creo®

COMPUTERGESTÜTZTE FERTIGUNG IN CREO

Creo bietet eine Komplettlösung, die Sie vom Design über die Teileprüfung bis hin zur additiven Fertigung begleitet.

ptc

>>> DER CREO UNTERSCHIED:

Creo ist eine 3D-CAD-Lösung, mit der Sie bessere Produkte in kürzerer Zeit entwickeln können, indem Sie die Produktinnovation beschleunigen, Ihre besten Entwürfe wiederverwenden und anstelle von Annahmen mit Fakten arbeiten. Creo begleitet Sie von den Frühphasen der Produktkonstruktion bis hin zum intelligenten, vernetzten Produkt. Und da AR zu jeder Creo Lizenz gehört, können alle Benutzer Ihre Entwürfe visuell darstellen. In der schnelllebigen Welt des Industrial IoT kann Ihnen wohl kein anderes Unternehmen so schnell und effektiv erheblichen Mehrwert liefern wie PTC.

>>> CREO CAM-LÖSUNGEN

Die Creo Konstruktionslösungen für NC und Werkzeugbau bieten alles, was Sie für hochwertige Präzisionsbearbeitung in kürzester Zeit benötigen. Sie können nun jeden Aspekt des Bearbeitungsprozesses handhaben – von (Spritz-)Gusskonstruktion und komplexer NC-Steuerung bis hin zu 3D-Simulation und Verifizierung.

Beschreibung	Prismatic & Multi-Surface Milling	Production Machining	Complete Machining	Formbearbeitung	NC Sheetmetal
• Feature-basierte 2-Achsen-Bearbeitung	✓	✓	✓		
• 3-Achsen-Fräsen	✓	✓	✓	✓	
• Fräsen mit 4-/5-Achsen-Positionierung	✓	✓	✓	✓	
• Umfassende Funktionen für Bohren, Senken und Reiben	✓	✓	✓	✓	
• 3-Achsen-Leitkurve	✓	✓	✓	✓	
• Drehen (2 bis 4 Achsen)		✓	✓		
• Drahterodieren (2 bis 4 Achsen)		✓	✓		
• Echtzeitsimulation für Drehen (Fräsen/Drehen: CBY)			✓		
• Maschinen für durchgehendes Fräsen und Konturschneiden mit 5 Achsen, einschließlich 5-Achsen-Leitkurvensequenz			✓		
• Synchronisation beim Bearbeitungs-Multitasking			✓		
• Dynamische Werkzeugachsen-Definition beim Drehen			✓		
• Schruppen mit Hochgeschwindig-keitsbearbeitung (HSM)				✓	
• Restschruppen mit Hochgeschwindig-keitsbearbeitung (HSM)				✓	

>>> ERWEITERUNGEN

• Prismatic & Multi-Surface Milling • Production Machining • Mold Machining • Complete Machining • Tool Design • NC Sheetmetal • Expert Moldbase • Progressive Die • Computer-Aided Verification • Additive Manufacturing • Additive Manufacturing Plus

Beschreibung	Prismatic & Multi-Surface Milling	Production Machining	Complete Machining	Formbearbeitung	NC Sheetmetal
• Schlichten mit Hochgeschwindigkeitsbearbeitung (HSM)				✓	
• Rest-Schlichten mit Hochgeschwindigkeitsbearbeitung (HSM)				✓	
• Extraktion von Anmerkungs-KEs für die Fertigung	✓	✓	✓	✓	
• Bibliothek mit Produktionswerkzeugen und Spannmitteln	✓	✓	✓	✓	
• Fertigungsprozessdokumentation mit Pro/PROCESS for Manufacturing	✓	✓	✓		
• Automatische Verschachtelung					✓
• Programmierung für Stanz-Nippel-Maschinen und 2-Achsen-Laser					✓
• GPOST: NC-Postprozessor-Generator	✓	✓	✓	✓	✓
• ModuleWorks-basierte Materialentfernungssimulation	✓	✓	✓	✓	

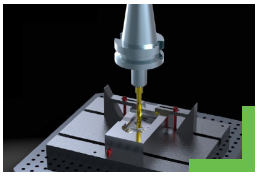
Für alle oben genannten Optionen ist eine Lizenz von Creo Parametric erforderlich.

Beschreibung	Expert MoldBase	Progressive Die	Computer Aided Verification	Werkzeugkonstruktion
• Konstruktion von Werkzeugaufbauten einschließlich Normalien-Bibliothek	✓			
• Konstruktion von Folgeverbundwerkzeugen		✓		
• Erststückprüfung (Vergleich des 3D-Modells mit der Punktwolke)			✓	
• CMM-Programmierung (DMIS-Ausgabe)			✓	✓
• Automatische Erzeugung von Kernen und Kavitäten				
• Konstruktion von Werkzeugaufbauten einschließlich Normalien-Bibliothek				❍

❍ Basisfunktionen für das Layout der Form

CREO CAM-LÖSUNGEN

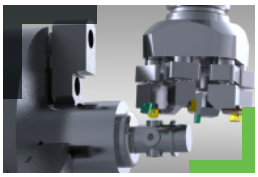
PRISMATIC AND MULTI-SURFACE MILLING EXTENSION >



Höchste Qualität und Präzisionsbearbeitung in kürzester Zeit:

- Mehrflächen-3-Achsen-Fräsen mit 4- und 5-Achsen-Positionierung
- Hochgeschwindigkeitsbearbeitung (für Rapid Prototyping und Fertigung)
- Automatische Änderungspropagierung und assoziative Aktualisierung von NC-Werkzeugwegen

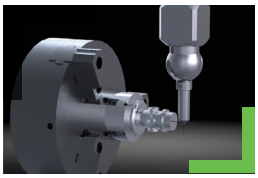
PRODUCTION MACHINING EXTENSION >



Umfasst alle Funktionen von Prismatic & Multi-Surface Milling sowie zusätzlich:

- 4-Achsen-Drehen
- 4-Achsen-Drahterodieren

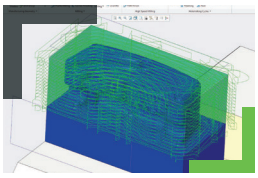
KOMPLETTBEARBEITUNG >



Vielfältige Funktionen zur Unterstützung von erweiterten NC-Bearbeitungsstrategien:

- Mit Produktionsbearbeitungsfunktion aus früheren Paketen
- Fräsen mit 2,5 bis 5 Achsen (erweiterte Bearbeitungsstrategien)
- Unterstützung für Fräsendrehen und Echtzeitsimulation sowie Mehrachsen-Fräsen/-Drehen mit Synchronisation

FORMBEARBEITUNG >

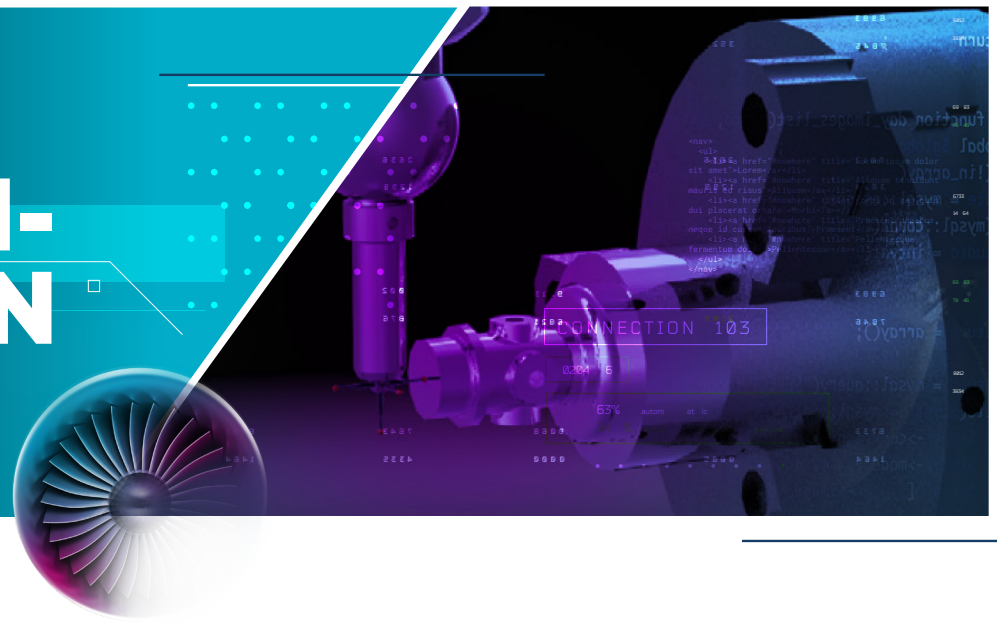


Schnelle Bereitstellung von Formen, Gesenken, Elektroden und Prototypen

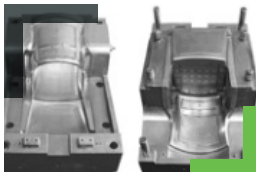
- 3-Achsen-Leitkurvenfräsen
- Umfassende Funktionen für Bohren, Senken und Reiben
- 3-Achsen-Hochgeschwindigkeitsbearbeitung auf Basis von ModuleWorks

creo®

CREO CAM-LÖSUNGEN



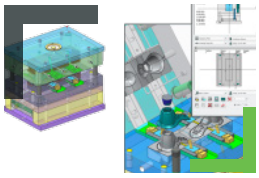
WERKZEUGBAU >



Beschleunigter Entwurf hochwertiger Guss- und Spritzgusswerkzeuge für die Produktion:

- Einfache, prozessorientierte Benutzeroberfläche für Spritzguss- und Gusskonstruktionen
- Automatische Erstellung von Trennlinien- und Trennflächengeometrie
- Assoziatives Design und Werkzeugaktualisierungen

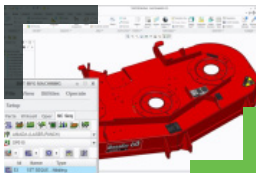
EXPERT MOLDBASE EXTENSION >



Automatisierung manueller, zeitaufwändiger Aufgaben zur beschleunigten Erstellung von Werkzeugsätzen:

- Prozessorientierter 2D-Workflow zur Konstruktion und Detaillierung von Werkzeugaufbauten
- Anpassbare, „intelligente" Spritzgusskomponenten-Bibliothek
- Automatische Funktionen für Auswerferstifte, Kühlkanäle und Formstücke, automatische Kanal- und Kühlkanalprüfungen

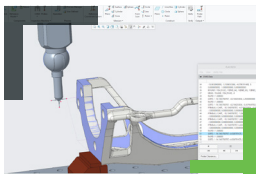
NC BLECH >



Wirkungsvolle Materialnutzung und Designoptimierung für die Fertigung:

- Automatische Erstellung und Optimierung von Werkzeugpfaden für Standard- und Formwerkzeuge
- Intelligente, automatische Verschachtelung zur Nutzung der größtmöglichen Blattfläche, weniger Abfall und Materialkosten sowie kürzere Vorlaufzeiten

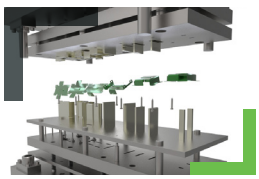
COMPUTER-AIDED VERIFICATION >



Digitale Überprüfung:

- Gewinnen Sie absolutes Vertrauen in den Qualitätssicherungsprozess, indem Sie die gefertigten Teile und Bauteile digital überprüfen.

PROGRESSIVE DIE EXTENSION >

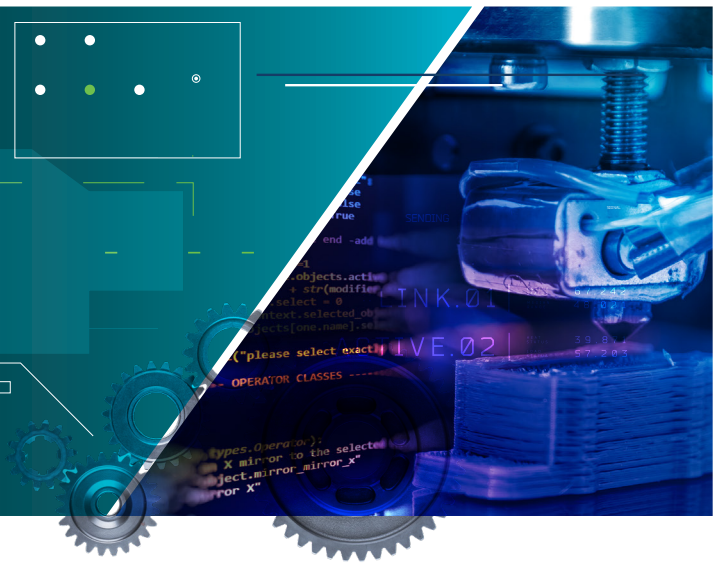


Beseitigen Sie fehleranfällige manuelle Aufgaben:

- Anwenderfreundliche Assistenten führen Sie durch die automatische Definition des Streifenlayouts, die Erstellung von Schneidestempeln sowie die Platzierung/Änderung von Werkzeugkomponenten.
- Erstellen Sie automatisch Abstandsschnitte, Bohrlöcher und Dokumentationen.

ADDITIVE FERTIGUNG

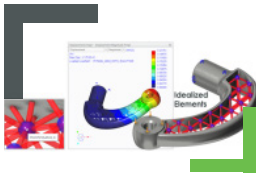
creo®



Mit Creo kann Design, Optimierung, Validierung und Druckprüfung in ein und derselben Umgebung erfolgen, was den Prozess insgesamt verkürzt und zur Vermeidung von Ärger und Fehlern beiträgt. Nutzen Sie die sofort einsatzbereiten Funktionen wie Druckprüfung, Erstellung von Druckschächten, Direktverbindung zu Kunststoffdruckern von Stratasys und 3D Systems sowie den i.materialize Druckservice.

Sie können Designs für die additive Fertigung in Polymer und in Metall entwerfen und dann mit optimiertem Druckerprofil und den unterstützten Strukturen direkt eine Verbindung zu dem von Ihnen ausgewählten Drucker herstellen. Kein Umschalten zwischen Softwarepaketen und kein Aufwand. Unsere Metalldruckfunktionen decken 70 % der derzeit auf dem Markt befindlichen Metalldrucker ab.

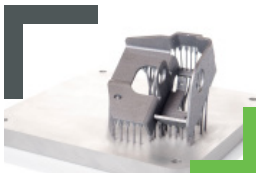
ADDITIVE FERTIGUNG >



Erstellung und Optimierung von Gitterstrukturen, Konfiguration von Druckerablagen:

- Automatische Erstellung von 2½D- und 3D-Gitterstrukturen
- Nahtlose Gitteranalyse und -optimierung
- Konfiguration von Druckerablagen und Verschachtelungsoptimierung

ADDITIVE MANUFACTURING PLUS >



3D-Druckerverbindung und automatische Generierung von Supportstrukturen für den 3D-Metalldruck:

- Enthält Funktionen zur Erstellung und Optimierung von Gitterstrukturen früherer Pakete
- Konnektivität mit 3D-Metalldruckern
- Generieren und Anpassen von Supportstrukturen für den Metalldruck

Auf der PTC Supportseite finden Sie die neusten Angaben zu unterstützten Plattformen und Systemanforderungen.

© 2019, PTC Inc. (PTC). Alle Rechte vorbehalten. Die Inhalte dieser Seiten werden ausschließlich zu Informationszwecken bereitgestellt und beinhalten keinerlei Gewährleistung, Verpflichtung oder Angebot seitens PTC. Änderungen der Informationen vorbehalten. PTC, das PTC Logo und alle PTC Produktnamen und Logos sind Marken oder eingetragene Marken von PTC und/oder Tochterunternehmen in den USA und anderen Ländern. Alle anderen Produkt- oder Firmennamen sind Eigentum ihrer jeweiligen Besitzer. PTC kann Termine für Produktveröffentlichungen, einschließlich des jeweiligen Funktions- oder Leistungsumfangs, nach eigenem Ermessen ändern.

J13144 –Computer–Aided–Manufacturing–Capabilities–in–Creo–0819