

Creo Parametric

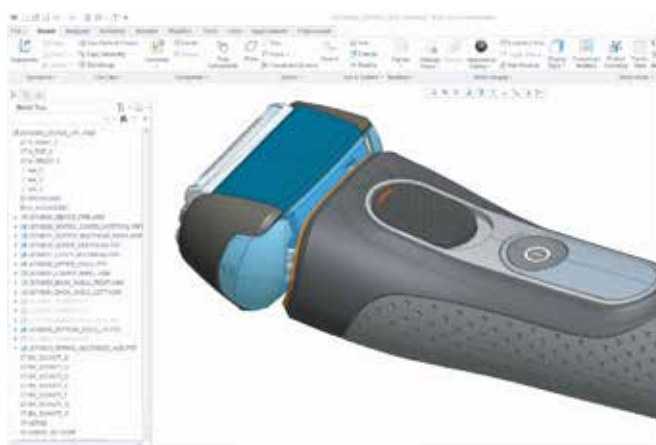
PODSTAWOWE NARZĘDZIE DO MODELOWANIA PARAMETRYCZNEGO 3D

Creo Parametric to najwydajniejszy zestaw narzędzi do projektowania produktów przyszłości. To projektowanie takie, jakie powinno być!

Ponieważ światy rzeczywisty i wirtualny łączą się coraz ściślej, potrzebujesz oprogramowania, które poprowadzi Cię od wstępnej koncepcji aż do inteligentego produktu. Potrzebujesz Creo Parametric.

Oto, jak powstają przełomowe produkty

Creo Parametric daje dostęp do bogatszych, bardziej efektywnych narzędzi projektowych, za którymi stoi doświadczenie zbierane przez dekady. Z Creo Parametric i jego dodatkami możesz tworzyć, analizować, przeglądać, i współdzielić produkty w 2D, 3D oraz w formie parametrycznej i bezpośredniej. Wykorzystasz przełomowe funkcje druku 3D, trójwymiarowej dokumentacji (MBD) oraz projektowania dla IoT. Gdy chcesz, możesz nawet łatwo zastosować technologię rozszerzonej rzeczywistości.



Twórz wysokiej jakości modele 3D.

Kluczowe korzyści

- Zwiększenie produktywności za pomocą bardziej efektywnych i elastycznych narzędzi 3D
- Łatwe i szybkie tworzenie modeli 3D dowolnej części lub zespołu
- Dedykowane narzędzia do pracy z dużymi zespołami
- Automatyczne tworzenie rysunków wykonawczych z całkowitą pewnością, że oddają one wiernie aktualny stan projektu
- Poprawienie wyglądu projektowanych detali za pomocą narzędzi do tworzenia powierzchni
- Wykorzystanie danych neutralnych oraz pochodzących z innych systemów CAD bez konieczności konwersji lub ponownego tworzenia od początku
- Bezpośredni dostęp do biblioteki części: śruby, nakrętki i podkładki
- Błyskawiczny dostęp do materiałów szkoleniowych oraz samouczków z poziomu oprogramowania
- Obsługa rozszerzonej rzeczywistości w każdej licencji Creo

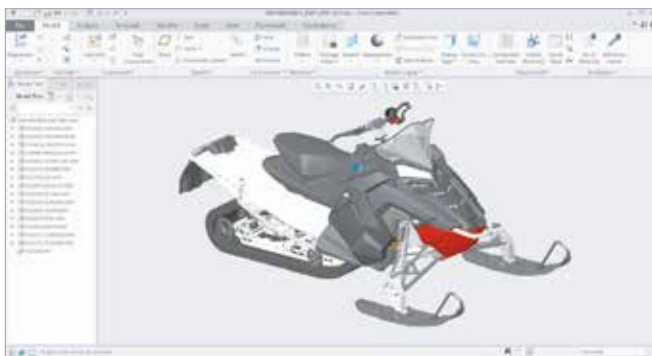
Bez kompromisów

Wybrany przez dziesiątki tysięcy firm na całym świecie Creo Parametric oferuje najnowsze, najbardziej intuicyjne możliwości modelowania 3D i detalowania. Jako zawodowy konstruktor, nie możesz ryzykować, że posiadane narzędzie CAD nie spełni wymagań w trakcie procesu projektowego czy produkcyjnego. W przypadku Creo Parametric nie ma żadnego ryzyka - masz dokładnie te narzędzia, których potrzebujesz do wykonania pracy dokładnie i szybko.

Możliwości Creo Parametric

Modelowanie bryłowe 3D

- Tworzenie precyzyjnej geometrii bez względu na stopień skomplikowania modelu
- Automatyczne wymiarowanie szkiców w celu szybkiego i łatwego ich wykorzystania
- Szybkie dodawanie cech automatycznych - takich jak zaokrąglenia, fazy, otwory itp.
- Tworzenie typoszeregów części



Intuicyjny interfejs użytkownika porządkuje pracę.

Wydajne modelowanie zespołów

- Ciesz się łatwym, szybkim modelowaniem w środowisku zespołu
- Tworzenie uproszczonych reprezentacji „w locie”
- Współdzielenie lekkich, lecz dokładnych reprezentacji modeli za pomocą narzędzia Shrinkwrap
- Wykorzystanie wykrywania kolizji w czasie rzeczywistym

Dokumentacja wykonawcza w postaci rysunków 2D i 3D

- Tworzenie rysunków 2D i 3D według międzynarodowych standardów: ASME, ISO i JIS
- Tworzenie asocjatywnych zestawień materiałowych (BOM) oraz automatyczne tworzenie powiązanych odnośników
- Automatyczne tworzenie rysunków za pomocą szablonów



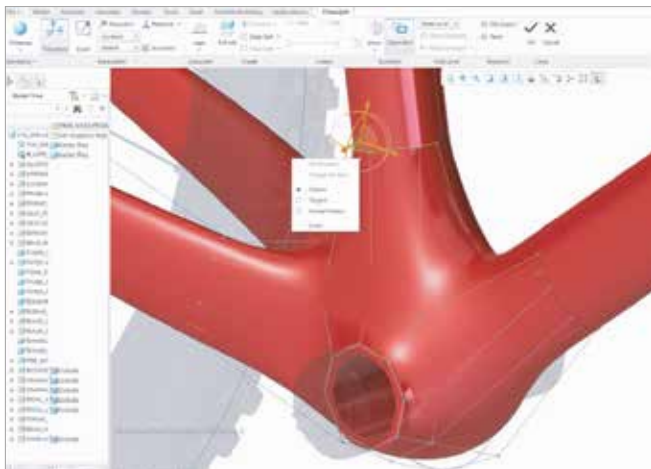
Szybkie tworzenie dowolnej wielkości zespołów wykorzystując najlepsze na rynku mechanizmy zarządzania złożeniami.

Modelowanie powierzchniowe

- Tworzenie złożonych powierzchni za pomocą przeciągnięć błon, wyciągnięć, odsunięć i innych specjalistycznych narzędzi
- Przycinanie/wydłużanie powierzchni za pomocą takich narzędzi jak wyciągnięcie, obrót, błona i przeciągnięcie
- Wykonywanie operacji na powierzchniach takich jak kopiowanie, przycinanie, wydłużanie, transformacja
- Definiowanie kompletnej geometrii powierzchniowej

Powierzchnie swobodne

- Szybkie tworzenie swobodnych kształtów wykorzystując modelowanie sekcyjne
- Wysokiej jakości, parametryczne powierzchnie mogą być natychmiast wykorzystane w procesie projektowania 3D
- Wielopoziomowe modelowanie sekcyjne w celu zapewnienia lepszej kontroli nad tworzoną powierzchnią w trakcie zmian
- Parametrycznie kontrolowana geometria cechy Freestyle poprzez dopasowanie do istniejących krawędzi



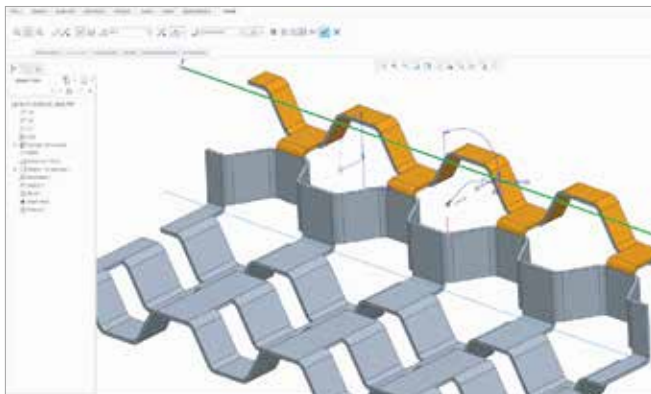
Przyspiesz projektowanie koncepcyjne z Creo Parametric.

Modelowanie elastyczne

- Wykorzystanie modelowania bezpośredniego w środowisku parametrycznym w celu wykonania szybkich modyfikacji istniejącej geometrii
- łatwe tworzenia poprawek w późnych stadiach projektu
- Możliwość stosowania tych technik także w projektowaniu blach

Modelowanie blach

- Tworzenie ścian, zagięć, tłoczeń, formowań oraz rozcięć w uporządkowanym, logicznym interfejsie
- Automatyczne tworzenie stanu płaskiego z geometrii 3D
- Wykorzystanie obliczeń naddatków na gięciu w celu tworzenia płaskich postaci projektu



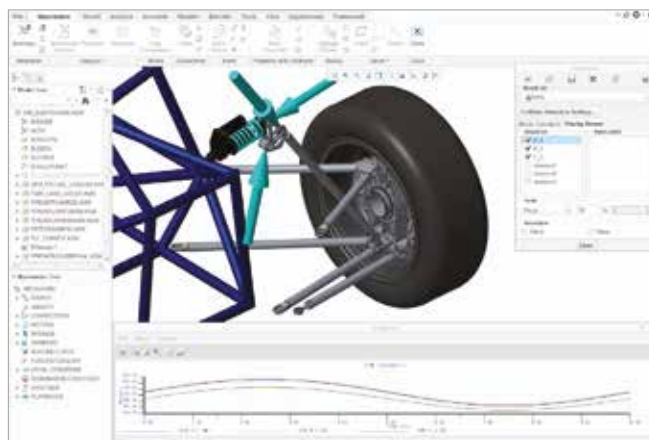
Tworzenie geometrii blachy z wykorzystaniem automatycznego dodawania gięć, tworzenia rozcięć i gięcia współpłaszczyznowej geometrii

Ergonomia

- Możliwość umieszczenia i manipulowania sylwetką człowieka wewnątrz modelu CAD
- Wczesne uzyskanie informacji o wzajemnym oddziaływaniu produktu i człowieka, który go wytwarza, serwisuje oraz użytkuje

Modelowanie spoin i projektowanie kratownic

- Zoptymalizowany interfejs użytkownika do tworzenia konstrukcji kratownicowych
- Definiowanie wymagań dot. połączeń
- Pozyskiwanie wartościowych informacji z modelu takich jak, własności masowe, prześwity, kolizje i dane kosztowe
- Łatwe tworzenie kompletnej dokumentacji 2D spoin
- Biblioteka inteligentnych komponentów oraz automatyczne tworzenie i dopasowywanie części kratownicy



Mechanism Design pozwala tworzyć połączenia mechaniczne i symulować ruch w ruchomych zespołach.

Cechy analityczne

- Tworzenie podstawowych analiz wytrzymałościowych części i zespołów
- Sprawdzanie ruchu zespołu
- Integracja z programem Mathcad, która pozwala na przewidywanie zachowania oraz sterowania kluczowymi parametrami i wymiarami (Mathcad dostępny oddzielnie)

- Możliwość umieszczenia analiz MS Excel w projekcie
- Zintegrowane narzędzia analiz i pomiarów włącznie analizą pochyleń i grubości 3D

Narzędzia graficzne oraz zintegrowane animacje

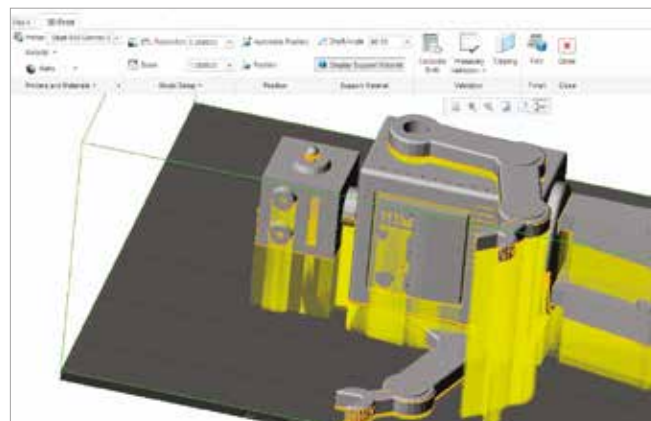
- Cieniowanie z odbiciem światła w celu wyświetlenia różnych rodzajów materiału, jak metal, szkło, farba czy tworzywo. Możliwość stworzenia realistycznego odwzorowania ich na modelu z zachowaniem możliwości wprowadzania zmian
- Tworzenie dokładnych, fotorealistycznych obrazów produktu nawet w przypadku dużych zespołów
- Wykonywanie dynamicznych zmian geometrii z zachowaniem cieniowania, odbicia, pokrycia teksturą i przezroczystości
- Tworzenie animacji montażu/demontażu bezpośrednio z poziomu modelowania
- Łatwe ponowne wykorzystanie modeli z opcją użycia symulacji mechanizmów

Projektowanie dla druku 3D

- Tworzenie ustawień dla drukarek 3D
- Pozycjonowanie, skalowanie i wyświetlanie modelu 3D i obsługa materiału w zasobniku drukarki
- Szybko sprawdzenie wykonalności modelu i łatwe korygowanie błędów
- Budowanie, śledzenie, sprawdzanie i zarządzanie kolejką wydruku z możliwością zapisu
- Drukowanie części i zespołów, definiowanie wykończenia powierzchni, kolorów i obliczanie nakładów materiału bezpośrednio z Creo dla drukarek Stratasys, 3D Systems i Materialise

Dodatkowe możliwości

- Parametryczna kontrola struktury kratowej
- Drukowanie w metalu
- Możliwość optymalizacji zasobnika drukarki dzięki automatycznemu pozycjonowaniu i zagnieżdżaniu elementów



Pozycjonowanie modelu w zasobniku drukarki i podgląd materiałów w Creo.

Wymiana danych

- Obsługa licznych formatów, takich jak STEP, IGES, DXF, STL VRML, AutoCAD DWG, DXF (import 3D z powiązаныmi 2D) , ACIS import/eksport, Parasolid import/eksport
- Z pomocą technologii Unite, możliwość otwierania danych z innych systemów CAD: CATIA, Siemens NX, SolidWorks, Autodesk Inventor
- Włączanie do projektów innej geometrii spoza Creo bez potrzeby tworzenia nowych elementów czy plików wymagających obsługi

Praca z importowanymi danymi z innych systemów

- Użycie Import Data Doctor (IDD) w celu naprawy, modyfikacji lub tworzenia cech geometrii w Creo Parametric ze źródeł zewnętrznych
- Sprawdzanie i raportowanie defektów geometrii modelu takie jak błędy powierzchni, krawędzi i naroży
- Użycie narzędzia do naprawy geometrii w celu zamknięcia, nieciągłości geometrii, naprawienia nieprawidłowo zdefiniowanych krawędzi lub usunięcia problemów ze stycznością

Zintegrowane możliwości NC

- Tworzenie 2,5 osiowych programów NC w krótszym czasie
- Obróbka detali z 5-osiowym pozycjonowaniem
- Pełna obsługa wielogłowicowych centrów obróbczych z pełną synchronizacją

Możliwości sieciowe dostarczające bezpośredni dostęp do zasobów

- Obsługa Internetu/intranetu w celu szybszego dostępu do poczty, FTP i WWW – z poziomu Creo Parametric
- Bezpośredni dostęp do systemu Windchill

Kompletna biblioteka części, cech, narzędzi

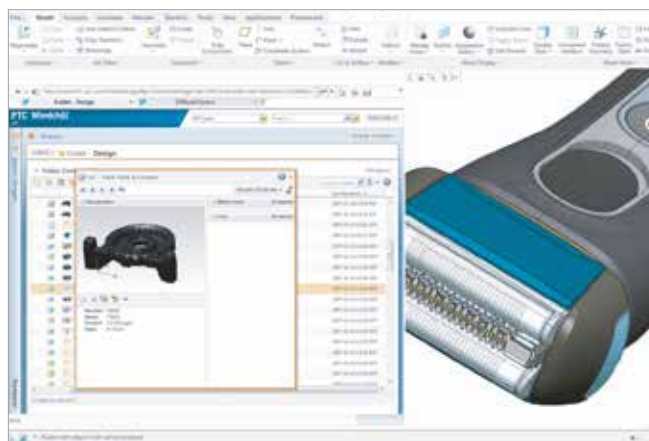
- W pełni zintegrowana biblioteka połączeń
- Zintegrowany, sieciowy katalog
- Do pobrania predefiniowane części i symbole
- Szybkie pozycjonowanie i wstawianie połączeń i powiązanych nakrętek, podkładek itp.

Łatwość rozszerzenia

Nieograniczona skalowalność oprogramowania oznacza, że możesz łatwo dodać nowych użytkowników, nowe moduły, oraz nowe możliwości - wraz ze wzrostem firmy. Nie ma potrzeby martwić się o kompatybilność danych lub szkolenie nowych użytkowników. Rozszerzenia dodatkowe wymienione są poniżej:

Rozszerzona rzeczywistość (AR)

- Tworzenie i publikowanie modeli AR za pomocą kliknięcia w modelu
- Błyskawiczne współdzielenie we wczesnej fazie projektu - eliminacja wielu prototypów
- Zachowanie ochrony danych



Wykorzystanie Internetu w celu korzystania z katalogów i opcjonalnego narzędzia zarządzania danymi Product Data Management (PDM)

3D CAD – Zaawansowane narzędzia projektowe

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Creo Flexible Modeling Extension • Creo Options Modeler Extension • Creo Layout Extension • Creo Advanced Assembly Extension • Creo ECAD-MCAD Collaboration Extension • Creo Advanced Framework Extension | <ul style="list-style-type: none"> • Creo Manikin Extension • Creo Piping and Cabling Extension • Creo Intelligent Fastener Extension • Creo Harness Manufacturing Extension • Creo Design Exploration Extension |
|--|---|

Rozszerzenia wzornictwa 3D - CAID

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none">• Creo Interactive Surface Design Extension• Creo Render Studio | <ul style="list-style-type: none">• Creo Reverse Engineering Extension |
|--|--|

Rozszerzenia analiz 3D - CAE

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none">• Creo Simulation Extension• Creo Advanced Simulation Extension• Creo Behavioral Modeling Extension• Creo Fatigue Advisor Extension• Creo Mechanism Dynamics Option | <ul style="list-style-type: none">• Creo Topology Optimization• Creo Flow Analysis Extension• Creo Mold Analysis Extension• Creo Spark Analysis Extension• Creo Manikin Analysis Extension• Creo Tolerance Analysis Extension |
|---|--|

Rozszerzenia CAM i wykonywania narzędzi

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none">• Creo Progressive Die Extension• Creo Expert Moldbase Extension• Creo NC Sheetmetal Extension• Creo Prismatic and Multi-Surface Milling Extension• Creo Mold Machining Extension• Creo Production Machining Extension | <ul style="list-style-type: none">• Creo Complete Machining Extension• Creo Complete Mold Design Extension• Creo Computer-Aided Verification Extension• Creo Tool Design Extension• Creo Additive Manufacturing Extension• Creo Additive Manufacturing Plus Extension for Materialise |
|---|--|

Wymiana danych i inne produkty

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Creo Distributed Batch Extension • Creo Collaboration Extension for CATIA V4/V5 • Creo Collaboration Extension for SolidWorks • Creo Collaboration Extension for UG/NX | <ul style="list-style-type: none"> • Creo Interface for JT • Creo Legacy Data Migration Extension • Creo AR Design Share Extension • Creo Collaboration Extension for Autodesk Inventor |
|---|---|

Przewaga Creo

Creo jest narzędziem CAD 3D, które pozwala tworzyć lepsze produkty szybciej, przyspieszając innowacje, umożliwiając wykorzystanie tego co najlepsze w twoich produktach oraz zastępując założenia faktami. Począwszy od wczesnych faz projektowych aż po gotowy, inteligentny produkt nie musimy opuszczać spójnego środowiska Creo. Mamy możliwość dodania funkcji rozszerzonej rzeczywistości, aby umożliwić innym podgląd projektu. W szybko zmieniającym się świecie IoT żadna inna firma nie dostarczy takiej wartości tak szybko jak PTC.



© 2018, PTC Inc. (PTC). All rights reserved.
 Tłumaczenie Econocap Polska Sp. z o.o. Wszelkie prawa zastrzeżone.

J11025 –Creo–Parametric–EN–0218