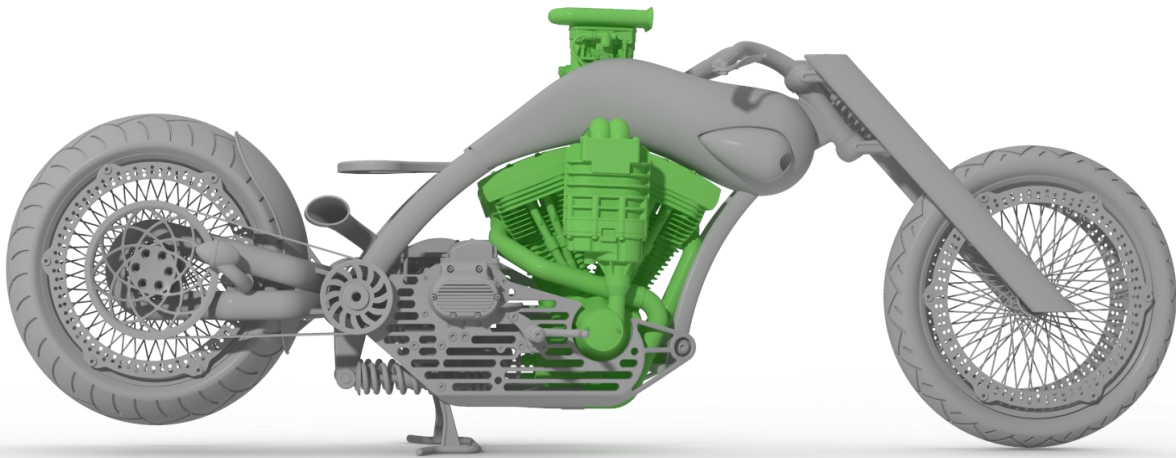


Creo Design Essentials



3D KONSTRUKCE DÍLŮ

Objemové konstrukční prvky

Automatické kótování skicy

Dynamické modelování

Automatické tolerování rozměrů (volné míry, otvory a hřídele na základě zvoleného uložení atd.)

Tabulkou řízená rozměrová řada dílů

Řízení tvaru a polohy prvků pomocí matematických vztahů mezi kótami

Generování křivek ze vzorců (parabola, hyperbola, evolventa atd.)

Podpora pro zadávání logiky do chování dílů a prvků (Pro/Program) a řízení geometrie na základě matematických a logických vztahů

Základní parametrický plošný modelář (Basic Surface)

Pokročilý plošný modelář (Advanced Surface)

Prvek Warp

Plošné Freestyle modelování

Vytvoření zjednodušené reprezentace dílu

Vytváření a vkládání uživatelem definovaných prvků na díle (UDF)

Vytváření a vkládání uživatelem definovaných prvků v sestavě (UDF)

Vytváření a modifikace parametrů

Zobrazení a automatický přenos obsahu parametrů do PLM systému Windchill a jejich modifikace i mimo CAD prostředí

Funkce pro základní analýzy modelů (měření vzdálenosti, objemu, úhlu, zjištění objemu, hmotnosti atd.)

Kontrola úkosů pro odlévané/vstříkované součásti

Porovnání rozdílů mezi podobnými modely (objemové/prvkové)

Vytváření 3D poznámek a kót

Konstrukce plechových dílů

Načtení a modifikace rozměrů plechových dílů

Vytváření konstrukčních prvků charakteristických pro plechové díly (stěna, ohyb, prolis atd.)

Automatický rozvin tenkostěnné plechové součásti

Konverze z objemového dílu na rozvinutelnou plechovou součást

Umístění a editace obrázků do 3D pro zachycení konceptu designéra

KONSTRUKCE SESTAV

Tvorba sestav

Umístění komponent do sestavy s kinematickými vazbami

Automatické umístění komponenty do sestavy pomocí předdefinovaných umisťovacích podmínek

Simulace pohybu komponent tažením komponenty

Kontrola kolizí během pohybu komponent (tažením myši)

Kinematické analýzy včetně časového snímku, obálky pohybu, 3D vaček

Vytváření zjednodušených reprezentací sestavy

Použití již vytvořených zjednodušených reprezentací sestavy

Vytváření, editace a modifikace komponent v kontextu sestavy

Vytvoření prvku Shrinkwrap (asociativní obálka s informací o hmotnosti a poloze těžiště, atd.)

Flexibilní komponenty (tvorba a použití), například pružina v sestavě zatížená/nezatížená

Záměna komponent v sestavě (Replace)

Tabulkou řízená rozměrová, typová nebo variantní řada sestav

Vytváření rozstřelených sestav (Explode View)

SVAŘOVÁNÍ

Tvorba svařovacích sestav, přidání objemových/plošných/zjednodušených svarů včetně značek na 3D modelech

Automatická technologická úprava součástí na základě typu svarů (např. sražení hran)

Získání základních technologických údajů o svařování (délky svarů, hmotnost navařeného materiálu, spotřeba materiálu, doba svařování atd.)

2D VÝKRESOVÁ DOKUMENTACE

Tvorba 2D výkresů v souladu s normami ISO, ASME, DIN, JIS, ANSI

Šablony pro automatizaci tvorby výkresů (rozmístění pohledů, řezů, kóty, rohové razítko, atd.)

Asociativní vazba mezi výkresem a 3D modelem

Plná redefinice výkresových pohledů, vícenásobné a lokální řezy

Modifikace rozměrů a parametrů 3D součásti nebo sestavy z prostředí výkresu

Automaticky generovaná tabulka s kusovníkem

Automaticky generovaná pozice s křížovou vazbou na tabulku kusovníku

Stínované pohledy na výkresech

Použití zjednodušených reprezentací sestav pro výkres

Automatický tabulkový výkres součástí rozměrové řady

Uživatelská knihovna výkresových formátů, razítek, symbolů, atd. (asociativní s 3D modelem)

Uživatelská knihovna stylů textů a čar pro výkres

Podpora českých fontů pro 2D a 3D výkresy

VÝMĚNA DAT S JINÝMI CAD SYSTÉMY

Podpora 3D a 2D standardních formátů (3D PDF / STEP / IGES / DXF / DWG / STL / VRML / PARASOLID / CADD5/ atd.)

Otevírání a Import Catia, NX, SolidWorks, SolidEdge, Inventor

Nástroje pro pokročilou úpravu importovaných dat (Import Data Doctor)

Nástroje pro převod 2D importovaných výkresu do 3D modelu (AutobuildZ™)

KONTROLA KVALITY DAT

Kontrola dodržování kvality 3D a 2D dat podle interních standardů (ModelCHECK)

SIMULACE

Real-Time Render vizualizace

Kinematické analýzy – mechanismy (Mechanism Design)

Animace s možností exportu do avi, mpeg (Design Animation)

Strukturální analýzy s omezením 200 povrchových ploch (Simulation Lite)

Ergonomické analýzy

Creepage analýzy (analýzy vodivosti pomocí nejkratší vzdálenosti po povrchu 3D dat)

OSTATNÍ FUNKCE

Výstup do rozšířené reality AR

Free licence na domácí použití

Automatizace tvorby rámových a příhradových konstrukcí

Diagnostika závislostí prvků a komponent

NC frézování 2,5 os, indexace 4. a 5. osy

Integrovaný www prohlížeč pro přístup na web

Přímé propojení s PTC Windchill

Prohlížení 3D a 2D CAD dat mimo konstrukční pracoviště (PTC Creo View Express)

Integrace s MS Excel

Propojitelnost 3D modelů s technickým kalkulátorem PTC Mathcad

Úpravy uživatelského prostředí

Vytváření uživatelských maker

Vytváření vlastních ikoněk pro spuštění maker

Definice firemních šablon a nastavení

DALŠÍ ROZŠÍŘENÍ

Flexible Modeling

Editace geometrie pomocí rozpoznávání a posouvání povrchů

Collaboration Extensions for Inventor and SolidWorks

Načítání nativních 3D dat s možností aktualizace a uložení do nativního formátu. (Inventor bez uložení do nativního formátu)

Simulation Elite

Statické strukturální analýzy dílů a sestav

Design Exploration Extension

Ukládání a obnovení časových snímků práce v Creo.

Piping and Cabling Extension

Tvorba potrubních tras a kabelových svazků v Creo s vazbou na schéma zapojení

Render Studio Extension

Fotorealistická vizualizace pomocí KeyShot Engine

Intelligent Fastener Extension

Šroubové a kolíkové spoje s analýzou funkčnosti

Advanced Framework Extension (AFX)

Tvorba příhradových konstrukcí s využitím standardizovaných profilů, schodišť, žebříků a vlastních komponent

Legacy Data Migration Extension

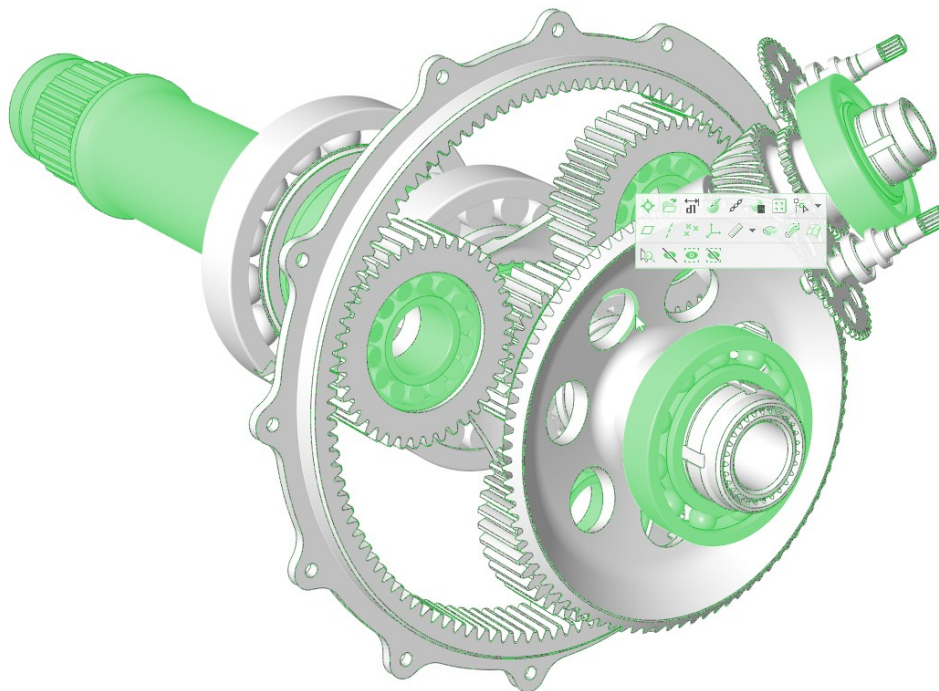
Automatizovaná tvorba 2D výkresů, které reagují na změnu, pokud dojde k úpravě 3D dat, které nebyly vytvářeny v Creo. Zdrojem mohou být např. DXF, DWG, IGES, STEP,...

Human Factors Extension

Začlenění 3D postav z databáze do designu se speciálními manipulačními možnostmi

Human Factor Analysis Extension

Ergonomické analýzy s ohledem na četnost a způsob manipulace



VÍCE INFORMACÍ

CHCI VYZKOUŠET