

# PTC® Creo® Tool Design Extension

Von der Konstruktion bis zur Montage in Rekordzeit

PTC Creo Tool Design Extension (TDX) ist das unverzichtbare 3D-CAD-Tool für professionelle Konstrukteure, die in kürzester Zeit immer hochwertigere Formeinsätze, Gusskavitäten und Muster erstellen müssen. Dank der leistungsstarken parametrischen Flächenbearbeitungsfunktionen von PTC Creo TDX können Ingenieure selbst extrem komplizierte Trennflächen mühelos erzeugen. Durch die Automatisierung zahlreicher zeitaufwändiger und komplexer Prozesse können Sie sich mit PTC Creo TDX ganz darauf konzentrieren, innovative und hochwertige Werkzeugkonstruktionen zu schaffen.

## Einfache Schnittstellen für Formen und Gussmodell

PTC Creo TDX verfügt über eine Reihe von 3D-CAD-Tools, die speziell im Hinblick auf die Beschleunigung der Konstruktion von Formen und Gussmodellen konzipiert wurden. Mithilfe seiner robusten Funktionen und der beiden benutzerfreundlichen, prozessgesteuerten Benutzeroberflächen – je eine für Formen und für Gussmodelle – können Konstrukteure im Handumdrehen und ungeachtet der Geometriekomplexität Einsätze, Gusskavitäten und Muster entwickeln.

Da die in PTC Creo Parametric™ entwickelten 3D-Modelle automatisch die Form- und Gussmodellkonstruktionen in PTC Creo TDX referenzieren, werden alle Änderungen sofort in der Werkzeugbestückung und den Mustern nachvollzogen. Der Produktentwicklungsprozess wird dadurch weiter beschleunigt.

- Erzeugung und Modifizierung von Features wie Schrägen, Rundungen, komplexen Flächen und Trennlinien zur Verbesserung der Gusstauglichkeit
- Isotrope und anisotrope Schwindungskompensation
- Bau von Mustern und Sandkernen, die die Geometrie des Konstruktionsteils referenzieren



Fotorealistische PTC Creo Darstellung von Kernform und Kunststoffteilen

## Hauptvorteile

- Grafische Überprüfung von Ausformschräge, Hinterschnitt, Dicke und projiziertem Bereich, danach umgehende Instandsetzung
- Konstruktion über zwei prozessgesteuerte Benutzeroberflächen (eine für Formen, eine für Gussmodelle), die den Benutzer schrittweise durch den Erzeugungsprozess für Form- und Gusskavitäten sowie -muster führen
- Automatisches...
  - Erzeugen von Trennlinien durch einfaches Auswählen der Öffnungsrichtung der Form
  - Konstruieren von Trennflächen einschließlich Abschlussflächen aus Stahl
  - Prüfen der Werkzeugverriegelung über Werkzeugöffnungsanalysen und Durchdringungsprüfungen
  - Berechnen des Füllvolumens
  - Teilen mittels Trennfläche sowie Erzeugen von Volumenkörper-Spritzgusskomponenten wie Kernen, Kavitäten und Schiebern

## Funktionen und Spezifikationen

### Spritzgussbaugruppen-Funktionen

- Erzeugung von Konfigurationen mit mehreren Kavitäten, darunter Einzel, Rechteck, Kreis und Variable
- Erzeugung von Kühlkanälen und unmittelbare Analyse auf Dünnwandbedingungen
- Simulation der Werkzeugöffnungssequenz einschließlich Durchdringungsprüfung
- Erstellung von Detailzeichnungen in Fertigungsqualität einschließlich Stücklisten und Ballonnotizen
- Unmittelbares Erstellen von Kanälen, Zuläufen und Eingüssen

## Zeitsparende Funktionen

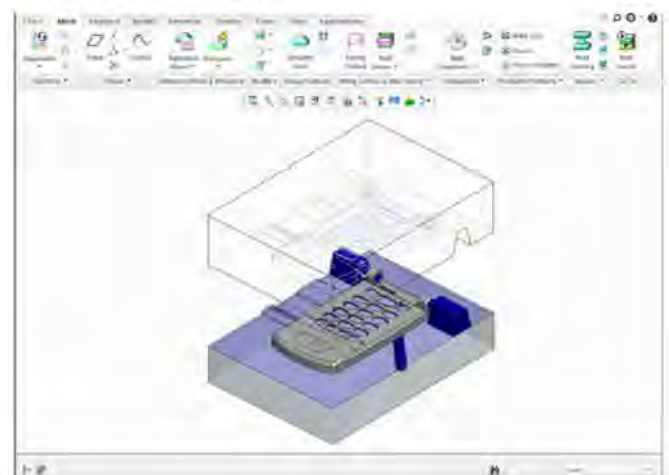
- Erhebliche Reduzierung des Zeitaufwands für die Entwicklung von Formeinsätzen, Gusskavitäten und Mustergeometrien bei gleichzeitiger Verringerung der Modellierungskomplexität
- Automatische Trennflächenerzeugung
- Optimale Qualität – da Formeinsätze anhand der Konstruktionsteilgeometrie gebaut werden, entspricht die Kavität stets dem Konstruktionsteil
- Schwindungskompensation durch Skalieren des gesamten Modells über die X-, Y- und Z-Achse
- Nahtlose Integration mit PTC Creo Plastic Advisor Extension für die Formfüllsimulation
- Herstellung der Volumenmodelle von Einsätzen, die assoziativ mit den PTC Creo NC-Angeboten verknüpft bleiben: Verändert sich das Konstruktionsteil, werden die Formeinsätze und NC-Werkzeugwege automatisch aktualisiert
- Nahtlose Integration mit anderen PTC Creo Angeboten macht Konvertierungen zwischen Bauteilkonstruktion, Spritzgusskonstruktion und NC überflüssig
- Keine kostspieligen Nacharbeiten dank Durchdringungsprüfung und Werkzeugöffnungssimulation
- Neue Benutzer können umgehend produktiv arbeiten dank mühelos handhabbarer Benutzeroberflächen für Formen und Gussmodelle

## Unterstützte Sprachen

- Englisch, Deutsch, Französisch, Italienisch, Spanisch, Russisch, Japanisch, Chinesisch (vereinfacht und traditionell) und Koreanisch

## Plattformunterstützung und Systemanforderungen

- Microsoft® Windows®



Prozessorientierte Benutzeroberfläche für die Spritzgusskonstruktion

© 2014 PTC Inc. 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, Product & Service Advantage, Creo, Elements/Direct, Windchill, Mathcad, Arbortext, PTC Integrity, Servigistics, ThingWorx, ProductCloud und alle anderen 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.

J3452-TDX-DS-0214-de



TRIVIT AG  
Jahnstr. 102  
88214 Ravensburg

Tel. +49 751 366 16 0  
Fax: +49 751 366 16 119

[info@trivit-ag.de](mailto:info@trivit-ag.de)  
[www.trivit.de](http://www.trivit.de)