

Creo™ Parametric

CREO PARAMETRIC JE JEDINEČNÉ CAD RIEŠENIE NA TVORBU PARAMETRICKÝCH 3D DÁT A DÁ VÁM PRESNE TO, ČO POTREBUJETE: NAJROBUSTNEJŠIU A ŠKÁLOVATEĽNÚ SADU NÁSTROJOV NA TVORBU 3D VÝROBKOV S VYŠŠÍM VÝKONOM, FLEXIBILITOU A RÝCHLOSŤOU, KTORÉ VÁM POMÔŽU ZRÝCHLIŤ CELÝ PROCESS VÝVOJA VÝROBKU.

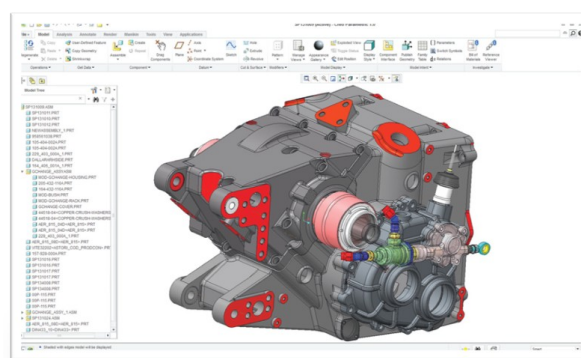
Kde vznikajú prelomové produkty

Konštrukčné oddelenia čelia v honbe za prelomovými produktmi množstvu náročných úloh. Musia dodržiavať presné technické procesy a usmerňovať rýchly tok informácií v rámci rôznych vývojových tímov. V minulosti sa spoločnosti hľadajúce CAD riešenie mohli obrátiť na nástroje zamerané na jednoduchosť používania, ktorým však chýbala hĺbka a procesná vyspelosť. Alebo si mohli vybrať širšie riešenia, ktoré zlyhávali z hľadiska použiteľnosti. S riešením Creo Parametric získajú spoločnosti jednoduché a výkonné riešenie, aby mohli tvoriť skvelé produkty bez kompromisov.

Creo Parametric vám pomôže v čo najkratšom čase vytvoriť presné digitálne modely v najvyššej kvalite. Vďaka vynikajúcej spolupráci riešenia Creo Parametric s internetom získajú produktové tímy prístup ku všetkým potrebným zdrojom, informáciám a prostriedkom - od koncepcnej konštrukcie a analýz až po vývoj nástrojov a obrábanie. Digitálne modely vytvorené v Creo Parametric sú plne asociatívne, takže akékoľvek zmeny v produkte dokážu aktualizovať všetky výstupy. To je dôležité na dosiahnutie dôvery v digitálny produkt, ktorá je rozhodovacím kritériom pre veľké investície do oblasti zdrojov, výrobných kapacít a sériovej výroby.

Kľúčové výhody

- Rýchla tvorba vysokokvalitných a inovatívnych produktov
- Zrýchlenie konštrukcie konceptu s konštrukčnými prvkami FreeStyle
- Vyššia produktivita s efektívnejšími a flexibilnejšími nástrojmi na tvorbu detailných 3D modelov
- Vyššia kvalita modelu, podpora opätovného využívania natívnych a multi-CAD súčiastok, zníženie miery chybovosti
- Pohodlné zvládnutie náročných plošných operácií
- Okamžitý prístup k informáciám a zdrojom na internete – vysoko efektívny proces vývoja výrobku



Intuitívne používateľské prostredie zjednodušuje konštrukčné úlohy.

Creo Parametric ponúka jedinečnú zmenu rýchlosti na hodnotu

Vďaka flexibilným pracovným tokom a modernému používateľskému prostrediu zvyšuje systém Creo Parametric produktivitu konštrukčného oddelenia ako žiadny iný 3D CAD softvér. Popredný softvér v tejto priemyselnej oblasti ponúka priame modelovanie, nástroje na riadenie prvkov, inteligentné prichytávanie a využíva náhľady na budúcu geometriu, takže používateľ môže vidieť následky zmien ešte skôr, ako ich potvrdí. Creo Parametric je založený na známom užívateľskom prostredí operačného systému Windows® - poskytuje okamžitý prístup k jednotlivým funkciám a rozširuje tento štandard tak, aby používateľ mohol čeliť unikátnym výzvam pri tvorbe 3D produktov.

Aj keď väčšina výrobcov investuje do CAD technológií a technológií podporujúcich vývoj výrobkov, ich investície nie vždy generujú očakávanú návratnosť. Nedostatočná vzájomná spolupráca, funkčnosť, zlá ovládateľnosť a diskontinuita v rámci jednotlivých fáz konceptu - vývoja - výroby často obmedzujú konštrukčný tím vo využívaní efektívnejších možností tvorby vysokokvalitných digitálnych modelov.

Rozsiahla funkčnosť umožňuje inžinierom konštruovať produkty podľa požiadaviek zákazníkov, nie podľa obmedzení softvéru. Softvér Creo Parametric tvorí jednoliatu digitálne informácie v rámci všetkých dostupných inžinierskych procesov s prepojením na CAD, CAM a CAE aplikácie pokrývajúce oblasti od koncepčného dizajnu až po generovanie NC sekvencií. Okrem toho, softvér Creo Parametric vyniká v podpore multi-CAD prostredí a garantuje kompatibilitu dát predchádzajúcich verzií softvéru Pro/ENGINEER™.

Rýchla a bezpečná spolupráca znamená vyššiu produktivitu a menej rizika. Softvér Creo Parametric ponúka okamžité spojenie s hodnotnými zdrojmi prostredníctvom zabudovaného webového prehliadača. Creo Parametric je súčasťou vývojového systému spoločnosti PTC Product Development System (PDS) kde zabezpečuje jednoliatu spoluprácu so softvérom Windchill®.

Žiadne kompromisy

Creo Parametric ponúka najnovšie a najinovatívnejšie 3D CAD funkcie pre tvorbu detailnej konštrukcie vo vašom konštrukčnom procese. Funkčnosť vychádza z overenej technológie predchodcu Pro/ENGINEER - ten si vybralo viac než 600 000 konštruktérov a inžinierov v takmer 19 000 spoločnostiach po celom svete. Jednoducho neexistuje žiadna iná možnosť s lepšou hodnotou, kvalitou alebo funkčnosťou. Ako konštrukčný profesionál si nemôžete dovoliť CAD nástroje, ktoré budú sabotovať vaše produkty, procesy alebo produktivitu. So softvérom Creo Parametric nemôžete urobiť chybu, pretože máte k dispozícii presne tie nástroje, ktoré potrebujete na splnenie celej úlohy - presne, kvalitne a rýchlo.

Funkčnosť softvéru Creo Parametric

Objemové 3D modelovanie

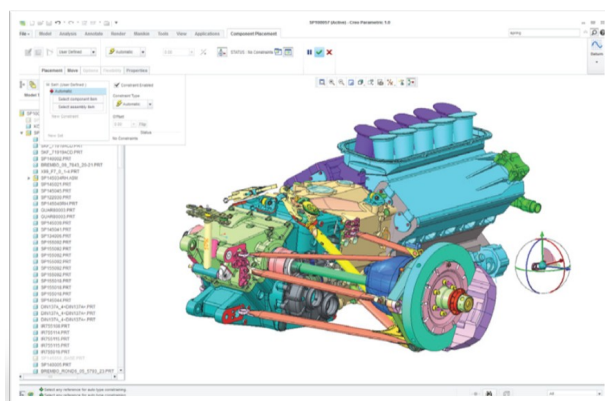
- Tvorba presnej geometrie bez ohľadu na komplexnosť modelu
- Automatické kótovanie skíc pre rýchle a pohodlné opätovné použitie
- Rýchla tvorba robustných prvkov ako sú zaoblenia, skosenia, diery a ďalšie
- Tvorba variantov prostredníctvom tabuliek tvarovej príbuznosti

Modelovanie robustných zostáv

- Vychutnajte si lepšie a výkonnejšie modelovanie zostáv
- Tvorba zjednodušených reprezentácií „za pochodu“
- Zdieľanie odľahčeného, ale stále dokonale presného modelu s unikátnym nástrojom Shrinkwrap™
- Detekcia kolízií v reálnom čase
- Nástroj AssemblySense™ pomôže so zapracovaním, prispôbením a zachovaním funkčnosti zostáv rýchlo a presne

Tvorba výkresovej dokumentácie vrátane 2D a 3D výkresov

- Tvorba 2D a 3D výkresov podľa medzinárodných noriem (vrátane ASME, ISO a JIS)
- Tvorba asociatívnych kusovníkov BOM a automatická tvorba príslušných pozícií
- Automatizácia tvorby výkresov pomocou šablón



Rýchlejšia tvorba zostáv akýchkoľvek veľkostí za pomoci najlepších nástrojov softvéru Creo Parametric určených na umiestňovanie komponentov.

Tvorba technických plôch

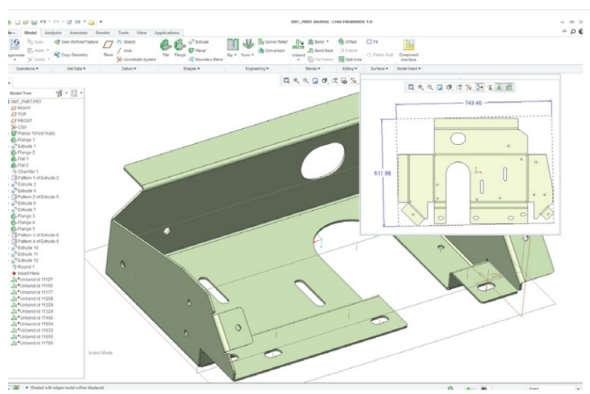
- Rýchlejšia tvorba komplexnejších voľných plôch s nástrojom FreeStyle
- Vývoj komplexných plôch za pomoci nástrojov na tvorbu ťahaných plôch, odsadených plôch, predĺžených plôch a mnohých ďalších špecializovaných nástrojov
- Orezávanie a predlžovanie plôch za pomoci nástrojov ako sú vysunutie, rotácia, ťahanie, spájanie prierezov
- Operácie s plochami - kopírovanie, spájanie, predlžovanie a transformácia
- Explicitné definovanie plôch s komplexnou geometriou

Revolučná technológia Warp

- Globálne deformácie vybranej geometrie v 3D
- Dynamická zmena mierky, ťaženie, ohýbanie a krútenie modelov
- Použitie prvku Warp na geometriu importovanú z iných CAD softvérov

Modelovanie plechových súčiastok - Sheetmetal

- Tvorba stien, ohybov, dier, vrubov a profilov v dôverne známom užívateľskom prostredí
- Automatická tvorba roz násobených plochých prvkov z 3D geometrie
- Široká ponuka výpočtov dovolených ohybov na vytváranie roz násobených plochých prvkov pre tvorbu súčiastok ale bo zostáv - vytvárajú skutočné produkty



Náhľad na rozvinutý tvar sa v softvéri Creo Parametric aktualizuje automaticky, takže vždy vidíte dopady vašich zmien v reálnom čase.

Modelovanie digitálnej postavy človeka

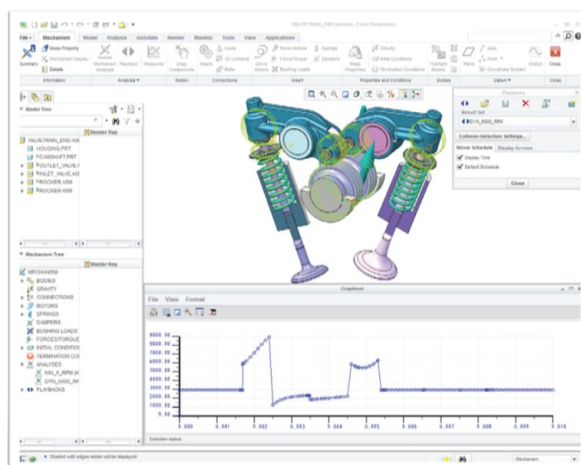
- Vkladanie a manipulácia s digitálnou postavou človeka v rámci vášho CAD modelu - funkčnosť modulu Manikin Lite
- Získajte hodnotné informácie o vzájomnom pôsobení vášho produktu a ľudí, ktorí ho vyrábajú, používajú a udržiavajú, ešte v ranných štádiách konštrukčného cyklu

Modelovanie dokumentovanie zvarov

- Definovanie predpisov pre spájanie
- Dôležité hodnoty, napr. hmotnostné charakteristiky, vzdialenosti, interferencie a údaje o nákladoch, sa získavajú priamo z modelu
- Jednoduchá tvorba kompletnej dokumentácie v 2D

Analyzačné funkcie

- Základné štruktúrne analýzy prvkov a zostáv v rámci modulu CAE Lite
- Overenie správnosti kinematického pohybu vašej konštrukcie
- Spolupráca so softvérom na tvorbu inžinierskych výpočtov PTC Mathcad® umožní integrovať pracovné zošity Mathcad s vašou konštrukciou na účely predpovedania správania a ovládania dôležitých parametrov a rozmerov (softvér Mathcad sa predáva samostatne)
- Využite vo vašej konštrukčnej práci softvér Microsoft® Excel®



Modul Mechanism Design umožňuje tvoriť mechanické spojenia a simulovať pohyb kinetických zostáv.

Tvorba fotorealistických obrázkov v reálnom čase

- Rýchla tvorba presných, fotorealistických snímok vašich produktov aj pri tých najväčších zostavách
- Dynamická zmena geometrie pri zachovaní fotorealistických efektov ako sú tieň, odrazy svetla, textúry a priehľadnosť

Integrované animácie konštrukcie

- Tvorba animovaných postupov skladania/rozkladania zostáv priamo v prostredí modelovania
- Jednoduché opätovné využitie modelov s možnosťou zahrnutia simulácie mechanizmu

Integrovaná funkčnosť pre NC obrábanie

- Tvorba obrábacích programov pre 2 1/2-osé obrábacie stroje s integrovaným modulom CAM Lite
- Obrábanie prizmatických súčiastok na 5-osom stroji
- Riadenie výkresových entít pomocou sprievodcu importom 2D výkresov

Výmena dát - import/export

- Podpora pre množstvo štandardných súborových formátov ako STEP, IGES
- DXF, STL, VR ML, AutoCAD DWG, DXF (import 3D s príslušným 2D), ACIS import/export, Parasolid import/export*
- Sprievodca konverziou 2D do 3D - AutobuildZ - tvorba parametrických 3D modelov s históriou z 2D výkresov

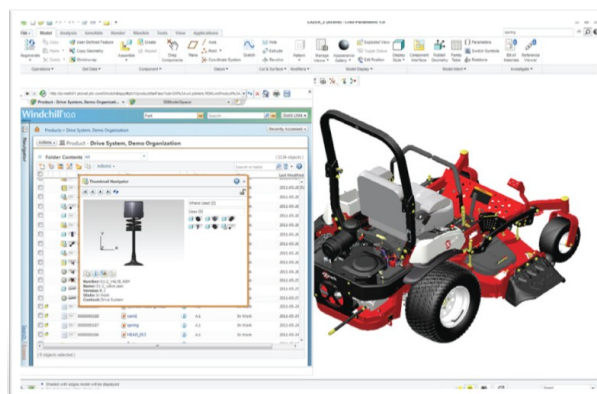
* Podpora pre import a export súborových formátov CATIA® V4, CATIA V5 a NX®, možnosť využitia spoločnosťou PTC patentovanej technológie Associative Topology Bus™ (voliteľná položka, dostupná samostatne).

Web funkcie pre okamžitý prístup k informáciám

- Podpora pripojenia k internetu/intranetu na účely rýchleho prístupu k e-mailom, FTP a webovým stránkam - všetko z rozhrania softvéru Creo Parametric
- Jednoliate prepojenie so softvérom Windchill pre riadenie údajov a procesov v rámci kompletnej knižnice súčiastok, prvkov, nástrojov a mnoho ďalšieho

Kompletné knižnice súčiastok, prvkov, nástrojov ...

- Možnosť prevziať preddefinované súčiastky a symboly v rámci rozhrania J-Link Programmatic Interface
- Prispôsobenie používateľského rozhrania softvéru Creo Parametric podľa špecifických požiadaviek používateľov
- Rýchlejšie učenie s integrovanými výučbovými prvkami, pomocníkom a prístupom do školiaceho strediska spoločnosti PTC



Webová konektivita pre získavanie informácií, súčiastok a spolupráca s voliteľným PDM systémom a ďalšími riešeniami vzdialenej spolupráce.

Jednoduchá rozšíriteľnosť, ktorá sa nedá prekonať

Neobmedzená škálovateľnosť softvéru Creo Parametric znamená, že pohodlne môžete pridávať nových používateľov, nové moduly a nové funkčnosti podľa rastúcich nárokov a potrieb rastu vašej spoločnosti bez toho, aby ste sa museli báť importu nekompatibilných dát alebo nového používateľského prostredia. Rozširujúce moduly softvéru Creo Parametric ponúkajú jedinečné rozšírenie funkčnosti. Do kategórie rozširovacích modulov patria nasledujúce produkty:

3D CAD - pokročilé konštrukčné riešenia

Softvér Creo ponúka množstvo pokročilých, špecializovaných funkcií, ktoré vyhovujú širokému spektru potrieb konštruktérov. Rozširujúce moduly softvéru Creo - od štruktúrnych konštrukcií až po digitálne modely ľudí - vám pomôžu vytvoriť viac obsahu v 3D:

- Creo Flexible Modeling Extension
- Creo Advanced Assembly Extension
- Creo ECAD-MCAD Collaboration Extension
- Creo Expert Framework Extension
- Creo Manikin Extension
- Creo Piping and Cabling Extension

3D CAID rozširujúce moduly

Creo prináša funkčnosť, ktorú potrebujete na tvorbu presných tvarov, plôch a estetiky vášho dizajnu. Povoľte uzdu vašej kreativity a ukážte ju v tom „najlepšom svetle“ s produktmi Creo CAID.

- Creo Interactive Surface Design Extension
- Creo Advanced Rendering Extension
- Creo Reverse Engineering Extension

3D CAE rozširujúce moduly

Overte si funkčnosť vašej konštrukcie už v ranných fázach tvorby pomocou procesu, ktorý vás dostane k výsledkom rýchlejšie. Preto softvér Creo prináša konštruktérom širokú paletu integrovaných simulačných a analytických nástrojov, ktoré pomáhajú zachovať spoľahlivosť vytvorených modelov.

- Creo Simulation Extension
- Creo Advanced Simulation Extension
- Creo Behavioral Modeling Extension
- Creo Fatigue Advisor
- Creo Mechanism Dynamics Extension
- Creo Plastic Advisor
- Creo Spark Analysis Extension
- Creo Manikin Analysis Extension
- Creo Tolerance Analysis Extension

3D NC a obrábacie rozširujúce moduly

Skrátenie času pre tvorbu nástrojov a samotnú výrobu môže skrátiť čas dodania výrobku na trh. Riešenia Creo NC a Tooling vám prinášajú širokú škálu nástrojov na tvorbu foriem a nástrojov, a funkčnosť obrábania, ktorá dokáže v plnej miere využiť vaše 3D CAD modely, šetrí váš čas a znižuje chybovosť.

- Creo Progressive Die Extension
- Creo Expert Moldbase Extension
- Creo NC Sheetmetal Extension
- Creo Prismatic and Multi-Surface Milling Extension
- Creo Production Machining Extension
- Creo Complete Machining Extension
- Creo Complete Mold Design Extension
- Creo Computer-Aided Verification Extension
- Creo Tool Design Extension

Multi-CAD výmena dát a ďalšie produkty

Softvér Creo Parametric prináša podporu natívnych výmenných formátov s množstvom ďalších 2D a 3D formátov. Nasledujúce prídavné moduly prinášajú vzájomnú asociatívnu interakciu a ďalšie funkčnosti ako je digitálna správa práv na ochranu vášho IP, distribuované procesy, spolupráca s aplikáciami tretích strán a ešte oveľa viac.

- Creo Rights Management Extension
- Creo Distributed Batch Extension
- Creo Interface for CADDS 5
- Creo Interface for CATIA V4
- Creo Interface for CATIA V5
- Creo Interface for JT
- Creo Interface for NX
- Creo Legacy Data Migration Extension
- Creo Toolkit
- GRANITE Interoperability Kernel

Podpora platforiem a systémové požiadavky

Informácie o podporovaných platformách a systémových požiadavkách nájdete na stránke:

www.ipmsolutions.sk/showdoc.do?docid=1523

Viac informácií

Pre viac informácií navštívte ipmsolutions.sk, alebo nás kontaktujte.