

Rozszerzenie Creo® Interactive Surface Design

PROJEKTOWANIE POWIERZCHNI SWOBODNYCH DLA SZYBKIEGO I NAJLEPSZEGO PROJEKTOWANIA PRODUKTU

Rozszerzenie Creo Interactive Surface Design (ISDX) to najwyższa integracja projektowania 3D i inżynierii. Łącząc moc modelowania parametrycznego z elastycznością powierzchni swobodnych możesz teraz tworzyć złożone, swobodne krzywe i powierzchnie bezpośrednio wewnątrz jednego, intuicyjnego i interaktywnego środowiska projektowego.

Creo ISDX łączy najlepsze na rynku narzędzia tworzenia powierzchni swobodnych wewnątrz środowiska do modelowania Creo Parametric™. Projektanci i inżynierowie mogą tworzyć projekty koncepcyjne i powierzchnie swobodne, mając możliwość modelowania określonych komponentów inżynierskich, niezbędnych w każdym, odnoszącym sukcesy produkcie.

To unikatowe środowisko pozwala projektantom i inżynierom nie tylko na wykorzystanie mocy modelowania powierzchni swobodnych, ale także bogactwa funkcji – takich jak modelowanie behawioralne, dokumentacja, symulacja i projektowanie obróbki – z poziomu jednej aplikacji, co czyni Creo najlepszym rozwiązaniem do projektowania produktów.

Kluczowe korzyści

- Buduj geometrię swobodną na dowolnym etapie projektowania, używając żądanej liczby ograniczeń celem osiągnięcia maksymalnej elastyczności projektowania.
- Skup się na rozbudowie swojego projektu, a nie przenoszeniu i konwersji danych.
- Łatwe do nauki i wykorzystania przy szybkim definiowaniu krzywych i powierzchni, co skutkuje szybszym ROI.
- Pełna asocjatywność pozwala powierzchniom

i krzywym na natychmiastowe dostosowanie się do zmian projektowych, skracając czas projektowania.

Możliwości i specyfikacja

Tworzenie krzywych

- Definiuj połączenia krzywych - styczne (G1), z zachowaniem ciągłości krzywizny (G2) albo z zachowaniem przyspieszenia (G3).
- Wykorzystuj w Style krzywe z Creo Sketch.
- Twórz krzywe 3D określając punkty interpolacji lub punkty kontrolne w jednym lub kilku widokach.
- Dynamicznie dodawaj referencje, zaczepiając się do dowolnego obiektu.
- Twórz krzywe leżące w płaszczyźnie lub umieszczone promieniowo względem innej krzywej.
- Twórz krzywe bezpośrednio na powierzchni bądź krzywe rzutowane.
- Twórz kopie krzywych importowanych lub natywnych krzywych/krawędzi Creo Parametric.
- Twórz krzywe izoliniowe.
- Odsunięte krzywe na powierzchni.



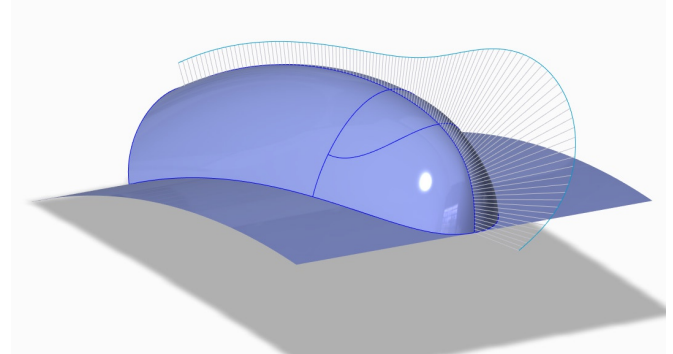
Creo ISDX jest wysoce intuicyjnym i elastycznym narzędziem modelowania powierzchni swobodnych, które umożliwia szybkie opracowywanie atrakcyjnych wariantów projektu.

Edycja krzywych

- Pełna kontrola stopnia krzywej.
- Numeryczne lub dynamiczne przesuwanie punktów kontrolnych.
- Jednoczesna edycja wielu krzywych.
- Podgląd oryginalnej krzywej podczas edycji.
- Interaktywne usuwanie lub zmiana referencji do dowolnego obiektu.
- Dynamiczna lub numeryczna modyfikacja ograniczeń styczności.
- Łączenie krzywych i powierzchni z zachowaniem położenia, styczności, nachylenia lub ciągłości krzywizny.
- Interaktywne dodawanie punktów interpolacji albo punktów kontrolnych.
- Usuwanie poszczególnych punktów lub segmentów krzywej.
- Łączenie i dzielenie krzywych.
- Dynamiczna analiza krzywych i powierzchni.

- Zmiana rodzaju krzywej na swobodną, płaską lub leżącą na powierzchni.
- Odłączanie krzywych i pojedynczych punktów od referencji.
- Dokładne regulowanie i dopracowywanie krzywych.
- Częściowe utwierdzenie krzywych.

Tworzenie powierzchni

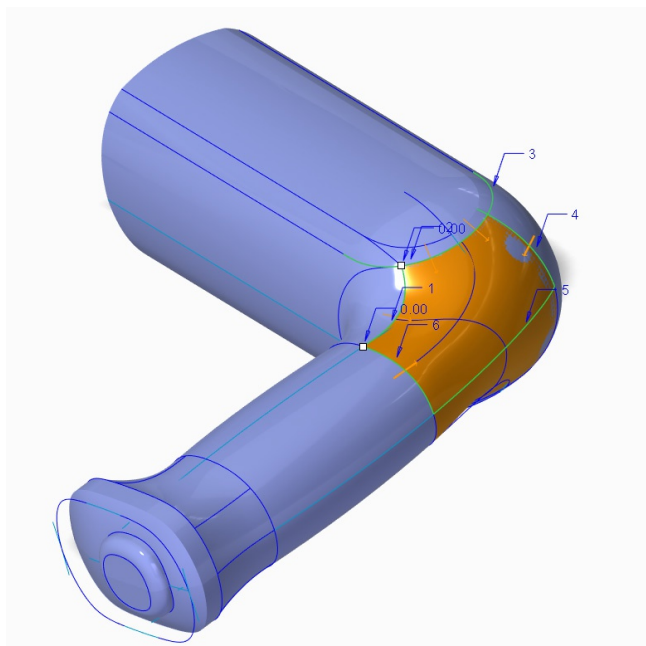


Dzięki możliwości tworzenia powierzchni swobodnych i optymalizacji krzywizny otrzymujesz narzędzia do projektowania świetnie wyglądających produktów.

- Twórz automatyczne połączenia między powierzchniami i prosto zmieniaj typ połączenia – styczne (G1), z zachowaniem ciągłości krzywizny (G2) albo z zachowaniem przyspieszenia (G3).
- Twórz powierzchnie łatwiej i szybciej ze wsparciem dla n-stronnych powierzchni i reparametryzacji powierzchni.
- Stopień powierzchni definiowany przez stopnie krzywych.
- Regeneracja powierzchni w czasie rzeczywistym.
- Twórz automatyczne połączenia powierzchni.
- Zmieniaj kształt powierzchni edytując definiujące je krzywe
- Dodawaj lub usuwaj wiele wewnętrznych krzywych.
- Podmieniaj krzywe/krawędzie brzegowe, żeby przeddefiniować kształt powierzchni.
- Przełączaj się między rodzajami powierzchni takimi jak powierzchnie graniczne, typu loft i blend z zachowaniem wszystkich referencji.
- Przycinaj powierzchnie.

Edycja powierzchni

- Pełna kontrola stopnia i wielokrotności powierzchni.
- Manipuluj powierzchniami szybciej dzięki bezpośredniemu edytowaniu powierzchni.
- Bezpośrednio edytuj i kontroluj matematykę powierzchni za pomocą edycji punktów kontrolnych z wieloma rozwiązaniami.



Zaawansowane narzędzia modelowania powierzchni wewnątrz Creo ISDX umożliwiają tworzenie wysokiej jakości powierzchni, gdy istnieją więcej niż 4 granice.

Połączenia

Interaktywny widok połączeń powierzchni pozwala na definiowanie następujących połączeń:

- G0 – Położenie
- G1 – Styczność
- G2 – Ciągłość krzywizny
- G3 – Przyspieszenie
- Określanie zależności typu główny/podrzędny (G1 lub G2)

Środowisko modelowania

- Praca w oknie z czterema widokami.
- Definiowanie geometrii z użyciem takich referencji jak punkty, płaszczyzny, osie, krzywe, powierzchnie i bryły.
- Asynchroniczne tworzenie geometrii referencyjnej podczas modelowania.
- Bezpośrednia praca z geometrią importowaną lub danymi fasetkowymi.
- Sterowanie zmianami modelu poprzez modyfikacje parametryczne.
- Korzyści z późniejszego wykorzystania tworzenia, opracowania, symulacji, optymalizacji i wytwarzania dodatkowej geometrii.

Wsparcie sprzętowe i wymagania systemowe

Odwiedź [stronę wsparcia technicznego PTC](#), żeby uzyskać najnowsze informacje o wsparciu sprzętowym i wymaganiach systemowych.

Aby uzyskać więcej informacji, odwiedź prodart.pl/oprogramowanie/cad lub [skontaktuj się z nami](#).

© 2016, PTC Inc. (PTC). Wszystkie prawa zastrzeżone. Przedstawione tu materiały mają charakter wyłącznie informacyjny, mogą ulec zmianie bez wcześniejszego powiadomienia i nie powinny być interpretowane jako gwarancja, zobowiązanie, warunek lub oferta ze strony PTC. PTC, logo PTC i wszystkie nazwy i logo produktów PTC są znakami handlowymi lub zastrzeżonymi znakami handlowymi PTC i/lub jej podmiotów zależnych w Stanach Zjednoczonych Ameryki Północnej i w innych krajach. Wszystkie pozostałe nazwy produktów i firm są własnością ich odpowiednich właścicieli. Czas wydania dowolnego produktu, łącznie z wszelkimi narzędziami lub funkcjami może ulec zmianie według uznania PTC.