

PTC Creo Behavioral Modeling Extension

OPTIMALIZUJTE VAŠE NÁVRHY S ĽAHKOSŤOU A PRECÍZNOSŤOU

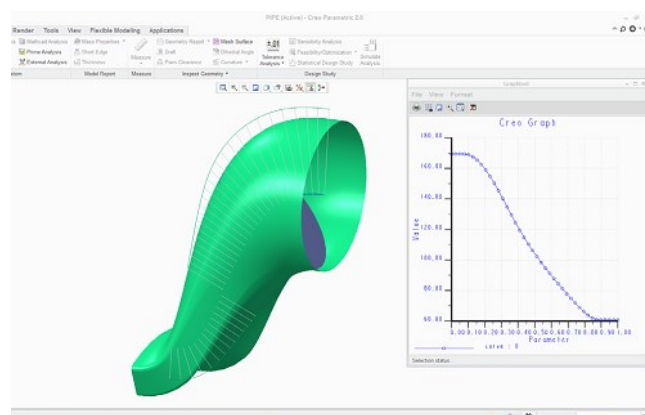
Nebolo by úžasné, keby Váš konštrukčný softvér prostredníctvom počítača automaticky určil najlepší návrh pre Vás? Spomeňte si na čas a námahu, ktoré by ste tak ušetrili. To je presne to, čo PTC Creo Behavioral Modeling Extension (BMX) robí, prostredníctvom troch kľúčových schopností: dizajnové štúdie, inteligentné modely a otvorené prostredie, ktoré využíva výsledky vypočítané v externých programoch.

Ak pri Vašom konštrukčnom návrhu musíte prihliadať na viacero kritérií súčasne, napr. ako zachovať pevnosť výrobku pri znížení hrúbky jeho stien, manuálne vypočítať optimálne hodnoty môže byť únavné a časovo veľmi náročné. Nakoniec si nemôžete byť istý, že máte optimálny návrh, pretože to zaberá príliš veľa času prepočítať všetky možné varianty, ktoré môžu byť vyhovujúce. PTC Creo BMX automatizuje tento proces v rámci dizajnovej štúdie. Pre vypracovanie dizajnovej štúdie, jednoducho určíte Váš konštrukčný zámer (cieľ), potom definujete flexibilitu Vašej konštrukcie a PTC Creo BMX automaticky analyzuje nevypočítateľné iterácie pred vyhodnotením najlepšieho riešenia. PTC Creo BMX zvyšuje úroveň automatizácie návrhu dizajnu z jednoduchej tvorby geometrie na dokonalé konštrukčné riešenie. Všetko, čo pre to potrebujete je jednoducho zobrať najlepšie riešenie a pokračovať v ďalšej úlohe.

PTC Creo BMX môže taktiež optimalizovať špecifické prvky v rámci dizajnu pri tvorbe „inteligentných modelov“. Inteligentný model zachytáva dizajn a spracováva informácie tak, že model má vstavanú inteligenciu pre skutočné pochopenie jeho funkcie. PTC Creo BMX využíva tieto vedomosti ako prvok, ktorý je automaticky hodnotený oproti požiadavkám v rámci vývoja dizajnu. Takáto automatizácia zvyšuje Vašu sebaistotu v tom, že návrh bude pracovať na prvýkrát tak, ako ste zamýšľali. To znamená, že konštruktéri môžu sústrediť svoju energiu viac na rozvoj dizajnu ako na neustálu kontrolu konštrukčných požiadaviek.

Kľúčové výhody

- Zlepšenie inovácie overením početných výstupov, ktoré spĺňajú Vaše kritériá
- Jednoznačné pochopenie vplyvu konštrukčných zmien a zabránenie nestálemu správaniu sa
- Zníženie ceny produktu optimalizáciou konštrukcie zlúčením viacerých zámerov, ako napr. zachovanie pevnosti produktu pri znížení hmotnosti
- Úspora času automatickým opakovaním pre dosiahnutie požadovaných podmienok
- Redukcia chýb použitím výsledkov z externých programov pre priame riadenie Vašej konštrukcie bez manuálneho vplyvu (vstupu)

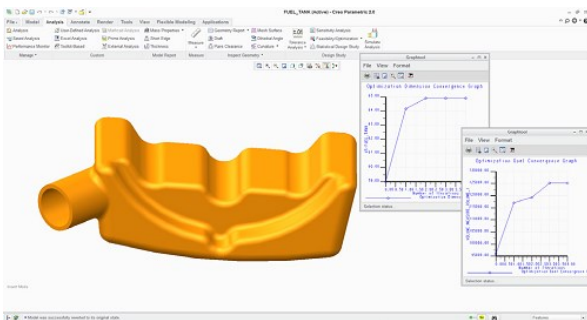


Dosiahnuť požadovanú prierezovú plochu okolo krivky môže byť metódou „pokús - omyl“ mimoriadne časovo náročné. S PTC Creo BMX je to rýchle a jednoduché.

Vlastnosti a špecifikácie

Účelom riadený návrh konštrukcie

- Riešenie reálnych problémov a zlučenie množstva konštrukčných zámerov aplikovaním viacerých cieľov v konštrukcii
- Optimalizácia návrhu pre zabezpečenie zníženia nákladov, ako napr. zníženie hmotnosti produktu pre minimalizáciu ceny
- Riadenie projektovej úlohy za účelom zistenia prijateľného riešenia ktoré vyhovuje konštrukčným obmedzeniam modelu
- Uskutočnenie štúdie citlivosti pre hodnotenie „čo keby“, pre porozumenie dopadu zmien
- Grafické preskúmanie reakcie modelu pre virtuálne testy, získanie výsledkov a ich jednoduchšiu interpretáciu



PTC Creo Behavioral Modeling Extension je zárukou toho, že Vaša konštrukcia bude vyhovovať zadaným požiadavkám. Takto môžeme zaručiť,

PTC Creo Advantage

S jedinečnou asociatívnou PTC Creo, pri optimalizácii Vášho návrhu prostredníctvom PTC Creo BMX viete, že všetky primárne výstupy budú okamžite reflektovať na akékoľvek zmeny. Navyše, všetky analytické výsledky získané z rozširujúcich modulov, ako je PTC Creo Simulate, alebo PTC Creo MDO, môžu byť použité pre optimalizáciu návrhu v PTC Creo BMX. Všetky PTC Creo moduly sú navzájom prepojené, čím sa eliminujú chyby, ktoré sa môžu vyskytnúť pri preložení, alebo pretvorení modulov do iných programov. S PTC Creo-m

Inteligentné modely

- Okamžité prispôbenia sa konštrukčným zmenám
- Zachytenie, zlučenie a uloženie kompletných rozmerov návrhu ako súčasti analýzy, ktorá môže riadiť konštrukciu
- Obmedzenie vplyvu výsledkov analýzy za účelom zabezpečenia sa, že konštrukčné zmeny nespôsobili odklonenie sa od pôvodného zámeru
- Flexibilné opakovanie procesu na základe výstupov analýzy, ktoré zaručujú dodržanie stanovených kritérií

Úprava 3D CAD modelu

Otvorené rozšíriteľné prostredie

- Zvýšenie flexibility konštruovania použitím výsledkov výpočtov z externých programov
- Priebežné výsledky z iných modulov PTC Creo, ako je napr. PTC Creo Simulate
- Riadenie modelov v PTC Creo z externých programov, ako je napr. MS Excel

Jednoduchší prístup ku konštrukčným informáciám

- Definovanie konštrukčných požiadaviek, ako napr. požadovaná hmotnosť, uhly odrazu, hmotnostné parametre, informácie o vzájomnom prepojení, atď.
- Získanie vlastných meraní, ktoré nie sú jednoducho zmerateľné, ako napr. plocha prierehového rezu, alebo odraz svetla
- Aplikovanie vlastných meraní do relácií

Sledovanie modelu na základe výsledkov analýzy

- Sledovanie rozmerov, ako sú objem, hmotnosť, alebo minimálna vzdialenosť počas štruktúrálnej analýzy
- Meranie síl a momentových síl počas analýzy mechanizmov
- Prístup k PTC Creo Simulate parametrom, ako tlak, alebo posunutie
- Použitie výstupov z externých programov pre riadenie výstupov analýzy
- Vytvorenie vlastných meraní pre užívateľsky definované analýzy

Jazyková podpora

- **Angličtina, Francúzština, Nemčina, Taliančina, Ruština, Španielčina, Kórejčina, Japončina, zjednodušená a tradičná Čínština**

Systemové požiadavky

- **Microsoft® Windows® 8.1, 8, 7 a XP**
- **Unix® platforma (Solaris®)**

Viac informácií

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