

FARO® RevEng Software

Améliorez votre manière de capturer et de mailler des objets

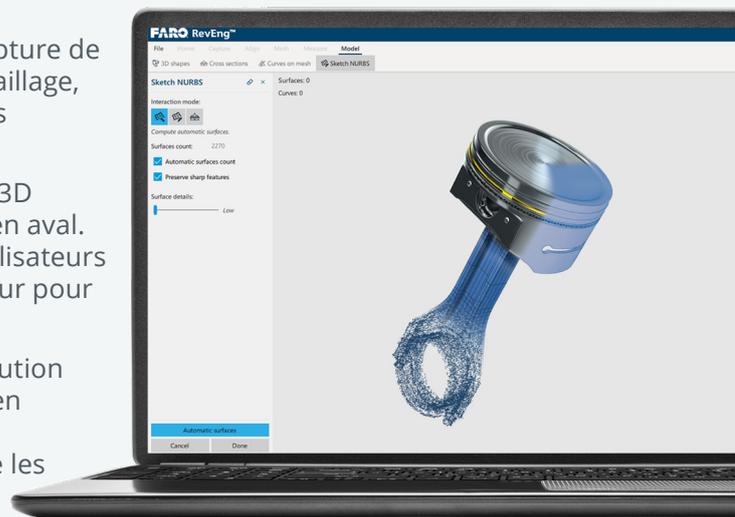
Un logiciel polyvalent pour simplifier les flux

FARO RevEng est une solution logicielle conviviale pour la capture de nuages de points 3D, la génération et l'édition avancée de maillage, qui propose toute une série d'outils puissants pour traiter les modèles de maillage rapidement et efficacement.

RevEng aide les utilisateurs à créer des modèles de maillage 3D haute qualité et à les préparer pour le développement CAO en aval. En le combinant avec la gamme de scanners 3D FARO, les utilisateurs peuvent capturer et éditer facilement des maillages en couleur pour créer le modèle ou le fichier prêt pour CAO parfait.

Les données allant des nuages de points couleur haute résolution aux simples fichiers de maillage peuvent être transformées en maillages détaillés, donnant ainsi une idée plus précise de la conception, la composition et la différenciation visuelle entre les matériaux et les textures.

L'interface utilisateur intuitive de RevEng présente tous les outils sur un seul écran. Cette caractéristique facilite la manipulation et la personnalisation d'un objet 3D pour répondre aux exigences spécifiques de conception, elle améliore la productivité des flux et offre ainsi aux utilisateurs un avantage face à la concurrence.



Principales fonctions

Capture de nuages de points

- Interface directe avec les systèmes ScanArm et à 8 axes de FARO
- Possibilité d'obtenir des numérisations texturées et en couleur
- Importation des nuages de points aux formats standard

Édition de maillages avancée

- Correction automatique des maillages grâce à un outil de correction des défauts accessible d'un simple clic
- Outils de correction et d'ajustement de pointe
- Amélioration du lissage et de l'ajustement des propriétés géométriques de base

Exportation de maillages étanches

- Outils avancés de remplissage et de simplification
- Génération de décalages et de coques pour de parfaites pièces creuses
- Exportation de fichiers de maillage utilisables pour l'impression 3D

Outil Sketch NURBS

- Création automatique de surfaces NURBS (B-splines rationnelles non uniformes)
- Placement flexible des points de contrôle
- Exportation au format STEP possible pour les workflows de conception en aval

Caractéristiques et avantages clés

Capture de points 3D efficace et rapide

Augmentez la productivité en réduisant le temps de capture des données et en éliminant les points de chevauchement. Créez des modèles jusqu'à 1,75 fois plus légers grâce à la fonction de gestion de la grille pour obtenir des données de nuages de points propres, légères et cohérentes.

Outil d'optimisation automatique pour l'engrènement

Obtenez des résultats de maillage précis, fiables et reproductibles. Le meilleur outil de sa catégorie à un seul bouton offre une performance rapide et une qualité de surface optimisée.

Meilleures capacités d'édition de maillage de sa catégorie

Augmentez l'efficacité des utilisateurs grâce aux puissants outils d'édition. Optimisez rapidement les maillages jusqu'à 20 fois plus vite que les principaux outils actuels avec l'outil automatisé Mesh Fix et améliorez l'efficacité du lissage jusqu'à 1,5 fois plus vite.

Un workflow de numérisation orientée CAO à la rapidité inégalée

Grâce à l'outil Sketch NURBS (B-splines rationnelles non uniformes), simplifiez l'exportation de surfaces CAO à partir de nuages de points en générant automatiquement un réseau de courbes et des corrections de surfaces, et gardez un contrôle total grâce au placement flexible des points de contrôle.

Applications idéales

Rétro-ingénierie :

Capturez des pièces héritées pour appliquer des améliorations et concevoir des pièces de rechange.

Personnalisation après-vente :

Scannez rapidement et précisément les sections de voitures comme base de la conception ; créez des pièces qui conviennent comme des originaux dès la première fois.

Prototype rapide :

Numérisez des prototypes faits main, puis affinez-les et optimisez le maillage pour l'impression 3D ou le passage à la production.

Infographie :

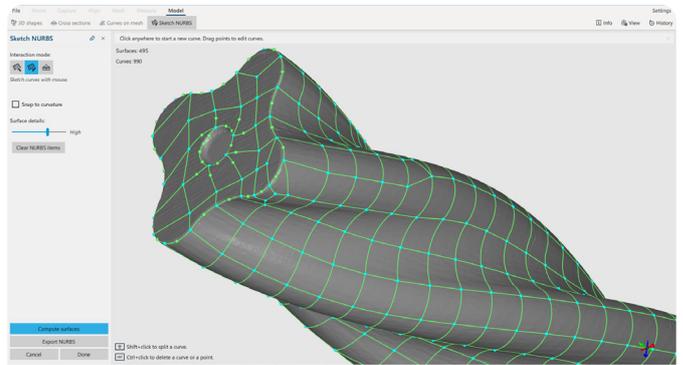
Optimisez facilement les objets capturés pour ajouter des éléments du monde réel au monde virtuel pour les projets de marketing avec effets spéciaux, RA/RV et numériques.

Conservation du patrimoine culturel :

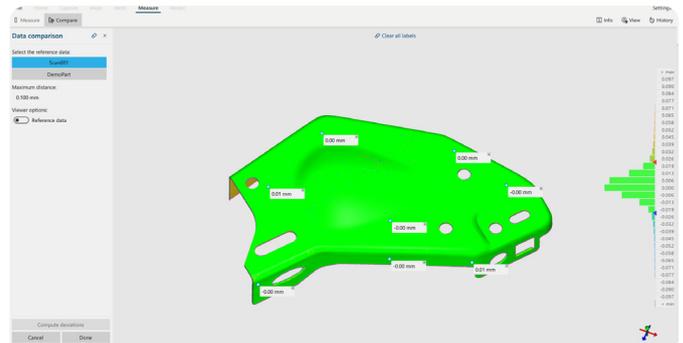
Créez des bibliothèques numériques extrêmement détaillées pour la conservation et l'affichage virtuel d'objets historiques.

Moulage :

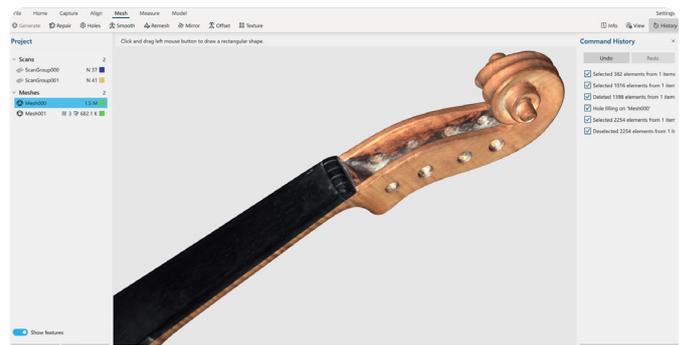
Numérisez l'oeuvre originale ou les motifs originaux et mettez-les à l'échelle désirée, archivez les modèles en bois pour une future utilisation, et imprimez en 3D les moules et inserts pour un processus numérique complet.



Le workflow de numérisation orientée CAO le plus rapide doté d'un outil de création automatique de surfaces NURBS.



Validez un maillage généré en le comparant au nuage de points à l'aide d'une analyse des couleurs et de l'ajout d'étiquettes.



Défaire et refaire rapidement toute opération à l'aide de l'historique d'actions détaillé.

Caractéristiques techniques

Configuration informatique minimale	
Plateforme	Windows 10 64-bits
Unité centrale	i7 (6 ^e génération)
RAM	au moins 16 Go
Ports	1 USB
Carte graphique	nVidia GeForce GTX ou Quadro min 8 Go DDR5
Résolution de l'écran	1600 x 900, 16 millions de couleurs ou plus

Une présence locale avec des implantations dans plus de 25 pays à travers le monde.

Pour en savoir plus, rendez-vous sur www.faro.com.

FARO Global Headquarters
250 Technology Park, Lake Mary, FL 32746, USA
US: 800 736 0234 MX: +52 81 4170 3542
BR: 11 3500 4600 / 0800 892 1192

FARO Europe Regional Headquarters
Lingwiesenstr. 11/2
70825 Korntal-Münchingen, Germany
00 800 3276 7253

FARO Asia Regional Headquarters
No. 3 Changi South Street 2, #01-01 Xilin
District Centre Building B Singapore, 486548
+65 65111350