



Pressemitteilung Nr. 9/2023
vom 13. Dezember 2023 / Seite 1 von 2

Maßgeschneiderte Fertigung durch individuelle 3D-Druck-Strukturen

Der Software-Pionier CoreTechnologie hat die jüngste Version der 3D-Druck-Software 4D_Additive mit einem neuartigen Gitterstrukturen-Modul aufgewertet. Mit den neuen Funktionen werden individualisierte Strukturen erzeugt, die bei mechanischen Leichtbauteilen und Gebrauchsgegenständen eine maßgeschneiderte Fertigung erlauben.

Mömbris, 13.12.2023 (ab/mas) – Die neue 4D_Additive Software-Version 1.5 des deutsch-französischen Software-Herstellers CoreTechnologie verfügt über ein vollständig überarbeitetes Gitterstrukturen-Modul. Mithilfe der neuen Funktionen werden komplexe Geometrien für die additive Fertigung von mechanischen Leichtbauteilen und Gebrauchsgegenständen schnell, einfach und individualisiert erzeugt. So werden beispielsweise Schuhe und Fahrradsättel für den individuellen Kundenbedarf maßgeschneidert gefertigt. Damit hebt die neue Software-Version den 3D-Druck in punkto custom-made auf das nächste Level.

Optimale Geometrie-Erzeugung

Durch die neuen Gitterstruktur-Funktionen der Software werden additiv gefertigte Bauteile mit zusätzlichen Eigenschaften wie progressiver Dämpfung, hocheffizientem Wärmetausch, Leichtbau oder in ein einziges Bauteil integrierte Funktionen einer Baugruppe schnell entwickelt und optimiert. Hierbei kann die Zellgröße und die Gitterstärke der Strukturen dem Belastungsprofil durch eine Farbgrafik angepasst werden, sodass die Bereiche mit höherer Belastung adaptiv mit dichterem Struktur erzeugt werden. Die Nastran-Schnittstelle der Software erlaubt die nahtlose Übergabe der Daten an CAE-Berechnungssysteme zur Validierung der in Sekunden erzeugten Geometrien.

Struktureller Leichtbau

Mit 22 verschiedenen Gittertypen werden innen- und außenliegende Gitter auf Basis der originalen 3D/CAD-Modelle erzeugt. Einzelne Flächenbereiche oder Teile des Bauteilvolumens werden schnell und einfach durch leichte und hochfeste Strukturen

Herausgeber

CT CoreTechnologie GmbH ▪ Am Klinger 5 ▪ D-63776 Mömbris ▪ www.coretechnologie.com

Pressekontakt

PR Solutions by Melanie Schacker ▪ Tel. +43 (0)678 1 29 27 25 ▪ E-Mail: presse@pr-schacker.de



Pressemitteilung Nr. 9/2023
vom 13. Dezember 2023 / Seite 2 von 2

wie zum Beispiel Gyroide oder Stochastk Voronoi ersetzt und das CADs-Modell so für den jeweiligen Anwendungszweck optimiert.

Perforationsmuster

Die einfache Erzeugung von Perforationsmustern ist mit Hilfe neuer Boolescher Funktionen möglich. Hierbei werden Tausende von Löchern beliebiger Größe automatisch so erzeugt, dass sie normal zur Fläche des CAD-Modells stehen. Interessante Anwendungsfälle für die Technologie sind zum Beispiel additiv gefertigte Formen für Vakuum-Tiefzieh-Verfahren oder Katalysatoren.

Funktionen zur Erzeugung von Gitterstrukturen verschiedener Dichte, die mit additiven Verfahren gefertigt werden, verändern künftig die Art und Weise der Produktentwicklung und definieren die Leistungsfähigkeit von Produkten neu.

Weitere Informationen zur Software sind abrufbar unter

www.coretechnologie.de/produkte/4d-additive.

+++

Textumfang inkl. Headline & Intro: 2.750 Zeichen inkl. Leerzeichen, 48 Zeilen à circa 60 Anschläge.

Hintergrundinformation CoreTechnologie

Der Software-Hersteller CoreTechnologie (CT) wurde 1998 gegründet und hat seinen Hauptsitz in Deutschland in der Nähe von Frankfurt am Main sowie Niederlassungen in Frankreich, Japan und den USA. Das Unternehmen ist der führende Anbieter von 3D Computer Aided Design (CAD)-Konvertierungssoftware, bekannt als 3D_Evolution™ (Konvertierung, Reparatur, Vereinfachung, Analyse), 4D Additive™ (3D-Printing Software-Suite), 3D_Analyzer™ (CAD-Viewer mit Analysewerkzeugen) sowie 3D_Kernel_IO (CAD Interfaces SDK). Die Mission des Unternehmens ist es, die MCAD-Interoperabilität in der Wertschöpfungskette des Designs zu optimieren und maßgeschneiderte Lösungen für die PLM-Integration und Prozessautomatisierung zu entwickeln. Das Kundenportfolio von CoreTechnologie umfasst weltweit über 600 international tätige Unternehmen aus der Automobil-, Aerospace-, Maschinenbau- und Konsumgüterindustrie sowie führende Hersteller von 3D Software.

Herausgeber

CT CoreTechnologie GmbH ▪ Am Klinger 5 ▪ D-63776 Mömbris ▪ www.coretechnologie.com

Pressekontakt

PR Solutions by Melanie Schacker ▪ Tel. +43 (0)678 1 29 27 25 ▪ E-Mail: presse@pr-schacker.de