

HANDY SCAN 3D

LES SCANNEURS 3D PORTABLES
POUR APPLICATIONS INDUSTRIELLES



À l'heure actuelle, les scanners **Handyscan 3D^{MC}** s'imposent sur le marché comme la technologie de **mesure 3D portable** la plus exacte qui soit.

Parce que nous savons que vous prenez votre travail au sérieux, nous avons conçu toute une gamme de **scanneurs laser 3D** qui fonctionnent là où il le faut, quand il le faut. Ils sont dotés de la technologie *TRUaccuracy*, qui garantit l'exactitude des données, peu importe l'environnement, la disposition de la pièce ou l'expérience de l'utilisateur. Année après année, nos milliers de scanneurs 3D restent fidèles à leur réputation de **fiabilité** et de **polyvalence**.

Alliez la rigueur à la qualité. Voici les scanneurs **Handyscan 3D**.

PRODUIT DES DONNÉES 3D **EXACTES, RÉPÉTABLES ET DE HAUTE RÉOLUTION**

0,040 mm - 0,050 mm

PRODUIT UN **MAILLAGE DIRECT**



VISUALISATION EN TEMPS RÉEL
DES SURFACES NUMÉRISÉES

APPAREIL **PORTABLE** QUI SE RANGE
DANS UNE MALLETTE DE LA **TAILLE**
D'UN BAGAGE À MAIN

TRANSPORTEZ-LE **D'UNE USINE À**
L'AUTRE ET UTILISEZ-LE **DANS VOS**
LOCAUX OU SUR SITE



CONVIVAL. PRÊT À ÊTRE UTILISÉ EN MOINS DE 2 MINUTES

APPRENTISSAGE RAPIDE.
PEU IMPORTE LE NIVEAU D'EXPÉRIENCE DE L'UTILISATEUR

À MAIN ET LÉGER (± 1 KG)

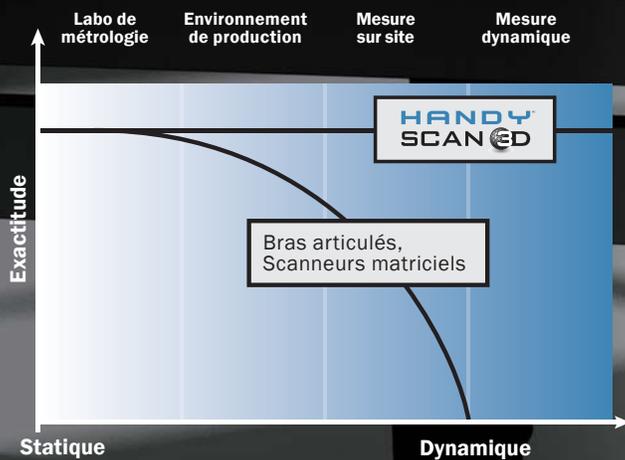


APPAREIL **AUTOPOSITIONNÉ.**
PAS DE CMM, DE BRAS DE MESURE OU D'APPAREIL DE POSITIONNEMENT EXTERNE
LIBERTÉ DE MOUVEMENT. PLAGE DE DISTANCE FLEXIBLE ET ACCÈS FACILE AUX ESPACES RESTREINTS

POLYVALENT. NUMÉRISATION 3D À PEU PRÈS SANS LIMITES -
PEU IMPORTE LA **TAILLE**, LA **COMPLEXITÉ**, LE **MATÉRIAU** OU LA **COULEUR** DE LA **PIÈCE**

TECHNOLOGIE **TRUaccuracy^{MC}**.

EXACTITUDE GARANTIE, PEU IMPORTE L'ENVIRONNEMENT, LA DISPOSITION DE LA PIÈCE OU LE NIVEAU D'EXPÉRIENCE DE L'UTILISATEUR.

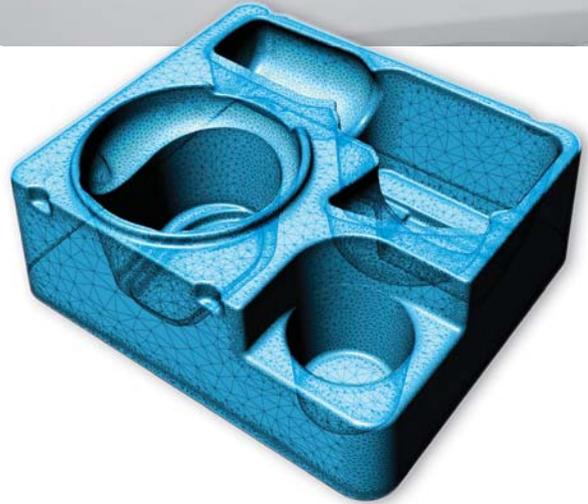


REVSCAN^{MC}

VOUS CHERCHEZ LA FAÇON LA PLUS EFFICACE DE FAIRE DE LA **RÉTROINGÉNIERIE** OU DE LA **CONCEPTION**? LE REVscan^{MC} SE RÉVÉLERA UN **ALLIÉ** SUR QUI COMPTER.

RÉTROINGÉNIERIE/CONCEPTION, DESIGN ET ANALYSE

- CAO à partir de fichiers de numérisation 3D
- Modifications de design et conception
- Modifications CAO sur plans d'après exécution
- Plans de forme (classe A)
- Design et conception de véhicules
- Conception de pièces de rechange
- Modèles et maquettes numériques
- Numérisation de modèles en argile
- Conception de pièces personnalisées
- Conception d'emballages
- Prototypage rapide/impression 3D
- Analyse par éléments finis (AÉF)



EXASCAN^{MC}

L'EXAscan^{MC} OFFRE UNE EXACTITUDE ET UNE RÉOLUTION ACCRUES. IL S'AGIT DU SCANNEUR 3D LE PLUS **POLYVALENT** SUR LE MARCHÉ POUR **L'INSPECTION** ET LA **RÉTROINGÉNIERIE COMPLEXE**.



CONTRÔLE DE LA QUALITÉ/INSPECTION

- Inspection sans contact
- Inspection pièce-CAO
- Dimensionnement et tolérancement géométrique (GD&T)
- Inspection de premières pièces
- Inspection de conformité de production
- Inspection de la « qualité fournisseur »
- Contrôle et ajustement d'outils
- Inspection de matrices et de moules
- Inspection de pièces de fonderie
- Inspection de composantes d'aéronef
- Inspection de véhicules

RÉTROINGÉNIERIE/CONCEPTION, DESIGN ET ANALYSE

- CAO haute qualité à partir de fichiers de numérisation 3D
- Plans de forme (classe A)
- Conception de matrices et de moules
- Conception mécanique
- Conception d'outillage et de gabarits
- Entretien, réparation et révision (MRO)

MAXSCAN^{MC}

LE MAXscan^{MC} EST SANS CONTREDIT
LE MEILLEUR CHOIX POUR LA **NUMÉRISATION 3D**
DE GRANDES PIÈCES. IL OFFRE LA HAUTE EXACTITUDE
Handyscan 3D, DOUBLÉE DE FONCTIONNALITÉS
DE **PHOTOGRAMMÉTRIE**.

RÉTROINGÉNIERIE/INSPECTION

- Inspection de composantes d'aéronef
- Assemblage assisté (aérospatiale)
- Conception ou inspection de véhicules (automobile, industrie maritime, forces armées, industrie lourde)
- Inspection et ajustement d'outillage à grande échelle
- Entretien, réparation et révision (MRO)
- Inspection de grandes pièces de fonderie
- Conception ou inspection de grands moules et de matrices



VIUSCAN^{MC}

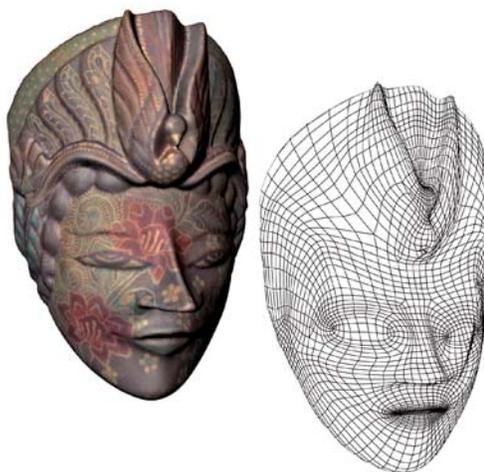
VOUS AVEZ BESOIN DE DONNÉES ET DE FORMES 3D
COULEUR ET HAUTE RÉOLUTION?
LE VIUscan^{MC} CAPTURERA LES MOINDRES DÉTAILS ET
PRODUIRA DES RÉSULTATS **HYPERRÉALISTES**.

MUSÉOLOGIE/PRÉSERVATION DU PATRIMOINE

- Préservation, restauration et archivage numérique
- Numérisation 3D aux fins de recherche, d'analyse et de publication

MULTIMÉDIA/DIVERTISSEMENT

- Infographie et effets spéciaux
- Réalité virtuelle/augmentée (jeux sérieux, systèmes de formation 3D)



VXelements^{MC}

VXelements^{MC}

Les scanners laser 3D autopoisonnés Handyscan 3D sont assortis du logiciel d'acquisition de données 3D tout-en-un VXelements^{MC}, qui pilote l'ensemble des technologies de mesure et de numérisation 3D de Creaform. Il rassemble tous les éléments et toutes les fonctions essentiels dans un environnement de travail uniforme, convivial et intuitif.

VXscan est entièrement dédié à l'acquisition et à l'optimisation des données de numérisation 3D. Ce module très performant convient parfaitement à cette tâche spécifique tout en étant simple et convivial pour tous les utilisateurs, peu importe leur niveau d'expérience.

VXelements Express^{MC}

L'UNIsan^{MC}, le modèle de base de la gamme Handyscan 3D, est vendu avec VXelements Express^{MC}. Cette version de VXelements simplifiée et plus facile d'utilisation a été conçue pour s'adapter aux fonctionnalités de l'UNIsan et pour les maximiser.

ACCESSOIRES

Inclus

Tous les modèles

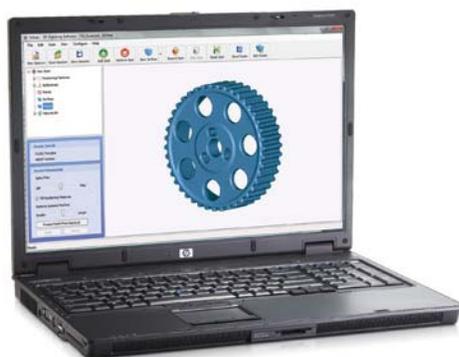
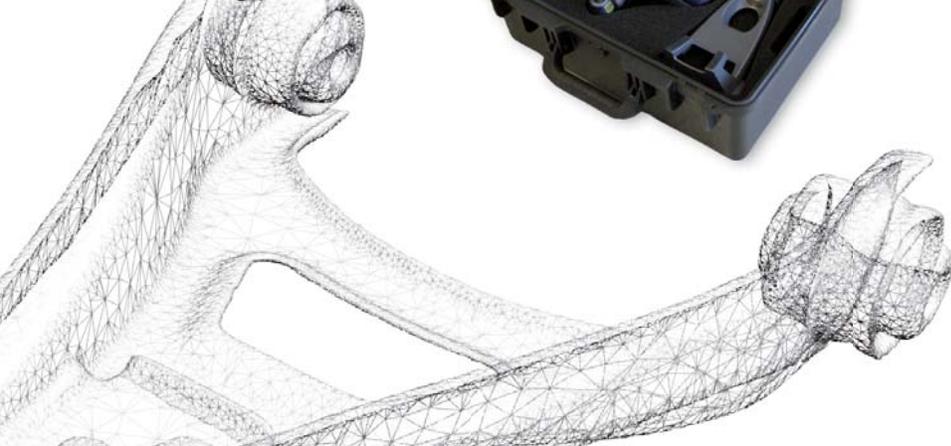
- Adaptateur FireWire (ExpressCard 54 mm)
- Câble FireWire
- Câble d'alimentation
- Mallette de transport
- Plaque d'étalonnage
- Support ergonomique
- 5 x 500 cibles de positionnement
- Garantie d'un an sur pièces et main-d'œuvre

MAXscan (Photogrammétrie):

- Équerre de référence (1)
- Barres d'étalonnage, 1000 mm (2)
- Cibles codées (n° 31-240)
- 2 mallettes de transport (1 pour le scanneur + 1 pour les barres d'étalonnage)

En option

- Ordinateur portable certifié
- Veste Latitude (pour la numérisation à l'extérieur, sur le terrain)
- Applicateur de cibles
- Cibles de positionnement magnétiques et réutilisables



SERVICE À LA CLIENTÈLE CREAFORM



Une fois que vous aurez acheté un scanner laser Handyscan 3D, vous pourrez compter sur le programme de service à la clientèle CreaCare de Creaform. Nous offrons un soutien technique rapide dans tous les fuseaux horaires, assuré en plusieurs langues par des spécialistes de produits bien informés, proactifs et dévoués.

Nous voulons vous aider à simplifier votre travail, à devenir plus efficace et à tirer le meilleur de votre scanner Handyscan 3D. C'est pourquoi toutes les technologies Creaform sont couvertes par un plan de maintenance et un étalonnage annuel pendant la première année. Pour rester à la fine pointe de la technologie, vous pouvez aussi opter pour l'accès privilégié aux nouvelles versions de VXelements (et du module VXscan) dès leur mise en disponibilité. Si vous le souhaitez, vous pouvez demander qu'un ingénieur d'application se déplace à vos bureaux et qu'il vous aide à vous familiariser avec votre scanner et vous enseigne, ainsi qu'à vos employés, comment l'utiliser pour vos propres applications.

Par ailleurs, les agents de service à la clientèle de Creaform communiquent avec chacun de nos clients pour s'assurer que ces derniers sont satisfaits de leur scanner Handyscan 3D et qu'ils savent qui contacter en cas de pépin. Et si un problème devait survenir, vous pourrez compter sur nous pour le régler rapidement.

PRODUITS CONNEXES

Handyscan 3D

MaxSHOT 3D^{MC}

Le système de mesure de coordonnées optique MaxSHOT 3D est un produit complémentaire qui permet de tirer parti de la mesure par photogrammétrie. Le système est composé de la caméra vidéo photogrammétrique MaxSHOT 3D et du logiciel de traitement VXshot^{MC}, et il se démarque des autres systèmes par sa grande simplicité d'utilisation. En effet, il a été conçu de sorte que les néophytes de la photogrammétrie sont capables de produire le modèle de positionnement haute exactitude d'un objet à partir d'une série de photos, et ce, rapidement et aisément.

Le modèle de positionnement produit par le système MaxSHOT 3D peut être utilisé avec tous les scanners Handyscan 3D pour déterminer leur repositionnement autour de l'objet à numériser. Ainsi, on obtient une exactitude très élevée, et particulièrement lors de la mesure de grandes pièces.



LOGICIELS COMPATIBLES

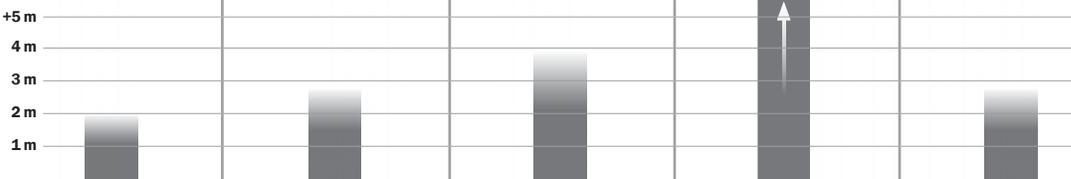
Jumelés aux logiciels de CAO/post-traitement suivants, les scanners laser Handyscan 3D offrent un rendement exceptionnel :

- Geomagic (Studio et Qualify)
- Rapidform (XOS, XOR et XOY)
- InnovMetric Software (PolyWorks)
- Dassault (CATIA V5 et Solidworks)
- PTC (Pro/ENGINEER)
- Siemens (NX et Solid Edge)
- Autodesk (Inventor, Alias, 3ds Max, Maya et Softimage)

Autres plate-formes logicielles :

communiquiez avec nos spécialistes à info@creaform3d.com.



Matrice de comparaison Handyscan 3D		UNISCAN™	REVSCAN™	EXASCAN™	MAXSCAN™	VIUSCAN™
						
DIFFÉRENCIATEURS CLÉS		MODÈLE DE BASE (\$ ET FONCTIONNALITÉS)	PRIX ABORDABLE (\$), UTILISATION TRÈS SIMPLE	HAUTE RÉOLUTION ET EXACTITUDE	HAUTE EXACTITUDE POUR GRANDES PIÈCES	COULEUR
APPLICATIONS	RÉTROINGÉNIÉRIE, DESIGN ET CONCEPTION	+	++	++	++	++
	INSPECTION		+	+++	+++	+
	AÉF/DFN	+	++	++	++	+
	CONTENU VIRTUEL 3D EN COULEUR					+++
	PROTOTYPAGE	+	++	++	++	++
INDUSTRIES	AUTOMOBILE/TRANSPORT	√	√	√	√	
	MUSÉOLOGIE/PRÉSERVATION DU PATRIMOINE					√
	ARCHITECTURE					√
	AÉROSPATIALE		√	√	√	
	PRODUITS DE CONSOMMATION	√	√	√	√	√
	FABRICATION	√	√	√	√	
	MULTIMÉDIA					√
POIDS		980 g	980 g	1,25 kg	1,27 kg	1,3 kg
DIMENSIONS		160 x 260 x 210 mm	160 x 260 x 210 mm	172 x 260 x 216 mm	172 x 260 x 216 mm	172 x 260 x 216 mm
FRÉQUENCE DES MESURES		18 000 mesures/s	18 000 mesures/s	25 000 mesures/s	18 000 mesures/s	18 000 mesures/s
CLASSE LASER		II (sécuritaire pour l'œil)	II (sécuritaire pour l'œil)	II (sécuritaire pour l'œil)	II (sécuritaire pour l'œil)	II (sécuritaire pour l'œil)
RÉSOLUTION		0,100 mm	0,100 mm	0,050 mm	0,100 mm	0,100 mm
EXACTITUDE		Jusqu'à 0,080 mm	Jusqu'à 0,050 mm	Jusqu'à 0,040 mm	Jusqu'à 0,050 mm	Jusqu'à 0,050 mm
PERFORMANCE VOLUMÉTRIQUE*		0,050 mm + 0,250 mm/m	0,020 mm + 0,200 mm/m	0,020 mm + 0,100 mm/m	0,020 mm + 0,025 mm/m	0,020 mm + 0,200 mm/m
PERFORMANCE VOLUMÉTRIQUE (AVEC MaxSHOT 3D)*		s.o.	0,020 mm + 0,025 mm/m	0,020 mm + 0,025 mm/m	s.o.	0,020 mm + 0,025 mm/m
DISTANCE NOMINALE		300 mm	300 mm	300 mm	300 mm (numérisation)	300 mm
PROFONDEUR DE CHAMP		± 150 mm	± 150 mm	± 150 mm	± 150 mm (numérisation)	± 150 mm
SURFACE DE LA CROIX LASER		210 mm x 210 mm	210 mm x 210 mm	210 mm x 210 mm 60 mm x 60 mm (haute rés.)	210 mm x 210 mm	210 mm x 210 mm
RÉSOLUTION DE TEXTURE		s.o.	s.o.	s.o.	s.o.	50 à 250 PPP
COULEURS DE TEXTURE		s.o.	s.o.	s.o.	s.o.	24 bits, standard SRGB
LOGICIEL		VXelements Express		VXelements		
FORMATS DE FICHIER		.dae, .fbx, .ma, .obj, .ply, .stl, .txt, .wrl, .x3d, .x3dz, .zpr				
TAILLE DE PIÈCE (RECOMMANDÉE)						

*Selon la norme ISO 10360, la performance volumétrique est définie comme une valeur liée à la taille.



Siège social
5825, rue Saint-Georges
Lévis (Québec) G6V 4L2 Canada
Tél. 1 418 833.4446 | Téléc. 1 418 833.9588

info@creaform3d.com | www.creaform3d.com



Distributeur autorisé

Handyscan 3D, REVscan, EXAscan, VIUscan, MAXscan, MaxSHOT 3D, VXscan, VXelements, VXshot et leur logo respectif sont des marques de commerce de Creaform inc. © Creaform inc. 2012. Tous droits réservés.