

## MODULE DE SUIVI DYNAMIQUE

Le module de suivi dynamique VXtrack<sup>MC</sup> est un élément essentiel de VXelements<sup>MC</sup>, la plateforme logicielle 3D entièrement intégrée de Creaform. VXtrack comprend également un plug-in C-Track<sup>MC</sup>, pour une solution de mesures 3D portable complète.

VXtrack vous permettra d'accélérer vos processus de fabrication et de contrôle de la qualité ; du contrôle de l'assemblage à la surveillance des applications de mannequin de simulation d'impact. Il permet de mesurer précisément et efficacement les positions et les orientations des réflecteurs dans l'espace ; toutes les mesures sont prises simultanément avec précision. Cela permet de rendre possible le contrôle des déplacements, de gérer les processus d'assemblage ou de mesurer les déformations.



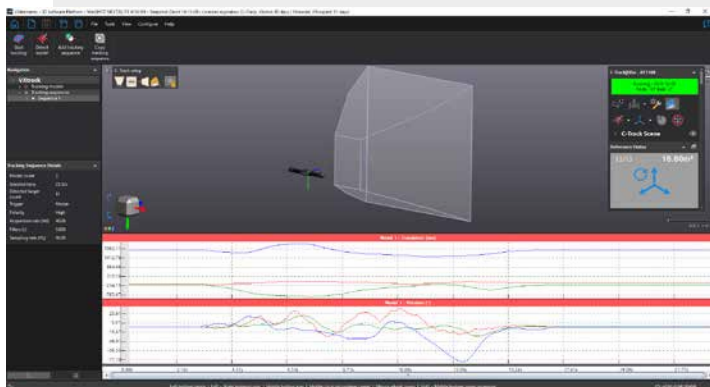
HandyPROBE<sup>MC</sup>

VXtrack peut également être associé à la MMT portable HandyPROBE<sup>MC</sup> afin de fournir une solution de mesures 3D portable complète, comprenant des capacités de mesure dynamique et de palpation. De plus, le stylet de palpation est très utile pour aligner les pièces vis-à-vis d'un système de référence « verrouillé » à la pièce. Le système permet de déplacer la pièce pendant la mesure et d'éliminer l'impact des vibrations sur le processus de mesure et les résultats.

Le module VXtrack dispose de nombreuses applications, y compris l'étalonnage et le guidage des robots, la surveillance des processus d'assemblage complexes, la compensation en temps réel des erreurs générées par les machines-outils et de la déformation pendant le test.

### AVANTAGES DU MODULE DE SUIVI DYNAMIQUE VXtrack

- Précision poussée en laboratoire ou en atelier
- La mesure simultanée de l'ensemble des réflecteurs pour une précision améliorée à 6 degrés de liberté (position et orientation)
- Une solution d'inspection et de mesure dynamique complète, compatible avec la MMT portable HandyPROBE et le scanner 3D sur MMT optique MetraSCAN 3D<sup>MC</sup>
- Réflecteurs passifs (sans fil), peu coûteux et très légers (<1 g), disponibles en version adhésive ou magnétique. 100 % compatible avec les mesures photogrammétriques (pour la réinitialisation avec des mesures globales pour les équipements de grande taille)



## PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES

- Cadence jusqu'à 6 600 points 3D par seconde
- Mesure à 6 degrés de liberté (position et orientation) d'un ensemble rigide de réflecteurs
- Mesure simultanée de l'ensemble de réflecteurs
- Mesure du volume de 9,1 à 16,6 m<sup>3</sup>
- Un système unique pour l'inspection 3D et la mesure dynamique 3D
- Affichage des courbes en temps réel dans VXelements
- Exportation au format .csv
- API pour l'interfaçage avec les applications tierces
- Capacité de synchronisation de l'acquisition avec l'entrée de déclenchement externe



## APPLICATION PAR INDUSTRIE

### AÉRONAUTIQUE

- Contrôle et surveillance de l'assemblage
- Surveillance de déformation (ailes, pneus et train d'atterrissage)



### AUTOMOBILE

- Surveillance des mouvements sur les pièces en fonctionnement (moteur, échappement et roues)
- Contrôle de processus dynamique (fermeture des portes et toit)
- Surveillance de la déformation (châssis et sièges)
- Préparation des essais d'impacts (prépositionnement)



### ROBOTIQUE

- Étalonnage et évaluation sur site
- Correction de course en temps réel
- Guidage assisté ordinateurs des assemblages



### BIOMÉCANIQUE

- Capture de mouvement



## SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

	C-Track <sup>MC</sup>		C-Track <sup>MC</sup>  Elite	
	9,1 m <sup>3</sup>	16,6 m <sup>3</sup>	9,1 m <sup>3</sup>	16,6 m <sup>3</sup>
<b>CADENCE DE MESURE (RÉFLECTEURS/S)</b>	Jusqu'à 6 600		Jusqu'à 6 600	
<b>RÉPÉTABILITÉ</b>	0,013 mm	0,020 mm	0,010 mm	0,015 mm
<b>PRÉCISION VOLUMÉTRIQUE</b>	0,068 mm	0,100 mm	0,050 mm	0,075 mm

**CREAFORM**

**AMETEK SAS**  
Division Creaform

24 rue Jean-Pierre Timbaud  
Fontaine 38600 France  
Tél. : +33 4 57 38 31 50 | Téléc. : +33 4 76 19 04 33

[creaform.info.france@ametek.com](mailto:creaform.info.france@ametek.com) | [creaform3d.com](http://creaform3d.com)

**AMETEK**<sup>®</sup>  
TECHNOLOGIES D'ULTRAPRÉCISION

Distributeur autorisé