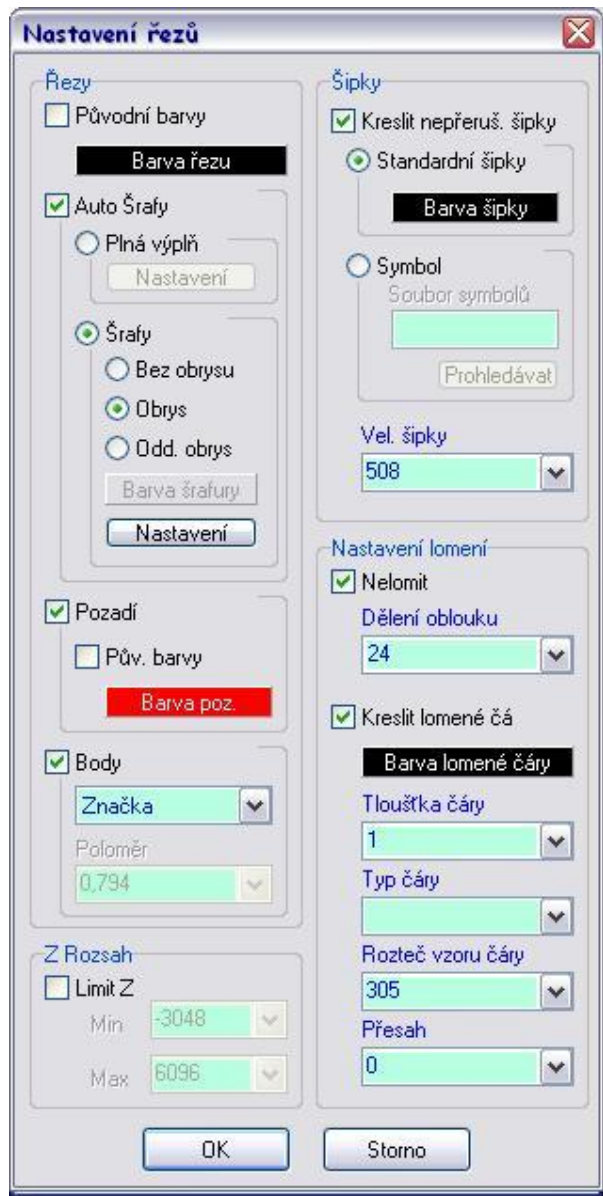


🔧 Pro přístup do 3D Nože, jděte do menu 3D Prvky, Polygony a vyberte 3D Nůž.

## Nástroje pro řezy

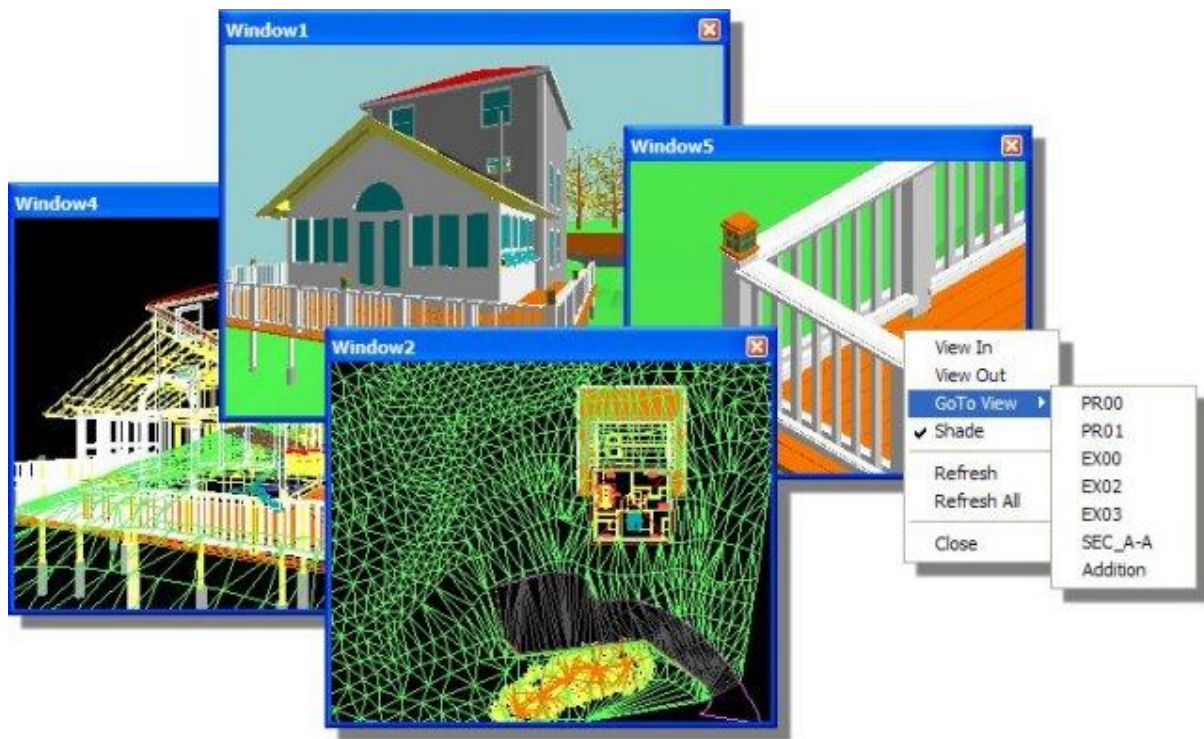
Nyní můžete snadněji vytvářet 2D řezy z 3D modelu použitím nového nástroje pro řezy. Pokročilejší funkce vám dovolí automatické šrafování a aktualizaci řezy. Můžete také vytvářet skryté části rezu. Podporovány jsou rovné, zalomené a zakřivené řezové čáry.

🔧 Pro přístup do nástrojů pro řezy jděte do 3D Kreslení a vyberte Řezy.



## Vícepohledová okna

Nová vícepohledová okna vám umožní nastavit si do oken až deset pohledů a měnit jejich velikost a umístění ve výkresu podle potřeby.



☞ Pro zobrazení více pohledů jděte do roletového menu Pohled a vyberte Více pohledů.

☞ Také máte možnost použít klávesovou zkratku [CTRL] + [W] pro zapínání a vypínání oken.

## Rozšířená možnost načtení bitmapových souborů

Byl rozšířen počet podporovaných rastrových souborů - BMP, JPG, GIF, TIF, TGA, PNG, PCX, EPS a PCD.

☞ Pro vložení bitmapy do vašeho výkresu jděte do roletového menu Vložit a vyberte Bitmapový soubor.

## Stereolitografie

Máte možnost exportovat modely vytvořené v DataCADu do STL formátu. Můžete také importovat STL soubory do DataCADu z jiných programů.



Above: Architectural models made using Z Corp. printers.  
Inset photo courtesy of Morphosis® (morphosis.net)

☞ Pro export vašeho modelu do STL formátu jděte do roletového menu Soubor a zde vyberte Export - STL.

☞ Pro import STL souboru do výkresu jděte do roletového menu Vložit a zde vyberte STL soubor.

## 3D Studio

Máte možnost importovat 3DS soubory do vašeho výkresu.

☞ Pro import 3DS souboru jděte do roletového menu Vložit a vyberte 3DS soubor.

## WHIP!

Do DataCADu 11 byla přidána podpora pro DWF formát, takže můžete své výkresy prohlížet přímo v prohlížeči AutoCADu.

☞ Pro export výkresu do DWF formátu jděte do roletového menu Soubor a vyberte Export a DWF.

## o2c Rendering

Vylepšilo se nastavení mapy barev pro o2c objekty, takže můžete upravovat měřítko a úhel každé bitmapové textury. A nejste už limitováni 32 768 polygony na materiál.

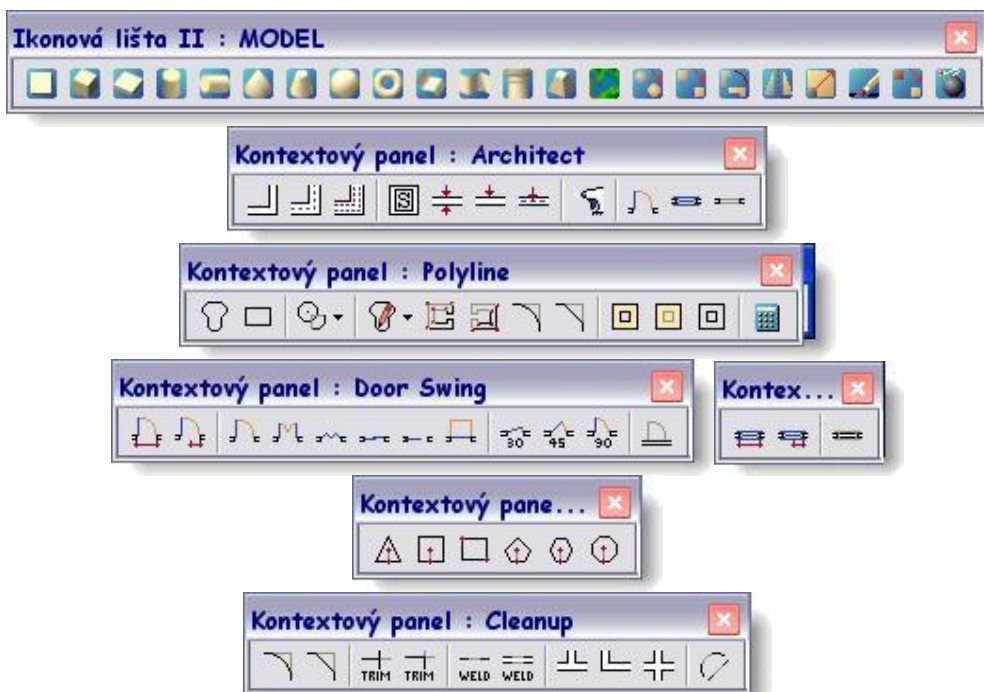
## PDF s hladinami

Výkresové hladiny mohou být součástí, když vytváříte PDF soubor přímo z DataCADu. Poznámka: Pro náhled do hladin je potřeba Adobe Reader verze 6. Nicméně PDF soubory vytvořené v DataCADu 11 mohou být zobrazeny i v Adobe Readeru verze 4 a 5.

!! Pro vytvoření PDF souboru s hladinami vyberte Uložit jako v Náhledu tisku a zatrhněte Výkresové hladiny.

## Kontextový panel nástrojů

Uživatelsky definovaný kontextový panel nástrojů se automaticky mění podle toho, které menu si vyberete. Dialog nastavení vám umožní jednoduše si vybrat, který panel je příslušný ke konkrétnímu menu.



!! Pro zobrazení Kontextového menu jděte do roletového menu Pohled a vyberte Panely nástrojů... a potom Kontextový panel.

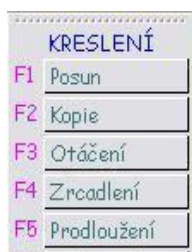
## Vylepšená funkce klávesových maker

Uživatelsky definovaná klávesová makra mohou nyní zahrnovat až 1024 příkazů a není zde žádný limit pro počet znaků, které můžete použít v jedné řadě. Přidali jsme také speciální znak PAUSE, kterým řeknete makru, aby počkalo do té doby, než kliknete nebo provedete zápis. Pro více informací jděte do roletového menu Nápověda a vyberte Co je nového?.

## Vnořené Aliasy

Příkazový rádek Alias můžete nyní vyvolat pomocí jména pokud definujete makrosekvenci, takže můžete lépe využít výhody existujících Aliasů.

## Menu v klasickém stylu



Můžete si nastavit klasický vzhled tří panelů - Navigačního, Projekčního a Stavového. Najdete je v menu Pohledy, Panely nástrojů. Pokud chcete nastavit i klasický vzhled tlačítek, jděte do Nástroje/Preference a na záložce Uživ. rozhraní vyberte Klasická tlačítka.





## Manažer osiřelých bitmap

Nový manažer osiřelých bitmap vám umožní předefinovat cesty k bitmapám, které jste dříve umístili do výkresu.

## Přepínač zobrazení vnořených referenčních výkresů

Nová volba vám umožňuje skrýt vnořené externí reference v okamžiku, kdy vkládáte referenční soubor (XREF). Můžete rovněž použít manažer referenčních souborů nebo kontextové menu. Globálně můžete přepínat zobrazení vnořených referencí pomocí volby Zobrazit vnořené XREF na záložce Obecné dialogu preferencí.

## Duplikace referenčních souborů zabírají v paměti stejný prostor

Vícenásobné reference téhož souboru nyní zabírají v paměti tolik místa, jako jediná reference. Využitím této skutečnosti v kombinaci s přepínačem zobrazení vnořených referencí můžete významně zredukovat množství paměti požadované pro otevření výkresu obsahujícího referenční výkresy.

## Samoreferenční výkresy zabírají v paměti stejný prostor

Vícenásobné samoreferenční výkresy nyní využívají tentýž prostor paměti, takže DataCAD už nevytváří nový swap soubor pokaždé, když použijete výkres sám v sobě jako referenci.

## Aktuální měřítko tisku uloženo s fixovaným zobrazením

Na záložce Obecné dialogu Preferencí najdete novou volbu Uložit s Fix. zobrazením v oblasti Aktuální měřítko tisku. To vám umožní uložit aktuální tiskové měřítko s vytvořeným fixovaným zobrazením.

## Globální přesah čar

Můžete nyní nastavit hodnotu přesahu globálně pro všechny prvky stejnou. Tento přesah je nezávislý na měřítku a je definován jako skutečná vzdálenost při tisku. Menu Přesah najdete v menu Typy čar. Pozn.: Přesahy musí být zapnuté v menu Zobrazit, aby byly viditelné a tisknutelné.

## Vyhledávání obrysu podporuje čáru/oblouk a oblouk/oblouk

Možnost vyhledání uzavřeného obrysu bylo vylepšeno tak, že umí vyhledat i obrys tvořený čarou a obloukem nebo obloukem a obloukem, což dříve nešlo.

## 2 Čáry Uprav podporuje čáru/oblouk a oblouk/oblouk

Volba pro ořezání dvou čar k společnému průsečíku nyní byla vylepšena i o možnost úprav mezi čarou a obloukem nebo obloukem a obloukem.

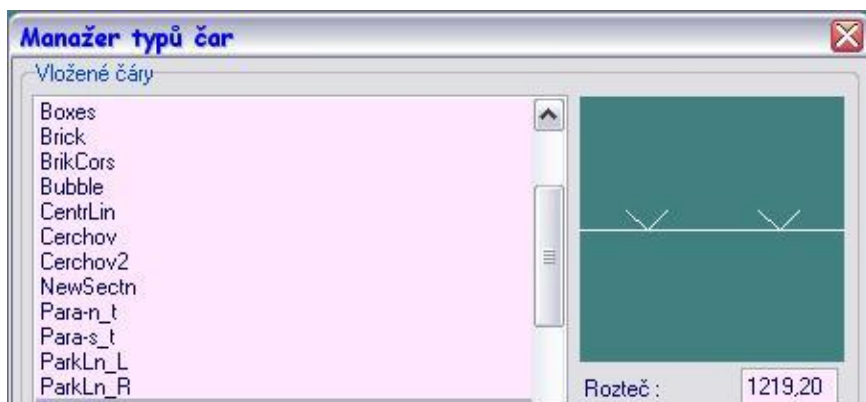
## Vložené typy čar

Typy čar (až 255) jsou nyní ukládány s vaším výkresem. Nemusíte mít obavy z použití uživatelských čar při předávání výkresu kolegům, protože DataCAD 11.01.00 nyní automaticky konvertuje definice čar ze souboru dcadwin.lin do jednotlivých .DLT souboru, umístěných v adresáři \DataCAD\Support Files\Line Types.

## Tvorba typů čar

Nyní cokoliv nakreslíte, můžete zkonvertovat do nového typu čáry. Volba pro vytváření čárové definice vám umožní vybrat prvky ve výkresu (až 65 536) pro definování segmentu uživatelského typu čáry. Můžete ji pak okamžitě používat.

## Manažer typů čar



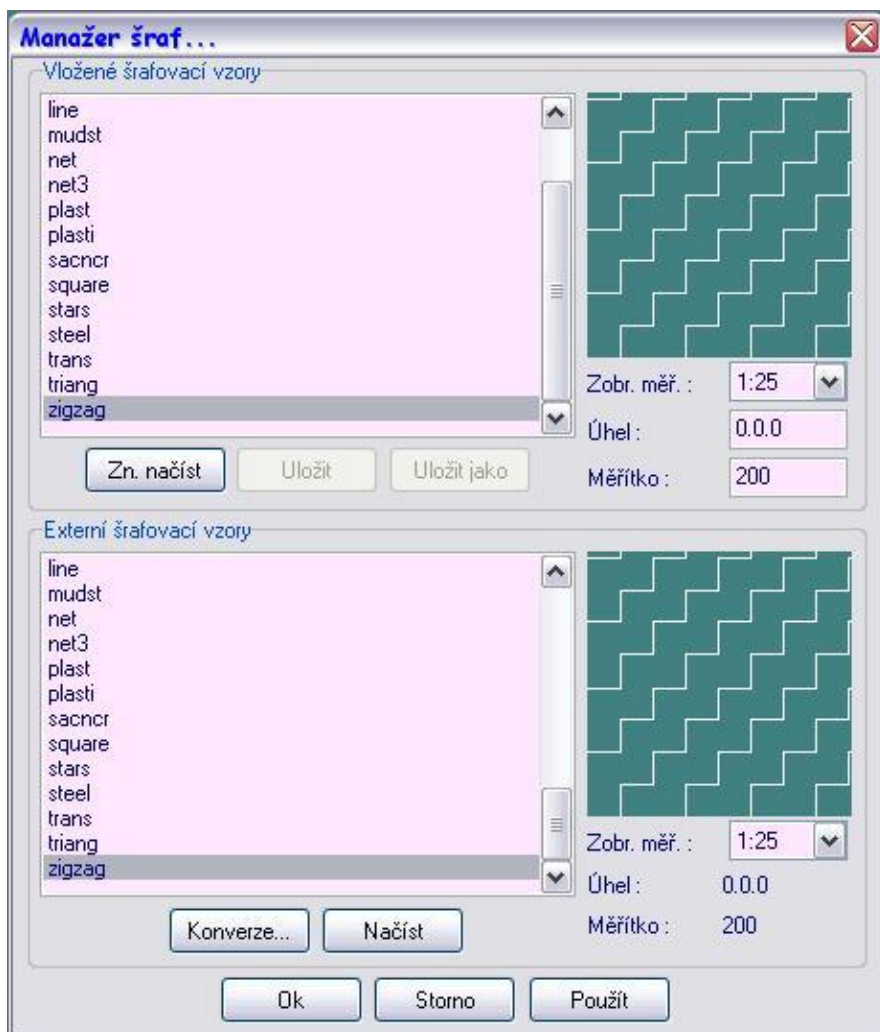
Do menu Typy čar byla přidána volba Manažer Čar. Objeví se dialogové okno, které vám umožní načíst externí definice čar do vašeho výkresu. Rovněž můžete nastavit koncovou korekci a implicitní rozteč pro vkládané definice typu čar.

## Vložené šrafovací vzory (optimalizováno)

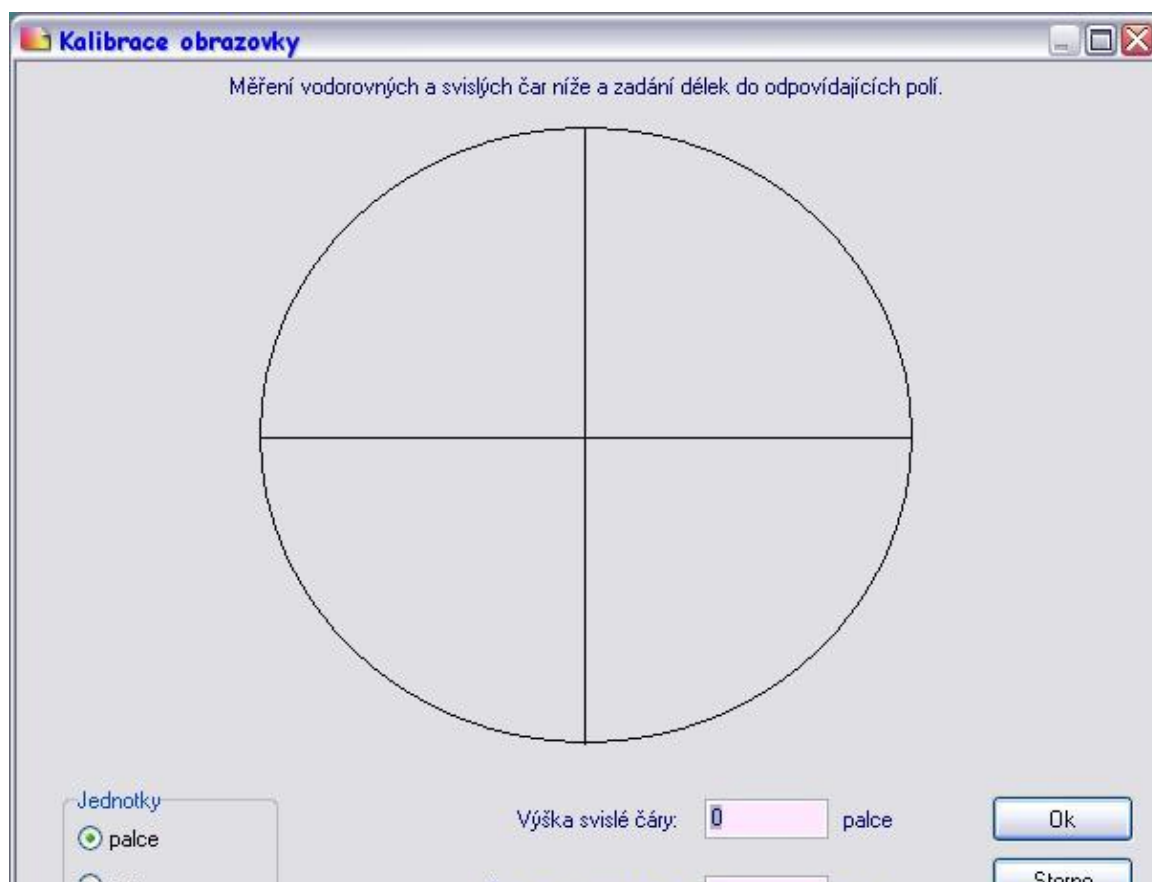
Vložené šrafovací vzory byly optimalizovány tak, aby zabíraly méně místa v paměti. DataCAD 11.01.00 automaticky konvertuje definice vzoru ze souboru DCADWIN.PAT do jednotlivých souborů .DHP uložených v adresáři \DataCAD\Support Files\Hatch Patterns.

## Manažer šraf

Do menu Šrafy byl přidán Manažer šraf. Otevře se dialogové okno, ve kterém můžete načítat externí šrafovací vzory do výkresu. Rovněž můžete nastavit úhel a měřítko vkládaných vzorů.



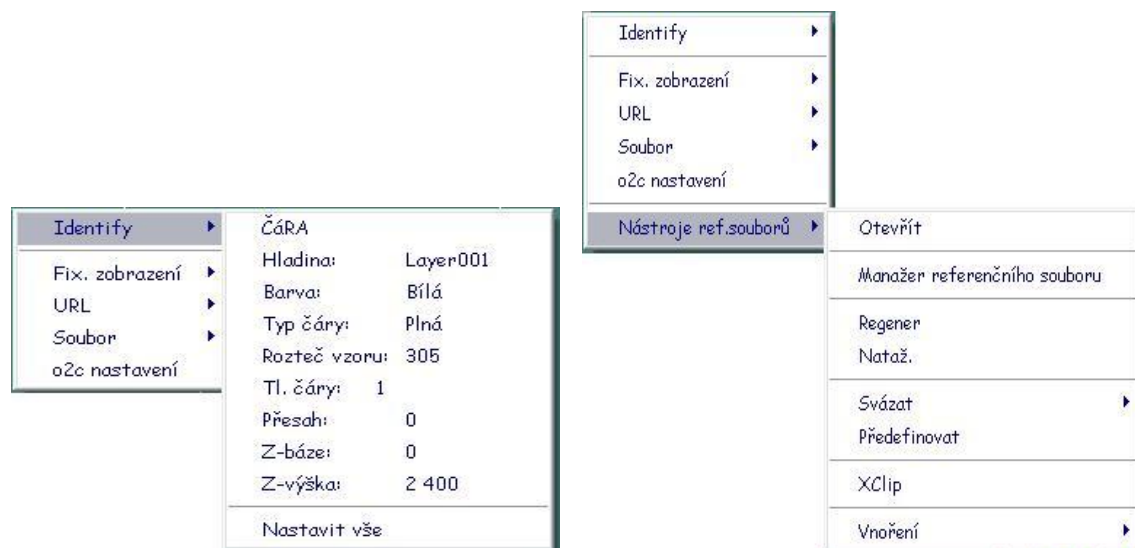
## Kalibrace obrazovky



Použitím dialogu Kalibrace obrazovky, dostupném ze záložky Uživ. rozhraní v dialogu preferencí, můžete změřit testovací kruh jak v desetinných palcích, tak i v milimetrech a přizpůsobit tak měřítko a poměr stran (aspekt) na monitoru.

## Rozšířené kontextové menu

Do kontextového menu (Ctrl + pravý klik) byla přidána volba Identifikace. Volby vztahující se k referenčním výkresům byly shromážděny dohromady pod hlavičku Nástroje ref. souborů.



## Historie

[Další informace o historii vývoje voleb DataCADu oproti předchozím verzím](#)

EOF