

RENTABILITÉ DU SCAN 3D POUR LA RÉTRO-INGÉNIERIE

LES SCANNERS ARTEC 3D : L'INVESTISSEMENT PARFAIT POUR LA RÉTRO-INGÉNIERIE

Un fabricant et revendeur international de pièces détachées pour les machines de construction voulait remplacer des pièces anciennes par de nouvelles, fraisées à partir d'un modèle 3D faites avec le scanner 3D Artec Eva.



MÉTHODE TRADITIONNELLE : Mesure Manuelle

NOUVELLE MÉTHODE : Scan 3D Haute Vitesse avec l'Artec Eva

Temps

Environ 2 semaines pour terminer chaque pièce de 3 mètres + temps de production

11 heures au total : 30 - 40 mn pour scanner chaque pièce, 3 - 4 heures pour créer le modèle 3D, 7 - 8 pour convertir en modèles solides.

Coût

Environ 800 heures à \$50/heure = \$4000

11 heures à \$50/heure = **plus de 85% moins cher que la méthode manuelle**

Méthode

Utilisation d'instruments de mesure incluant des mètres rubans, des étriers, des mesureurs d'angle, des rapporteurs et des calibres de filetage. Le dessin final est créé dans un logiciel de CAO.

Scan 3D de chaque partie en détail, de dessus et de dessous, en utilisant l'Artec Eva, le traitement des données 3D dans Artec Studio et la conversion en CAO en utilisant Geomagic Design X.

Niveau de précision

Haut risque d'erreur, car il est très difficile de mesurer de telles pièces à la main.

Jusqu'à 0,1 mm de précision 3D.

LA SOCIÉTÉ A RÉUSSI À RÉDUIRE de 85% LE COÛT ET LE TEMPS NÉCESSAIRE GRÂCE AU SCAN 3D

Rentabilité par pièce de 3m



Manuel + CAO

80 heures

\$ 4 000

Scan 3D + CAO

11 heures = 85% d'économie

\$ 550 = 85% d'économie

RENTABILITÉ DU SCAN 3D POUR LA RÉTRO-INGÉNIERIE

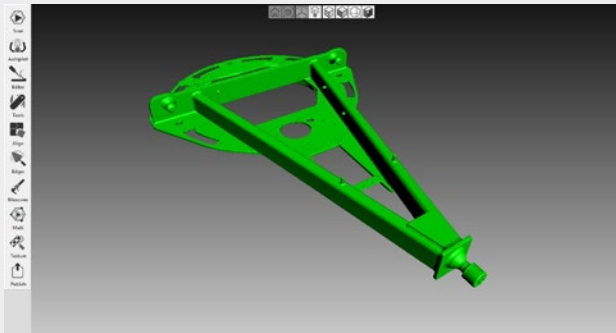
Scan vers CAO avec l'Artec Eva, une précision 3D allant jusqu'à 0,1 mm

Il était 85 % plus rapide et 85 % moins cher de faire ces pièces pour qu'elles soient prêtes à la fabrication, par rapport aux outils de mesure traditionnels.

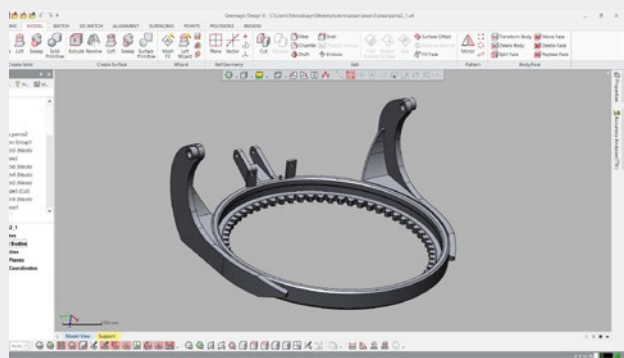
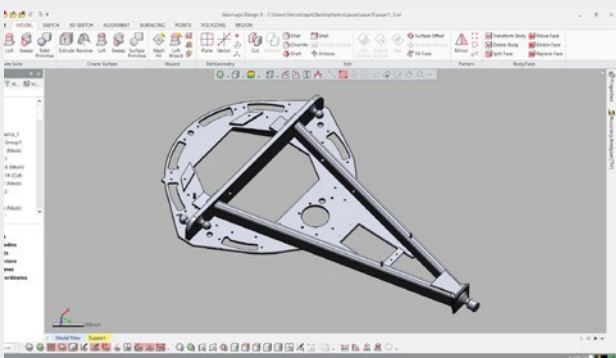
1. Scannez en 3D tous les côtés de votre objet.



2. Traitez les données 3D dans Artec Studio et créez un modèle 3D de haute précision.



3. Convertissez le modèle maillé en solides.



Autres avantages de l'utilisation du scan 3D : PRÉCISION

Mesurer ce type de pièces imposantes manuellement est un processus long et très difficile et a de grandes chances de donner un modèle imprécis. Le scan 3D, cependant, est plus rapide et plus simple et, plus important encore, permet d'obtenir un modèle 3D de haute précision que vous pouvez fabriquer en toute confiance.