

autodesk®

6

## Modelování objemových 3D těles vystavěné na základech AutoCADu

Pro strojírenské konstruktéry, kteří upřednostňují 3D navrhování výrobků v programu AutoCAD®, spojuje Autodesk® Mechanical Desktop® 6 v jediném prostředí nástroje pro modelování objemových těles, obecných ploch, a 2D/3D sítí. Mechanical Desktop obsahuje zdokonalené funkce pro navrhování a detailování, a obsahuje navíc vestavěné překladače STEP a IGES. Existující data můžete zhodnotit buďto přímou modifikací AutoCADovských a naimportovaných těles, nebo prostřednictvím rozšiřujícího modulu pro automatizované rozpoznávání konstrukčních prvků, s jehož pomocí vytvoříte ze statických neparametrických objemových těles parametrické modely. Pro rychlé a bezpečné sdílení informací s ostatními členy návrhového týmu můžete využít službu Autodesk Streamline™.



Autodesk Mechanical Desktop 6 sjednocuje v prostředí programu AutoCAD techniky 2D navrhování se 3D modelováním objemových těles a obecných ploch.

### Zvýšení produktivity

Autodesk Mechanical Desktop 6 obsahuje kompletní překladače formátů STEP a IGES, takže můžete rychle a efektivně sdílet data s uživateli různých CAD systémů. Rozšiřující modul Autodesk® Feature Exchange slouží k převodu statických objemových těles na parametrické součásti tvořené konstrukčními prvky Mechanical Desktopu, takže jejich modifikace je rychlejší a pracovní postupy jsou přímočařejší. Inteligentní kreslení výrobních výkresů a detailů, rozsáhlé knihovny standardních strojírenských součástí a shoda s průmyslovými standardy pro navrhování, to vše dělá z programu Autodesk Mechanical Desktop 6 produktivní nástroj pro vaši firmu. Navrhování rozsáhlých sestav nebylo nikdy jednodušší díky generátoru pružin a komplexním nástrojům pro vytváření tabulek děr. Funkce pro tvorbu kusovníků a rozpisek jsou vylepšeny tak, aby mohly být plně přizpůsobeny zvyklostem ve vaší společnosti.

### Rozšířené možnosti spolupráce

Autodesk Mechanical Desktop 6 podporuje sdílení vašich 2D a 3D návrhových dat prostřednictvím Autodesk Streamline. Díky této

vysoce zabezpečené službě můžete okamžitě spolupracovat s každým, kdo se spolupodílí na vývoji nebo výrobě výrobku, uvnitř nebo vně vaší organizace. Okamžitě můžete zřizovat uživatelské účty, přizvat ke spolupráci na projektu další specialisty, a během minuty jim zpřístupnit své návrhy a sdílet s nimi další informace. Mechanical Desktop podporuje vzájemnou komunikaci mezi konstruktéry pomocí funkcí Meet Now (Konference) a eTransmit (ePřenos), nebo spolupráci konstruktéra s dalšími členy komunity prostřednictvím služby Autodesk® Point A, funkcemi pro publikování na www, nebo technologií i-drop™.

### Postaven na základech AutoCADu

Dodržování standardů, výměna dat a jednoduchá integrace, to jsou výhody programů založených na AutoCADu. Nová technologie síťových licencí zjednodušuje administraci síťových licencí a umožňuje jednoduše přepínat mezi síťovými a lokálními licencemi, takže můžete pracovat i mimo podnikovou síť. Navíc, Autodesk Mechanical Desktop vytváří výkresy v souborovém formátu DWG, což je nejpoužívanější souborový formát v průmyslu.

► [www.autodesk.cz/mechdesktop](http://www.autodesk.cz/mechdesktop)

# Autodesk Mechanical Desktop 6

## Nástroje pro navrhování a detailování

- + Modifikace základních součástí prostřednictvím příkazů AutoCADu pro editaci těles.
- + Odvození parametrických prvků z neparametrických těles rozšiřujícím modulem Autodesk® Feature Exchange.
- + Vytváření parametrických závitů na vnitřních nebo vnějších plochách modelu konstrukčním prvkem Závit.
- + Rychlé úpravy závitů, děr a popisů děr ve výkresech vylepšeným nástrojem Díra.
- + Rozpad scén na podsestavy zdokonalenými nástroji Scén.
- Rychlé generování poznámek, které jsou plně asociativní s popisovanými součástmi.
- Navrhování modelů s hladkými přechody ze samostatných ploch; pro zajištění tečnosti a plynulé návaznosti křivek na hrany ploch.
- Při navrhování není nutné specifikovat strukturu nebo vazby sestavy, hierarchii sestavy lze reorganizovat bez ztráty vazeb nebo odkazů na výkresy.
- Modifikace externích podsestav a kombinovaných součástí přímo v místě vložení pro skutečné navrhování metodou shora dolů.
- Použití proměnných a kót v kusovníku, takže hodnoty jsou automaticky aktualizovány.
- Použití proměnných kusovníku při generování seznamu řezů.
- Přesná reprezentace 3D normalizovaných součástí ve výkresových 2D pohledech.
- Snadné zachycení konstrukčního záměru — vysunutí, tažení, šablonování a rotace součástí — při použití robustních a flexibilních druhů ukončení.

## Dodržení pracovních postupů a norem

- + Automatizované dodržení firemních výkresových standardů při použití funkce Externalizovat spolu se šablonou.
- + Řízení vlastností nezávislých detailních pohledů při zachování plné asociativity s rodičovským pohledem.
- + Převedení prvků polí na nezávislé prvky.
- + Kusovníky a pozicování poskytují větší pružnost při vkládání pozic a nabízejí větší flexibilitu při vytváření kusovníků podle zvyklostí společnosti.

- + Seskupování uvnitř kusovníku umožňuje slučovat stejné prvky, nebo sečíst např. jejich délku, aby mohly být snáze objednány.

## Spolupráce nad daty návrhu

- + Publikování návrhů a dat do Autodesk Streamline umožňuje okamžité sdílení informací uvnitř celého týmu, čímž dochází k optimalizaci vývojového procesu výrobku.
- Portál Autodesk Point A obsahuje vždy aktuální novinky z oboru.
- Technologie i-drop umožňuje vkládat do výkresů inteligentní data umístěná na webu.

## Normalizované strojírenské 3D prvky

- Knihovna normalizovaných součástí obsahuje více než 600 000 šroubů, matic, podložek a kolíků podle 18 norem.
- Knihovna normalizovaných tvarů obsahuje téměř 8 000 konstrukčních tvarů včetně středících důlků, zápichů, klínových drážek a ukončení závitů.
- Knihovna normalizovaných děr obsahuje přes 20 000 děr.
- Knihovna standardních ocelových profilů obsahuje tisíce předdefinovaných profilů.
- Šroubová spojení umožňují celkově rychlejší vytváření sestav včetně matic, podložek a děr podle typu vybraného šroubu.

## Vytváření strojírenských komponent

- + Generátor pružin provádí výběr, výpočty a vkládání tlačných, tažných, torzních a talířových pružin.
- Generátor hřídelí vytváří 2D hřídele včetně středících důlků, sražení, kuželů, ozubení a dalších standardních komponent.
- Generátor řemenových a řetězových převodů vytváří řemenice a ozubená kola, vkládá řetězové nebo řemenové prvky, a počítá jejich délku.

## Snadná komunikace

- + Pro jednodušší konverzi návrhů používá integrovaný překladač z/do formátu STEP.
- + Redukuje problémy s výkresovými pohledy v jiném měřítku než 1:1 — nabízí lepší řízení a vyšší přesnost výstupních 2D dat.

- + Vytváří součásti z více těles pomocí automatizované funkce pro převod těles na součásti.

- Automaticky generuje asociativní pohledy včetně zarovnaných, pravoúhlých, izometrických, přerušovaných, uživatelem definovaných a mnohých dalších.
- Umožňuje výměnu dat v řadě formátů včetně BMP, EPS, DWF, DWG, DXF™, IDF, IGES, VDA-FS (překladač je dodáván jako bonus), VRML, STEP, SAT (ACIS), STL, WMF, 3DS (3D Studio®), XGL, a ZGL.

## Doporučené systémové požadavky

- PC s procesorem Intel® Pentium® nebo AMD Athlon™ a následující frekvencí a pamětí RAM pro
  - Školení: 300MHz, 128MB
  - Modelování součástí: 450MHz, 256MB plus grafická karta OpenGL
  - Modelování sestav: 600MHz, 512MB plus grafická karta OpenGL
- Microsoft® Windows® 98 SE, Windows Me, Windows 2000 Professional, nebo Windows NT® 4.0 (SP 6a nebo vyšší)
- Microsoft Internet Explorer 5.0 nebo vyšší

## Nakupujte a zjistěte více

Tento software si můžete koupit prostřednictvím svého preferovaného autorizovaného prodejce Autodesku nebo systémového střediska Autodesku (ASC). Chcete-li získat kontakt na nejbližšího prodejce nebo ASC, podívejte se na [www.autodesk.cz/reseller](http://www.autodesk.cz/reseller) nebo zavolejte na bezplatnou informační linku 0800 11 22 77.

Pro získání dalších informací navštivte [www.autodesk.cz/mechdesktop](http://www.autodesk.cz/mechdesktop).

**autodesk®**

**Autodesk, spol. s r. o.**  
Klimentská 10  
110 00 Praha 1  
ČESKÁ REPUBLIKA

Autodesk, Mechanical Desktop, AutoCAD, Autodesk Streamline, i-drop, DXF a 3D Studio jsou registrované ochranné známky nebo obchodní známky společnosti Autodesk, Inc. v USA nebo dalších zemích. Všechna ostatní jména produktů, jména obchodních značek nebo ochranných značek jsou majetkem příslušných držitelů.

Mějte na paměti, že některé produkty Autodesku musíte u Autodesku zaregistrovat, pokud je chcete používat.  
Informace o produktu a jeho specifikace se mohou bez oznámení změnit. Je možné, že se v této publikaci vyskytnou nechtěné technické nepřesnosti nebo typografické chyby. Společnost Autodesk, Inc. Discreet Logic Inc. tyto informace poskytuje v původním stavu bez jakýchkoliv přímo vyjádřených či mlčky předpokládaných záruk, čiže v to mlčky předpokládané záruky prodejnosti nebo vhodnosti k nějakému konkrétnímu účelu. (Je možné, že se na vás toto vyloučení záruk nevztahuje, vzhledem k tomu, že některé legislativní nepovolují vyloučení mlčky předpokládaných záruk.)  
© Copyright 2001 Autodesk, Inc. Všechna práva vyhrazena.