



Communiqué de Presse n° 9/2023
du 8 Janvier 2024 | Page 1 of 2

Fabrication sur mesure grâce à des structures individuelles imprimées en 3D

Le pionnier des logiciels CoreTechnologie a enrichi la dernière version du logiciel d'impression 3D 4D_Additive en perfectionnant son module de structures en treillis. Les nouvelles fonctionnalités génèrent des structures individualisées qui permettent la fabrication sur mesure de pièces mécaniques allégées et d'objets d'usage courant.

Moembris, 08.01.2024 (ab/mas) – La nouvelle version 1.5 du logiciel 4D_Additive de l'éditeur de logiciels franco-allemand CoreTechnologie dispose d'un module de structures en treillis entièrement remanié. Les nouvelles fonctionnalités permettent de créer rapidement et facilement des géométries complexes sur mesure pour la fabrication additive de pièces mécaniques légères et d'objets d'usage courant. Par exemple, des chaussures et des selles de vélo peuvent être fabriquées sur mesure pour répondre aux besoins individuels des clients. La nouvelle version du logiciel fait ainsi passer l'impression 3D au niveau supérieur en matière de personnalisation des produits.

Génération optimisée de la géométrie

Les nouvelles fonctions de structure en treillis du logiciel permettent de développer et d'optimiser rapidement les pièces fabriquées en impression 3D avec des propriétés supplémentaires telles que l'amortissement progressif, l'échange thermique à haut rendement, la construction légère ou les fonctions d'un ensemble intégrées dans une seule pièce. La taille des cellules et l'épaisseur du treillis des structures peuvent être adaptées au profil de charge à l'aide d'un graphique en couleur, de sorte que les zones soumises à une charge plus élevée sont générées de manière adaptative avec une structure plus dense. L'interface Nastran du logiciel permet de transférer immédiatement les données vers des systèmes de simulation pour valider les géométries générées en quelques secondes.

Editeur

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

Contact Presse

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



Communiqué de Presse n° 9/2023
du 8 Janvier 2024 | Page 2 of 2

Construction de structures légères

Avec 22 types de treillis différents, des treillis internes et externes sont créés sur la base des modèles 3D/CAO originaux. Certaines zones de surface ou parties du volume de la pièce sont remplacées rapidement et facilement par des structures légères et très résistantes, comme par exemple des structures gyroïdes ou stochastiques, et le modèle CAO est ainsi optimisé pour l'application concernée.

Motifs de perforation

La création de motifs de perforation est facilement obtenue à l'aide des nouvelles fonctions d'opération booléennes. Des milliers de trous de n'importe quelle taille sont créés automatiquement en maintenant une orientation selon la normale à la surface du modèle CAO. Parmi les applications intéressantes de cette technologie, nous noterons la fabrication des moules pour les procédés de thermoformage sous vide ou la production de convertisseurs catalytiques.

Les fonctions de création de structures en treillis de différentes densités, fabriquées par des procédés additifs, changeront à l'avenir la manière dont les produits sont développés et redéfiniront leurs performances.

De plus amples informations sur le logiciel sont disponibles sur

www.coretechnologie.com/fr/produits/4d-additive.

+++

Longueur du texte, y compris le titre et l'introduction : 3.116 caractères, espaces comprises, 53 lignes d'environ 60 caractères chacune

Informations générales

L'éditeur de logiciels CoreTechnologie, fondé en 1998, a son siège à Francfort en Allemagne et possède des filiales en France, au Japon et aux États-Unis. L'entreprise est le principal fournisseur de logiciels de conversion de données CAO 3D, connus sous les noms de 3D_Evolution™ (conversion, réparation, simplification, analyse), 4D_Additive™ (suite logicielle d'impression 3D), 3D_Analyzer™ (viewer CAO et outils d'analyse) et 3D_Kernel_IO (SDK d'interfaces CAO). La mission de l'entreprise est d'optimiser l'interopérabilité MCAD dans la chaîne de valeur et de développer des solutions personnalisées pour l'intégration PLM et l'automatisation des processus. Le portefeuille de clients de CoreTechnologie comprend 600 entreprises de premier plan dans les secteurs de l'automobile, de l'aérospatiale, de l'ingénierie mécanique et des biens de consommation, dans le monde entier.

Editeur

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

Contact Presse

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