

PTC Creo® Parametric

DIE UNVERZICHTBARE PARAMETRISCHE 3D-CAD-LÖSUNG

PTC Creo Parametric bietet Ihnen genau das, was Sie brauchen: das robusteste, skalierbarste Toolset für die 3D-Produktkonstruktion mit einem Höchstmaß an Leistung, Flexibilität und Geschwindigkeit, um Ihren gesamten Produktentwicklungsprozess zu beschleunigen.

Wo innovative Produkte entstehen

Entwicklungsabteilungen werden bei der Entwicklung von innovativen Produkten mit zahllosen Herausforderungen konfrontiert. Sie müssen anspruchsvolle technische Prozesse und den raschen Informationsfluss über diverse Entwicklungsteams steuern. In der Vergangenheit haben sich Unternehmen bei der Suche nach CAD-Systemen oft für benutzerfreundliche Tools entschieden, die jedoch nur über einen eingeschränkten Funktionsumfang verfügten. Oder sie wählten sehr mächtige Lösungen, die jedoch im Hinblick auf Benutzerfreundlichkeit den Erwartungen nicht entsprachen. Mit PTC Creo Parametric verfügen Unternehmen über eine einfache und zugleich leistungsstarke Lösung, mit der sie hervorragende Produkte entwickeln können – ohne Kompromisse eingehen zu müssen.

PTC Creo Parametric hilft Ihnen, im Handumdrehen präzise digitale Modelle von höchster Qualität zu liefern. Dank der nahtlosen Internetanbindung können die Produktteams auf die benötigten Ressourcen, Informationen und Funktionen zugreifen, von der Konzeptentwicklung und -analyse bis hin zur Werkzeugentwicklung und Bearbeitung. Die hochwertigen digitalen Modelle sind darüber hinaus vollständig assoziativ, somit können bei Produktänderungen an einer beliebigen Stelle automatisch alle Lieferbestandteile überall aktualisiert werden. Die dadurch erreichte Sicherheit sorgt für das nötige Vertrauen in das digitale Produkt, bevor große Investitionen in die Beschaffung, Fertigung und Serienproduktion getätigt werden.

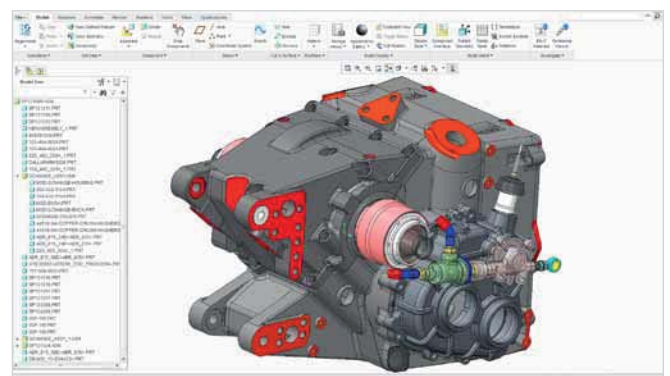
Hauptvorteile

- Schnelles und problemloses Erzeugen innovativster Produkte von höchster Qualität
- Schnellere Konzeptentwicklung dank Funktionen für die Freistilkonstruktion

- Höhere Produktivität durch effizientere und flexiblere Funktionen für die 3D-Detailkonstruktion
- Höhere Modellqualität, verbesserte Wiederverwendung von nativen und Multi-CAD-Teilen und weniger Fehler
- Problemlose Konstruktion komplexer Flächen
- Unmittelbarer Zugriff auf Informationen und Ressourcen im Internet – für einen in hohem Maße effizienten Produktentwicklungsprozess

Die Software der Wahl für schnelle Wertschöpfung

Durch den flexiblen Workflow und die innovative Benutzeroberfläche von PTC Creo Parametric wird die Entwicklungsproduktivität gefördert wie bei keiner anderen 3D-CAD-Software. Das unübertroffene Benutzererlebnis ermöglicht die direkte Bearbeitung am Modell, bietet Ziehpunkte in Konstruktionselementen sowie intelligente Einrastfunktionen und verwendet Geometrieansichten. So können die Benutzer die Auswirkungen von Änderungen erkennen, bevor diese bestätigt werden. Zudem basiert die Software auf vertrauten Windows®-Benutzeroberflächenstandards, die für die besonderen Anforderungen von 3D-Produktentwürfen erweitert wurden und den Anwendern den sofortigen Einstieg ermöglichen.



Die intuitive Benutzeroberfläche strafft Konstruktionsaufgaben.

Zwar investieren die meisten Hersteller in CAD- und andere Technologien für die Produktentwicklung, ihre Investitionen zeitigen aber nicht immer die gewünschten Ergebnisse. Mangelnde Interoperabilität, unzureichende Funktionalität, mangelnde Benutzerfreundlichkeit und Unstimmigkeiten zwischen Konzept-, Konstruktions- und Fertigungsphase behindern die Entwicklungsteams oft bei der effizienteren Entwicklung von hochwertigen digitalen Produktmodellen.

Dank der umfassenden Funktionalitäten können sich Ingenieure nach den Kundenanforderungen richten und werden nicht durch Softwarebeschränkungen behindert. Die Software stellt einen reibungslosen Fluss von digitalen Produktinformationen über alle Prozesse der technischen Entwicklung mit assoziativen CAD-, CAM- und CAE-Anwendungen sicher, und zwar vom Konzeptentwurf über die Detailkonstruktion bis zur Erstellung der NC-Werkzeugwege. Darüber hinaus ist die Software die optimale Lösung für Multi-CAD-Umgebungen und garantiert die Aufwärtskompatibilität der Daten aus früheren Pro/ENGINEER® Versionen.

Schnelle, sichere Zusammenarbeit bedeutet höhere Produktivität und geringeres Risiko. PTC Creo Parametric bietet sofortigen Zugriff auf wertvolle Ressourcen mithilfe eines eingebetteten Webbrowsers. Als Bestandteil des integralen PTC Produktentwicklungssystems ermöglicht die Software die nahtlose Anbindung an PTC Windchill®.

Keine Kompromisse

PTC Creo Parametric basiert auf der bewährten Technologie von Pro/ENGINEER, die bei mehr als 600.000 Konstrukteuren und Ingenieuren in fast 19.000 Unternehmen weltweit erfolgreich im Einsatz ist, und bietet die neuesten und innovativsten 3D-CAD-Funktionen für den Detailkonstruktionsprozess. Die Wertigkeit, die Qualität sowie die Funktionalität von Creo Parametric sind einfach einzigartig. Als professioneller Konstrukteur können Sie sich keine CAD-Tools leisten, die Ihre Produkte, Prozesse oder Produktivität beeinträchtigen. Mit dieser Software gehen Sie keine Kompromisse ein, weil Sie über genau die Tools verfügen, die Sie zur schnellen und genauen Erledigung einer kompletten Aufgabe benötigen.

Funktionen von PTC Creo Parametric

3D-Volumenmodellierung

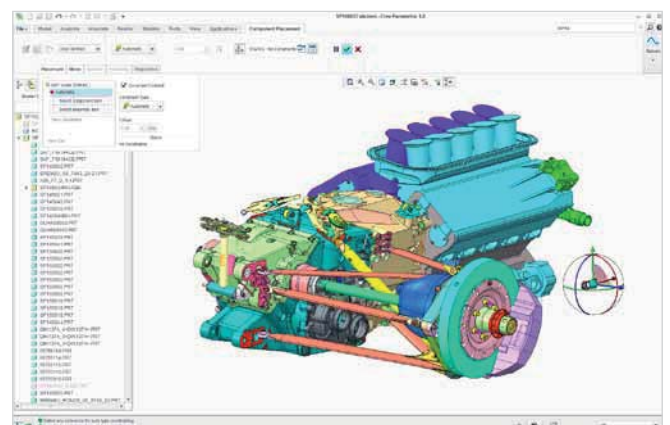
- Erzeugen exakter Geometrien, unabhängig von der Komplexität des jeweiligen Modells
- Automatische Erstellung der Bemaßung von Skizzen zur schnellen und problemlosen Wiederverwendung
- Schnelles Erstellen zuverlässiger Konstruktionselemente wie Rundungen, Fasen, Bohrungen usw.
- Erzeugen von Teilevarianten mithilfe von Familientabellen

Zuverlässige Baugruppenmodellierung

- Intelligenter und schnellere Baugruppenmodellierung
- Erstellen von vereinfachten Darstellungen im Handumdrehen
- Austausch von schlanken und detailgetreuen Modelldarstellungen mit dem einzigartigen Shrinkwrap™ Tool
- Echtzeit-Kollisionserkennung
- Einbetten von Informationen über Form, Passung und Funktion mithilfe von AssemblySense™ für eine schnelle und präzise Baugruppenerstellung

Detaillierte Dokumentation mit 2D- und 3D-Zeichnungen

- Erstellen von 2D- und 3D-Zeichnungen gemäß internationalen Normen wie ASME, ISO und JIS
- Automatisches Erstellen von assoziativen Stücklisten und damit verknüpften Ballonnotizen
- Automatisches Erstellen von Zeichnungen auf Grundlage von Vorlagen



Baugruppenmodelle jeder Größe lassen sich mithilfe von erstklassigen Funktionen für die Komponentenplatzierung schneller erstellen.

Flächenkonstruktion

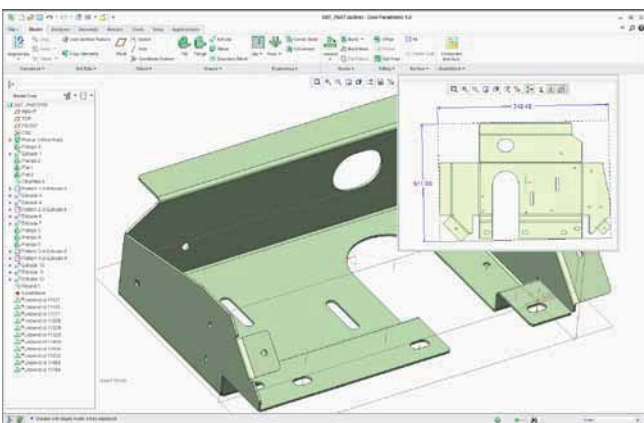
- Schnelleres Erzeugen von komplexen Freiformflächen mithilfe von Freistil-Konstruktionselementen
- Entwicklung von komplexen Flächengeometrien mit Zug-Konstruktionselementen, Verrundungen, Verlängerungen, Versätzen und weiteren Spezialelementen
- Stutzen oder Verlängern von Flächen mithilfe von Werkzeugen wie Extrudieren, Drehen, Verrunden und Ziehen
- Flächenfunktionen wie Kopieren, Zusammenführen, Ausdehnen und Transformieren
- Eindeutige Definition von komplexen Flächengeometrien

Freistil-Flächenkonstruktion

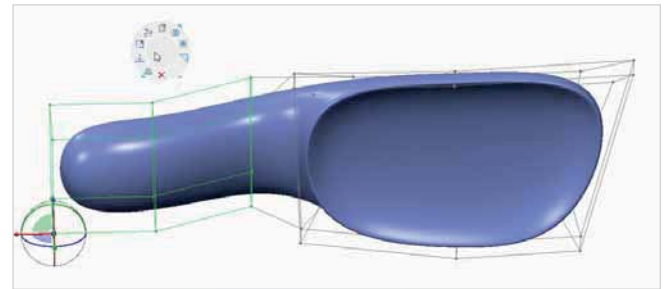
- Schnelles Erstellen von Freiformflächen und Flächen mit Funktionen für die Modellierung von Teilbereichen
- Unmittelbare Wiederverwendung von hochwertigen, parametrisierten Flächen im 3D-Detailkonstruktionsprozess
- Modellierung von Teilbereichen auf mehreren Ebenen für bessere Steuerung der Flächen und feinere Detaillierung, ohne die vorhandene Form zu ändern

Bahnbrechende neue Warp-Technologie

- Beliebige dreidimensionale Verformen ausgewählter Geometrien
- Dynamisches Skalieren, Strecken, Biegen und Verdrehen von Modellen
- Verwenden von importierten Warp-Geometrien aus anderen CAD-Tools



Die Endabwicklungsvorschau bei der Blechteilkonstruktion wird dynamisch aktualisiert, sodass Konstruktionsänderungen in Echtzeit angezeigt werden.



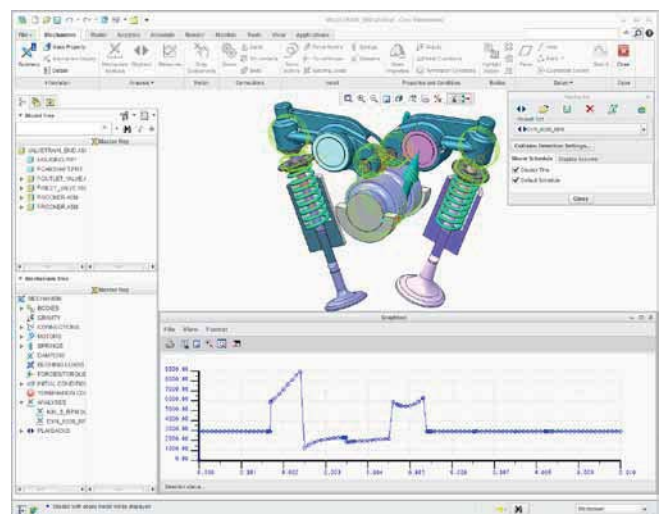
Mit den Funktionen für die Freistilkonstruktion können Industriedesigner im Handumdrehen auch extrem komplexe Formen erstellen.

Modellierung von Blechteilkonstruktionen

- Erstellen von Laschen, Biegungen, Prägestempeln, Ausklinkungen, Formen und Entlastungen unter Verwendung der optimierten Benutzeroberfläche
- Automatische Generierung von Endabwicklungen aus 3D-Geometrien
- Erstellen von Endabwicklungen der Entwürfe mit einer Vielzahl von Biegeaufmaßberechnungen

Modellierung von virtuellen digitalen Personen

- Einfügen von virtuellen Personen mit veränderbarer Haltung in das CAD-Modell über die Funktionen von PTC Creo Manikin Lite
- Frühzeitiges Sammeln wichtiger Informationen über die Handhabung Ihrer Produkte bei der Herstellung, Verwendung und Wartung



Mit Mechanism Design können Sie mechanische Verbindungen erstellen und Bewegungen an kinetischen Baugruppen simulieren.

Modellierung und Dokumentation von Schweißkonstruktionen

- Definieren der Verbindungsanforderungen
- Extrahieren wertvoller Informationen aus dem Modell, z. B. Masseneigenschaften, Abstände, Durchdringungen und Kosten
- Erstellen einer vollständigen 2D-Schweißdokumentation

Analyse-Konstruktionselemente

- Durchführung von einfachen statisch-strukturmechanischen Analysen an Bauteilen und Baugruppen mit den CAE Lite Funktionen
- Validieren der kinematischen Bewegung einer Konstruktion
- Interoperabilität mit der Konstruktionsberechnungssoftware PTC Mathcad® zur Einbindung von Mathcad Arbeitsblättern in die Konstruktion, um das Konstruktionsverhalten vorherzusagen und wichtige Parameter und Bemaßungen zu erstellen (PTC Mathcad optional erhältlich)
- Einbindung von Microsoft® Excel®-Dateien in die Konstruktion

Fotorealistische Darstellung in Echtzeit

- Schnelles Erstellen von akkuraten, fotorealistischen Produktabbildungen und Rendern von umfangreichsten Baugruppen
- Dynamische Geometrieänderungen unter Wahrung fotorealistischer Effekte wie Schatten, Reflexionen, Texturen und Transparenz

Integrierte Design Animation

- Erzeugen von Zusammenbau-/ Zerlegungsanimationen unmittelbar aus der Konstruktionsumgebung heraus
- Mühelose Wiederverwendung von Modellen mit oder ohne mechanische Simulation

Integrierte NC-Funktionen

- Erstellen von 2 1/2-Achsen-Fräsprogrammen in kürzerer Zeit dank der integrierten CAM Lite Funktionen
- Bearbeitung von prismatischen Bauteilen mit 5-Achsen-Positionierung
- Steuern von Zeichnungselementen mithilfe von Assistenten für den Import von 2D-Zeichnungen

Datenaustausch

Arbeit mit verschiedenen Standard-Dateiformaten wie STEP, IGES, DXF, STL, VRML, AutoCAD DWG, DXF (Import von 3D-Daten mit verknüpften 2D-Daten), ACIS-Import/-Export, Parasolid-Import/-Export*

Entwicklung von parametrischen, vollständigen 3D-Konstruktionen mit allen Konstruktionselementen anhand von 2D-Zeichnungen mit dem AutobuildZ Konvertierungs-Assistenten

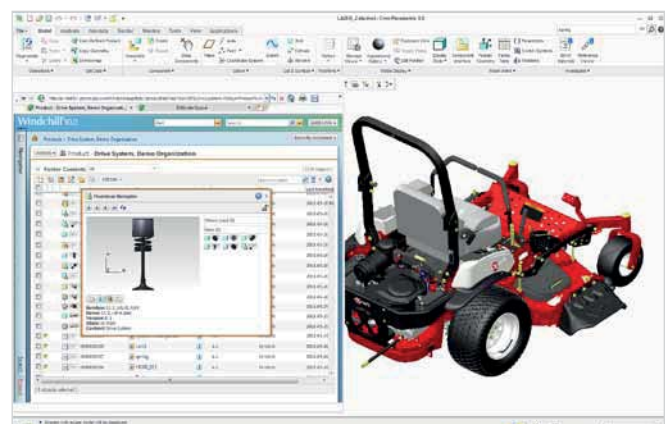
* Unterstützung für den Import und Export von CATIA® V4, CATIA V5 und NX® sowie die patentierte Associative Topology Bus™ Technologie von PTC sind separat erhältlich.

Webfunktionen für sofortigen Zugriff

- Internet-/Intranet-Support für schnellen Zugriff auf E-Mail, FTP und das Web – unmittelbar aus PTC Creo Parametric heraus
- Nahtloser Zugriff auf PTC Windchill für das Content- und Prozessmanagement

Vollständige Bibliotheken mit Teilen, Konstruktionselementen, Werkzeugen und vielem mehr

- Herunterladen von vordefinierten Teilen und Symbolen mit der J-Link-Programmschnittstelle
- Anpassen der Benutzeroberfläche an Ihre speziellen Bedürfnisse
- Besonders schnelle Einarbeitung dank integrierter Lernprogramme, Hilferessourcen und Zugang zu zusätzlichen Schulungsinhalten der PTC University



Die Internetanbindung wird für die Informationssammlung, für Teilekataloge sowie optional für das Produktdatenmanagement (PDM) und den Zugriff auf die Collaboration-Lösung genutzt.

Problemlose Erweiterung – ohne Beschränkung

Die unbegrenzte Skalierbarkeit bedeutet, dass Sie jederzeit neue Anwender, Module und Funktionalitäten hinzufügen und so auf das Wachstum und die sich ändernden Anforderungen Ihres Unternehmens reagieren können. Dabei müssen Sie sich keine Gedanken über den Import inkompatibler Daten oder die Einarbeitung in eine neue Benutzeroberfläche machen. Zusatzerweiterungen stellen nahtlos erweiterte Funktionen bereit:

3D-CAD – Erweiterte Konstruktionslösungen

PTC Creo bietet eine Reihe von erweiterten Spezialfunktionen, um die vielfältigen Anforderungen von Ingenieuren zu erfüllen. Von strukturmechanischen Rahmenkonstruktionen bis hin zu digitalen Menschmodellen können Ihnen die PTC Creo Erweiterungen helfen, einen größeren Anteil Ihrer Konstruktionen in 3D zu erfassen.

- PTC Creo Flexible Modeling Extension
- PTC Creo Options Modeling
- PTC Creo Layout
- PTC Creo Advanced Assembly Extension
- PTC Creo ECAD-MCAD Collaboration Extension
- PTC Creo Advanced Framework Extension
- PTC Creo Manikin Extension
- PTC Creo Piping and Cabling Extension

Erweiterungen für 3D-CAID

PTC Creo stellt die Funktionen zur Verfügung, die Sie für die präzisen Formen, Oberflächen und die Ästhetik Ihrer Konstruktion benötigen. Lassen Sie Ihrer Kreativität freien Lauf, und präsentieren Sie Ihre Konstruktionen mit den CAID-Produkten von PTC Creo im besten Licht.

- PTC Creo Interactive Surface Design Extension
- PTC Creo Advanced Rendering Extension
- PTC Creo Reverse Engineering Extension

Erweiterungen für 3D-CAE

Durch die frühzeitige Verifizierung des Konstruktionsverhaltens können Sie schneller zum gewünschten Ergebnis gelangen. Darum bietet PTC Creo ein breites Spektrum von integrierten Simulations- und Analysefunktionen für eine zuverlässige Konstruktion.

- PTC Creo Simulation Extension
- PTC Creo Advanced Simulation Extension
- PTC Creo Behavioral Modeling Extension
- PTC Creo Fatigue Advisor
- PTC Creo Mechanism Dynamics Extension
- PTC Creo Plastic Advisor
- PTC Creo Spark Analysis Extension
- PTC Creo Manikin Analysis Extension
- PTC Creo Tolerance Analysis Extension

3D-Erweiterungen für NC und Werkzeugkonstruktion

Durch die Straffung der Werkzeugkonstruktion und -fertigung können Sie die Markteinführung beschleunigen. Die PTC Creo Lösungen für NC und Werkzeugkonstruktion bieten zahlreiche Funktionen für die Spritzguss-, Werkzeug- und Formenkonstruktion und -bearbeitung, damit Sie Ihre 3D-CAD-Daten nutzen und dadurch Zeit sparen und Fehler vermeiden können.

- PTC Creo Progressive Die Extension
- PTC Creo Expert Moldbase Extension
- PTC Creo NC Sheetmetal Extension
- PTC Creo Prismatic and Multi-Surface Milling Extension
- PTC Creo Production Machining Extension
- PTC Creo Complete Machining Extension
- PTC Creo Complete Mold Design Extension
- PTC Creo Computer-Aided Verification Extension
- PTC Creo Tool Design Extension

Produkte für den Multi-CAD-Datenaustausch und weitere Produkte

PTC Creo Parametric ermöglicht den nativen Datenaustausch mit unzähligen 2D- und 3D-Dateiformaten. Die folgenden Zusatzerweiterungen stellen zudem assoziative Interoperabilität und weitere Funktionen wie digitales Rechtemanagement für den Schutz von geistigem Eigentum, dezentrale Verarbeitung, Interoperabilität mit Drittanbieteranwendungen und noch viel mehr zur Verfügung.

- PTC Creo Rights Management Extension
- PTC Creo Distributed Batch Extension
- PTC Creo Interface for PTC CADD5® 5
- PTC Creo Interface for CATIA V4
- PTC Creo Interface for CATIA V5
- PTC Creo Interface for JT
- PTC Creo Interface for NX
- PTC Creo Legacy Data Migration Extension
- PTC Creo Toolkit
- GRANITE Interoperability Kernel

Plattformunterstützung und Systemanforderungen

- Auf der [PTC Supportseite](#) finden Sie Informationen zu Plattformunterstützung und Systemanforderungen.

Weitere Informationen

Besuchen Sie PTC.com/product/creo, oder wenden Sie sich an Ihren örtlichen Vertriebsrepräsentanten.

© 2012, PTC. Alle Rechte vorbehalten. Die Inhalte dieser Seiten werden ausschließlich zu Informationszwecken bereitgestellt und beinhalten keinerlei Gewährleistung, Verpflichtung, Bedingung oder Angebot seitens PTC. Änderungen der Informationen vorbehalten. PTC, das PTC Logo, PTC Creo, Pro/ENGINEER, PTC Windchill, Shrinkwrap, PTC Mathcad, Associative Topology Bus, GRANITE und alle PTC Produktnamen und Logos sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen von PTC und/oder Tochterunternehmen in den USA und anderen Ländern. Alle anderen Produkt- oder Firmennamen sind Eigentum ihrer jeweiligen Besitzer. Releasetermine und Funktionsumfänge können nach Ermessen von PTC geändert werden.

J1130- PTC- Creo- Parametric- DS- DE- 1112