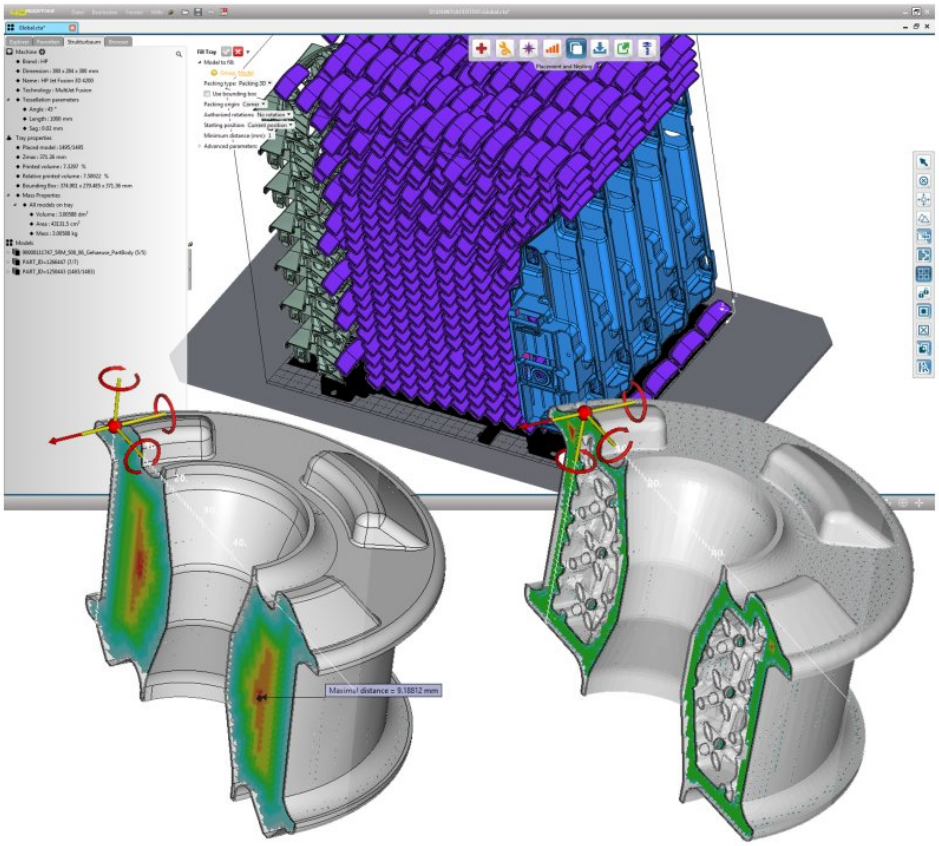
3D-Druck-Software

Artikel vom **10. März 2021**
Branchensoftware



Die Nesting-Funktion der 3D-Druck-Software nutzt KI zur Optimierung der Bauteile (Bild: Core Technologie).

Die neue Nesting-Funktion der 3D-Druck-Software »4D_Additive« von CoreTechnologie nutzt laut Anbieter künstliche Intelligenz (KI) zur Automatisierung intelligenten Verhaltens und maschinellen Lernens. Es sollen bestimmte Entscheidungsstrukturen des Menschen nachgebildet werden und der Computer aufgrund der Programmierung eigenständig aufwendige Aufgaben im Bereich der Bauteilanordnung bearbeiten. Dank Optimierungsstrategie kann das Nesting-Modul sowohl für eine maximale Füllung des

Bauraums als auch für eine gleichmäßige Verteilung der zu druckenden Masse und damit für möglichst konstante Slice-Flächen sorgen. Hierbei nutzt die Software die KI, um laut Anbieter das Verhalten eines erfahrenen Anwenders nachzuahmen, indem nach der Vorpositionierung gezielt leere Stellen im Bauraum automatisch gefüllt werden. So sollen auch nicht maximal bestückte Bauräume gleichmäßig und ohne sogenannte Wärmenester bestückt werden, um die Druckerergebnisse durch die gleichmäßige Verteilung der Bauteile zu optimieren. Über das intelligente Nesting hinaus stehen weitere Funktionen zur Optimierung der Wärmeverteilung innerhalb der Bauteile zur Verfügung. Durch eine Analyse zur Ermittlung sogenannter massiven Zonen werden problematische Bereiche mit viel Materialvolumen grafisch gut sichtbar dargestellt. Diese Zonen können mit der Hollow- und Lattice-Funktion mit wenigen Mausklicks ausgehöhlt und bei Bedarf mit einer internen Stützstruktur verstärkt werden. Um überschüssiges Pulver aus dem Innern der ausgehölten Bauteile zu entfernen, können Löcher und die passenden Deckel automatisch erzeugt werden.

Hersteller aus dieser Kategorie

Felder KG
KR-Felder-Str. 1
A-6060 HALL IN TIROL
0043 5223 58500
info@felder-group.com
www.felder-group.com
Firmenprofil ansehen

IKOffice GmbH
Marie-Curie-Str. 1
D-26129 Oldenburg
0441 21988950
info@ikoffice.de
www.ikoffice.de
Firmenprofil ansehen

© 2025 Kuhn Fachverlag