



Geomagic Freeform



Geomagic Freeform Plus

**Éléments organiques conçus
de manière précise**



OQTON

Ff

Geomagic Freeform

Ff⁺

Geomagic Freeform Plus

Geomagic Freeform® et **Freeform Plus™**, la solution de conception organique la plus complète du secteur, vous permet de répondre à des problématiques complexes de conception et de fabrication de précision. Principale plate-forme de conception hybride du marché, elle vous permet de gérer facilement les tâches complexes des workflows existants, de la numérisation vers l'impression ou de la CAO vers la fabrication.



Concevez en adoptant une approche différente

Affranchissez-vous des limitations des conceptions de CAO traditionnelles et donnez vie à vos idées. Geomagic Freeform apporte un ensemble d'outils complet dédié à la conception et à la sculpture pour que vous puissiez sculpter, détailler et déformer des modèles en argile virtuelle pour leur donner la forme que vous souhaitez. Faites passer vos conceptions à la vitesse supérieure avec les ensembles d'outils avancés de Geomagic Freeform Plus. La conception dédiée à la fabrication est facilitée par l'utilisation de conversions hybrides, de fonctions de surfacage, d'outils d'édition CAO et d'outils de préparation de moule, pour que vous puissiez bénéficier du meilleur de la conception organique et numérique.

Ajoutez une conception organique à la CAO traditionnelle

Geomagic Freeform est spécialement conçu pour que vous puissiez passer facilement de la conception à la production, notamment grâce à ses outils d'interopérabilité efficaces prenant en charge l'importation et l'exportation de formats de fichiers 3D, notamment STL, OBJ, PLY, IGES, STEP, ainsi que d'autres formats neutres. Freeform Plus prend en charge davantage de formats de CAO. Combinez les fichiers CAO avec des éléments sculptés pour créer des solides organiques précis définis par des dimensions explicites.



Concevez tout ce que vous souhaitez, avec une précision inégalée

Geomagic Freeform prend la relève là où les logiciels de CAO traditionnels atteignent leurs limites. Ce système de modélisation hybride possède la flexibilité et les avantages de nombreux paradigmes de modélisation différents, notamment des fonctions Surfaces, Solides, Maillage, SubD et Argile. Réalisez des surfaces lisses et des arêtes très vives avec SubD, modélisez des formes en CAO précisément définies avec NURBS et Solides, ou déformez et estampez des formes avec Argile.



Ajoutez une structure à votre conception

L'ensemble d'outils complet StructureFX™ de Geomagic Freeform offre la liberté de sélectionner des modèles existants ou de créer des structures internes et externes en treillis complexes personnalisées pour obtenir de splendides conceptions légères. Des outils avancés permettent de créer des cages fonctionnelles destinées aux applications telles que les implants médicaux personnalisés. Ces outils sont compatibles avec les outils avancés d'analyse de l'impression 3D pour que vous puissiez bénéficier d'une impression 3D parfaite et réussie de vos conceptions.



Éléments organiques conçus de manière précise

Importez et réparez rapidement des données 3D

Importez facilement des fichiers STL, de CAO, de numérisation et d'autres données 3D depuis une source quelconque et utilisez-les instantanément dans vos conceptions. Réparez rapidement des données 3D comportant des erreurs et de mauvaise qualité pour obtenir des modèles lisses avec lesquels il est possible de travailler. Servez-vous des outils de sculpture et d'estampage pour transformer des couches de texture en une géométrie physique réelle pouvant être imprimée immédiatement en 3D, utilisée dans la fabrication traditionnelle ou facilement exportée vers une large gamme de formats adaptés aux workflows en aval.

Fabriquez vos pièces directement à partir de vos conceptions

Geomagic Freeform Plus permet d'identifier et de résoudre les problèmes de fabrication potentiels au tout début du processus de conception pour que vous puissiez contrôler les aspects artistiques tout en évitant les surprises au moment de la production et les erreurs coûteuses. Imprimez vos conceptions en 3D en toute confiance grâce aux outils d'analyse de pré-impression afin de vous assurer que les pièces s'impriment correctement dès la première impression. Vous pouvez également utiliser les données Freeform pour imprimer rapidement en 3D des modèles de moulage pour créer de manière rapide et précise des moules à modèle perdu. La puissante technologie de modélisation par voxels exporte des modèles étanches qui ne nécessitent aucun logiciel supplémentaire coûteux de réparation des modèles.

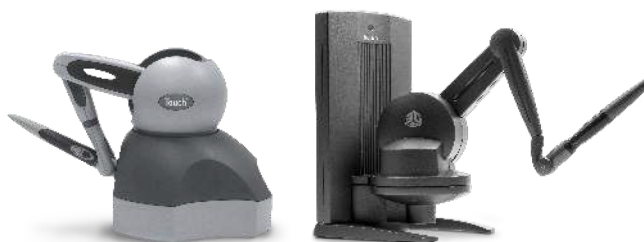


Communiquez facilement en 3D

La visionneuse autonome de Freeform affiche les modèles en argile de Geomagic Sculpt et Geomagic Freeform. Des outils simples de visualisation, zoom, rotation, déplacement latéral, mesure et coupe permettent aux autres personnes d'examiner un modèle sans avoir de compétences particulières en ce qui concerne le logiciel.

Utilisez des outils 3D pour effectuer des tâches 3D

Pour une liberté d'expression optimale et une modélisation plus rapide, les produits Geomagic Freeform fonctionnent exclusivement avec les appareils haptiques inclus proposés par 3D Systems pour vous apporter la liberté de mouvement et la sensation physique de sculpter dans un environnement virtuel. Cette façon plus intuitive d'interagir avec votre conception 3D réduit le temps d'apprentissage, accélère la conception et vous permet de fournir des données 3D de grande qualité.



Domaines d'application de Freeform

Éducation

Automobile et moto

Céramique

Personnages et créatures

Objets de collection et articlescadeaux

Confiserie

Produits grand public

Dentisterie

Gravure, réparation, coutellerie

Films et vidéos

Beaux-arts et sculpture

Chaussures

Décoration d'intérieur et articles ménagers

Bijouterie, pièces, médailles

Médical

Emballage

Produits pour la personne

Articles de sport

Outillage

Jouets et articles promotionnels



Comparaison des fonctions de Geomagic Sculpt et de Geomagic Freeform

Les systèmes Geomagic de conception organique en 3D transforment la façon de donner vie aux conceptions et répondent à tous les besoins dans ce domaine. Geomagic Sculpt apporte une capacité simple mais rapide d'impression 3D depuis une conception organique. Geomagic Freeform fournit davantage d'outils de conception avancée et Freeform Plus va encore plus loin en autorisant une conception hybride, en apportant une interopérabilité plus large et en proposant les outils nécessaires à la préparation d'une pièce en vue de l'outillage et de la fabrication de moules.

PRINCIPALES FONCTIONNALITÉS DU PRODUIT	SCULPT	FREEFORM	FREEFORM +
Modélisation par voxels	•	•	•
Prise en charge de la conversion de maillages et des opérations booléennes	•	•	•
Surfaçage SubD, modélisation	•	•	•
StructureFX - LayerFX, CageFX, SurfaceFX	•	•	•
Application manuelle de motifs sur les surfaces ou dans l'espace libre	•	•	•
Surfaçage automatique de modèles en argile ou polygonaux pour une exportation en tant que surfaces NURBS	•	•	•
Analyse de l'imprimabilité en 3D Amélioration	•	•	•
Intégration à 3D Sprint	•	•	•
Visionneuse indépendante de fichiers d'argile	•	•	•
Outils d'esquisse 2D, incluant le texte souligné	•	•	•
Exportation en mode orthographique ou plateau tournant (bmp, jpg, ou png avec option de transparence)	•	•	•
Importation 3D de formats neutres de polygones ou CAO (.stl, .obj, .ply, .xml, .zpr, .iges, .stp, .step)	•	•	•
Règle 3D	•	•	•
Scinder (les pièces)	•	•	•
Coïncider (les pièces)		•	•
Texturation de surface SubD		•	•
StructureFX - CellularFX (treillis)		•	•
Outils de courbure et de torsion		•	•
Déformation de cage et de treillis		•	•
Outil de coupe 2D pour l'analyse de pièce et l'extraction d'ensembles d'images et de profils décalés		•	•
La coupe de coque crée une nouvelle surface suivant la couche des objets profilés		•	•
Visualisation et peinture MultiVox Nouveau		•	•
Exportation de données volumétriques (.3mf, piles d'images) Nouveau		•	•
Graver du texte sur le maillage		•	•
Exporter les données volumétriques (.3mf, piles d'images)		•	•
Conversion de SubD en NURBS			•
Traitement par lots et en arrière-plan d'éléments réduits et exportés			•
Wrap for Freeform			•
Outils de surface et de solides CAO Amélioration			•
Analyse et correction d'ébauches complexes			•
Fonction de création de lignes de séparation automatique sur les moules			•
Extrusion de la surface de séparation sur les moules à partir des courbes de lignes de séparation			•
Importation 3D de formats CAO natifs (.x_b, .x_t, .sldprt)			•
Importation de données volumétriques (DICOM, piles d'images) Nouveau			•
Plateforme d'enregistrement et de lecture Dynabot® pour permettre l'automatisation axée sur les tâches Amélioration			•

* Geomagic Freeform n'est pas un dispositif médical et 3D Systems n'a aucune prétention de traitement, planification ou diagnostic. Cependant, des preuves et des recherches publiées indiquent que de nombreux clients utilisent Geomagic Freeform avec succès dans leurs processus de solutions médicales personnalisées, et ce en respectant toutes les exigences réglementaires locales.

Get In Touch

Contact us for a demo at hello@oqton.com

22V1 FR © 2022, Oqton

OQTON



3D SOLUTIONS

12 rue Jean Bart
78960 Voisins le Bretonneux
Tel: + 33 (0)1 30 60 03 33
Email: devis@3dsolutions.fr
www.3dsolutions.fr