

Autodesk® Inventor®

2011

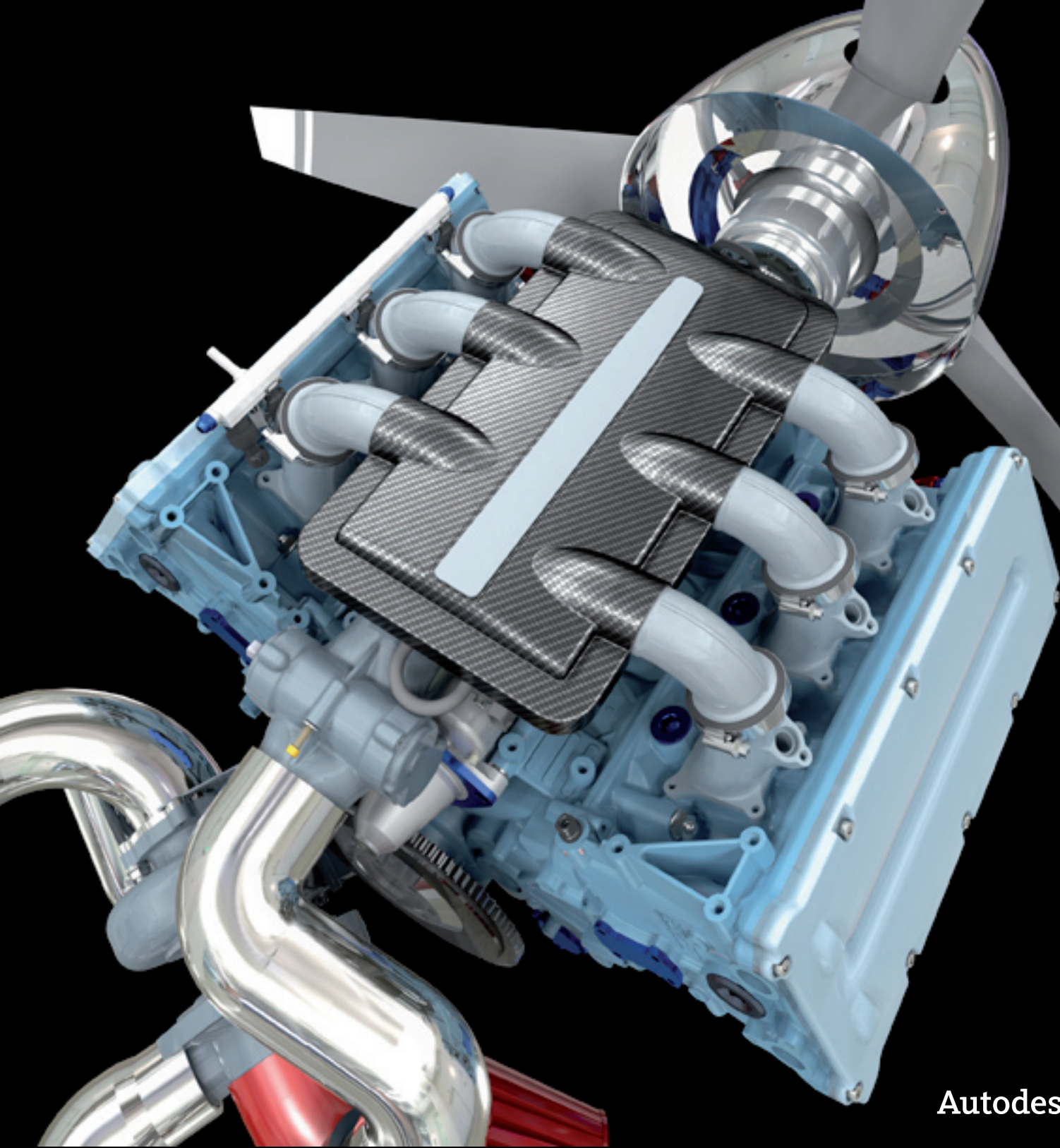
Autodesk® Inventor®

Autodesk® Inventor® Routed Systems

Autodesk® Inventor® Simulation

Autodesk® Inventor® Tooling

Autodesk® Inventor® Professional



Autodesk®

Vyzkoušejte si svůj návrh předtím, než jej vyrobíte.

Produktová řada Autodesk® Inventor® poskytuje komplexní a flexibilní sadu softwarových nástrojů pro řešení 3D strojírenských návrhů, simulaci výrobků, tvorbu nástrojů a komunikaci návrhů, které vám pomohou ekonomicky výhodně využívat digitální prototypy k rychlejšímu navrhování a výrobě lepších produktů.

Obsah

Ukázka technologie Inventor Fusion

Simulace 4

Tvorba nástrojového vybavení

Návrh nástrojového vybavení a forem ... 5

3D strojírenské navrhování

Koncepce projektu a systémový návrh ... 6

Navrhování plastových dílů 7

Návrh plechových součástí 9

Návrh sestav 11

CAD nástroje pro produktivnější práci

Integrace s aplikací AutoCAD

a interoperabilita s formátem DWG 13

Nativní překladače..... 14

Výukové materiály 15

Přizpůsobení a automatizace 16

Komunikace návrhů

Projektová a výrobní dokumentace 17

3D vizualizace a komunikace návrhů 18

Správa dat 19

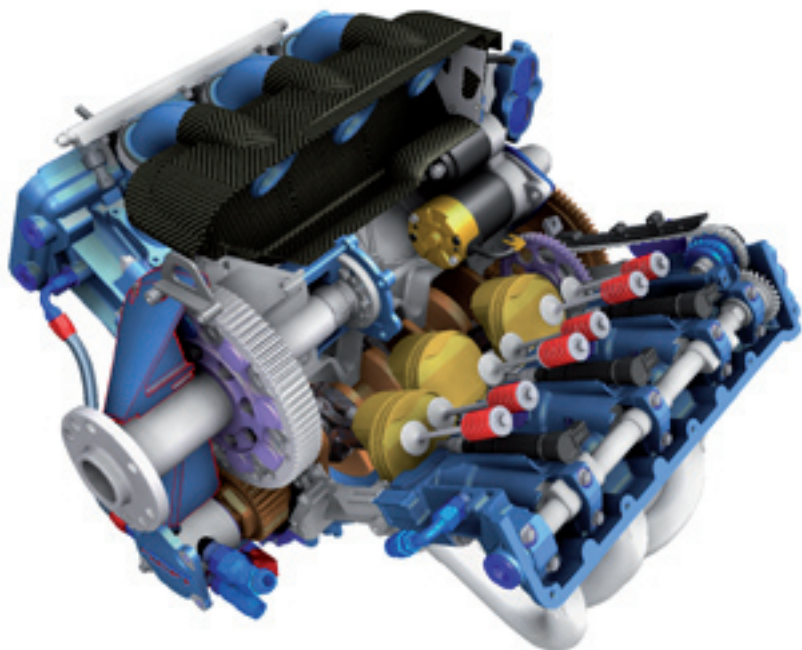
Přečtěte si, jak vám Autodesk Inventor pomůže pomoci digitálního prototypu uvádět výrobky na trh rychleji a s nižšími náklady.

Aplikace Autodesk® Inventor™ je základnou řešením společnosti Autodesk pro vytváření digitálních prototypů. Model aplikace Inventor je přesný 3D digitální prototyp, na němž si při práci můžete ověřit formu, tvar a funkci návrhu. Nutnost pracovat při navrhování s fyzickými prototypy se tak snižuje na minimum. Díky možnosti používat digitální prototyp k návrhu, vizualizaci a simulaci vašich produktů v digitální doméně vám aplikace Inventor pomůže efektivněji komunikovat, omezit množství chyb a rychleji dodávat nápaditější návrhy produktů.

Digitální návrh a ověřování výrobků

Softwarové produkty Autodesk Inventor poskytují intuitivní parametrické prostředí pro navrhování prvotních koncepčních skic a kinematických modelů součástí a sestav. Inventor automatizuje tvorbu vyspělé geometrie inteligentních komponent, například plastových dílů, nosných konstrukcí, rotačních součástí, vedení trubek a potrubních systémů i elektrických kabelů a kabelových svazků. Pomáhá snižovat pracnost tvorby geometrie, takže v něm můžete rychle vytvářet a zdokonalovat digitální prototypy, které ověřují funkce návrhu a minimalizují výrobní náklady.

Při tradičním pojetí bylo pro ověření provozních vlastností návrhu před jeho výrobou obvykle nutné najmout si drahé specialisty. Avšak s aplikací Inventor nemusíte být odborníkem na simulaci, abyste mohli efektivně simulovat a optimalizovat návrhy digitálně. Produktová řada Inventor obsahuje snadno použitelnou a dokonale integrovanou funkčnost simulace pohybu součástí a sestav a zátěžové analýzy. Simulaci zátěže, průhybu a pohybu můžete optimalizovat a ověřit svůj návrh proti reálným podmínkám ještě předtím, než je výrobek nebo jeho součást vyrobena.



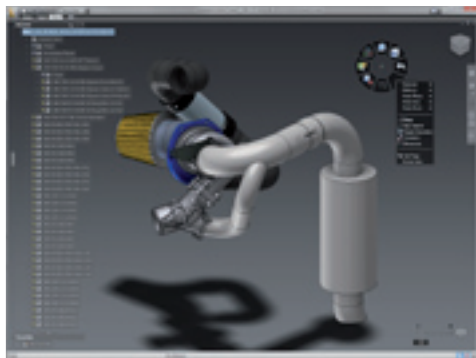
Ukázka technologie Inventor Fusion

Součástí balíčku Autodesk Inventor 2011 je také Autodesk® Inventor® Fusion Technology Preview z dílny Autodesk Labs.* Jedná se o novou, převratnou technologii digitálního prototypování, která změní způsob práce 3D strojírenského navrhování.

Sjednocení přímých a parametrických pracovních postupů

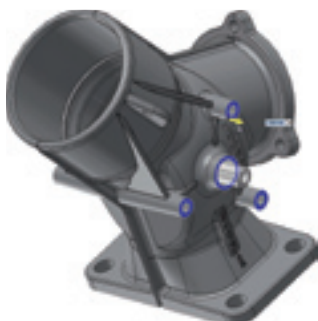
Inventor Fusion Technology Preview sjednocuje přímé pracovní postupy bez historie s parametrickým pracovním postupem založeným na historii. Toto jedinečné spojení funkcí vám umožňuje používat takový modelovací postup, který se pro daný úkol hodí nejlépe.

- Svoboda přímého modelování s kontrolou nad změnami.
- Automatická tvorba, mazání nebo změny prvků, které jsou nutné pro zohlednění změn.
- Automatická aktualizace historie prvků parametrického modelu při každé změně a se zachováním zásadního záměru návrhu.



Bezkonkurenčně jednoduché ovládání

- Nástroje pro rychlý, snadný výběr a přímou manipulaci s konstrukčními modely.
- Funkce skicování a modelování předvídají vaše činnosti podle kontextu návrhu.
- Intuitivní grafické rozhraní pomáhá soustředit se na oblast práce u aktuálního návrhu.
- Vyspělá grafická technologie pro precizní vizualizaci a efektní zobrazení.



Rychlé změny návrhů bez omezení

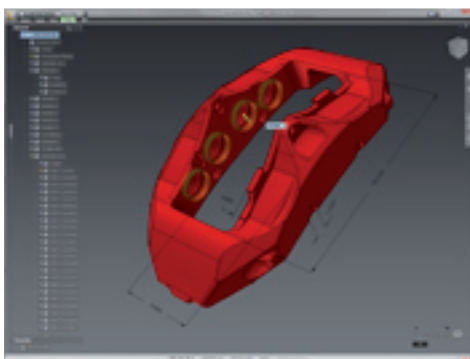
- Přímé modelování vždy s určením správného nástroje pro danou úlohu.
- Rychlé změny návrhu s možností zkoumání možných variant.
- Snadné vyjádření vašich představ – bez ohledu na pořadí prvků, závislosti nebo původní CAD systém.



Inventor Fusion je předběžná verze technologie – našim zákazníkům poskytuje příležitost vyjádřit se k možným budoucím funkcím. Pokud se rozhodnete Inventor Fusion používat, pošlete svou zpětnou vazbu na adresu

labs.iv.fusion@autodesk.com.

Další informace o aplikaci Inventor Fusion a jiných zajímavých technologiích najdete na adrese **labs.autodesk.com.**



Novinky

Interoperabilita technologie Inventor Fusion

Inventor Fusion Technology Preview je plně interoperabilní s aplikací Autodesk Inventor 2011. Integrace technologie Inventor Fusion s aplikací Inventor dává uživatelům k dispozici dvě základní modelovací prostředí, z nichž si mohou vybrat. Pokud je nainstalována technologie Inventor Fusion, automaticky se spustí při importu tělesa – v tomto prostředí lze načtená tělesa snadno editovat. Po skončení úprav v prostředí Fusion a přechodu do prostředí aplikace Inventor je upravený model znovu zobrazen v grafickém okně Inventoru – s veškerými novými nebo změněnými prvky.

* Vyprší 1. 4. 2012. Další informace najdete na adrese **labs.autodesk.com.**

Simulace

Snadno použitelné, integrované funkce aplikace Autodesk® Inventor® Professional pro simulaci pohybu a pevnostní a modální analýzu vám pomohou předvídat, jak bude návrh fungovat v reálných podmínkách. Funkčnost výrobku můžete optimalizovat a ověřit ještě před zahájením jeho výroby. Protože jsou tyto nástroje součástí 3D návrhového prostředí, lze simulace prakticky a ekonomicky používat v průběhu celého procesu tvorby návrhu.

Novinky

Analýza nosných konstrukcí

Pomocí analýzy nosných konstrukcí můžete rychle a efektivně simulovat chování modelů nosných prvků. Analýza nosných konstrukcí je plně integrována s generátorem rámu a nabízí naprosto ucelené prostředí pro digitální prototypování. Uživatelé mohou vytvořit náčrt nosné konstrukce, vytvořit podrobný návrh pomocí prvků z rozsáhlé knihovny aplikace a pak rychle simulovat reakci konstrukce na působení gravitace, síly, momentu, spojitého zatížení a dalších. Vše v jednoduše použitelném prostředí, které automaticky přebírá vlastnosti materiálu a průřezy prvků z generátoru rámu.

Průvodce simulací

V aplikaci Inventor 2011 může uživatel – snadněji než kdy předtím – naplno využít všech účinných nástrojů pro simulaci. Průvodce simulací vám usnadní všechny postupné kroky potřebné k definování nejlepšího scénáře reprezentujícího konkrétní zatížení nebo interakce. Zpřístupňuje simulaci i novým a příležitostným uživatelům, neboť jim pomůže definovat zatížení, omezení a styčná místa, stejně jako vygenerovat a interpretovat výsledky.

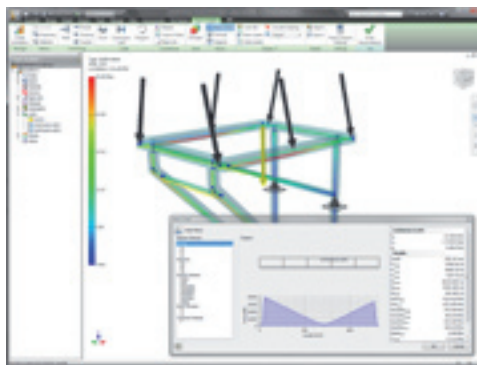
Integrovaná simulace pohybu

Ve svých konstrukčních rozhodnutích se můžete řídit simulací pohybu, a ne intuicí. Funkce aplikace Autodesk Inventor pro simulaci pohybu na základě vazeb sestavy v 3D modelu identifikuje relevantní tuhá tělesa, generuje správné pohybové vazby pro simulaci a počítá dynamické chování. To vám pomůže rychle pochopit chování návrhu včetně pozice, rychlosti a zrychlení pohyblivých součástí.



Definice zatížení

Pomocí Editoru profilů zatížení můžete nastavit různé zatížení pohonů, točivé momenty a časově závislé silové funkce. Pomocí tohoto nástroje lze prozkoumat funkčnost navrženého stroje při nejrůznějších zatíženích.



Integrovaná MKP

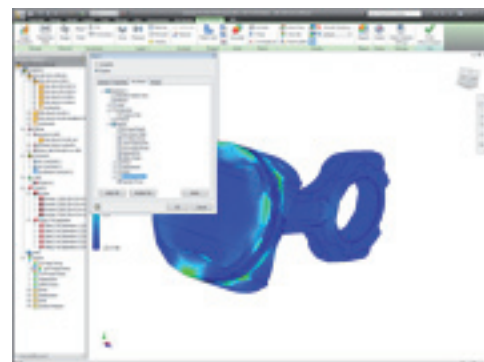
Dosáhnete vyšší přesnosti a spolehlivosti pevnostní a modální analýzy vašich návrhů. Pomocí integrované analýzy metodou konečných prvků můžete předem určit namáhání a průhyb s přesným určením špičkového zatížení přenosem reakčních sil z kroků simulované doby do zátěžové analýzy.

Statická analýza

Zajistěte, aby byly vaše návrhy dostatečně pevné, a přitom abyste výrobky zbytečně nepředimenzovali. Na základě deformace součástí a sestav při statickém zatížení určete maximální a minimální napětí a průhyby. Zároveň pomůžete zajistit, aby návrhy splňovaly potřebné bezpečnostní normy.

Generování zpráv

Výsledky analýz můžete snadno sdílet a zaznamenávat. Inventor obsahuje vlastní generátor zpráv s integrovanou grafikou.



Návrh nástrojového vybavení a forem

Aplikace Autodesk Inventor Professional automatizuje klíčové aspekty návrhu vstřikovacích forem pro plastové díly. To vám umožňuje rychle vytvářet a ověřovat návrhy forem, omezovat množství chyb a dosahovat lepších výsledků při jejich použití.

Novinky

Aplikace Inventor vás provede intuitivním procesem návrhu forem způsobem, který je přirozený pro zkušeného uživatele a zároveň pomáhá začátečnickům.

Autodesk Inventor Professional obsahuje nástroje pro analýzu toku plastu Autodesk Moldflow. Pomohou vám určit rychlost toku materiálu, ideální umístění vtoků, míru smrštění a parametry procesu. Autodesk Inventor Professional nabízí rozsáhlou kolekci katalogů výrobců standardních dílů a součástí forem, takže nebudete muset trávit čas jejich modelováním.

Jednodušší návrh vstřikovacích forem pro plastové díly

Aplikace Autodesk Inventor obsahuje snadno použitelné nástroje pro návrh forem, které přímo vycházejí z 3D modelů plastových dílů v Inventoru. Plná asociativita s digitálním modelem aplikace Autodesk Inventor zajišťuje, aby se všechny změny modelu automaticky projevíly i na návrhu formy. Inventor vás provede procesem návrhu formy a automatizuje řadu složitých operací, například úpravy otvorů nebo generování technologických prvků.

Příprava součástí

V databázi materiálů Autodesk® Moldflow®, což je největší světová databáze materiálů pro zpracování plastů vstřikováním, máte přístup k bohatým informacím o vlastnostech materiálů. Můžete interaktivně definovat dělení formy. Systém na základě rozměrů součásti doporučí výchozí velikost polotovaru.

Automatický návrh jádra a dutiny

S tradičními CAD nástroji je návrh jádra a dutiny velmi pracný. Funkčnost Inventoru pro návrh forem vám však ušetří čas a opravy.

Návrh licích kanálů a vtoků

Automatické nástroje pro návrh licích kanálů a vtoků vám ušetří čas při návrhu forem. Návrhem celého vtokového systému včetně licích kanálů a vtoků zajistíte účinný rozvod plastu z trysky do dutin formy. Nástroje pro analýzu umístění vtoků vám pomohou s jejich přesným a správným umístěním.

Analýza vyrobitelnosti

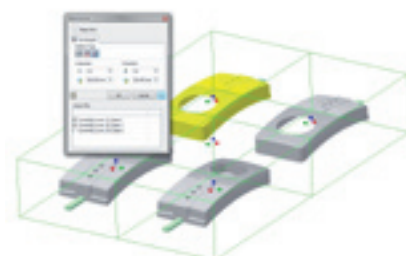
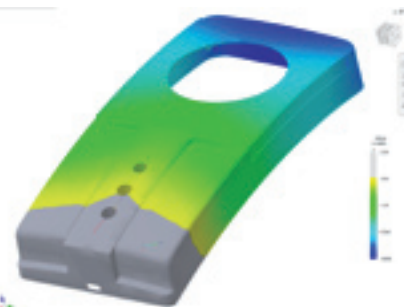
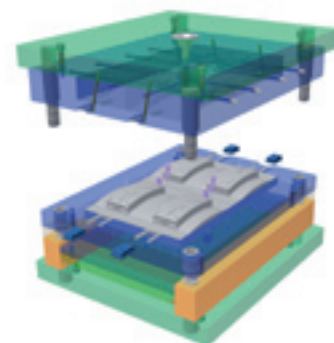
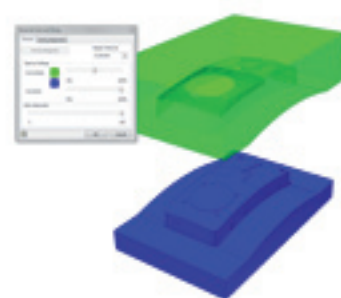
Analýzou problémů s vyrobitelností v rané fázi návrhového cyklu předejdete nákladným chybám.

Návrh chladicích kanálů

Pomocí intuitivního rozhraní funkcí Inventoru pro návrh forem můžete rychle navrhnout chladicí kanály pro základnu formy.

Knihovna základěn forem

Standardní komponenty základěn forem můžete v organizaci opakovaně využívat, takže nebudete muset duplikovat práci a současně budete moci aplikovat osvědčené návrhářské znalosti. Inventor podporuje širokou řadu katalogů základěn forem, například DME, Futaba, HASCO, LKM, Pedrotti, Polimold, Rabourdin a Strack. Standardní komponenty jsou uloženy a snadno přístupné v jediné databázi. Bude-li to nutné, můžete účinně přizpůsobit standardní základny forem svým konkrétním potřebám.



Koncepce projektu a systémový návrh

Správná výchozí koncepce návrhu je klíčem k úspěšnému řešení projektu. Své počáteční studie snadno přenesete z papíru do parametrického návrhového prostředí v Inventoru, kde můžete rozpracovat výchozí skici a kinematické modely.

Novinky

Dynamické zadávání v prostředí náčrtu

Inventor 2011 nabízí možnost dynamického zadávání pro nejčastěji používané náčrtové příkazy. Dynamické zadávání v prostředí náčrtu přináší průhledový displej, který vám pomůže se v prostředí náčrtu orientovat. Když je dynamické zadávání zapnuto, pole pro zadání hodnot poblíž kurzoru zobrazuje informace, které jsou dynamicky aktualizovány při pohybu kurzoru. Průhledový displej vám umožňuje vytvářet okótovanou geometrii během skicování. Zcela tak odpadá samostatný krok kótování. Dynamické zadávání v prostředí náčrtu pomáhá konstruktérům skicovat volně a přímo, bez přerušování tvůrčího procesu.

Skicování

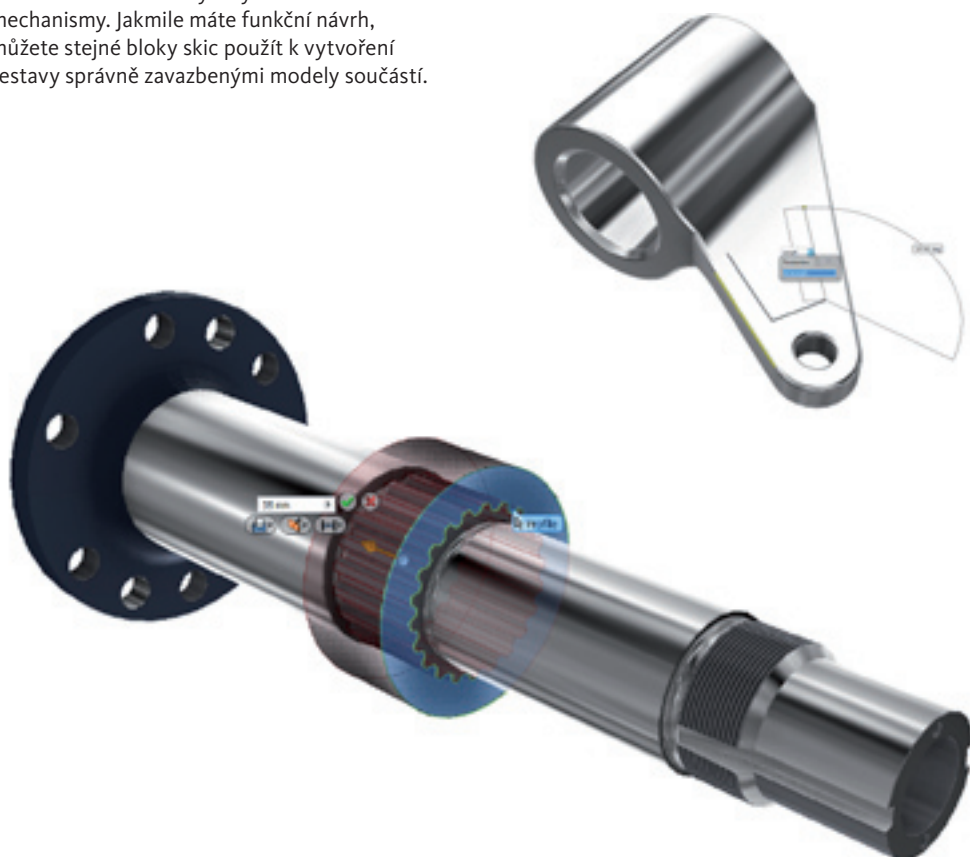
Než vytvoříte detailní modely součástí a sestav, vyzkoušejte si různé nápady. Kombinace možností vazeb a snadno použitelných nástrojů pro úpravu skic vám umožní vyzkoušet různé koncepty návrhů. Průběžně můžete měnit barvy a styly čar a najít nejlepší způsob, přenést svůj nápad do návrhu.

Návrh koncepce

Připravte si podrobné studie pohybu pomocí skic a již ve fázi koncepčního návrhu identifikujte kinematická řešení. Kombinací bloků skic, jež znázorňují jednotlivá pevná a pohyblivá tělesa, můžete rychle vytvářet 2D kinematické modely a vyzkoušet různé mechanismy. Jakmile máte funkční návrh, můžete stejné bloky skic použít k vytvoření sestavy správně zavazbenými modely součástí.

Nástroje funkčního designu Design Accelerators

Rychle navrhujte, analyzujte a vytvářejte běžně používané strojní součásti na základě funkčních požadavků a vstupních podmínek. Nechejte za sebou svět 2D rýsování a 3D modelování a urychlete svůj návrh: pracujte se součástmi, jež jsou určeny mechanickými souvislostmi spíše než geometrickým popisem (čáry, oblouky, kružnice) a vymezením. Akcelerátory vytvářejí součásti a sestavy založené na uživatelské definici reálných vlastností a podmínek. Inventor obsahuje generátory součástí pro mechanické spoje, hřídele a náboje, těsnící kroužky, ozubení, řemenové a řetězové pohony, svorníky a pružiny.



Navrhování plastových dílů

Aplikace Autodesk Inventor nabízí návrhářům plastových dílů maximální flexibilitu, neboť umožňuje kombinovat svou nativní geometrii s modely vnějších povrchů z aplikací pro průmyslový návrh, jako jsou produkty řady Autodesk® Alias.

Novinky

Interoperabilita aplikací Alias a Inventor

U projektů, které vyžadují tvarované, plynulé formy, využívají návrhářské týmy interoperability mezi CAD aplikacemi Autodesk® Alias® Design a Inventor – zejména pro rychlou, spolehlivou výměnu dat mezi průmyslovými návrháři a strojními inženýry. S novým produktem Autodesk® Alias® Design for Inventor® 2011 posouvá Autodesk tuto spolupráci na zcela novou úroveň.

Autodesk Alias Design 2011 nyní obsahuje dodatkovou aplikaci Alias Design for Inventor, která pracuje přímo s Inventorem a umožňuje volně modelovat 3D tvary. Lze ji instalovat přímo do Inventoru, je plně integrována.

Volné 3D modelování tvarů s pomocí aplikace Alias Design for Inventor nabízí zcela novou úroveň propojení mezi návrhem, konstrukcí a výrobou. Alias Design for Inventor používá intuitivní pracovní postupy, které umožňují inženýrům snadno prozkoumat tvar, formu a estetiku jejich návrhů.

Pokročilá definice tvarů

Snadnou kombinací objemu a ploch vytvoříte širokou škálu geometrických tvarů. Aplikace Inventor vám dává možnost přesné kontroly nad geometrickými vlastnostmi, např. tečností či spojitostí. Pokročilé modelovací nástroje obsahují šablonování profilu do bodu, n-strannou záplatu, tažení profilu po trajektorii normálově k ploše, šablonování profilů v závislosti na trajektorii nebo ose, spojitě zaoblení G2, zaoblení a zaoblení plocha-plocha.

Import z produktů řady Alias

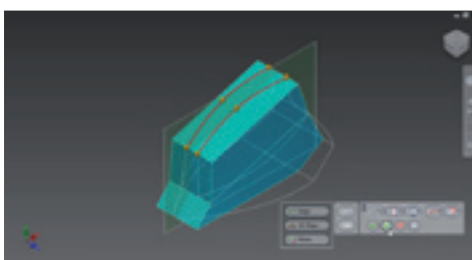
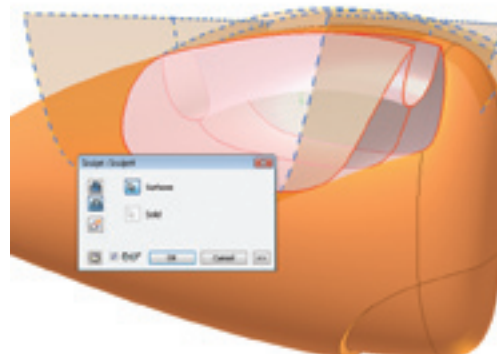
Přímá práce s daty vnějších povrchů zkrátí dobu potřebnou k uvedení výrobku na trh. Z aplikace Autodesk AliasStudio můžete snadno importovat data povrchů vytvořená průmyslovými návrháři. Asociativní spojení vám umožňuje automatický přenos a revizi změn vytvořených v aplikacích řady Alias do modelu v Autodesk Inventoru.

Nástroj Vyřezání

Umožňuje rychle a snadno upravovat detailní tvary s použitím povrchů z Inventoru nebo vložených importovaných povrchů. Pomocí nástroje Vyřezání můžete vytvořit 3D geometrii součástí ze sady uzavřených ploch importovaných dat. Následně máte možnost upravovat stávající součásti přidáváním nebo odebráním materiálu.

Analýzy ploch

Vytvářejte modely s kvalitními charakteristikami ploch a kontrolujte své návrhy z hlediska vyrobitelnosti. Tím můžete eliminovat nákladné změny v průběhu přípravy výroby. Nástroje pro analýzy typu Zebra a Gaussova analýza zjednodušují proces kontroly tečnosti, spojitosti a zakřivení ploch.



Navrhování plastových dílů

Prvky pro modelování plastových dílů, zaoblení založená na pravidlech a výkonné pracovní toky zahrnující různé subjekty zjednodušují návrh vysoce kvalitních modelů lisovaných součástí.

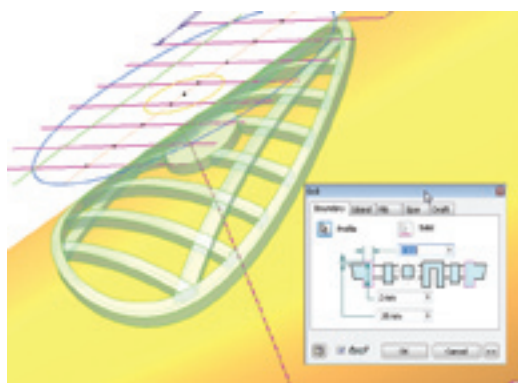
Návrh plastových výlisků

Zajistěte, aby plastové výlisky splňovaly kvalitativní hlediska pro rozmístění dělicích rovin a zároveň vyhovovaly požadavkům na finančně efektivní výrobu. Lisované součásti můžete definovat rozdělením komponent. Pomocí nástrojů pro identifikaci obrysových křivek vytvoříte optimální geometrii dělicích rovin a operace s více tělesy vám umožní snadno rozdělit součást na samostatná tělesa.



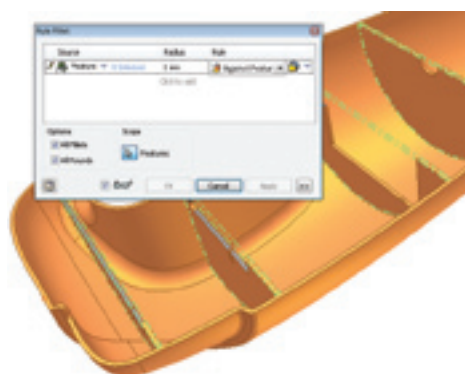
Funkce pro modelování plastových dílů

Můžete rychle vytvářet prvky plastových dílů, které definují součásti připravené pro výrobu. Funkce Inventoru se zabudovanou podporou směrového vektoru a úkosu generují jediným krokem vícedílné prvky pro plastové výlisky. Do plastových součástí můžete přidávat mřížky, pouzdra, výstupky, výztuže a tvarovky s menším podílem modelování, než je tomu v případě tradičních přístupů.



Pravidla pro zaoblení

Urychlují tvorbu zaoblení u strojně obráběných dílů a plastových výlisků a umožňují provádět změny součástí bez nutnosti vytvářet zaoblení znovu. Zaoblení jsou generována na základě uživatelsky nastavených funkčních pravidel. Podpora několika pravidel na jeden prvek vám umožňuje definovat složité operace se zaoblením, což podstatně omezuje nutnost vybírat jednotlivé hrany.



Analýza úkosů a řezů

Analýza řezů zobrazuje tloušťku stěn odlišnou barvou při nedodržení minimálních a maximálních tloušťek a moment setrvačnosti na konci řezu. Analýza úkosů zobrazuje barevně odlišené úkosy na základě směru úkosu, který lze definovat osou, rovinou nebo rovinnou plochou.

Návrh plechových součástí

Digitální prototyp aplikace Inventor vám pomůže zjednodušit navrhování složitých součástí z plechu.

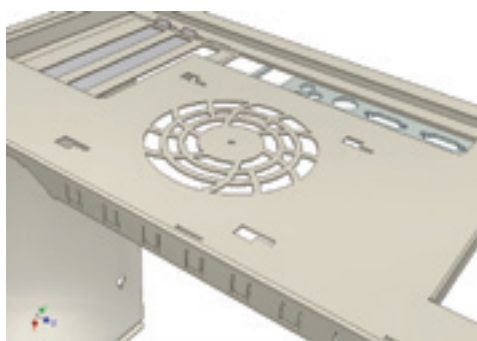
Autodesk Inventor zvyšuje vaši produktivitu při návrhu plechových součástí pomocí digitálního prototypu, který slučuje výrobní informace – například parametry razníku a uživatelské tabulky ohybů – s přesným 3D modelem součásti z plechu a prostředím pro úpravu rozvinu. V tomto prostředí můžete upravit rozvin tak, abyste snížili výrobní náklady na minimum.

Styly plechů

Vytvářejte rozviny, které budou přesně odpovídat vašim výrobním možnostem. Rozvin plechu je také kontrolován prostřednictvím stylů, které definují tloušťku materiálu, zásady ohybu a technologických výstřipů. Pro řízení geometrie rozvinu obsahuje aplikace Inventor podporu jak lineárních rozvinů, tak uživatelských rovnic rozvinů a uživatelských tabulek ohybů.

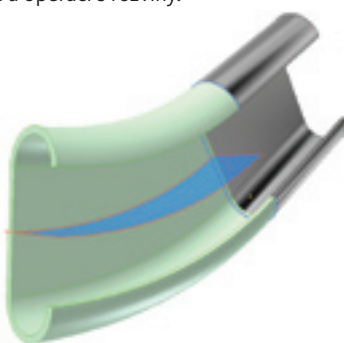
Ohyby plechu

Návrh plechových součástí se složitými ohyby urychlují inteligentní 3D modely, které berou v úvahu vaše výrobní procesy. Funkce umožňují vytvořit jedinou operaci několik ohybů s bohatými možnostmi rozvinu, automatickým řízením úkosů a předpisy tvaru ohybu. Součástí řešiče je přesná kontrola finální geometrie návrhu. Mezi podporované prvky patří klasické ohyby, profilové ohyby a propojování profilů plechem.



Válcované profily

Můžete vytvářet přesné digitální prototypy obsahující válcované profily. Příkaz pro tvorbu válcovaných profilů zjednodušuje tvorbu konstrukčních prvků s plnou podporou prvků z plechu a operací s rozvinu.



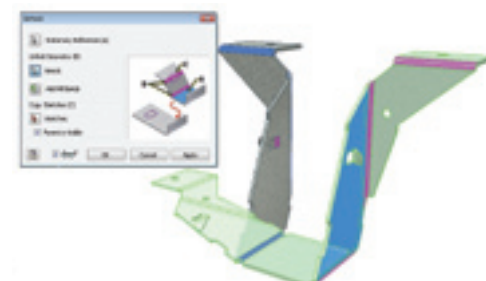
Přechodové tvary

Můžete efektivně navrhovat součásti pro potrubí, násypné zásobníky materiálu, digestoře a pro další účely, kde je vyžadována technika ohýbacích lisů nebo tažení. Funkce pro profilované ohyby a řezy zjednodušují návrh přechodových tvarů s možností vytvářet geometrii pro tažné operace i ohýbací lisy.



Pracovní postupy pro návrh rozvinů

Zjednodušují zahrnutí děrování, výřezů, zaoblení, zkosení a vytažení napříč celými ohýbanými plechovými pásy. Pomocí příkazů pro rozvin a opětovné složení můžete vytvářet prvky využívající rozvinuté znázornění součástí. Výsledné prvky potom můžete automaticky modifikovat na složený model i rozvin.



Návrh plechových součástí

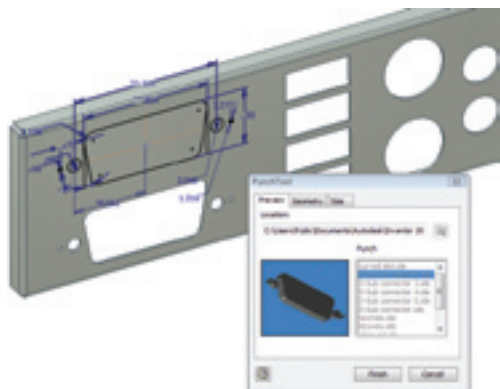
Úpravy rozvinu

Optimalizací rozvinů ušetříte výrobní náklady. Modely rozvinů můžete automaticky generovat ze složeného 3D modelu. Potom model můžete upravit, a nadefinovat optimální pořadí ohybu, přidat technologické prvky, nadefinovat operace, které mají být provedeny po ohnutí, a upravit reliéfy rohů podle vašich dílenských možností. Informace definované v rozvinu rovněž zjednodušují tvorbu přesných výrobních výkresů.



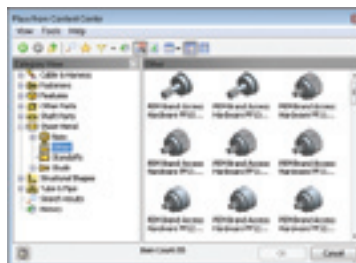
Knihovny razníků

Můžete definovat vlastní knihovny razníků v plechových dílech s cílem optimalizovat použití razníků a snížit náklady na CNC nástroje. Můžete definovat skupiny prolisů, obvykle různé velikosti téhož tvaru, přičemž jsou plně vyobrazeny výrobní parametry, tj. označení, hloubka otvoru a načrtové zobrazení výřezu.



Prvky plechových dílů

Do návrhu součástí z plechu lze rychle vložit specializované konstrukční prvky. Kompletní řada typizovaných prvků PEM je součástí Obsahového centra.

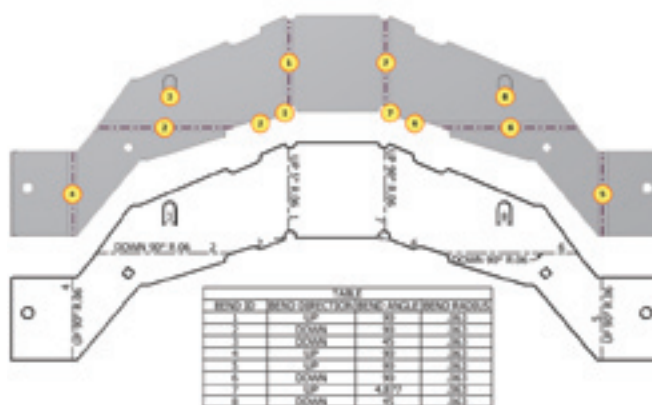


Výstup ve formátu DXF

Čas programování CNC stroje zkrátí minimalizace doby potřebné pro úpravy souborů DXF™ pro CNC obrábění. Export plechových dílů do formátu DXF/ /DWG™ umožňuje nastavit volby před obráběním a po něm, např. verze souboru DXF/DWG, přiřazení hladin, uživatelské délky pásu pro zjednodušení spline křivek či uživatelské přizpůsobení prostřednictvím externích souborů XML.

Výkresy pro výrobu plechových součástí

V aplikaci Inventor lze rychle vytvářet přesné výkresy pro výrobu součástí z plechu. Upřesněte výkresy rozvinu vložením poznámek o lisování a lisovacích a ohybacích nástrojích, na kterých jsou uvedeny údaje nutné pro výrobu odvozené z ohybů na 3D modelu. Vyberte zobrazení směru ohybu pomocí stylu kreslení.



Návrh sestav

Autodesk Inventor spojuje návrhové akcelerátory s nástroji pro tvorbu sestav. Díky tomu si můžete být jisti, že každá část návrhu sestavy odpovídá vstupním podmínkám.

Novinky

Nástroj Sestavení

Tvorba sestav je hračkou. Inventor 2011 přináší výrazně jednodušší způsob sestavení návrhu ze součástí s pomocí funkce Úchop, která se poprvé objevila v aplikaci AutoCAD. Uživatelé aplikace Inventor mohou nyní snadno sestavit součásti dohromady pomocí nového nástroje Sestavení. Stačí jednoduše vybrat geometrický prvek na přidávané součásti a přetáhnout součást na obrazovce. Inventor automaticky vyhledá kompatibilní geometrický prvek v sestavě a sestaví oba prvky dohromady.

Inventor 2011 také umožňuje snadno přemístit komponenty, aniž byste museli řešit vazby sestavy. Díky tomu můžete rychle posoudit alternativní uspořádání sestavy. Pokud chce uživatel přemístit komponenty, nový nástroj pro diagnostiku sestavy automaticky identifikuje změny vazeb Inventoru, které budou nutné, aby se přemístění podařilo provést úspěšně a s požadovaným konstrukčním záměrem. Tento nový diagnostický nástroj poskytuje vodítko i záruku, že zamýšlené závislosti v návrhu budou zachovány i během doby, kdy budete zkoumat jiné koncepty návrhu.

Návrh sestav

Rychle sestavte jednotlivé součásti a podsestavy při vytváření struktury celého výrobku. Ověřte, zda je vůbec možné produkt sestavit. Vložte a umístěte nové součásti do sestavy pomocí vazeb vyjadřujících jejich vzájemné fixní a pohybové vztahy.

Analýza kolizí a detekce kontaktů

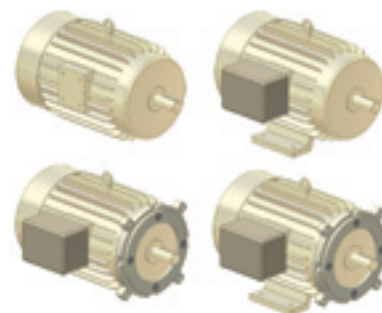
Snižte výskyt nákladných chyb a zlepšete vyrobiteľnosť testováním sestavy pomocí aplikace Inventor. Můžete provést jak kontrolu statických kolizí mezi součástmi s grafickým zvýrazněním překrývajících se materiálů, tak test potenciálních kolizí mezi pohyblivými díly na základě vazeb sestavy anebo přetahováním součástí, dokud nedojde k jejich kolizi.

Konfigurace sestav

Pomocí konfigurace sestav, které definují odlišnosti od vzorové sestavy, můžete snadno navrhovat a dokumentovat skupiny výrobků. Můžete vyřazovat či nahrazovat jednotlivé součásti, měnit jejich rozměry a vazby. Poté vytvoříte pro součást nebo konfiguraci sestavy dokumentaci pomocí nástroje Tabulka, který automaticky vytvoří tabulku parametrů ve 2D výkresu.

Výkon při práci s velkými sestavami

Přednosti navrhování ve 3D plně uplatníte při tvorbě velmi rozsáhlých sestav. Nativní vytvoření vnější obálky sestavy umožní spravovat velké sestavy převodem dílčích sestav na zjednodušené modely dílů, případně lehké plošné prezentace. Pomocí nastavení úrovně detailů (LOD) můžete přepínat mezi plným a zjednodušeným znázorněním, kontrolovat obsazení paměti a dosáhnout vyššího výkonu. „Měřič kapacity“ u velkých sestav vizuálně znázorňuje dostupnou operační paměť.

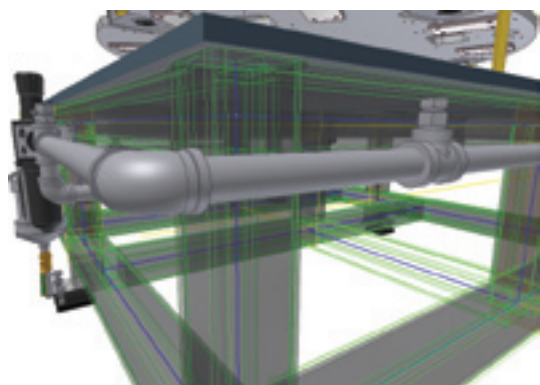


Návrh sestav

Poprvé můžete ověřovat kolize a objemové vlastnosti součástí a vytvářet kvalitní sestavy bez nutnosti složitých změn.

Generátor konstrukcí

Umožňuje rychlý návrh a tvorbu svařovaných konstrukcí. Generátor konstrukcí vytváří konstrukce promítáním předem nadefinovaných ocelových tvarů na drátový model nebo pevnou kostru. Předem nadefinovanými možnostmi pro úkosné, vrubové a hladké svařované spoje zjednodušuje tvorbu finální podoby. Obsahuje možnost definice profilů, takže můžete do existující knihovny standardních profilů přidávat profily vlastní.



Automatické limity hodnot

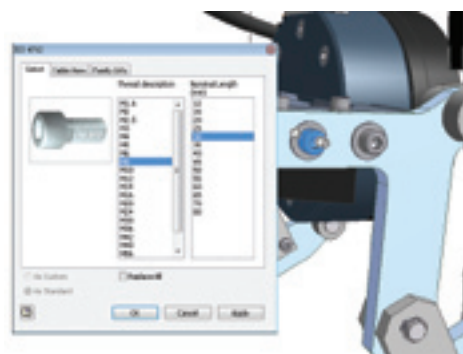
Snižte výskyt chyb a technických změn pomocí automatického monitorování kritických hodnot parametrů návrhu. Pomocí automatických omezení můžete monitorovat délku, vzdálenost, úhel, průměr, délku smyčky, plochu, objem a hmotnost. Ikony funkce Automatická omezení změny barvu, když monitorované parametry přesáhnou jejich předepsaný rozsah.

Svařované spoje

Zvyšte kvalitu a vylepšete dokumentaci svařovaných sestav. Definujte přípravu svaru, vlastní provedení svaru a operace po svařování s úplnou 3D reprezentací zaoblení, mezery nebo drážkových svarů, které jsou zdrojem informací pro analýzy svařenců a výkazy objemu housenek. Automaticky vytvářejte 3D poznámky na základě oborových nebo firemních norem a generujte odpovídající symboly svarů pro tvorbu dokumentace.

Obsahové centrum

Obsahové centrum poskytuje rychlý a snadný přístup k často používanému obsahu a usnadňuje vytváření, opakované používání a správu všech standardizovaných součástí firmy. Jedná se o centralizovanou knihovnu technického obsahu se snadno použitelným prohlížečem obsahu. Jeho vyhledávací a filtrovací nástroje vám pomohou rychle najít správné skupiny součástí. Standardně obsahuje více než 650 000 součástí, například matice, svorníky či šrouby, a umožňuje firmám přidávat do uživatelských knihoven vlastní součásti a konstrukční prvky.



Centrum dodavatelského obsahu

Urychluje a usnadňuje vkládání typizovaných součástí do návrhů. Centrum dodavatelského obsahu umožňuje přistupovat po internetu k modelům součástí od více než 100 předních výrobců. Uživatelsky jednoduchý prohlížeč umožňuje rychlý a snadný přístup k modelům v nativním formátu aplikace Inventor a je plně integrovaný s Obsahovým centrem aplikace Inventor.

Design Doctor™

Najděte chyby ve 3D modelech pomocí diagnostického nástroje, který zjišťuje potenciálně problémová místa návrhu a doporučuje jejich opravu.

Výstup sestavy STL

Můžete pohodově vytvářet soubory stereolitografie (STL) pro rychlé prototypování sestav aplikace Inventor. Ukládejte soubory ve formátu STL přímo z prostředí sestavy Inventoru.

Integrace s aplikací AutoCAD a interoperabilita s formátem DWG

Inventor umožňuje uživatelům aplikace AutoCAD snadno využít jejich odborné znalosti. Všechny balíky softwaru Autodesk Inventor obsahují nejnovější verzi aplikace AutoCAD Mechanical.

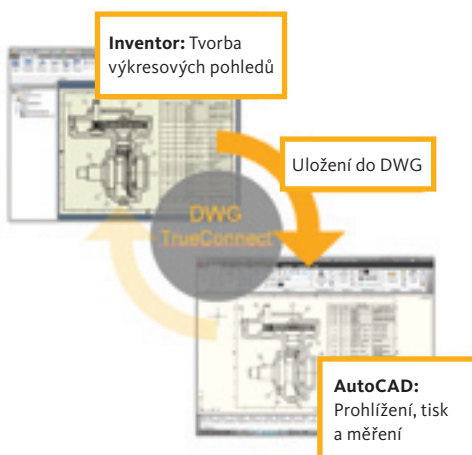
Inventor poskytuje nejlepší řešení integrace 2D a 3D návrhu na trhu. Umožňuje přímo číst a zapisovat soubory ve formátu DWG bez použití překladačů snižujících kvalitu dat.

Ukládání ve formátu DWG

Integrací technologie DWG™ do 3D návrhových pracovních postupů získáte možnost:

- Využívat existující znalosti.
- Snadno kombinovat data součástí, sestav a schematických výkresů.
- Zjednodušit komunikaci s dodavateli a partnery, kteří spoléhají na technologii DWG.

Tato funkce ukládá výkresy pohledů z aplikace Inventor do formátu DWG. Nabízí vizuálně naprosto věrné zobrazení, tisk a měření v aplikaci AutoCAD. Současně zachovává plně asociativní aktualizace výkresů.



Bloky AutoCADu z výkresových pohledů aplikace Inventor

Návrhy zařízení a strojů původně vypracované ve 2D můžete s nízkými náklady převést do 3D. Tato funkce z výkresových pohledů aplikace Inventor vytvoří bloky AutoCADu. Můžete tak přepracovat návrhy dílčích sestav v aplikaci Inventor a poté nové výkresové pohledy vložit přímo do původních výkresů.

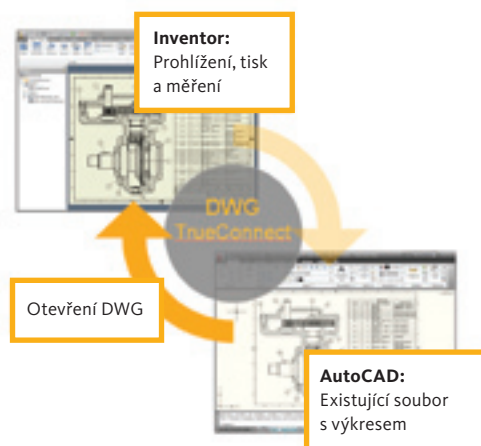
Otevírání souborů ve formátu DWG

Ke stávajícím 2D návrhovým datům můžete přistupovat bez nutnosti instalovat AutoCAD a učit se s ním pracovat. Výkresy aplikace AutoCAD lze otevírat přímo v aplikaci Inventor. Můžete je tedy prohlížet, tisknout i v nich odměřovat prostřednictvím známých příkazů

aplikace Inventor. Pomocí funkcí Kopírovat a Vložit můžete stávající 2D návrhová data začlenit do 3D návrhového procesu.

Synchronizace šablon

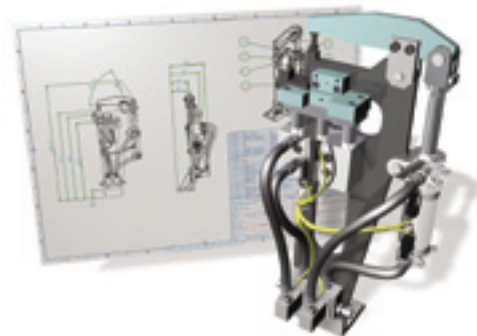
Ušetříte čas potřebný pro vytvoření výkresů odpovídajících standardům výkresů vašich zákazníků nebo partnerů. Po otevření souboru DWG v aplikaci Inventor můžete automaticky vytvořit hladiny, styly kótování a styly textu



vycházející ze stylů aplikace AutoCAD. Ušetříte čas potřebný pro vytvoření výkresů odpovídajících kreslicím zvyklostem vašich zákazníků.

Snadné ovládání

Přechod z AutoCADu na vytváření digitálních prototypů v Inventoru je rychlý. Usnadní vám ho známé návrhové prostředí, klávesové zkratky shodné s prostředím AutoCAD, místní nabídky a možnost opakování příkazů.



Nativní překladače

Pracujte i na projektech, v nichž je třeba používat různé aplikace. Autodesk Inventor nabízí komplexní sadu překladačů včetně nativních překladačů, které čtou a zapisují soubory z jiných CAD nástrojů, a překladačů pro standardizované formáty jako IGES a STEP.

Novinky

Translátory CATIA

Díky možnosti importovat formáty CATIA V4 a CRG mohou nyní uživatelé aplikace Inventor využívat ještě více modelů z aplikace CATIA. Kromě toho – vylepšení stávajících vestavěných importérů nabízejí lepší import i export do mnoha formátů, které byly podporovány už v dřívějších verzích.

Nativní překladače

Nativní překladače optimalizují projekty, u kterých je nutné otevírat nativní soubory od dodavatelů nebo zákazníků. A zákazníkům nebo dodavatelům, kteří preferují nativní formáty souborů, můžete odevzdávat 3D návrhová data. Můžete snadno sdílet data mezi aplikacemi Inventor a CATIA V5™, UGS®, SolidWorks® a Pro/ENGINEER®. Inventor podporuje přímý import a export souborů CATIA V5, JT™ 6, JT™7, Parasolid® a GRANITE. Podporuje také přímý import souborů UG-NX™, SolidWorks, Pro/E a SAT.

STEP/IGES

Sdílení a opakované použití návrhových dat mezi systémy 3D CAD/CAM umožňuje úzkou spolupráci s dodavateli a zákazníky. Aplikace umožňuje číst a zapisovat návrhová a výkresová data ve standardních formátech.

Konstrukční prostředí

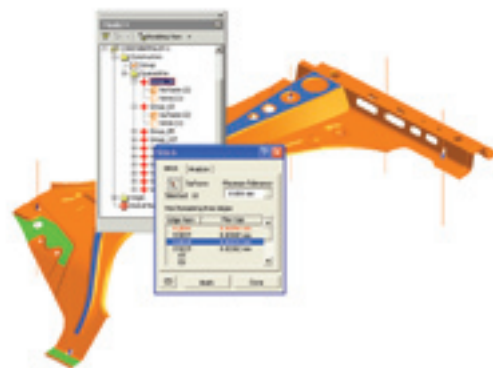
Zkracuje čas potřebný pro kontrolu a opravu datových souborů od zákazníků. Konstrukční prostředí aplikace Inventor umožňuje spolehlivý import rozsáhlých souborů dat z formátu STEP a IGES. Disponuje karanténou pro prvky obsahující geometrické chyby, například nesešité plochy nebo špatně spojené obrysové křivky. Pro řešení těchto problémů můžete následně využít komplexní sadu nástrojů pro kontrolu, úpravy a opravy prvků v karanténě, například těles, ploch, drátových modelů a bodů. Datové soubory lze opravovat a poté umístit do 3D modelů součástí, ploch nebo 3D drátových modelů.

Výměna dat s aplikacemi AEC

Nástroj pro výměnu dat s aplikacemi pro architekturu, inženýrství a stavebnictví (AEC) vytváří a publikuje zjednodušená 3D zobrazení, inteligentní propojení a doplňkové informace ve formátu Autodesk Package Files (.adsk) pro výměnu dat s aplikacemi Autodesk® REVIT® MEP a Autodesk® REVIT® Architecture.

Podpora starších verzí CATIA

Autodesk Inventor 2011 zjednodušuje spolupráci mezi různými průmyslovými odvětvími a softwarovými produkty. Kromě souborů CATIA V5 můžete nyní otevírat, importovat, umísťovat (nebo rovnou umístit pouhým přetažením myši) do projektů v Inventoru i modely z aplikace CATIA V4. Asociativita sice není zachována, ale importovaný model se chová, jako by byl vytvořen v programu Inventor. Pro dosažení žádoucích vlastností modelu si můžete vybrat z různých nastavení importu.



Výukové materiály

Rychleji si osvojte metody vytváření digitálních prototypů. V aplikaci Inventor máte přístup k řadě výukových a referenčních zdrojů, které vám pomohou nejen rozvíjet a udržovat vaše dovednosti, ale současně také získávat maximální užitek z 3D návrhového prostředí.

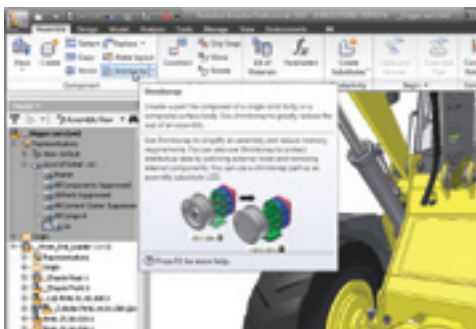
Novinky

Nápověda u příkazů menu

Při najetí myší na konkrétní nástroj ribbonového menu se zobrazí nápověda ve dvou krocích – nejdříve stručný popis funkce, po chvíli (pokud si nejste zcela jisti využitím funkce) se objeví i podrobné informace s grafickou nápovědou formou obrázků. Ve verzi Autodesk Inventor 2011 nově i ve formě názorného videa.

Vyspělý systém nápovědy

Přechod do 3D urychlí kontextová nápověda. Systém pokročilé nápovědy je snáz použitelný, má vylepšenou navigaci a profily. Poskytuje uživatelům nejvhodnější informace v závislosti na jejich uživatelském profilu.



Výukové lekce a budování dovedností

Pomocí rozsáhlých výukových modulů včetně lekcí s názornými animacemi a programy pro získání dovedností zdokonalíte své znalosti.

E-Learning

Vaše studium urychlí snadný přístup k výukovým programům a doporučeným postupům. Neocenitelnou součástí programu Autodesk® Subscription jsou elektronické kurzy, které přinášejí neustále se rozšiřující program krátkých školicích cvičení.

Strojní příručka

Ušetřete čas při vyhledávání technických vzorců, tabulek a standardů. Strojní příručka nabízí kompletní online reference, technické teorie, vzorečky a výpočtové postupy. Tato informační základna pro strojírenství je snadno dostupná odkudkoli v aplikaci Inventor.

Průvodce instalací

Pomůže vám rychle a snadno nainstalovat aplikaci Inventor. Ať již plánujete novou instalaci nebo upgrade na Autodesk Inventor 2010, v této srozumitelné příručce naleznete potřebné informace pro úspěšné naplánování a provedení instalace.

Přizpůsobení a automatizace

Pomocí programovacího rozhraní aplikace Inventor můžete zefektivnit často používané postupy a automatizovat specializované pracovní postupy, které podporují definované standardy.

Novinky

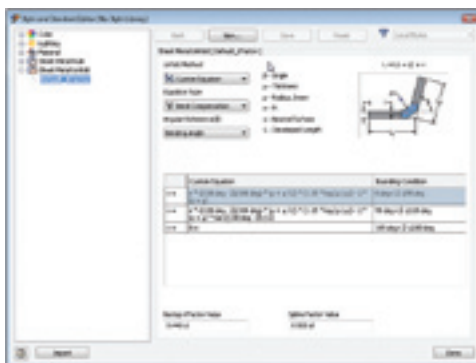
iCopy

Nová funkce iCopy umožňuje ve verzi 2011 snadno přizpůsobovat běžně používané sestavy, především díky automatizaci procesu kopírování a umístění podobných součástí v sestavě. iCopy automaticky mění velikost různých kopií standardních prvků tak, aby se hodily do návrhu. Vychází při tom z několika klíčových omezení, jako jsou body připojení a cesty. iCopy kombinuje skeletové modelování a přizpůsobivost – umožňuje podsestavě měnit tvar tak, aby se vešla do požadované pozice v modelu.

Místo pracného nastavování velikostí jednotlivých kopírovaných prvků můžete s pomocí iCopy nastavit správnou velikost a vložit každý kopírovaný prvek do sestavy. Funkce iCopy šetří čas a je obzvláště efektivní pro architektonické projektanty, kteří potřebují rychle prozkoumat různé varianty návrhu stavebních prvků.

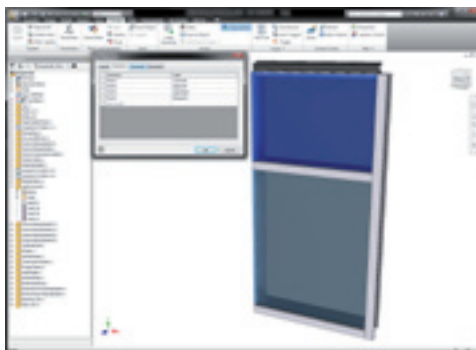
Nástroje pro publikaci do Obsahového centra

Umožňují rychle připravit a publikovat knihovny inteligentních součástí pro interní použití i katalogy součástí. Publikační nástroje zahrnují editační prostředí aplikace Microsoft® Excel a umožňují dávkové zpracování rozsáhlých datových sad.



Plánování úloh

Automatizací opakovaných a rutinních úloh zvýšíte svou produktivitu. Plánování úloh aplikace Inventor vám umožňuje spravovat jednu nebo více automatizovaných úloh (dávků) včetně publikování do formátu DWF™, tisku, migrace souborů, převodů formátů IGES a STEP a operací s aplikací Autodesk® Vault. Můžete také uvolňovat, případně stahovat soubory z úložiště aplikace Vault.



Otevřené API

Vytvořením nástrojů, které automatizují návrhové a dokumentační procesy vaší firmy, můžete zvýšit produktivitu. Inventor zahrnuje plně zdokumentované rozhraní API pro tvorbu optimalizovaných programů, které automatizují speciální pracovní postupy a rozšiřují data modelu aplikace Inventor o vlastní atributy.

iLogic

V aplikaci Inventor 2011 je nyní plně integrována technologie Inventor iLogic. Dramaticky zjednodušuje navrhování založené na pravidlech jakémukoli uživateli aplikace Inventor – i těm, kteří mají jen malé nebo žádné zkušenosti s programováním. Technologie iLogic umožňuje návrhářům a inženýrům zachytit a vložit inženýrské a produktové znalosti přímo do virtuálních modelů.

Pomocí technologie Inventor iLogic jsou pravidla graficky vytvářena z nativních parametrů Inventoru a přímo integrována do datového modelu Inventoru. iLogic intuitivně zpřístupňuje navrhování založené na pravidlech a pomáhá všem uživatelům aplikace Inventor definovat komplexní konfigurace výrobků, zvyšovat produktivitu vývoje a optimalizovat návrhy podle požadovaných cílů návrhu.



Projektová a výrobní dokumentace

Autodesk Inventor umožňuje generovat i automaticky aktualizovat technickou a výrobní dokumentaci z ověřených digitálních prototypů, což napomáhá snížení chybovosti a urychlení navrhování. Autodesk Inventor podporuje všechny zásadní standardy výkresů a výstup do formátu DWG™.

Novinky

BIM Exchange

Vylepšená funkčnost BIM Exchange v Inventoru 2011 podstatně zkvalitnila sdílení dat mezi aplikacemi Inventor a Revit nebo AutoCAD Architecture. Modely z aplikace Inventor při importu do aplikace Revit nebo AutoCAD Architecture nyní zachovávají vizuální věrnost materiálů, což přispívá k udržení konzistence dat mezi produkty Autodesku. Kromě toho byly rozšířeny kategorie funkce BIM Exchange o předměty, jako jsou dveře, okna a světla.

Automatické aktualizace výkresů

Automatické aktualizace výkresů omezují výskyt chyb a nutnost jejich manuální kontroly. Aplikace Inventor asociuje výkresové pohledy s původními součástmi, takže jakákoliv změna součásti nebo sestavy se automaticky promítne do výkresu. Inventor rovněž podporuje globální aktualizace kreslicích prvků, např. razítek, výkresových rámečků a skicovaných symbolů.

Asociativní seznam součástí

Tvorba a aktualizace přesných seznamů součástí je automatická, zabere zlomek času proti tradičním 2D metodám a prakticky vylučuje selhání lidského faktoru. Seznam součástí je asociativní, což zaručuje aktuálnost a přesnost a umožňuje třídění. Asociativní seznam součástí umožňuje rychle přidat do výkresu sestavy pozice a číslování položek. Máte také větší prostor pro vlastní úpravy seznamů součástí tak, aby odpovídaly firemním normám.

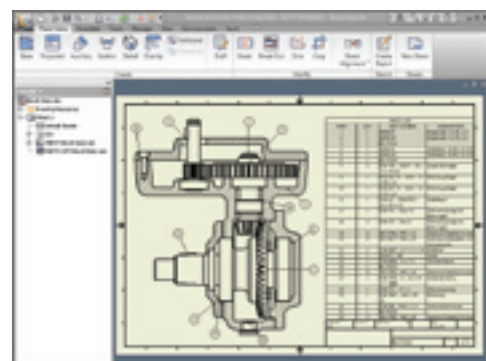
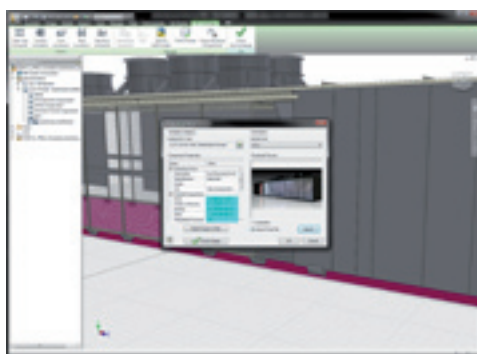
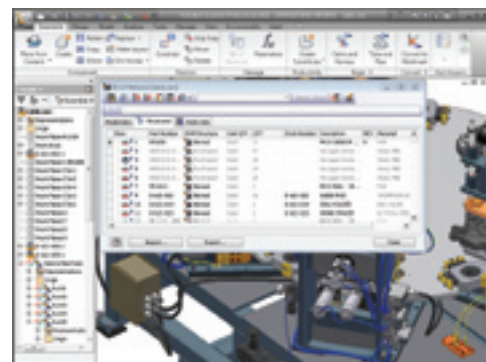
Automatická tvorba výkresových pohledů

Výkresy můžete vytvářet výrazně rychleji než pomocí 2D metod. Stačí jednoduše umístit výkresové pohledy včetně hlavních pohledů, pravouhlých pohledů, pohledů ISO, detailů, řezů a pomocných pohledů. Inventor vždy promítne odpovídající geometrii a poskytuje komplexní možnosti řízení zobrazení skrytých čar včetně podpory norem technického kreslení GB, JIS, BSI, ISO, DIN, CSN, ANSI a ESKD.

Kusovníky

Přesné kusovníky v rané fázi projektu přispívají k lepšímu odhadu nákladů a zajištění subdodávek. Uvolnění do výroby je snazší díky přesným technickým údajům v kusovnících. Kusovník je zásadním podkladem pro správu struktury sestav a podsestav, nakupovaných součástí a vyráběných součástí, včetně virtuálních komponent. Potřebný čas šetří například tyto možnosti:

- Automatické číslování položek s podporou číselných a písmenných znaků a přepisování čísel položek.
- Definování materiálů u virtuálních součástí, např. lepidel či laků.
- Úpravy materiálů přímo v tabulce kusovníku, které umožňují provést změnu u několika položek současně.



3D vizualizace a komunikace návrhů

Zkvalitněte komunikaci a spolupráci se zúčastněnými stranami a zákazníky pomocí stejného digitálního prototypu, který používáte k návrhu a ověření svého projektu. Návrháři a konstruktéři nyní mají nástroje, pomocí nichž mohou přesvědčivě sdělit návrhové nápady manažerům, vysvětlit návrhy pracovníkům výroby a přesvědčit zákazníky, že mají nejlepší řešení pro jejich potřeby.

Novinky

Vizuální věrnost napříč produktovou řadou

Díky nové technologii v aplikaci Inventor 2011 budou zvoleným vizuálním vlastnostem a materiálům Inventoru rozumět i jiné aplikace společnosti Autodesk. Zejména volby osvětlení a materiálů se z Inventoru hladce přenesou do aplikací Autodesk® Showcase a Autodesk® 3ds Max® Design pro další vypracování marketingových obrazových materiálů. Vizuální věrnost zůstane rovněž zachována při přenosu dat z Inventoru do stavebních aplikací Autodesku, jako jsou Revit® a AutoCAD®. Například výrobcům stavebních prvků to pomůže komunikovat estetiku návrhů s architekty, dodavateli a zákazníky.

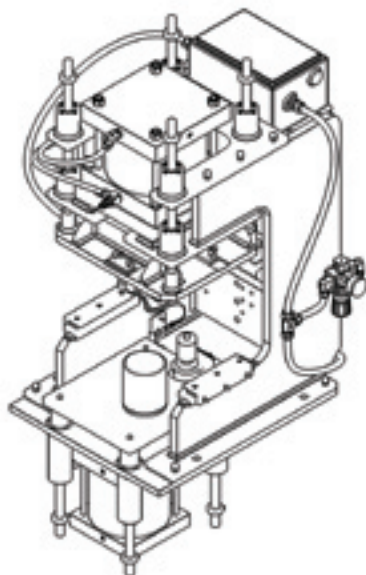
Autodesk Inventor Studio

Vysoce kvalitní, fotorealistický rendering a animace vám pomohou ušetřit náklady na prototypování a produktové fotografie. Aplikace Autodesk® Inventor® Studio poskytuje moderní nástroje, s jejichž pomocí mohou konstruktéři rychle vytvářet snímky a animace.



Technické ilustrace

V prezentačním prostředí aplikace Inventor můžete rychle vytvářet technické ilustrace, technologické listy, školicí materiály, manuály k výrobkům, montážní návody a videoprezentace pro školení montážních týmů přímo ve výrobě.



Publikační formáty

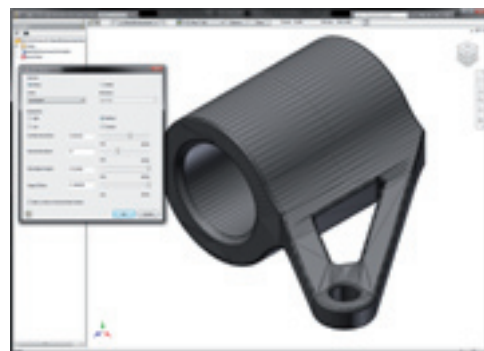
Podělte se o produktové informace s partnery a zákazníky, kteří potřebují včlenit vaše návrhy do svých projektů. Uživatelé mohou publikovat výkresy aplikace Inventor jako soubory ve formátu PDF, trojrozměrné modely součástí a sestav ve formátech SAT nebo JT a vytvářet soubory stereolitografie (STL) pro výstup do STL a 3D tiskáren.

Publikování do formátu DWF

Použitím technologie DWF™ zvýšíte kvalitu výrobků, urychlíte jejich uvedení na trh, omezíte vznik odpadu a snížíte náklady na přepracování. Tato technologie zefektivňuje komunikaci s dodavateli, nákupem a dalšími partnery v dodavatelském řetězci. Umožňuje vám snadno publikovat informace, které vyžadují výrobní partneři, včetně animací sestav a podrobných postupových montážních návodů, 2D výkresů a 3D modelů s informacemi a rozpiskami materiálu.

3D tisk

Dojde-li na tisk trojrozměrného modelu, Inventor nyní umožňuje zobrazit náhled konečného výsledku. Tento náhled zobrazuje přesnou reprezentaci tištěného modelu a pomáhá zajistit, abyste dosáhli očekávané kvality 3D tisku. V prostředí náhledu uživatelé mohou vidět trojúhelníkovou síť, včetně počtu plošek v síti a velikosti souboru, který bude odeslán na 3D tiskárnu (nebo uložen na disk).



Správa dat

Autodesk Inventor umožňuje efektivní a bezpečnou výměnu návrhových dat, čímž podporuje spolupráci mezi různými technickými úseky včetně konstrukce, technologie a výroby.

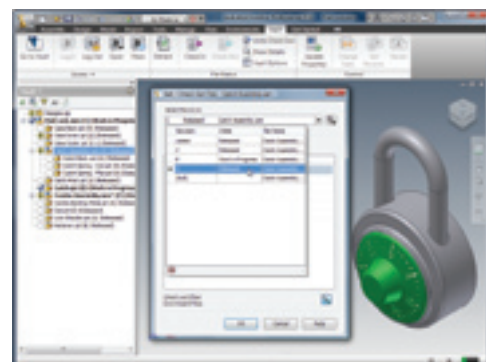
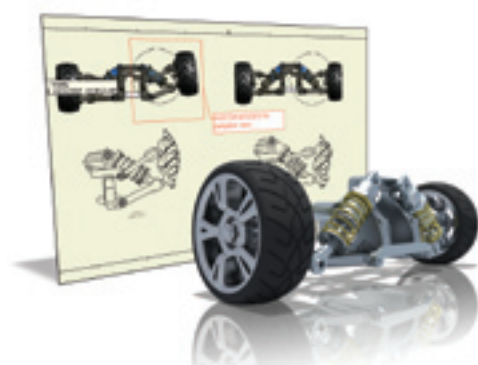
Řešení Autodesku pro správu dat umožňují pracovním skupinám spravovat a sledovat všechny návrhové komponenty digitálního prototypu, což napomáhá opakovaně používat klíčová návrhová data, spravovat kusovníky a podporovat efektivnější spolupráci s výrobními týmy a klienty.

Integrace s aplikací Autodesk Vault

Opakovaným použitím návrhů se software Autodesk® Vault dosáhnete maximální návratnosti investic do návrhových dat. Jako nástroj centralizované správy dat v aplikaci Inventor umožňuje Autodesk Vault pracovním skupinám bezpečně sdílet a spravovat návrhová data a související dokumenty. Vault spravuje rozpracované návrhy a zároveň usnadňuje vyhledávání, referencování a opakované použití návrhových dat.

Autodesk Vault Professional

Software Autodesk® Vault Professional (prodáváný samostatně a dříve nazývaný Autodesk® Productstream®) slouží k bezpečnému ukládání a správě inženýrských informací, konstrukčních dat a dokumentů. Pomáhá zkracovat proces od návrhu až k výrobě. Pomáhá návrhářským, inženýrským a výrobním oddělením na různých místech spolupracovat a sdílet informace digitálních prototypů. Také poskytuje návrhářským týmům vyspělé nástroje pro sledování změnových příkazů, správu rozpisek materiálu a usnadnění spolupráce prostřednictvím integrace s výrobními podnikovými systémy. Díky podpoře různých prostředí CAD umožňuje Vault sdílet a spravovat návrhová a technická data se softwarem jiných dodavatelů i s aplikací AutoCAD v průběhu celého životního cyklu výrobku.



	Inventor 2011	Inventor Routed Systems 2011	Inventor Tooling 2011	Inventor Simulation 2011	Inventor Professional 2011
Nové metodiky navrhování					
Přímá manipulace	X	X	X	X	X
Dynamické zadávání v prostředí náčrtu	X	X	X	X	X
Nástroj Sestavení	X	X	X	X	X
Navrhování založené na pravidlech					
Technologie iLogic	X	X	X	X	X
Funkce iCopy	X	X	X	X	X
Vyspělé vizualizace					
Realistický rendering	X	X	X	X	X
Vysoce kvalitní vizuální materiály	X	X	X	X	X
Vylepšené ovládání osvětlení	X	X	X	X	X
Vizuální věrnost napříč produktovou řadou	X	X	X	X	X
Interoperabilita					
Interoperabilita aplikací Alias a Inventor	X	X	X	X	X
Translátory CATIA	X	X	X	X	X
Vylepšení 3D tisku	X	X	X	X	X
Vylepšení BIM Exchange	X	X	X	X	X
Měřítko architektonického pohledu	X	X	X	X	X
Kreslení a produktivita					
Prohlížeč bloků DWG	X	X	X	X	X
Řetězové kótování	X	X	X	X	X
Tvorba více pohledů	X	X	X	X	X
Nahrazení referenčního modelu	X	X	X	X	X
Šrafovací vzory	X	X	X	X	X
Potrubí a kabelové svazky					
Návrh kabelů a kabelových svazků		X			X
Návrh trub, potrubí a flexibilních hadic		X			X
Simulace					
Analýza nosných konstrukcí				X	X
Průvodce simulací				X	X
Přifazení materiálu pro simulaci				X	X
Upravitelné zprávy o simulaci				X	X
Návrh nástrojového vybavení a forem					
Podpora jedinečných instancí			X		X
Robustnost tvorby jádra či dutiny			X		X
Dynamická simulace sestav forem			X		X
Rozšířené prohledávání knihovny dílů a součástí forem			X		X

Zůstaňte vždy v obraze

Autodesk vám nabízí víc. Získejte přístup k technickým zkušenostem, využijte školení a program podpory přímo od společnosti Autodesk. Používejte nejnovější verze produktů a podělte se s námi o zpětnou vazbu. Autodesk vám pomáhá používat Autodesk Inventor co nejefektivněji a udělat z této aplikace ten nejlepší nástroj pro vás a vaši práci.

Program Subscription

Licenční program Autodesk Subscription® poskytuje okamžitý přístup k novým verzím softwaru, stejně jako exkluzivní přístup ke službám a podpoře, které vám pomohou získat maximum ze softwaru Autodesku. Více informací najdete na adrese www.autodesk.cz/subscription.

Aktualizace produktů

Pokud v aplikaci Autodesk Inventor 2011 narazíte na problém, který už byl vyřešen aktualizací Service Pack nebo Hotfix, po zaslání zprávy o problému do společnosti Autodesk se zobrazí dialog s nabídkou okamžité instalace nové aktualizace.

Výuka a vzdělávání

Autodesk nabízí výuková řešení odpovídající vašim potřebám – od kurzů vedených instruktory přes výuku, jejíž tempo se přizpůsobuje účastníkům, až po on-line školení a zdroje pro vzdělávání. Odborného vedení se vám dostane v Autorizovaném školicím centru Autodesku (ATC®), vzdělávací nástroje najdete on-line nebo v místním knihkupectví. Své zkušenosti můžete stvrdit certifikací společnosti Autodesk. Více informací najdete na webu www.autodesk.com/learning.

Zpětná vazba

Uživatelé aplikace Autodesk Inventor mohou posílat zpětnou vazbu vývojovému týmu Autodesku několika různými cestami.

Například:

- Mohou poskytovat tipy a připojit se k diskusním skupinám na webu www.autodesk.com/inventor.
- Mohou sledovat aktuální dění v odvětví, udržovat kontakt s ostatními profesionály a využívat nejrůznější on-line zdroje na portálu Manufacturing Community na adrese www.mfgcommunity.autodesk.com.
- Mohou kontaktovat autorizované prodejce a pracovníky podpory společnosti Autodesk. Vaše podněty jsou pro náš úspěch důležité – těšíme se na vaše návrhy.

Závěrem

Děkujeme vám za dlouhodobou podporu rodiny produktů Autodesk Inventor. Snažíme se naslouchat vašim potřebám. Při vývoji aplikace Autodesk Inventor 2011 jsme přidali nové a vylepšili stávající funkce tak, aby vám pomohly pracovat produktivněji, posílily konkurenceschopnost vaší společnosti a zajistily vám skutečnou návratnost investice.