

Rozszerzenie Creo® Behavioral Modeling

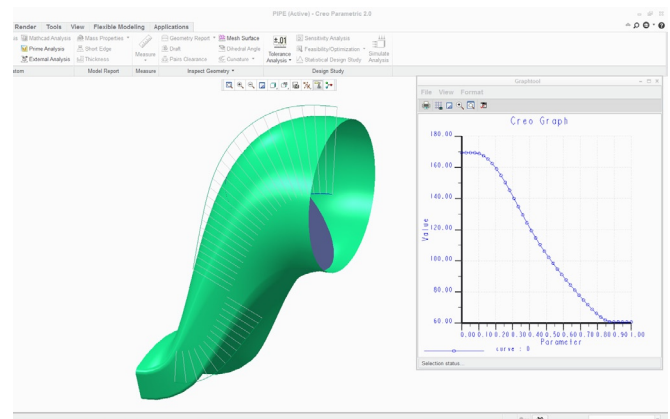
OPTIMALIZUJ Z ŁATWOŚCIĄ SWOJE PROJEKTY

Czy nie byłoby świetnie, gdyby Twoje oprogramowanie do projektowania wspomaganego komputerowo automatycznie wyznaczało najlepszy projekt za Ciebie? Pomyśl o zaoszczędzonym czasie i wysiłku.

Właśnie to realizuje rozszerzenie Creo Behavioral Modeling (BMX), zapewniając trzy kluczowe możliwości: badania projektowe, inteligentne modele i otwarte środowisko, które wykorzystuje wyniki obliczeń z zewnętrznych programów.

Gdy musisz rozważyć kilka celów projektowych, jak np. zachowanie wytrzymałości produktu podczas zmniejszania grubości ścianek, ręczne obliczanie optymalnych wartości może stać się bardzo żmudne i czasochłonne. A nawet wtedy nie masz pewności, że projekt jest optymalny, ponieważ obliczenie wszystkich możliwych wariantów zabiera po prostu zbyt dużo czasu. Creo BMX automatyzuje ten proces, stosując badania projektowe. Aby przeprowadzić badanie projektowe, definiujesz po prostu cele inżynierskie i następnie określasz, w których miejscach projekt jest elastyczny, a Creo BMX automatycznie analizuje niezliczone iteracje przed podaniem najlepszego rozwiązania. Creo BMX podnosi poziom automatyzacji projektu ze zwykłego tworzenia geometrii do w pełni inżynierskiego rozwiązania. Wszystko, czego potrzebujesz, to wybrać najlepszy projekt i przejść do następnego zadania.

Creo BMX może także optymalizować określone cechy w projekcie, tworząc tzw. inteligentne modele. Inteligentne modele zawierają informacje projektowe i procesowe, dzięki czemu model zyskuje wbudowaną inteligencję, umożliwiającą mu zrozumienie swojej funkcji. Creo BMX przechowuje tę wiedzę w postaci cechy, która jest automatycznie wyznaczana względem wymagań w miarę rozwoju projektu. Dzięki tej automatyzacji zyskasz pewność, że projekt zadziała zgodnie z zamierzeniami już za pierwszym razem. Oznacza to także, że inżynierowie będą mogli skupić swoją energię na rozwoju projektu zamiast na ciągłym



Podejście na zasadzie prób i błędów podczas poszukiwania żądanego pola przekroju wzdłuż krzywej może być niezwykle czasochłonne, ale z Creo BMX jest szybkie i łatwe.

sprawdzeniu wymagań inżynierskich.

Creo BMX oszczędza czas i wysiłek na wiele sposobów. Na przykład: bardzo często do obliczania zmiennych projektowych musisz stosować skomplikowane wzory. Obliczenia te wymagają zazwyczaj narzędzi innych firm. Wyobraź sobie co by było, gdyby Twoje oprogramowanie do projektowania automatycznie odczytywało wyniki z tych zewnętrznych programów i automatycznie aktualizowało projekt? Nie tylko zaoszczędziłoby to czas, ale także wyeliminowało konieczność ręcznego wprowadzania danych, zmniejszając w ten sposób ryzyko wystąpienia błędów.

Z Creo BMX jest to nie tylko możliwe – ale i łatwe! Tylko Creo BMX oferuje otwarte, rozszerzalne środowisko, które umożliwia firmom zintegrowanie ze swoim procesem projektowania różnych zewnętrznych narzędzi.

Kluczowe korzyści

- Zintensyfikuj innowacyjność, badając różne scenariusze spełniające kryteria projektowe.
- Zrozum w pełni wpływ zmian projektowych i uniemożliw niespójne zachowanie.
- Obniż koszty produktu, optymalizując projekt pod kątem wielu celów, takich jak zachowanie wytrzymałości produktu przy jednoczesnym zmniejszeniu jego wagi.
- Oszczędź czas, automatycznie iterując projekt, żeby spełniał wymagania projektowe.
- Ogranicz błędy, używając wyników z zewnętrznych narzędzi do bezpośredniego sterowania swoim projektem, pomijając ręczne przenoszenie danych.

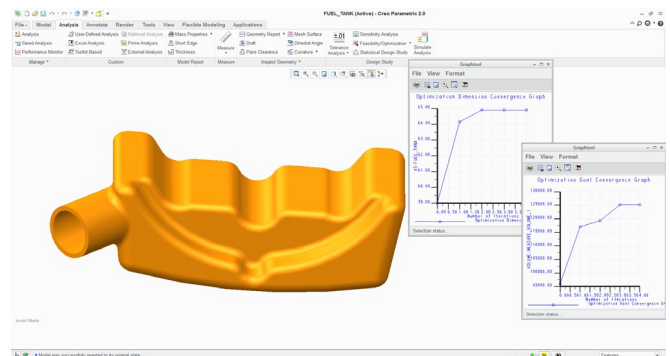
Funkcje i specyfikacja

Badania projektowe zorientowane na cel

- Rozwiązuj rzeczywiste problemy i spełniaj zróżnicowane cele projektowe, stosując wiele celów w scenariuszu projektowym.
- Optymalizuj projekty, żeby spełniały wymagania związane z obniżaniem kosztów, jak np. odchudzanie produktu.
- Przeprowadzaj badania wykonalności, żeby stwierdzić, czy istnieje możliwe rozwiązanie spełniające ograniczenia projektowe nałożone na model.
- Wykonuj badania wrażliwości, żeby badać scenariusze warunkowe celem zrozumienia oddziaływania zmian.
- Oceniaj graficznie odpowiedź modelu na wirtualne testy, co ułatwia interpretację wyników.
- Stosuj w wymiarach i parametrach atrybuty statystyczne, umożliwiając analizę efektów statystycznych na dowolnym z mierzalnych celów modelu.

Inteligentne modele

- Natychmiastowe dostosowanie się do zmian projektowych z zachowaniem założeń projektowych.
- Zapisuj, grupuj i przechowuj w cechach analiz obszerne pomiary projektowe, które mogą sterować projektem.



Creo BMX zapewnia, że twój projekt spełnia swoje wymagania. Tutaj możemy się upewnić, że zaprojektowany zbiornik będzie w stanie utrzymać żądaną objętość paliwa.

- Wykorzystaj możliwości cech analiz, żeby mieć pewność, że zmiany projektowe nie zmienią założeń projektowych.
- Twórz elastycznie kolejne iteracje projektu, wiedząc, że inteligencja wbudowana w cechy analiz zapewni utrzymanie kryteriów inżynierskich.

Otwarte, rozszerzalne środowisko

- Zwiększ elastyczność projektu, używając obliczeń z zewnętrznych narzędzi bez konieczności programowania lub skryptowania.
- Wykorzystaj wyniki z innych rozwiązań Creo, takich jak Creo Simulate™ lub rozszerzenia Creo Advanced Simulation.

Łatwiejszy dostęp do informacji inżynierskich

- Definiuj wymagania inżynierskie, takie jak żądane wagi, kąty odbicia, własności masowe, informacje o połączeniach w zespołach i inne pomiary.
- Zapisuj niestandardowe pomiary, których nie da się łatwo zmierzyć, takie jak pole przekroju poprzecznego lub współczynnik odbicia światła.
- Stosuj niestandardowe pomiary w relacjach.
- Monitoruj kluczowe pomiary projektowe i współczynniki bezpieczeństwa w odniesieniu do wymagań projektowych.

Monitoruj wydajność modelu za pomocą cech analiz

- Monitoruj pomiary typu objętość, masa lub minimalny odstęp podczas analizy strukturalnej geometrii bryłowej i płatów.

- Mierz siły i momenty podczas analizy mechanizmów.
- Zyskaj dostęp do parametrów Creo Simulate, takich jak naprężenia i przemieszczenia.
- Używaj wyników z zewnętrznych aplikacji do sterowania cechami analiz.
- Twórz niestandardowe pomiary dla analiz zdefiniowanych przez użytkownika.

Wsparcie sprzętowe i wymagania systemowe

Odwiedź [stronę wsparcia technicznego PTC](#), żeby uzyskać 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.