

Solutions de métrologie portables

RELEVER LES DÉFIS COMPLEXES DE MESURE 3D

Nous mettons en lumière les nouvelles frontières

Filiale d'AMETEK, Creaform est fière d'être un leader du développement et de la fabrication de solutions innovantes de mesure et numérisation 3D pour des milliers de clients à travers le monde. En tant que pionnière des scanners 3D manuels, Creaform a redéfini les limites de la métrologie et continue de repousser les limites de la technologie de numérisation, créant de nouvelles normes dans l'industrie.

Cet esprit d'innovation s'inscrit dans notre engagement à résoudre les problèmes les plus complexes rencontrés par nos clients, ce qui nous pousse à redéfinir continuellement notre technologie, améliorer notre expertise et prioriser leurs besoins. Guidés par cet engagement, nous donnons aux entreprises de fabrication la capacité d'améliorer leur qualité, d'optimiser leur productivité et d'accélérer la commercialisation.

DES SOLUTIONS DE
CONFIANCE TESTÉES
SUR LE TERRAIN

Plus de 20 ans d'expérience
Plus de 10 000 clients satisfaits, dont
des OEM industriels majeurs

PIONNIER DU
SCANNER 3D MANUEL

Leader de la technologie
Inventeur et visionnaire original de la
numérisation 3D manuelle

FILIALE DE
AMETEK

Une aide financière robuste
Une capacité d'innovation phare
Une expertise interindustrie

NORMES DE QUALITÉ
ÉLEVÉES ET RIGUEUR
MÉTROLOGIQUE

Certifié ISO 9001, ISO 14001 et ISO 27001
Accrédité ISO/IEC 17025
Conforme aux normes ISO 10360 et
VDI/VDE 2634 partie 3

ASSISTANCE
CLIENTÈLE ET
EXPÉRIENCE
UTILISATEUR DE
PREMIÈRE CLASSE

Logiciels intuitifs et matériel
plug-and-play
Équipe de spécialistes qui parle
8 langues
Centres de service locaux

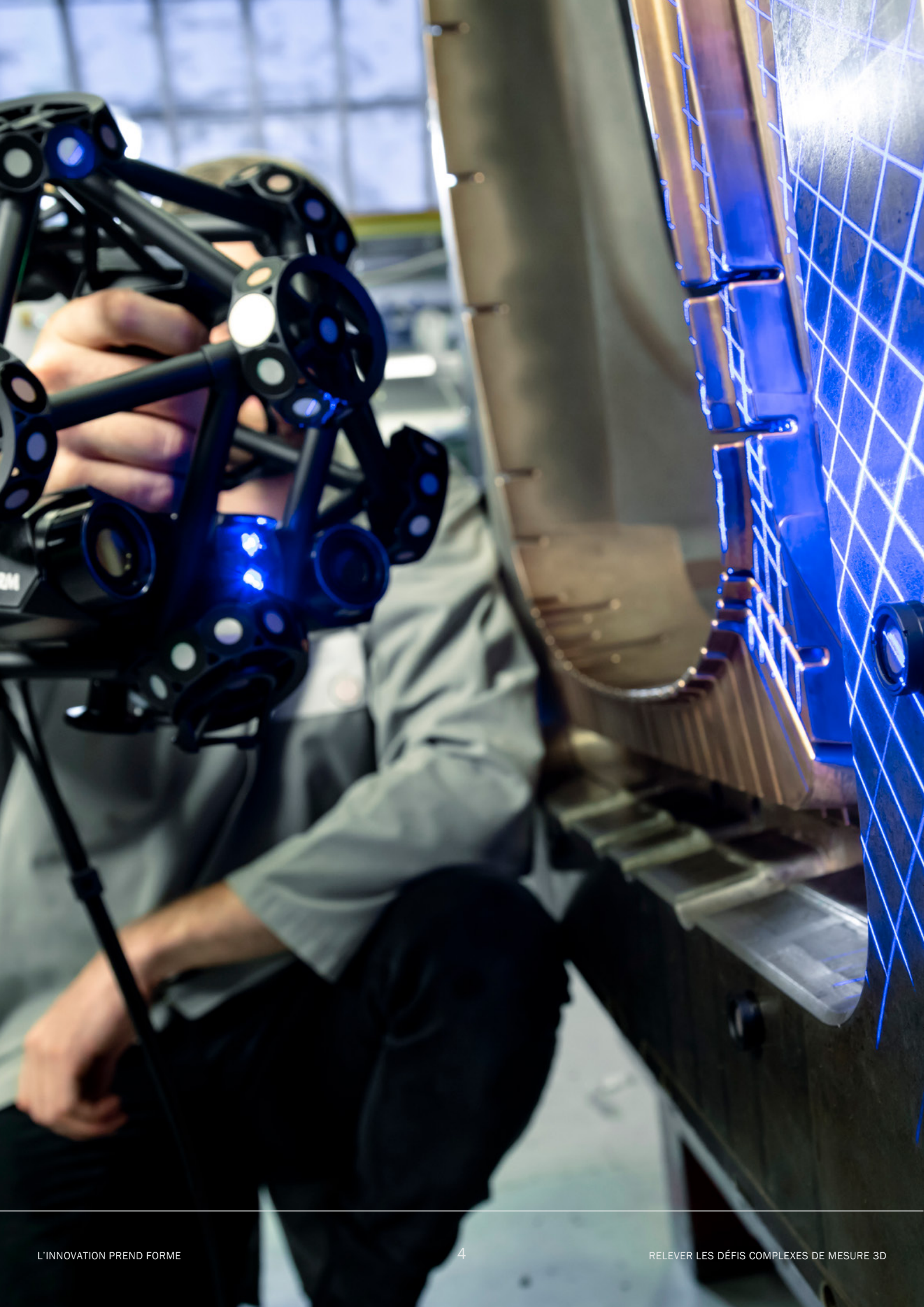


Table des matières

DÉVELOPPEMENT DE PRODUITS	06
CONTRÔLE DE LA QUALITÉ	08
PORTEFEUILLE	10
MATÉRIEL	12
LOGICIELS	16
SERVICE À LA CLIENTÈLE	18

L'approche de Creaform du développement de produits

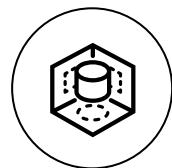
En développement de produits, les ingénieurs et les concepteurs créent souvent des modèles 3D complets à partir d'objets existants prêts pour la fabrication, la simulation et l'impression 3D. Cela implique des étapes clés comme la numérisation 3D et la modélisation 3D. Creaform fournit tous les outils essentiels pour rationaliser l'intégralité du processus de rétro-ingénierie, accélérer la commercialisation et donner un avantage concurrentiel aux entreprises.

Avec des solutions intégrées qui combinent scanners 3D et plateformes logicielles innovantes, Creaform vous donne toutes les informations nécessaires pour développer de nouvelles pièces de façon précise et efficace dès le premier essai. Il n'est donc plus nécessaire de multiplier les essais et les erreurs ce qui réduit le délai de traitement nécessaire pour intégrer des modèles 3D au logiciel de CAO.



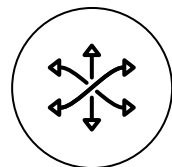
Les solutions de numérisation 3D les plus simples et les plus intuitives

Nos logiciels et matériels intégrés offrent aux utilisateurs une expérience très intuitive et facile à utiliser.



Des données prêtes ou un délai vers CAO très rapide

Notre module logiciel Numérisation vers CAO garantit le chemin le plus rapide vers la CAO, l'impression 3D ou des données exploitables.



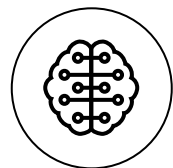
La technologie de numérisation 3D la plus polyvalente

Nos algorithmes de numérisation 3D supérieurs et notre technologie de laser bleu permettent de mesurer tous les types de surface.



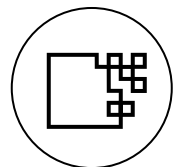
Une suite d'applications logicielles complète et intégrée

La Creaform Metrology Suite^{MC} comprend les modules d'application Numérisation vers CAO et Inspection qui sont à la pointe de l'industrie.



Des solutions de numérisation 3D évolutives

Nos solutions 3D offrent de la valeur sur le long terme grâce à l'optimisation continue des algorithmes et l'ajout de nouvelles fonctionnalités.



Des données de numérisation 3D d'excellente qualité

Nos scanners 3D haute résolution permettent d'extraire une qualité de maillage supérieure avec les détails les plus fins.

En action



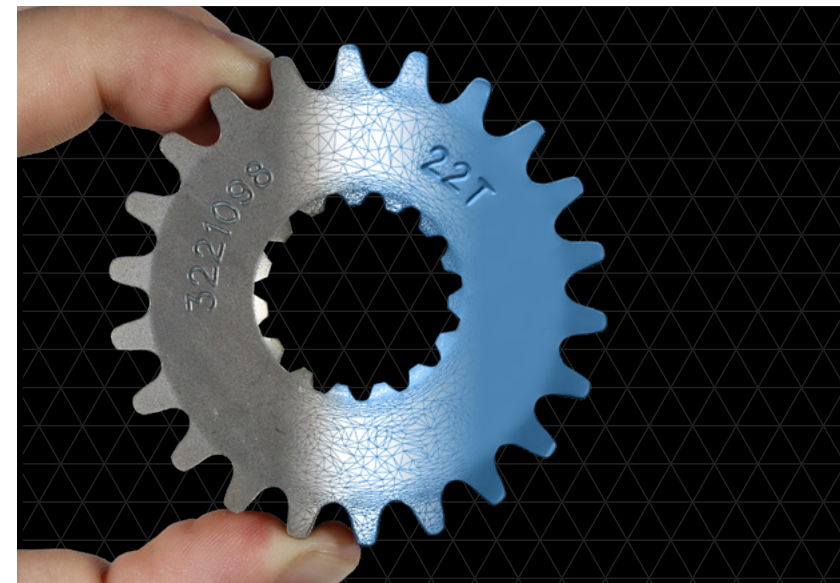
Économisez plusieurs heures d'intégration d'objets physiques dans vos designs produits.

Non seulement il est plus simple de nettoyer et aligner les données numérisées et d'extraire les emplacements des orifices, les surfaces complexes ou les mesures 2D et 3D, mais il permet également de transférer des informations plus riches paramétriquement dans un logiciel de CAO, ce qui optimise le délai de la numérisation vers CAO avec des données prêtes à l'emploi.



Transformez facilement les numérisations 3D en modèles CAO.

Intégrer l'acquisition de données et l'extraction des caractéristiques dans une plateforme intuitive unique permet aux concepteurs de produits de n'avoir à apprendre à utiliser qu'une seule interface, ce qui rationalise l'adoption du logiciel et rend la rétro-ingénierie accessible à tous. Cette efficacité permet aux équipes de conception de développer des produits de meilleure qualité en moins d'itérations.



Capturez les données de numérisation 3D avec une grande précision.

Les systèmes de numérisation 3D haute résolution capturent des données de numérisation 3D haute qualité, ce qui permet au logiciel de créer des maillages avec des détails fins et des caractéristiques complexes. Cela permet aux concepteurs de produits de développer des pièces qui s'adaptent et fonctionnent parfaitement avec les composants existants, ce qui réduit les cycles itératifs pendant la phase de conception.



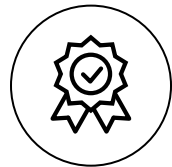
Capturez des surfaces réfléchissantes sans étapes supplémentaires.

La technologie de laser bleu offre des performances supérieures et permet de meilleurs relevés sur les surfaces contrastées difficiles, prouvant sa capacité à maîtriser n'importe quel type de surface, y compris les finitions brillantes, huileuses et réfléchissantes, sans nécessiter de traitement des surfaces ou de préparation des pièces.

Creaform aide à résoudre les problèmes de contrôle de la qualité

En contrôle qualité, les professionnels de la qualité ont besoin de résultats fiables en lesquels ils peuvent avoir confiance. Alors seulement pourront-ils prendre des décisions éclairées pour relever leurs défis de fabrication. Les solutions de métrologie portables de Creaform permettent aux professionnels de valider en toute confiance la qualité des pièces fabriquées sans remettre en question la fiabilité des appareils de mesure.

Creaform est certifié ISO 9001 et ISO 14001, ce qui démontre notre engagement envers les normes les plus strictes. Notre rigueur métrologique est d'autant plus garantie par notre accréditation ISO/IEC 17025 pour notre laboratoire interne, ainsi que notre conformité aux normes ISO 10360 et VDI/VDE 2634 partie 3, qui garantissent des caractéristiques vérifiables et éprouvées qui respectent les exigences les plus strictes de l'industrie.



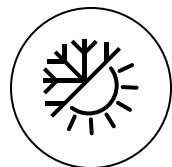
Une exactitude fiable de classe métrologique

Notre engagement envers la rigueur métrologique est démontré par nos accréditations de qualités très prestigieuses.



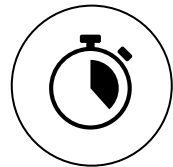
La plus grande précision pour les scanners 3D manuels

Notre HandySCAN EVO|Elite^{MC} offre la meilleure précision du marché pour un scanner 3D manuel.



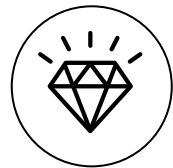
Une véritable précision en atelier

Nos algorithmes de suivi dynamique permettent les mesures 3D les plus précises dans n'importe quel environnement.



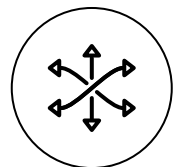
Un délai très court pour obtenir des données exploitables ou créer des rapports

Notre logiciel d'inspection affiche rapidement les déviations avec la CAO en seulement trois clics (numériser, aligner, colorimétrie).



Des données de numérisation 3D d'excellente qualité

Nos numérisations 3D haute résolution améliorent la détection des défauts, écarts et imperfections de la surface.



La technologie de numérisation 3D la plus polyvalente

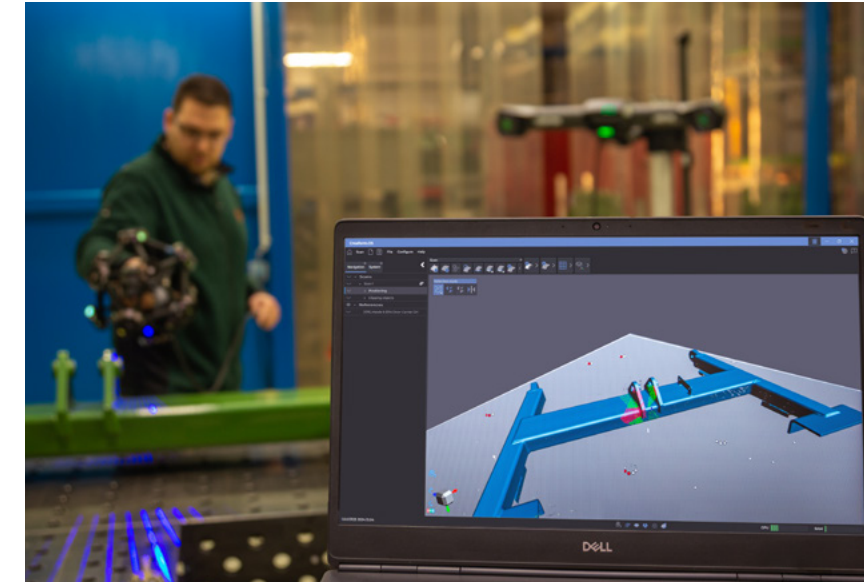
Nos algorithmes supérieurs et notre technologie de laser bleu ont rendu l'application de poudre inutile et obsolète.

En action



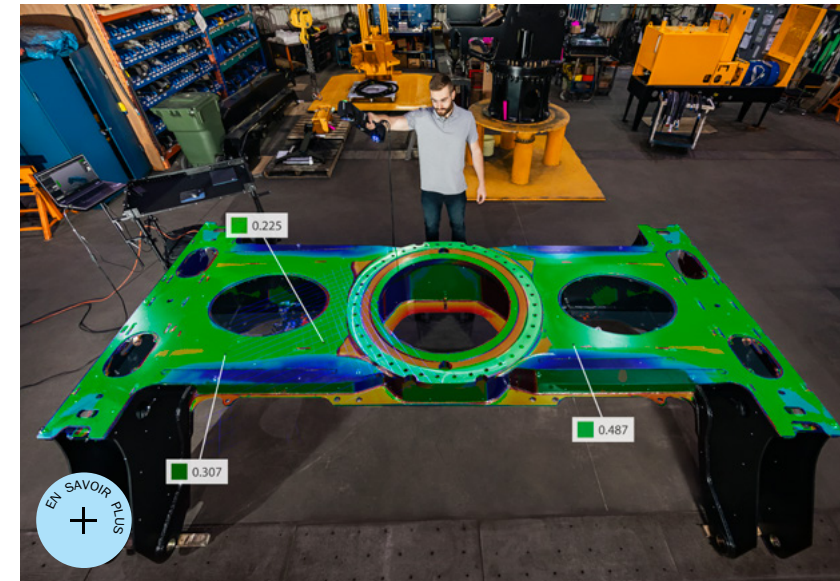
Faites confiance à vos scanners 3D, conçus selon les normes de qualité les plus strictes.

Notre engagement envers la rigueur métrologique est démontré par nos 20 années d'expérience, notre centre de fabrication et de développement à la fine pointe de la technologie situé au Canada et notre équipe internationale d'experts pluridisciplinaires démontrent notre engagement envers la rigueur métrologique et garantissent que chaque système 3D de Creaform respecte les normes les plus strictes de l'industrie.



Accélérez vos inspections avec des rapports instantanés.

L'intégration des modules d'application et d'acquisition dans une seule plateforme et l'ajout de fonctionnalités automatiques, telles que l'extraction de caractéristiques et le meilleur ajustement automatique, permettent d'obtenir plus rapidement des rapports ou des données utilisables.



Garantissez la conformité et la qualité avec une exactitude éprouvée et certifiée.

L'exactitude n'est pas qu'un chiffre mentionné sur une fiche technique. C'est ce qui indique le sérieux et l'engagement envers la qualité d'un fabricant. Elle révèle le niveau d'expertise technique, les connaissances et l'efficacité qu'il peut posséder pour développer et produire des instruments de mesure fiables et de haute qualité.



Obtenez des mesures 3D ultra précises partout où vous en avez besoin.

Les attributs de classe métrologique de nos appareils de numérisation 3D, combinés à l'efficacité surprenante des cibles, permettent aux fabricants de tout mesurer précisément n'importe où, peu importe les instabilités de l'environnement, et de toujours obtenir des résultats fiables et homogènes.

Offre de produits

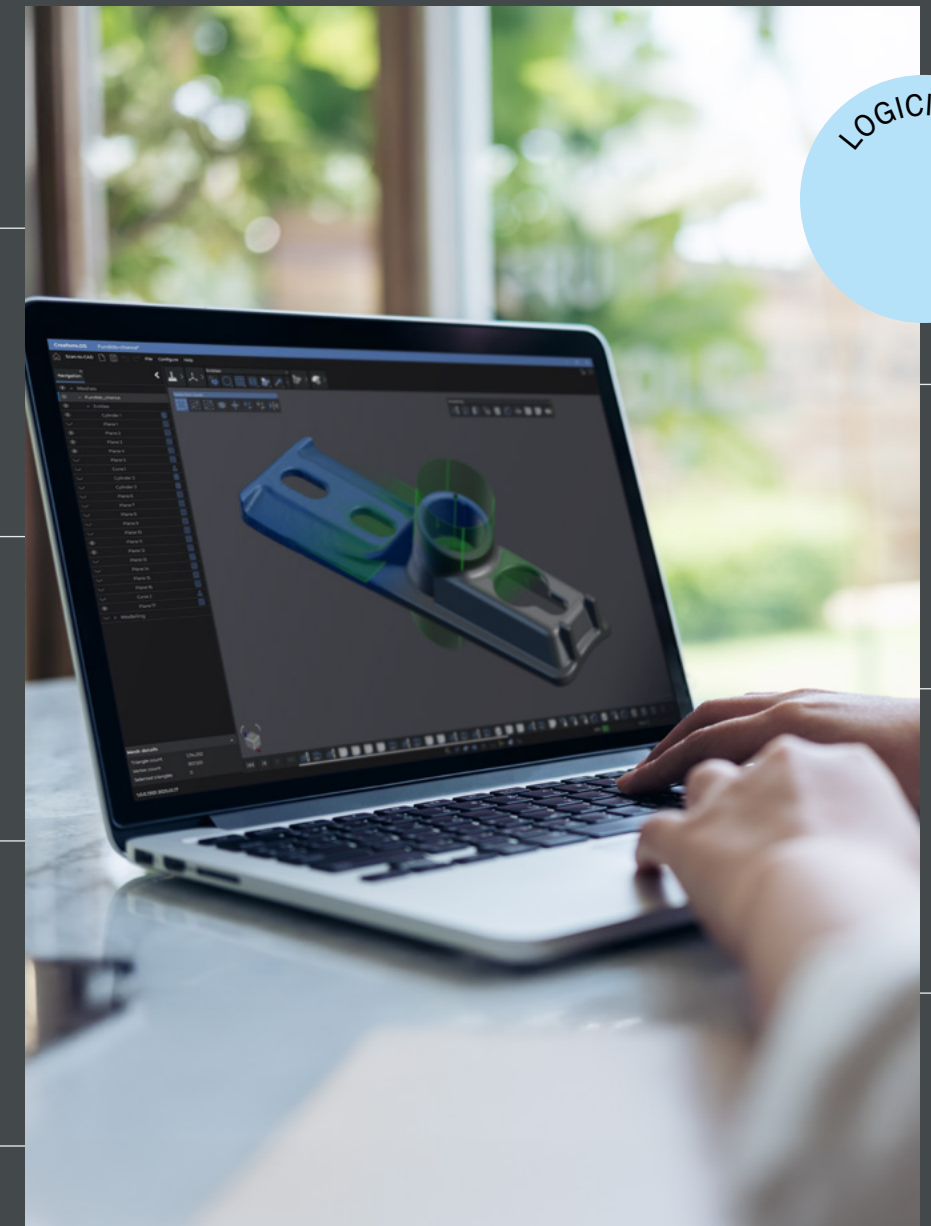
Un portefeuille complet pour des expériences supérieures

Grâce à une approche visionnaire et des solutions axées sur l'innovation, Creaform s'attaque aux problèmes de mesures dimensionnelles du monde réel qui dominent plusieurs industries dans les applications de développement de produits et de contrôle de la qualité.

Notre offre de produits, qui intègre du matériel de pointe et des logiciels avancés, fournit des solutions durables qui évoluent avec les besoins de l'industrie. Combinées, ces solutions intégrées permettent des capacités métrologiques portables exceptionnelles dont nos clients ont besoin dans tous les aspects de leur travail.

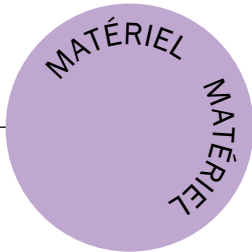


MATÉRIEL
MATÉRIEL



LOGICIEL
LOGICIEL

Portefeuille du matériel



La portabilité prend forme

Avec leur portabilité légendaire, leur facilité d'utilisation prouvée, leur algorithme de référencement dynamique puissant et leur exactitude de classe métrologique, les appareils de mesure 3D de Creaform ont révolutionné la métrologie 3D en redéfinissant les limites de l'innovation.

En tant que pionnière du scanner 3D manuel, Creaform a permis de faire évoluer cette impressionnante capacité de mesure au-delà des laboratoires de métrologie et d'en faire profiter un plus grand éventail de clients.

Une plateforme d'acquisition fournie avec tous les scanners 3D

Creaform.OS est un logiciel d'exploitation puissant et intégré qui garantit une synergie matériel-logiciel fluide pendant l'acquisition, ce qui permet une expérience de mesure 3D inégalée.

Des solutions de numérisation 3D portables

Nos scanners 3D portables novateurs peuvent être utilisés n'importe où tout en conservant une précision exceptionnelle.

Une véritable précision en atelier

Notre algorithme unique de suivi dynamique permet des mesures 3D extrêmement précises et rigoureuses dans n'importe quel environnement.

Des designs ergonomiques élégants

Avec leur mélange parfait entre ergonomie et conception élégante, les systèmes 3D de Creaform sont des outils haut de gamme faits pour s'intégrer à la main du client.

Des solutions de confiance et éprouvées par l'industrie

Avec plus de 20 ans d'expérience, la marque Creaform est synonyme d'investissement en toute tranquillité.

Des scanners 3D parfaits conçus selon vos besoins



Série HandySCAN 3D|EVO^{MC}

Le scanner 3D portable de classe métrologique optimisé pour l'efficacité



Go!SCAN 3D^{MC}

Le scanner 3D le plus simple et rapide pour l'acquisition des couleurs



Série HandySCAN 3D|BLACK^{MC}

La norme de l'industrie pour les scanners 3D portables de classe métrologique



MetraSCAN 3D^{MC}

La MMT portable la plus rapide et fiable pour les ateliers



Série HandySCAN 3D|PRO^{MC}

Des scanners 3D professionnels éprouvés et fiables



HandyPROBE^{MC}

La MMT optique portable éprouvée pour les ateliers



Série HandySCAN 3D|MAX^{MC}

Les scanners 3D portables de classe métrologique les plus fiables pour les grandes pièces



MaxSHOT 3D^{MC}

Le système de coordonnées optiques le plus précis pour les applications photogrammétriques



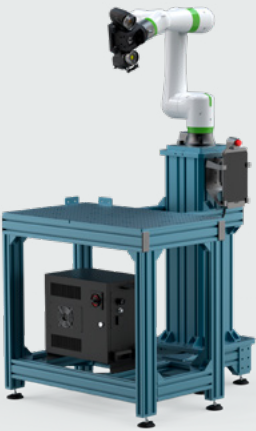
Des accessoires conçus pour améliorer l'expérience utilisateur



Accu+ Kit
Kit de barre d'échelle pour atteindre une performance volumétrique supérieure avec le HandySCAN BLACK+ | Elite



Kit de mobilité
Connectivité sans fil pour le scanner 3D portable de Creaform



Automation Kit
Une solution clé en main complète pour automatiser HandySCAN 3D et MetraSCAN 3D



Station de travail
Une station flexible conçue pour faciliter la mobilité à travers l'atelier de production

Spécifications techniques

HandySCAN 3D ^{MC}				HandySCAN 3D ^{MC}	HandyPROBE ^{MC}	MaxSHOT 3D ^{MC}
GoSCAN 3D ^{MC}	HandySCAN PRO ^{MC}	HandySCAN BLACK+ Elite ^{MC}	HandySCAN EVO Elite ^{MC}	HandySCAN MAX Elite ^{MC}	MetraSCAN BLACK+ Elite ^{MC}	MaxSHOT NEXT Elite ^{MC}
GAMME DE TAILLE DES PIÈCES (recommandée)	0,1 - 4 m	0,05 - 4 m		1 - 15 m	0,2 - 6 m	2 - 10 m
EXACTITUDE	Jusqu'à 0,050 mm	0,025 mm	0,020 mm	0,075 mm	0,025 mm	
PERFORMANCE VOLUMÉTRIQUE (basée sur le volume de travail)	9,1 m ³ 16,6 m ³	S/O			0,064 mm	S/O
PERFORMANCE VOLUMÉTRIQUE ⁽¹⁾ (basée sur la taille des pièces)	0,050 mm + 0,100 mm/m	0,020 mm + 0,040 mm/m 0,020 mm + 0,015 mm/m ⁽²⁾	0,020 mm + 0,020 mm/m 0,020 mm + 0,015 mm/m ⁽²⁾ 0,015 mm + 0,015 mm/m ⁽²⁾⁽³⁾	0,075 mm + 0,010 mm/m	0,025 mm + 0,015 mm/m ⁽⁴⁾	0,015 mm/m
TEST D'ACCEPTATION ⁽⁵⁾	Procédure interne	Conformément à VDI/VDE 2634 partie 3 et ISO 10360	Conformément à ISO 10360	Conformément à VDI/VDE 2634 partie 3	Conformément à ISO 10360	Conformément à VDI/VDE 2634 partie 1
PERFORMANCE VOLUMÉTRIQUE AVEC LE MaxSHOT NEXT ^{MC} Elite ⁽⁶⁾	0,050 mm + 0,015 mm/m	0,020 mm + 0,015 mm/m	0,020 mm + 0,015 mm/m	S/O	0,025 mm + 0,015 mm/m	
RÉSOLUTION DE MESURE	0,100 mm	0,025 mm	0,025 mm	0,040 mm	0,025 mm	
RÉSOLUTION DU MAILLAGE	0,200 mm	0,100 mm	0,100 mm	0,400 mm	0,100 mm	
ZONE DE NUMÉRISATION	Jusqu'à 680 mm x 680 mm	Jusqu'à 360 mm x 500 mm	Jusqu'à 700 mm x 750 mm	Jusqu'à 2000 mm x 2400 mm	Jusqu'à 420 mm x 440 mm	
DISTANCE NOMINALE	400 mm	350 mm	300 mm	1000 mm	300 mm	S/O
PROFONDEUR DE CHAMP	450 mm	200 mm	550 mm	2200 mm	250 mm	
SOURCE DE LUMIÈRE ⁽⁷⁾	Lumière blanche (99 lignes)	23 lignes laser bleues	46 lignes laser bleues (+1 ligne supplémentaire) + pointeur laser	38 lignes laser bleues	30 lignes laser bleues (+1 ligne supplémentaire)	
CADENCE DE MESURE	1 500 000 mesures/s	1 200 000 mesures/s	2 800 000 mesures/s	2 250 000 mesures/s	1 800 000 mesures/s	60 mesures/s
POIDS	1,25 kg	0,92 kg	1,04 kg	1,22 kg	Scanner : 1,49 kg C-Track : 5,7 kg	Palpeur : 0,5 kg C-Track : 5,7 kg
DIMENSIONS (PALXH)	89 x 114 x 346 mm	79 x 150 x 304 mm	79 x 142 x 288 mm	133 x 79 x 435 mm	Scanner : 289 x 235 x 296 mm C-Track : 1031 x 181 x 148 mm	Palpeur : 68 x 157 x 340 mm C-Track : 1031 x 181 x 148 mm
PLAGE DE TEMPÉRATURE DE FONCTIONNEMENT	5 - 40 ° C					
PLAGE D'HUMIDITÉ ACCEPTABLE (sans condensation)	10 - 90 %					
CERTIFICATIONS	Conformité avec les directives de la Commission européenne (compatibilité électromagnétique, basse tension), compatible avec les piles rechargeables (le cas échéant), IP50, DEEE					

(1) La performance volumétrique (basée sur la taille des pièces) du système ne peut pas être supérieure à l'exactitude et à la performance volumétrique (basée sur le volume de travail) par défaut pour un modèle donné.

(2) Performances obtenues avec les barres d'échelle comprises dans le Accu+ Kit.

(3) Performances obtenues avec l'édition limitée. L'édition limitée est capable d'une précision améliorée par le biais de processus d'étalonnage et de fabrication optimisés.

(4) Performances obtenues avec la fonction Extension de volume automatique.

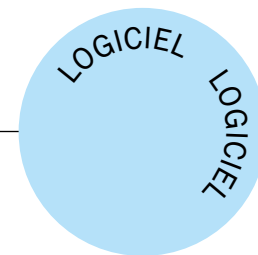
(5) Tests de performance réalisés dans les laboratoires d'étalonnage certifiés ISO/IEC 17025 de Creaform.

(6) La performance volumétrique avec MaxSHOT NEXT | Elite^{MC} ne peut pas être supérieure à l'exactitude et à la performance volumétrique (basée sur le volume de travail) par défaut pour un modèle donné.

(7) Classe de laser : 2M (sécurité pour l'œil).



Portefeuille des logiciels



La simplicité prend forme

La Creaform Metrology Suite offre un portefeuille complet de modules logiciels créés sur mesure pour les applications de métrologie, dont la rétro-ingénierie, l'inspection, le suivi dynamique et la génération de jumeaux numériques.

La Creaform Metrology Suite comprend deux modules logiciels d'applications dédiés : Numérisation vers CAO et Inspection, développés spécifiquement pour le développement de produits et le contrôle de la qualité, ce qui permet une solution complète et intégrée à de problèmes réels.

Un logiciel intuitif pour une expérience de l'utilisateur optimale

Avec son interface intuitive et ses outils rationalisés, la Creaform Metrology Suite améliore l'expérience des utilisateurs et optimise les flux de travail.

Des fonctionnalités intelligentes pour un fonctionnement fluide

Des fonctionnalités comme la résolution intelligente, l'obturateur automatique, le maillage en direct et la détection de cible pilotée par l'IA réduisent la complexité du logiciel et les interactions avec l'appareil.

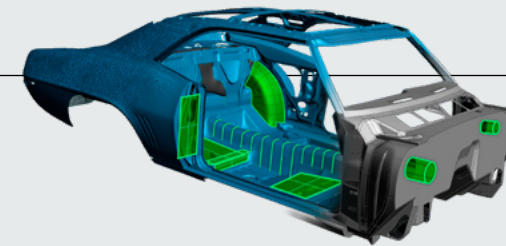
Une intégration autonome et des modules de formation en ligne

Notre bibliothèque de modules de formation en ligne en constante évolution simplifie l'intégration et permet aux utilisateurs de travailler plus vite, plus intelligemment et avec plus de précision.

Des données privées et sécurisées

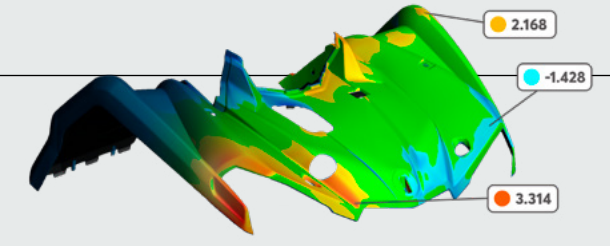
Les mesures robustes de cybersécurité et de confidentialité des données de Creaform garantissent la sécurité et la fiabilité de l'intégrité des données 3D.

Rationalisez votre flux de travail avec la Creaform Metrology Suite



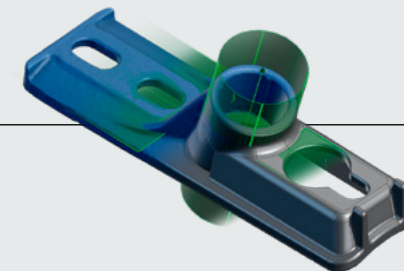
Numérisation vers CAO

C'est la trousse à outils de rétro-ingénierie la plus intuitive pour transférer les données de numérisation 3D vers n'importe quelle plateforme de CAO.



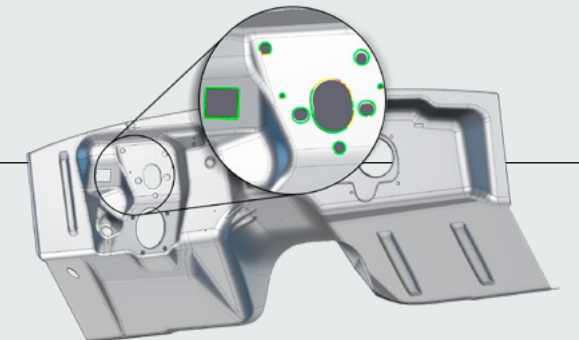
Inspection

La solution logicielle d'inspection de pièces la plus flexible, complète et conviviale.



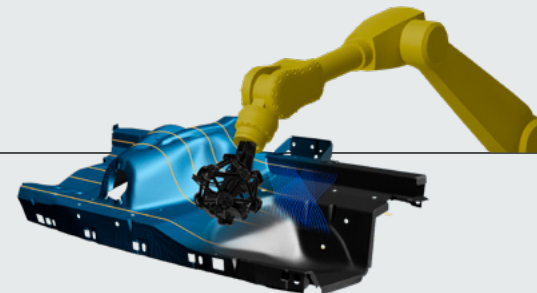
Numérisation vers CAO Pro

La suite de rétro-ingénierie la plus facile à utiliser pour l'extraction de fonctions et la modélisation CAO depuis des données de numérisation 3D.



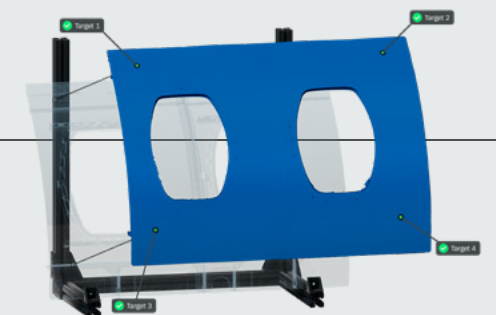
Inspection - Extension tôlerie

Le module d'inspection de mesures 3D le plus répétable et précis pour la tôlerie.



Automatisation

L'environnement de jumeau numérique le plus convivial pour déployer des solutions de contrôle de la qualité automatisé.



Suivi dynamique

Un outil extrêmement exact et reproductible pour suivre plusieurs objets dans le temps et l'espace.

Service à la clientèle



Le partenariat prend forme

Dès le premier jour, Creaform s'associe à ses clients pour les guider à travers une expérience d'intégration fluide. Notre équipe adopte une approche orientée client et axée sur les solutions pour fournir une assistance continue et des ressources précieuses afin que les utilisateurs optimisent leur parcours de numérisation 3D. Alors que les besoins des clients évoluent, nous améliorons continuellement notre offre afin de fournir des solutions d'avenir durables qui relèvent les défis de fabrication avec succès.

À vos côtés du début à la fin



Devenez notre partenaire pour relever vos prochains défis

Pour une expérience inégalée, contactez-nous
au bureau le plus proche en France.

creaform3d.com

