

Pro/ENGINEER Advanced SE

Szybsze i wydajniejsze tworzenie innowacyjnych projektów

Pakiet Pro/ENGINEER Advanced SE (edycja standardowa) do kluczowych rozwiązań 3D CAD, na żądanie, dodaje ogromne możliwości zarządzania danymi, oferując dokładnie to, co potrzebne, by sprawniej dostarczać produkty o wysokiej jakości.

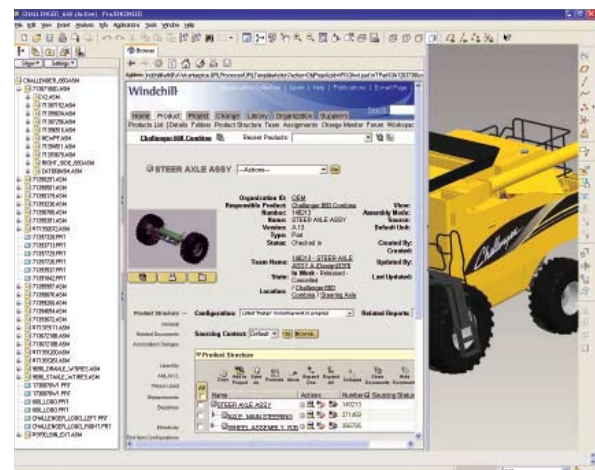
Pakiet Pro/ENGINEER Advanced SE zaopatruje zespół zajmujący się rozwojem produktu w kluczowe narzędzia techniczne a także w możliwość przechowywania i zarządzania dokumentacją produkcyjną i narzędzia szkoleniowe służące przyspieszeniu procesu rozwoju produktu. Rozwiązanie to pomaga wytwórcom kierować cyklami rozwoju w taki sposób, by nie przekraczać terminów, szybko reagować na zmieniające się wymagania, usprawniać komunikację w zespole oraz obniżyć koszty. Produkt jest ściśle dopasowany do potrzeb zespołów konstruktorskich, które oczekują łatwej adaptacji, atrakcyjnych warunków cenowych i natychmiastowego zwrotu inwestycji.

Najpotężniejsze rozwiązanie 3D CAD

Tworzenie wysokiej jakości cyfrowych modeli produktów z użyciem ogromnych możliwości 3D CAD programu Pro/ENGINEER. Z pakietem Pro/ENGINEER Advanced SE można projektować części, budować zespoły i szkice, tworzyć dokumentację techniczną, konstruować powierzchnie, tworzyć elementy z blachy, wymieniać dane, kontrolować jakość projektu czy łączyć aplikacje i grupy. Asocjatywność programu Pro/ENGINEER powoduje, że wszelkie zmiany nanoszone na model 3D są automatycznie aktualizowane na pozostałych reprezentacjach modelu. Dzięki możliwości wykonywania tak wielu zadań projektowych za pomocą jednej, w pełni zintegrowanej aplikacji, zyskujesz optymalne rozwiązanie w kwestii projektowania produktu.

Zwiększanie ogromnych możliwości zarządzania danymi

Firma zyskuje możliwość dostępu i kontroli nad danymi w programie Pro/ENGINEER oraz innymi informacjami o produktach w oparciu o inne źródła, o każdej porze, w każdym miejscu. Pakiet oferuje też optymalne rozwiązanie w kwestii zarządzania danymi w grupach roboczych programu Pro/ENGINEER, różnych możliwości zarządzania danymi tekstowymi: MCAD/ECAD/Software Source Code, a także funkcji kontroli procesu. Dostępny na życzenie program Windchill PDMLink, dostarcza szereg rozwiązań odnośnie zarządzania wszelkimi danymi o produkcie, które umieszczone są w bezpiecznym, skalowalnym, umieszczonym na serwerze IBM środowisku, co pozwala na szybką pracę bez wymogu dotyczącego posiadania własnego zaplecza informatycznego.



Program Windchill PDMLink oferuje łatwy dostęp do funkcji zarządzania danymi produktu z poziomu interfejsu użytkownika programu Pro/ENGINEER

Główne zalety

- Szybkie tworzenie innowacyjnych produktów o wysokiej jakości
- Poprawa jakości modeli, umożliwienie ponownego wykorzystania części, redukcja błędów w modelach
- Obniżenie kosztów dzięki zredukowaniu liczby nowo tworzonych modeli
- Łatwe tworzenie złożonych powierzchni
- Tworzenie innowacyjnych, estetycznych kształtów niedostępnych dla innych narzędzi 3D CAD tej klasy
- Natychmiastowy dostęp do informacji i zasobów Internetu – w celu zwiększenia efektywności procesu rozwoju produktu
- Udostępnianie i skuteczne zarządzanie danymi konstrukcyjnymi przez cały okres życia produktu z zastosowaniem jednego, bezpiecznego magazynu danych umieszczonego w Internecie
- Zwiększanie sprawności rozwoju produktu w oparciu o zarządzanie danymi oraz poszerzanie zawartości i zdolności procesu zarządzania

Cechy i specyfikacja

Modelowanie bryłowe

- Tworzenie geometrii precyzyjnej, niezależnie od stopnia złożoności modelu
- Automatyczne wymiarowanie szkiców – dla łatwego ponownego użycia
- Tworzenie geometrii inżynierskiej, takiej jak zaokrąglenia
- Tworzenie wariantów części za pomocą tabeli rodzin

Dokumentacja wykonawcza zawierająca widoki płaskie i przestrzenne

- Tworzenie rysunków 2D zgodnie z międzynarodowymi standardami ASME, ISO i JIS
- Tworzenie asocjatywnych zestawień materiałów i powiązanych automatycznie odnośników
- Automatyzacja tworzenia dokumentacji dzięki szablonom
- Tworzenie widoków 3D według norm ASME i ISO

Powierzchnie parametryczne

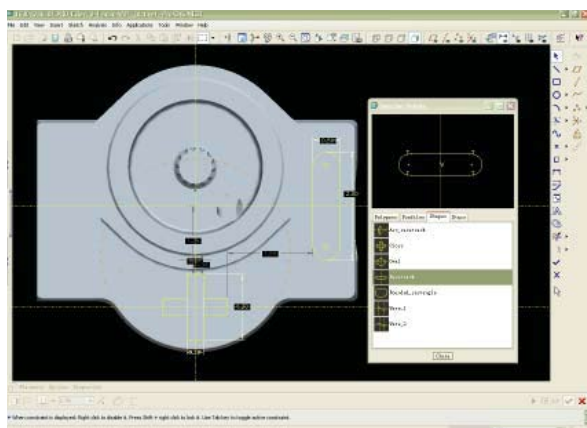
- Tworzenie skomplikowanych powierzchni za pomocą przeciągnięć, błon, wyciągnięć, odsunięć i wielu innych specjalistycznych cech
- Przynianie / wydłużanie powierzchni za pomocą takich narzędzi jak: wyciągnięcie proste, obrotowe, tworzenie przeciągnięcia lub błony
- Operacje na powierzchniach: kopia, łączenie, wydłużanie, transformacja
- Dokładne definiowanie złożonych powierzchni

Rewolucyjna technika 'Warp'

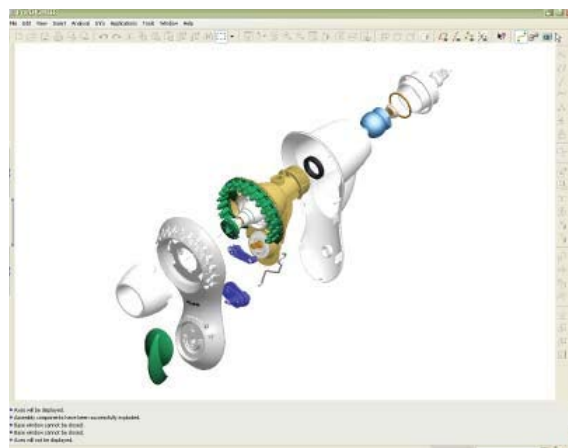
- Tworzenie globalnych deformacji wskazanej geometrii w przestrzeni
- Dynamiczne skalowanie, rozciąganie, zginanie i skręcanie modelu
- Możliwość stosowania cechy Warp do geometrii importowanej z innych narzędzi CAD

Modelowanie blach

- Tworzenie ścianek, gięć, stęplowarów, tłoczeń, nacięć i reliefów za pomocą przejrzystego interfejsu użytkownika
- Automatyczne generowanie płaskich stanów z geometrii 3D
- Wykorzystanie różnych schematów obliczeń naddatków na gięcie w celu tworzenia rozwinięć



W pełni konfigurowalna paleta znacząco skraca proces tworzenia cech dzięki zapewnieniu szybkiego i łatwego dostępu do często używanych sekcji szkicowania



Intuicyjny interfejs użytkownika zwiększa efektywność procesu łączenia komponentów

Modelowanie i dokumentacja spoin

- Definiowanie wymagań łączenia
- Wyciąganie ważnych informacji z modelu, takich jak: własności masowe, luzy, kolizje i koszty
- Łatwe tworzenie kompletnej dokumentacji 2D spoin

Modelowanie zespołów

- Wydajny, szybki montaż komponentów w zespołach
- Tworzenie uproszczonych reprezentacji 'w locie'
- Możliwość współdzielenia uproszczonych, lecz w pełni dokładnych reprezentacji dzięki unikalnej technice Shrinkwrap
- Wykorzystanie techniki AssemblySense do umieszczania w zespole informacji o kształcie, dopasowaniu i funkcji w celu szybkiego i prawidłowego tworzenia zespołów

AutobuildZ – przetwarzanie rysunków 2D w modele 3D

- Tworzenie parametrycznych projektów 3D z rysunków 2D za pomocą kreatora konwersji AutobuildZ
- Automatyczne tworzenie asocjatywnych rysunków wykonawczych projektów 3D
- Sterowanie elementami rysunkowymi za pomocą kreatora importu 2D

Cechy analizy:

- Pomiar i kalkulacja istotnych informacji z modelu, łącznie z odległością, długością, kątem, właściwościami masowymi i objętością
- Wymiana danych z programem PTC Mathcad i programami do obliczeń technicznych pozwala integrować arkusze programu Mathcad z konkretnym projektem, co umożliwia prognozę zachowań i sterowanie wartościami krytycznymi oraz wymiarami (program Mathcad dostępny w opcji).
- Możliwość dodawania plików Microsoft Excel

Szybsze i wydajniejsze tworzenie innowacyjnych projektów

Wymiana danych

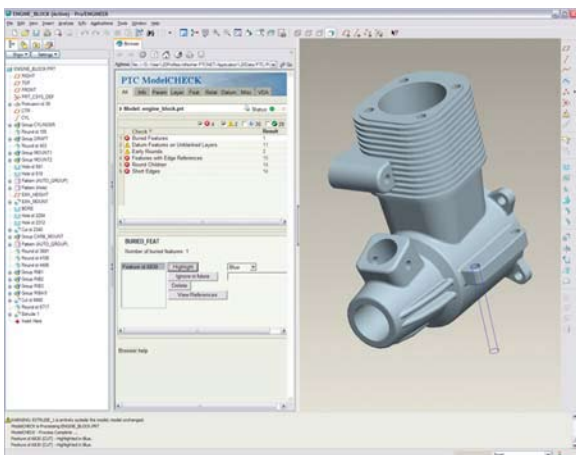
- Współpraca z ACIS, Parasolid, Granite
- Współpraca z innymi systemami za pomocą platformy Associative Topology Bus pozwalająca na pracę z modelami stworzonymi w nowszych wydaniach programu Pro/ENGINEER
- Bezpośrednie translatory dla CADD5 i AutoCAD DWG
- Translatory zgodne ze standardami przemysłowymi: AutoCAD DXF, IGES, STEP, SET, VDA, ECAD, CGM, COSMOS/M, PATRAN i SUPERTAB, pliki SLA, JPG, TIFF, RENDER, VRML

Naprawianie geometrii importowanej

- Redukcja czasu i nakładu pracy w trakcie naprawiania importowanej geometrii
- Upraszczanie importowanej geometrii za pomocą menadżera więzów w celu lepszego zarządzania powierzchniami

ModelCHECK – Narzędzie zapewnienia jakości projektu

- Automatyka identyfikacja i naprawianie potencjalnych, drogich w efekcie, błędów na etapie projektowania
- Zapewnienie zgodności ze standardami przemysłowymi i normami w zakładzie
- Wymuszenie stosowania tzw. 'dobrych praktyk' podczas modelowania



Funkcje oceny projektu w module ModelCHECK pozwalają precyzować wymagania jakościowe i określać standardy zakładowe.

Projektowanie mechanizmów

- Montowanie części i podzespołów parami kinematycznymi typu sworzeń, przegub, suwak itp. – w celu tworzenia mechanizmu
- Tworzenie powierzchni opisującej przestrzeń roboczą mechanizmu w celu zapobiegania kolizjom

Animacje

- Tworzenie animacji montażu/demontażu bezpośrednio z poziomu środowiska modelowania
- Łatwe ponowne wykorzystanie modeli z możliwością dołączenia symulacji mechanizmów



Oszczędność czasu i pieniędzy dzięki możliwości tworzenia fotorealistycznych obrazów produktów w ich aktualnym środowisku już na początku procesu, jeszcze przed zbudowaniem fizycznego prototypu.

Fotorendering w czasie rzeczywistym

- Szybkie tworzenie fotorealistycznych ilustracji produktu dzięki renderingowi nawet największych zespołów
- Wykonywanie dynamicznych zmian geometrii utrzymując cały czas efekty fotorealistyczne, jak cienie, odbicia, przezroczystości

Praca w sieci

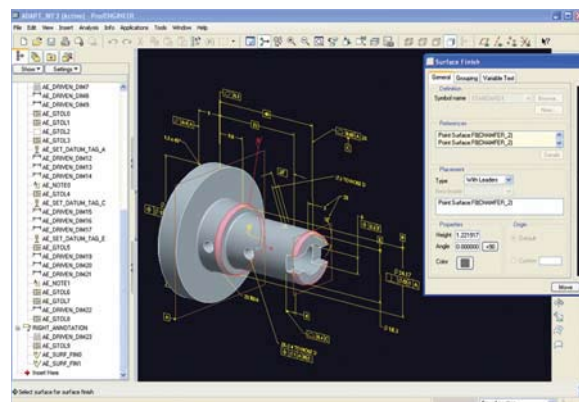
- Możliwość korzystania ze wsparcia Internetu/Intranetu w celu szybkiego dotarcia do poczty e-mail, FTP i WWW – wszystko z poziomu systemu Pro/ENGINEER
- Tworzenie interaktywnych raportów XML
- Płynne połączenie z systemami rodziny Windchill umożliwiającymi korzystanie z jednego w pełni integralnego Systemu Rozwoju Produktu

Kompletna biblioteka części, cech, narzędzi i innych elementów

- Możliwość pobierania predefiniowanych części i symboli

Interfejs programistyczny J-Link

- Indywidualizacja interfejsu systemu Pro/ENGINEER w celu zaspokojenia specyficznych potrzeb firmy



Sygnalizowanie zamiarów projektowych przy użyciu podświetlanej powierzchni oraz trójwymiarowych adnotacji do cech

