

# PTC Creo Tool Design Extension

## RÝCHLY NÁVRH FORIEM PRE PLASTOVÉ SÚČIASKY A ODLIATKY

Creo Tool Design Extension (TDX) je základným 3D CAD nástrojom pre profesionálnych konštruktérov, ktorí potrebujú rýchlo vytvárať vysokokvalitné tvarové vložky foriem a tvarové jadrá pre plastové formy a odliatky. Pomocou výkonných funkcií Creo TDX, môžu konštruktéry foriem jednoducho navrhovať aj tie najzložitejšie deliace roviny z nevidanou ľahkosťou. Vďaka vysokej automatizácii veľmi časovo náročných a zložitých procesov, umožňuje Creo TDX ušetrený čas využiť na vytváranie inovatívnych, vysokokvalitných konštrukčných návrhov foriem.

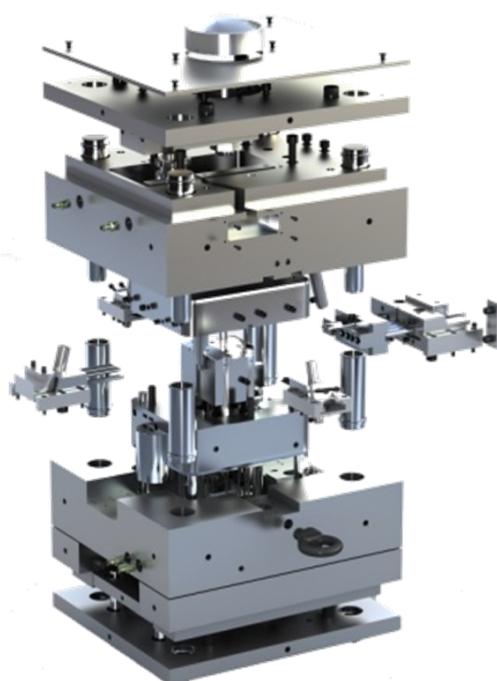
### Jednoduché rozhranie pre návrh foriem

Creo TDX ponúka rad 3D CAD nástrojov špeciálne navrhnutých na urýchlenie návrhu foriem pre plastové súčiasky a odliatky. Vďaka robusnej funkčnosti a dvom jednoduchým procesne riadeným užívateľským rozhraniám – jeden pre formy na plastové súčiasky a druhý pre odliatky – môžu konštruktéry rýchlo navrhovať tvarové časti foriem bez ohľadu na zložitosť geometrie modelu.

Na 3D modely navrhnuté pomocou PTC Creo Parametric sa automaticky odkazujú navrhované tvarové časti foriem vytvorené konštruktérom foriem pomocou Creo TDX a všetky prípadné zmeny 3D modelu sa okamžite odrazia na navrhovanej forme, čo urýchľuje proces vývoja foriem pri zmenovaní 3D modelu východzej súčiastky.

### Kľúčové výhody

- Grafické vyhodnotenie úkosov formy, podtvarov, hrúbky súčiastky, projekcie súčiastky do roviny s následnou možnosťou potrebných úprav
- Dve procesne riadené užívateľské rozhrania – jedno pre formy na plastové súčiasky, druhé pre odliatky – každé postupne krok za krokom prevedie konštruktéra foriem cez proces návrhu tvarových častí foriem
- Navrhovanie a editovanie rôznych prvkov, ako sú úkosy, zaoblenia, komplexné plochy a deliace čiary a roviny pre čo najlepšie zaformovanie súčiastky
- Definovanie izotropného a anizotropného zmrštenia
- Vytváranie roznásobení a pieskových jadier na základe tvaru geometrie súčiastky



PTC Creo Tool Design Extension.

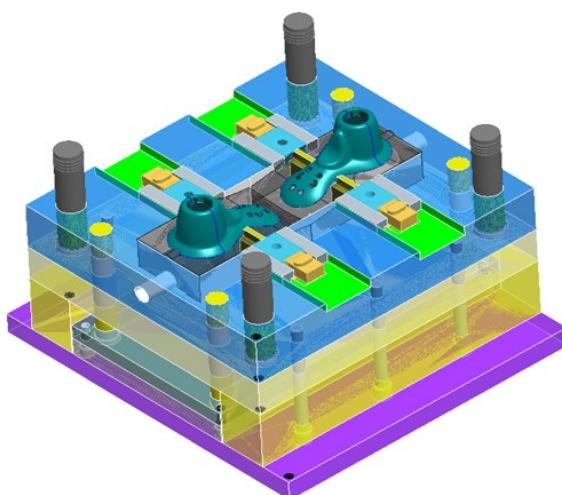
## Automaticky:

- Navrhnutie deliacej čiary pomocou jednoduchého výberu smeru otvorenia formy
- Návrh deliacej roviny, vrátane uzatváracej plochy v mieste dotyku kovu na kov
- Kontrola uzatvorenia formy vrátane otvorenia formy vrátane kontroly kolízií častí formy
- Výpočet objemu zaformovanej súčiastky
- Delenie pomocou deliacej roviny, vytvorenie objemových modelov formy, ako sú tvarové dutiny a vložky

## Vlastnosti a špecifikácie

### Zostavné Funkcie Foriem:

- Navrhovanie viacnásobných foriem pomocou roznásobenia modelu do tvaru obdĺžnika, kruhu, alebo variabilne.
- Konštruovanie otvorov pre chladenie a ich analýza pre dodržanie minimálnej hrúbky steny
- Simulácia sekvenčnej otvorenia formy, vrátane kontroly interferencií jednotlivých častí formy
- Generovanie kvalitných zostavných a výrobných výkresov, vrátane automatického vytvárania pozícíí
- Navrhovanie kompletnej vtokovej sústavy formy



Zobrazenie časti formy v PTC Creo Tool Design Extension

## Schopnosť ušetriť čas

- Výrazné skrátenie času potrebného na návrh tvarových vložiek, tvarových dutín na základe geometrie modelu pri súčasnom znížovaní zložitosti modelovania
- Automatické navrhovanie deliacich rovín
- Zabezpečenie optimálnej kvality, pretože tvarové vložky sa vždy odkazujú na geometriu modelu a dutina je vždy vytváraná na základe geometrie modelu
- Zmrštenie modelu je možné zadefinovať na rozmery, alebo zmrštením modelu v smere osi X, Y a Z
- Bezproblémová integrácia s analýzou PTC Creo Mold Analysis Extension pre simuláciu zatekania plastu
- Vytvorenie objemových modelov na ktorých je možné následne napríklad pomocou balíka PTC Creo Prismatic and Multi-Surface Milling Extension asociatívne aplikovať opracovanie. V prípade zmeny tvaru modelu sa NC dráhy nástroja automaticky aktualizujú
- Nie je potrebný žiadny interface medzi návrhom modelu, návrhom formy a NC opracovaním. Všetky Creo aplikácie a moduly pracujú v jednom prostredí
- Kontrola vzájomných interferencií pri otvorení formy znižuje náklady naprípadné dodatočné prepracovanie formy
- Jednoduché užívateľské rozhranie pre návrh plastových foriem a odliatkov umožňuje novým užívateľom, aby sa stali rýchlo produktívnymi

### Jazyková podpora

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

### Systémové požiadavky

- Pozrite si stránku [www.ipmsolutions.sk/system](http://www.ipmsolutions.sk/system) pre viac informácií o podporovaných platformách a systémových požiadavkách

### Viac informácií

Pre viac informácií navštívte [ipmsolutions.sk](http://ipmsolutions.sk), alebo nás kontaktujte.



**IPM SOLUTIONS, s.r.o.** - Kamenná 11, 080 01 Prešov-Šalgovík, Slovak Republic, tel.: +421 /51/ 772 21 33, fax: +421 /41/ 507 47 22  
**OFFICES:**  
 BRATISLAVA - Kutuzovova 3, 831 03 Bratislava, tel.: +421 /2/ 444 583 61  
 ŽILINA - A. Kmeťa 9, 010 01 Žilina, tel.: +421 /41/ 507 47 11,  
 PREŠOV - Kúpeľná 1/A, 080 01 Prešov, tel.: +421 /51/ 772 21 33

