

GO!D^{MC} SCAN 3

RAPIDITÉ ET SIMPLICITÉ
DE POINTE EN
NUMÉRISATION 3D



CREAFORM

AMETEK[®]
TECHNOLOGIES D'ULTRAPRÉCISION



La gamme de solutions de mesure Go!SCAN 3D^{MC} offre le summum de la facilité, de la rapidité et de la fiabilité. Les scanneurs à main qui la composent peuvent même enregistrer des données 3D en couleurs.

Si vous cherchez un appareil de numérisation 3D simple, rapide et précis, nous avons la solution parfaite : les scanneurs Go!SCAN 3D. Hautement efficaces, ces systèmes autopoisonnés ne requièrent aucune expérience ni connaissance particulière, grâce à une assistance visuelle durant la numérisation. En plus de générer des mesures en un rien de temps, cette technologie novatrice permet d'éviter certaines étapes de préparation et de montage ainsi que le traitement manuel des données obtenues.

Utiles dans une foule de situations, nos systèmes polyvalents s'adressent aux professionnels du début à la fin du processus de développement de produits.

SIMPLE. RAPIDE. FIABLE. VOICI LES SCANNEURS GO!SCAN 3D.

LES SCANNEURS 3D DE CREAFORM EXACTITUDE. PORTABILITÉ. SIMPLICITÉ.

**GO!
SCAN 3D**



Notre processus de numérisation 3D simplissime produit des mesures rapides et fiables.

**HANDY
SCAN 3D**



Nos scanneurs 3D entièrement portables, parfaitement adaptés à la métrologie, offrent des mesures extrêmement précises.

**METRA
SCAN 3D**



Nos solutions de numérisation et de palpation rigoureusement exactes conviennent aux laboratoires comme aux ateliers de production.

LE SCANNEUR GO!SCAN 3D : L'ALLIÉ LE PLUS PRÉCIEUX À CHAQUE ÉTAPE DE GESTION DU CYCLE DE VIE DES PRODUITS (PLM).

Conception

Exigences et spécifications



- Analyse de produits des concurrents
- Mesure de l'environnement du produit ou des pièces en contact ou adjacentes
- Mesure de pièces existantes en vue de concevoir des pièces de rechange ou sur mesure

Design conceptuel



- Mesure de modèles en argile et rétroingénierie
- Mesure de modèles et de maquettes, et rétroingénierie
- Stylisation et esthétique

Prototypage de concept



- Intégration des modifications au prototype dans un fichier CAO
- Étude de la forme et prototypes de validation
- Prototypes de validation de l'ergonomie

Design

Design CAO



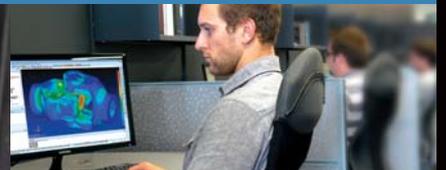
- Conception assistée par ordinateur (CAO) au moyen des données de numérisation 3D
- Rétroingénierie (détermination de l'intention de design)
- Conception de l'emballage

Prototypage



- Prototypage rapide
- Intégration des modifications au prototype dans un fichier CAO
- Inspection des prototypes

Essais, simulations et analyses



- Analyse par éléments finis (AÉF)
- Analyse d'interférences
- Analyse de la géométrie et des déformations

Fabrication

Conception de l'outillage



- Rétroingénierie des matrices, des moules, des montages, des gabarits et des modèles
- Mise à jour du fichier CAO selon les mesures réelles de l'outillage
- Inspection et validation de l'outillage

Assemblage et production



- Assemblage virtuel
- Programmation de la trajectoire du robot ou des autres outils
- Évaluation des pièces avant l'étape d'usinage

Contrôle de la qualité



- Inspection des premières pièces
- Inspection comparative des pièces finales et du modèle CAO
- Inspection de la qualité des pièces de fournisseurs

Entretien

Documentation



- Renseignements sur les pièces et l'outillage réels
- Présentations marketing, systèmes de formation 3D, jeux sérieux
- Archivage numérique

Entretien, réparation et révision



- Analyse de l'usure
- Réparations et modifications sur mesure
- Documentation sur les pièces et l'outillage réels en vue de l'entretien

Remplacement et recyclage



- Rétroingénierie pour mise au point de pièces de rechange ou de remise à neuf
- Planification du désassemblage ou du démontage de systèmes complexes

AUTRES APPLICATIONS

Muséologie, préservation du patrimoine, restauration, archivage numérique, numérisation 3D aux fins de recherche, d'analyse et de publication, technologie multimédia, divertissement, infographie et effets spéciaux.

TOUS LES SCANNEURS 3D PORTABLES DE CREAFORM S'APPUIENT SUR DES TECHNOLOGIES NOVATRICES EXCLUSIVES :

TRUsimplicity^{MC}

PROCESSUS DE NUMÉRISATION SIMPLISSIME

TRUpportability^{MC}

NUMÉRISATION 3D PARTOUT OÙ VOUS DEVEZ ALLER

TRUaccuracy^{MC}

MESURES EXACTES EN CONDITIONS D'UTILISATION RÉELLES

CONVIVALITÉ : AUCUNE EXPÉRIENCE NÉCESSAIRE POUR FAIRE FONCTIONNER L'APPAREIL EN QUELQUES MINUTES.

ÉLIMINATION DE LA NÉCESSITÉ DU MONTAGE FIXE : LA PIÈCE ET LE SCANNEUR PEUVENT ÊTRE DÉPLACÉS PENDANT LA NUMÉRISATION.

RAPIDITÉ : LA NUMÉRISATION DES OBJETS COURANTS NE DURE QUE 5 MINUTES TOUT AU PLUS.

MESURES DE CALIBRE PROFESSIONNEL : EXACTITUDE JUSQU'À 0,1 mm ET RÉOLUTION JUSQU'À 0,1 mm.

FONCTION DE VÉRIFICATION INTÉGRÉE : ASSURANCE DE LA QUALITÉ ET DE L'EXACTITUDE DES DONNÉES 3D.

NUMÉRISATION COULEUR : RELEVÉ SIMULTANÉ ET INTÉGRÉ DE LA GÉOMÉTRIE ET DES COULEURS AVEC PRÉCISION ET QUALITÉ SUPÉRIEURES.

POSITIONNEMENT HYBRIDE : UTILISATION DE LA GÉOMÉTRIE ET DE LA COULEUR NATURELLES DE LA PIÈCE.

TECHNOLOGIE « VISEZ ET NUMÉRISEZ » : PRÉPARATION FACULTATIVE DES PIÈCES. APPAREIL PRÊT À L'EMPLOI.

CIBLES DE POSITIONNEMENT OPTIONNELLES : POSSIBILITÉ D'APPLIQUER DES CIBLES SI UN OBJET N'OFFRE PAS ASSEZ DE DONNÉES POUR LE POSITIONNEMENT.

IMPRESSION 3D : MAXIMISATION DES POSSIBILITÉS GRÂCE À LA NUMÉRISATION 3D.

APPAREIL DE NUMÉRISATION ENTIÈREMENT PORTABLE : UNE MALLETTE DE TRANSPORT PERMET DE L'UTILISER SUR LE LIEU DE TRAVAIL COMME SUR LE SITE.

DIMENSIONS ET POIDS RÉDUITS : À MOINS DE 1 kg, IL PEUT AISÉMENT SE GLISSER DANS LES PLUS PETITS ESPACES, ET DANS UN BAGAGE À MAIN.

VISUALISATION EN TEMPS RÉEL : L'ÉCRAN AFFICHE LA PROGRESSION DE LA NUMÉRISATION.

GÉNÉRATION AUTOMATIQUE DU MAILLAGE : DES FICHIERS DE DONNÉES PRÊTS À UTILISER CONSTITUANT LA GÉOMÉTRIE ET LES COULEURS SONT GÉNÉRÉS DÈS L'ACQUISITION COMPLÉTÉE.



INTÉGRATION RAPIDE À LA CHAÎNE DE PRODUCTION : AUCUN POST-TRAITEMENT NÉCESSAIRE POUR IMPORTER LES FICHIERS DE NUMÉRISATION DANS UN LOGICIEL DE RÉTROINGÉNÉRIE, DE CAO OU D'IMPRESSION 3D.

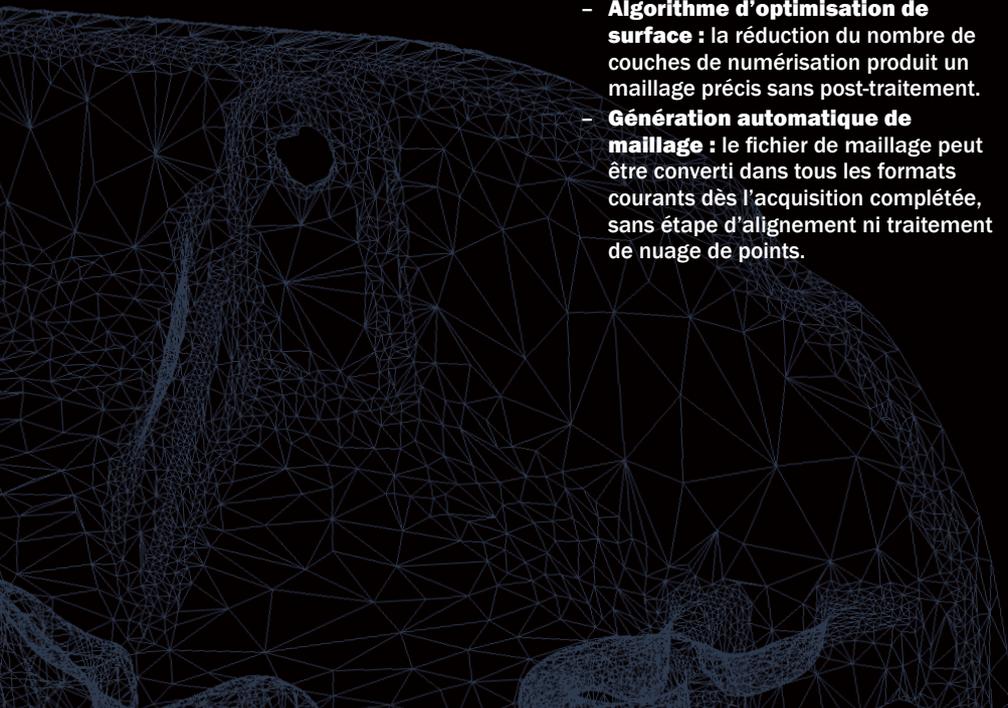


VXELEMENTS^{MC} : LA PLATEFORME LOGICIELLE 3D DE CREAFORM

Comme toute notre gamme de technologies de numérisation et de mesure 3D, les scanners Go!SCAN 3D comprennent le logiciel 3D tout-en-un VXelements, qui rassemble tous les éléments et les outils essentiels dans un environnement de travail uniforme, convivial et intuitif. Sa fonction de visualisation en temps réel est gage d'une numérisation facile et agréable.

Généré automatiquement, le fichier de numérisation optimisé peut être utilisé dès la fin de l'étape d'acquisition de données, ce qui raccourcit le processus d'inspection et de conception de pièces.

- **Interface conviviale** : grâce à un puissant processus simplifié, VXelements arrive à réduire l'étape de numérisation à son essence.
- **Algorithme d'optimisation de surface** : la réduction du nombre de couches de numérisation produit un maillage précis sans post-traitement.
- **Génération automatique de maillage** : le fichier de maillage peut être converti dans tous les formats courants dès l'acquisition complétée, sans étape d'alignement ni traitement de nuage de points.
- **Aucune limite de résolution lors de la numérisation** : il n'y a qu'à inscrire la valeur désirée, quelle que soit la taille de l'objet à numériser. Il est possible de modifier la résolution à tout moment, avant et même après la numérisation.
- **Visualisation en temps réel** : l'utilisateur peut consulter la surface 3D au fil de la numérisation.
- **Optimisation des résultats de numérisation** : remplissage de trous, décimation intelligente, filtres des frontières, etc.



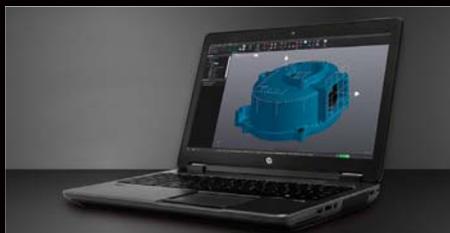
CANALISEZ TOUTE LA PUISSANCE DU SCANNEUR GO!SCAN 3D

VXmodel^{MC} : module de transfert des données de numérisation 3D dans un logiciel de CAO

Le logiciel de post-traitement VXmodel s'intègre directement dans VXelements afin de finaliser les données de numérisation 3D et de les utiliser directement dans tout logiciel de CAO ou d'impression 3D. Il simplifie et accélère le passage de la numérisation 3D au logiciel de CAO ou d'impression 3D pour fabrication.

VXremote^{MC} : application d'accès à distance

Afin d'améliorer l'efficacité sur le terrain, VXremote offre l'accès à distance à VXelements. Alliant facilité et rapidité, il accélère le processus d'activation et de paramétrage, et son installation comme son entretien se font sans matériel informatique. Sa vaste gamme de fonctionnalités d'acquisition de données s'active du bout des doigts. Seulement offert avec la tablette robuste certifiée de Creaform.



ACCESSOIRES

COMPRIS

- Mallette de transport
- Plaque d'étalonnage
- Bloc d'alimentation
- Câble USB sur mesure
- 2 x 500 cibles de positionnement
- Garantie d'un an sur les pièces et la main-d'œuvre

OPTIONAL

- Ordinateur portable certifié
- Batterie externe pour le scanneur 3D
- Tablette robuste avec application VXremote
- Plaque tournante manuelle



SERVICE À LA CLIENTÈLE DE CREAFORM

À l'achat de toute solution de mesure 3D, Creaform met à votre disposition son programme de service à la clientèle CreaCare^{MC}, qui saura vous aider à simplifier votre travail, à améliorer votre efficacité et à exploiter tous les avantages de votre appareil.

Pour un léger supplément, vous vous assurez de commencer du bon pied. Un expert certifié peut se rendre à vos installations pour offrir du soutien au démarrage et de la formation aux employés, spécialement adaptée à leurs tâches.

En tout temps, vous pourrez également compter sur notre service de soutien technique multilingue, offert sur tous les continents par nos spécialistes expérimentés, prévoyants et dévoués.

Si vous souhaitez vous munir d'une protection accrue et demeurer à la fine pointe de la technologie, nous proposons aussi le plan de maintenance CreaCare, décliné en différents forfaits. Selon votre choix, vous pourrez notamment profiter sans frais supplémentaires du téléchargement de chaque nouvelle version de notre logiciel d'acquisition de données ou du prêt d'appareil pendant la réparation.

SERVICES DE MÉTROLOGIE ET D'INGÉNIERIE 3D DE CREAFORM

Vous êtes convaincu que les technologies de Creaform confèrent de nombreux avantages de qualité, mais vous hésitez toujours à vous les procurer? N'oubliez pas que Creaform propose également un vaste éventail de services de métrologie et d'ingénierie 3D offerts par des experts réputés pour leur efficacité et leur professionnalisme partout dans le monde. Qu'il s'agisse de numérisation 3D, de contrôle de la qualité, de rétroingénierie, de simulations AÉF/DFN, de développement de produits et d'outillage ou encore de formation, ils chercheront toujours à s'adapter de façon à respecter vos exigences avec rapidité.

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES



Go!SCAN 20^{MC}



Go!SCAN 50^{MC}

| | | |
|---|---|--------------------|
| POIDS | 930 g | 950 g |
| DIMENSIONS | 154 x 178 x 235 mm | 150 x 171 x 251 mm |
| FRÉQUENCE DES MESURES | 550 000 mesures/s | |
| SURFACE DE NUMÉRISATION | 143 x 108 mm | 380 x 380 mm |
| SOURCE DE LUMIÈRE | Lumière blanche (DEL) | |
| RÉSOLUTION | 0,100 mm | 0,500 mm |
| EXACTITUDE | Jusqu'à 0,100 mm | |
| PERFORMANCE VOLUMÉTRIQUE* | 0,300 mm/m | |
| MÉTHODES DE POSITIONNEMENT | Géométrie ou couleur ou cibles | |
| DISTANCE NOMINALE | 380 mm | 400 mm |
| PROFONDEUR DE CHAMP | 100mm | 250 mm |
| TAILLE DES PIÈCES (RECOMMANDÉE) | 0,05 – 0,5 m | 0,3 – 3,0 m |
| RÉSOLUTION DE TEXTURE | 50 à 250 DPI | 50 à 150 DPI |
| COULEURS DE TEXTURE | 24 bits | |
| LOGICIEL | VXelements | |
| FORMATS DE FICHIER | .dae, .fbx, .ma, .obj, .ply, .stl, .txt, .wrl, .x3d, .x3dz, .zpr | |
| LOGICIELS COMPATIBLES | 3D Systems (Geomagic® Solutions), InnovMetric Software (PolyWorks), Dassault Systèmes (CATIA V5 et SolidWorks), PTC (Pro/ENGINEER), Siemens (NX et Solid Edge), Autodesk (Inventor, Alias, 3ds Max, Maya, Softimage). | |
| STANDARD DE CONNEXION | 1 x USB 2.0 | |
| PLAGE DE TEMPÉRATURE | 15-40 °C | |
| PLAGE D'HUMIDITÉ (SANS CONDENSATION) | 10-90% | |

* Si les cibles entrées ou si la géométrie, la couleur et la texture de l'objet conviennent au positionnement.

CREAFORM

Creaform France
24, Rue Jean-Pierre Timbaud
Fontaine 38600 France
T. : +33 4 57 38 31 50 | Téléc. : +33 4 76 19 04 33

france@craform3d.com | www.craform3d.com

AMETEK®
TECHNOLOGIES D'ULTRAPRÉCISION

Distributeur autorisé



3D SOLUTIONS
19 bis avenue Duguay Trouin
78960 Voisins Le Bretonneux
Tel: +33 (0)1 30 60 03 33
Email: info@3dsolutions.fr
www.3dsolutions.fr



Go!SCAN 3D, Go!SCAN 20, Go!SCAN 50, HandySCAN 3D, MetraSCAN 3D, TRUaccuracy, TRUpportability, TRUsimplicity, VXelements, MaxSHOT 3D, VXmodel, VXremote, CreaCare et leurs logos respectifs sont des marques de commerce de Creaform Inc. © Creaform Inc., 2014. V2