



FUNKTIONEN DER ADDITIVEN FERTIGUNG IN CREO

**CREO SCHLIESST DIE LÜCKE ZWISCHEN 3D-CAD UND ADDITIVER FERTIGUNG.
MIT CREO ENTSPRICHT DER ENTWURF GENAU DEM DRUCKERGEBNIS.**

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. Senden Sie die fertige Datei einfach direkt an den 3D-Drucker.* Sie können Designs für die additive Fertigung in Polymer und in Metall entwerfen und dann eine Verbindung mit ihrem optimierten Druckerprofil und den unterstützten Strukturen direkt an den von Ihnen ausgewählten Drucker herstellen. Kein Umschalten zwischen Softwarepaketen und kein Aufwand. Unsere Metalldruckfunktionen decken 70 % der derzeit auf dem Markt befindlichen Metalldrucker ab.

Abbildung: © 2018, Materialise NV. Alle Rechte vorbehalten.

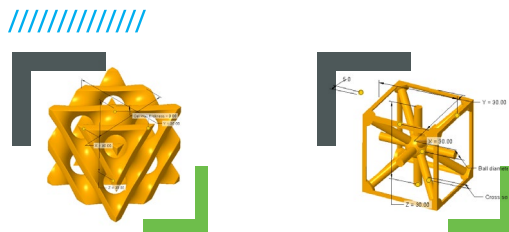




EIN UMFASSENDES PAKET FÜR MÖGLICHKEITEN DER ADDITIVEN FERTIGUNG. MIT CREO KÖNNEN SIE HOCH KOMPLEXE GEOMETRIEN, DIE NUR DURCH ADDITIVE FERTIGUNG HERGESTELLT WERDEN KÖNNEN, ENTWERFEN, OPTIMIEREN, VALIDIEREN UND EINER DRUCKPRÜFUNG UNTERZIEHEN. JETZT MIT SIMULATIONSGESTÜTZTEN GITTERN.

GITTERERZEUGUNG

Es ist allgemein bekannt, dass Gitter Flexibilität und Festigkeit im Verhältnis zum Gewicht verbessern und die Kosten senken. Additive Fertigung eignet sich ideal für Gitterkonstruktionen, die es in nahezu unendlicher Vielfalt gibt. In Creo Additive Manufacturing Extension steht eine Datenbank komplexer Gitterstrukturen zur Verfügung, die auch vom Kunden definierte Zellen enthalten kann.



KONNEKTIVITÄT MIT DRUCKERN

Creo unterstützt den Druck mit Polymeren und Metall gleichermaßen.

Für Polymere können Sie sich direkt mit mehreren Druckerherstellerplattformen wie 3D Sprint von 3D Systems und Materialise-fähigen Druckern verbinden, um Bauzeit, Materialverbrauch und Material-/Farbzuweisung zu verstehen. Drucken Sie direkt aus Creo.

Für Metalldruck können Sie alle oben genannten Möglichkeiten nutzen und zusätzlich jene Stützstrukturen generieren und anpassen, die Metalldruck verlangt.

Auch verfügbar ist die Fähigkeit, eines dieser Standard-Dateiformate zu exportieren und an 3D-Drucker zu senden: CLI-, AMF-, 3MF- und Legacy-STL-Dateiformate sowie die Möglichkeit, den 3D-Druckertreiber von Windows 10 zu benutzen.



Creo-Versionen	4	5	6	7	8
Creo Parametric					
Erzeugen von Druckfächern	•	•	•	•	•
Druckprüfung	•	•	•	•	•
Verbindung mit 3D System-Kunststoffdruckern (Informationen zur Materialnutzung und Druckzeiten)	•	•	•	•	•
Verbindung zum Druckeranbieter i.materialize	•	•	•	•	•
Verbindung mit Kunststoffdruckern in der Materialise-Bibliothek (Druckertreiber und -profile verwalten)		•	•	•	•
Verbindung zum Druckeranbieter ODM für 3D Systems		•	•	•	•
Creo Additive Manufacturing Extension					
Gittermodellierung (2 ½-D- und 3D-Balkengitter, gleichmäßig angeordnet)	•	•	•	•	•
Formelbasierte Gitter (dreifach-periodische Zellen mit minimaler Oberfläche: Giroide, Grundkörper und Rauten)			•	•	•
Fortgeschrittene Balkengitter (Stochastik – konform und Schaumstoff, Übergänge)			•	•	•
Stochastische Gitter mit Delaunay-Algorithmus und Kantenerkennung				•	•
Stochastische Gitter, trabekuläre Form als Option für die Voronoi-Triangulation					•
Homogenisierte Gitterdarstellung für schnelle Simulation und Speicherung von leichten Dateien			•	•	•
Benutzerdefinierte Zellen (basierend auf Creo .prt-Dateien)			•	•	•
Verbesserungen bei benutzerdefinierten Zellen, Unterstützung für Sammelflächen und Kurven				•	•
Selektiver Ausbau hängender Balken					•
Gittervariabilität, basierend auf geometrischen Referenzen	•	•	•	•	•
Simulation und Optimierung von Gittern mithilfe von Idealisierungen in Creo Simulate		•	•	•	•
Echtzeitsimulation von Gittern mithilfe von Creo Simulation Live			•	•	•
Automatische Gittervariabilität, basierend auf Simulationsergebnissen (für balkenbasierte Gitter)					•
Ändern, Verwalten und Speichern von Druckfach-Baugruppen	•	•	•	•	•
Automatische Positionierung, Schachtelung und globale Interferenzprüfung von Druckfach-Baugruppen	•	•	•	•	•
Einsetzen von mehreren Teilen in die Druckfach-Baugruppe in einem Schritt					•
Definition der Druckaufbaurichtung im Teilemodus und die direkte Platzierung im Druckfach			•	•	•
Export von 3MF-Kernspezifikationen		•	•	•	•
Unterstützung für 3MF-Material- und Farberweiterung sowie 3MF-Balkengittererweiterung			•	•	•
Windows 10-Treiberunterstützung für den 3D-Druck			•	•	•
Creo Additive Manufacturing Plus Extension for Materialise					
Unterstützung für Metalldrucker in der Materialise-Bibliothek (Druckertreiber und -profile verwalten)		•	•	•	•
Generieren und Anpassen von Supportstrukturen für den Metalldruck		•	•	•	•
Weitere Stützstrukturen: Baum, Kegel und Hybrid				• 7.0.1.0	•
Optimierung der Druckaufbaurichtung im Teilemodus und direkte Platzierung im Druckfach			•	•	•
Mehrzieloptimierung der Druckaufbaurichtung sowie Erkennung von Überhangkanten und Eckpunkten					•
Additive Amphyon-Prozesssimulation für Creo*					
Simulation von Teilen, Gittern und Stützstrukturen der Druckfach-Baugruppe. Für 3D-Metall-Pulverbettendrucker				•	•
Erstellung kompensierter Modelle und Einfügen in den Modellbaum der Druckfach-Baugruppe				•	•
Creo-Versionen					
Creo Generative Topology Optimization Extension (GTO)					
Definieren der Randbedingungen und Anforderungen, einschließlich Materialien und Fertigungsprozessen •				•	•
Arbeiten sowohl mit additiver Fertigung als auch mit traditionellen Prozessen •				•	•
Ausgabe ist tiefgehende B-Darst-Geometrie •				•	•
Creo Generative Design Extension (GDX)					
Wechseln Sie zu Cloud-basiertem GDX, um mehrere Szenarien parallel auszuwerten				•	•

>>> DER CREO VORTEIL:

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, Augmented Reality, Echtzeitsimulation, additiver Fertigung und dem Internet der Dinge nutzen und auf diese Weise schnellere Iterationen 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.

© 2020, 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. [58556-CREO-Additive-Manufacturing DS-0221-de](#)