

# DIE WICHTIGSTEN VERBESSERUNGEN CREO 10



## OPTIMALES DESIGN IN KÜRZERER ZEIT

Unser bisher bestes Creo. Dank einer breiten Palette von Verbesserungen können Sie jeden Tag produktiver arbeiten. Dazu gehören neue Tools für die Verwaltung, Bearbeitung und das Verständnis von CAD-Modellen sowie neue Funktionen für die Konstruktion von Verbundwerkstoffprodukten und Verbesserungen in den Bereichen Elektrifizierung, ergonomisches Design, modellbasierte Definition (MBD), Simulation sowie additive und subtraktive Fertigung.

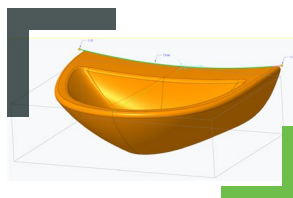
VORFÜHRUNG ANFORDERN >>

## PRODUKTIVITÄT UND BENUTZERFREUNDLICHKEIT

Dank PTC und Creo können Sie Ihre Aufgaben jedes Jahr schneller erledigen. Creo 10 bildet hier keine Ausnahme und bietet Aktualisierungen in Bereichen wie Multikörperkonstruktion, Flächengestaltung und Modellbaumverwaltung.



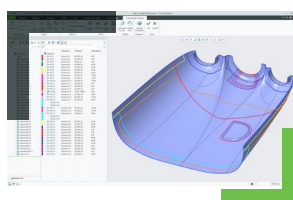
- Creo 10 enthält Verbesserungen für Multikörper-Konstruktionsabläufe, darunter eine neue Funktion zum Teilen/Trimmen und die Möglichkeit, während boolescher Operationen Farbeffekte und Referenzen zu übertragen.



- Das Dehnungswerkzeug in Warp wurde verbessert, sodass die Benutzer eine definierte Referenz auswählen können, um ihr Modell zu dehnen. Benutzer können jetzt Bezugsebenen, Punkte, Achsen, Koordinatensysteme, Flächen, Kurven oder Facetten als Referenzen auswählen, um das Modell in der angegebenen Achsenrichtung zu dehnen. Die Flächengestaltungswerkzeuge „Freistil“ und „Stil“ wurden ebenfalls um rotatorische Symmetrie und stufenlose normale Verbindungen erweitert.
- Der Modellbaum wurde verbessert, um die Verwechslungsmöglichkeit zwischen Umstrukturierung und Umdornung einer Baugruppe zu beseitigen.
- Die umfangreichen Strukturierungsfunktionen von Creo wurden ebenfalls erweitert, sodass Benutzer die Anzahl der Mustermittglieder für verschachtelte Muster festlegen können.

## KONSTRUKTION FÜR VERBUNDWERKSTOFFE

Erweitern Sie den Rahmen der Möglichkeiten. Nutzen Sie Verbundwerkstoffe, um möglichst starke und leichte Ergebnisse zu erzielen.

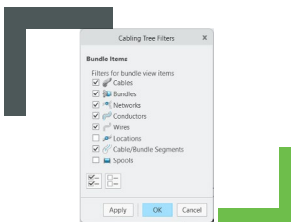


- Creo bietet jetzt eine neue spezielle Umgebung für die Konstruktion und Fertigung von Verbundwerkstoffen. Sie bietet ein breites Spektrum an Funktionen zur Definition der individuellen Faserlagenschichten, Faserlagenabschnitte, der Übergänge, der Faserlagenanordnungen und sogar zur Erstellung der resultierenden Volumengeometrie und der IML (Inner Mold Line)-Sammelfläche.
- Umfassende Unterstützung für die Simulation und Validierung des Drapierens und Abflachens der einzelnen Faserlagen sowie für die Simulation der endgültigen Verbundwerkstoffkonstruktion.

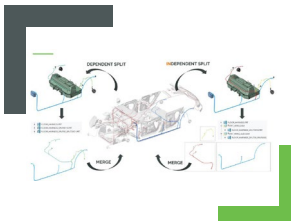
- Umfangreiche Möglichkeiten für Segmentierungen (Splicing) oder Einschnitte (Darting), um Spannungen im Gewebe abzubauen.
- Automatisches Erstellen einer vollständigen und detaillierten Dokumentation des Lagenaufbauplans der endgültigen Schichtenfolge.

## KONSTRUKTION FÜR ELEKTRIFIZIERUNG

Die Elektrifizierung ist für viele Branchen von großer Bedeutung. Creo hat die Tools für das Kabel- und Kabelbaumdesign verbessert, um Sie bei der Erstellung und Verwaltung von Kabelbäumen zu unterstützen.



- Mit dem Tool für das Teilen/Zusammenführen von Kabelbäumen kann ein vorhandener Kabelbaum in zwei separate Kabelbäume aufgeteilt werden, die später wieder zusammengeführt werden können. Dies ermöglicht eine einfache Wiederverwendung von Teilsystemen und fördert die Zusammenarbeit, da mehrere Benutzer am gleichen Gesamtdesign des Kabelbaums arbeiten können.
- Um die Verwaltung von Kabeln und Drähten im Modellbaum zu verbessern, wurde ein neuer anwendungsorientierter Baum mit drei verschiedenen Ansichten (Kabel-, Bündel- und Konnektivitätsansichten) hinzugefügt.
- Neue ECAD-Funktionalitäten wurden hinzugefügt, einschließlich Pastenmasken und Bohrungsparameter, um das PCB-Design besser entwerfen und steuern zu können.



## KONSTRUKTION FÜR ERGONOMIE

Kunden müssen in der Lage sein, Ihre Produkte sicher und effizient nutzen zu können. Erkunden Sie die Verbesserungen in Creo, die es Ihnen ermöglichen, den Bewegungsspielraum, das Sichtfeld und die Einzigartigkeit der Benutzer zu berücksichtigen.

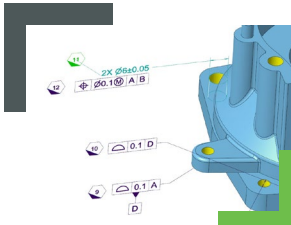


- Die Gesichtsfeldfunktionen können nun durch Auswahl eines Objekts eine Reflexionsanalyse durchführen. Der resultierende Oberflächenkegel stellt das vom ausgewählten Objekt ausgehende reflektierte Gesichtsfeld dar. Zusätzlich kann die Ausrichtung des reflektierenden Objekts durch Hinzufügen eines Rotationswerts um eine oder zwei Achsen gesteuert werden.
- Manikins unterstützen jetzt mehrere Reichweitenvarianten. Es gibt eine Reichweite für den Zeigefinger, den Mittelfinger, den Daumen und die Mitte der Handfläche. Die Manikin-Bibliotheken wurden aktualisiert und werden nun zur einfacheren Verwaltung als untrennbare Baugruppen gespeichert.

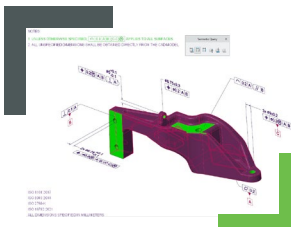


## »»» MODELLBASIERTE DEFINITION UND DIGITAL THREAD

Creo 10 bietet Ihnen leistungsstarke Tools zur modellbasierten Definition, die für mehr Klarheit bei geringerem Aufwand sorgen.



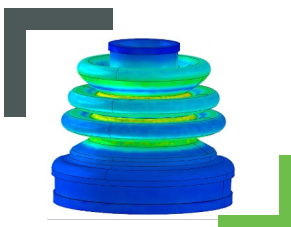
- Die neuesten MBD-Verbesserungen ermöglichen es Benutzern, ein Symbol oder eine Oberflächengüte mit anderen Anmerkungen im 3D-Modell zu verknüpfen, wobei die Anmerkungsebene während der Platzierung von der übergeordneten Ebene übernommen wird. Mit diesem Tool würde jede Bewegung der zugehörigen übergeordneten Anmerkung auch auf das zugehörige Symbol angewendet werden, und sie würden sich auch bei der Zuweisung zu anderen Kombinations-Zuständen als eine Gruppe verhalten. Außerdem können sich Benutzer über die Art der Beziehung zwischen zugehörigen Anmerkungen informieren, indem sie eine von ihnen auswählen und die Kreuzhervorhebung der anderen beobachten.



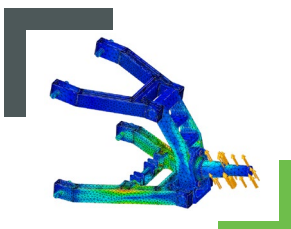
- GD&T Advisor wurde nun erweitert, um das semantische Verhalten von allgemeinen Profiltoleranzen zu verbessern, die Einhaltung von Detaillierungsstandards zu unterstützen und die Benutzerfreundlichkeit zu erhöhen. Modellflächen, die nicht anderweitig durch GD&T-Anmerkungen eingeschränkt sind, werden automatisch als semantische Referenzen der allgemeinen Profiltoleranz zugeordnet. Jede weitere Änderung an den GD&T-Anmerkungen im Modell aktualisiert automatisch die entsprechenden semantischen Referenzen der allgemeinen Profiltoleranz. Darüber hinaus werden die geometrischen Merkmale „Geradheit“ und „Profil einer Linie“ jetzt auch für ISO-GPS-Modelle unterstützt.

## »»» SIMULATION UND OPTIMIERUNG

Verbessern Sie Ihre Produkte mit erweiterten simulationsgesteuerten Konstruktionswerkzeugen. Creo Ansys Simulation Advanced, die neueste Ergänzung des Creo Simulationsangebots, bietet Ihnen jetzt Optionen, die Sie vielleicht noch nie in Betracht gezogen haben.



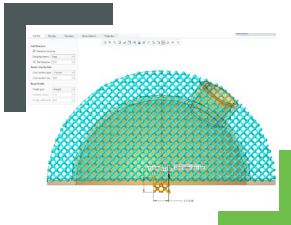
- Unterstützung für nichtlineare Materialien, einschließlich Neo-Hookean-Hyperplastizität, lineare orthotrope Elastizität und bi-lineare Plastizität.
- Unterstützung für kombinierte thermische und strukturmechanische Analysen.
- Unterstützung für nichtlineare Kontakte, einschließlich neuer Kontaktarten wie „reibungsbefahet“ und „rau“, ist enthalten.



- Creo Simulation Live enthält jetzt erweiterte Kontaktsimulationsoptionen und verbesserte Ergebnisoptionen für Flüssigkeiten und Strukturen.
- Creo Flow Analysis und Creo Simulate wurden ebenfalls durch bessere Animationen bzw. Multikörperunterstützung verbessert.
- Mit Creo 10 entwickelt sich das generative Design mit der Hinzufügung von rotatorischer Symmetrie und der Möglichkeit, Punktmassen und Remote-Lasten hinzuzufügen, weiter.

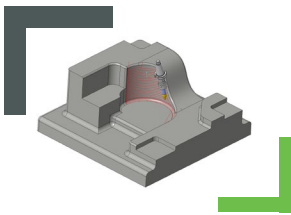
## »» FERTIGUNG

Creo 10 bietet sowohl für die additive als auch für die subtraktive Fertigung Verbesserungen, sodass Sie ganz einfach qualitativ hochwertige Produkte fertigen können.



### Additive Fertigung:

- Die neuesten Funktionen ermöglichen es Benutzern, mehrere neue balkenbasierte Gittertypen zu erstellen, wie z. B. Rhomben, Rhomben mit Rautenstruktur, Dodekaeder und gelängte Dodekaeder. Außerdem erhalten Sie Unterstützung für Zellen mit auxetischen Strukturen, deren Geometrie eine negative Querkontraktionszahl aufweist.
- Bei formelgesteuerten Gittern unterstützt Creo 10 simulationsbasierte variable Wandstärken und hocheffiziente IWP (l-graph-wrapped)-Gitterzellen.



### Subtraktive Fertigung

- Das Hochgeschwindigkeitsfräsen unterstützt jetzt Hohlwerkzeuge für das 5-Achsen-Schlichten an Wand und Boden, um die Werkzeugwege zu verkürzen und die Qualität der Oberflächengüte zu erhöhen.
- Dem Bereichsdrehen wurde eine zusätzliche Steuerung für CUTCOM und Abstand hinzugefügt.

Creo 10 bietet eine Fülle von Verbesserungen, die Ihnen und Ihrem Team helfen, Produktivität, Qualität und Innovation zu steigern. Von Produktivitäts-Tools, die Sie täglich nutzen, bis hin zu simulationsgesteuerten Konstruktionstools und innovativen Verbundwerkstoff-Konstruktionstools bietet Creo die Funktionen, die Sie benötigen, um ein optimales Design in kürzerer Zeit zu erreichen.



**Creo ist eine 3D-CAD-Lösung**, die schnelle Produktinnovationen ermöglicht. So lassen sich bessere Produkte schneller realisieren. Creo ist leicht zu erlernen und führt Sie nahtlos von den ersten Konstruktionsphasen bis zur Fertigung des Produkts und darüber hinaus. Sie können leistungsstarke, bewährte Funktionalität in Verbindung mit neuen Technologien wie generativem Design, erweiterter Realität, Echtzeitsimulation, additiver Fertigung und dem IIoT nutzen und auf diese Weise Iterationen schneller durchführen, Kosten senken und die Produktqualität verbessern. Die Welt der Produktentwicklung wandelt sich rasant und Creo stellt wie kein anderes Produkt transformative Tools bereit, um Wettbewerbsvorteile zu erzielen und Marktanteile zu gewinnen.

Auf der [PTC Supportseite](#) finden Sie die neusten Angaben zu unterstützten Plattformen und Systemanforderungen.

© 2023, 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.  
268481 Creo 10: Die wichtigsten Verbesserungen