

DYNAMISCHES TRACKINGMODUL

Das dynamische Trackingmodul VXtrack™ ist eine Schlüsselkomponente von VXelements™, Creaforms vollständig integrierter 3D-Softwareplattform. VXtrack ist zudem mit einem C-Track™ ausgestattet und bildet in Kombination mit diesem eine komplette tragbare 3D-Messlösung.

Mit VXtrack können Sie Ihre Fertigungs- und Qualitätssicherungsprozesse beschleunigen – von der Montagesteuerung und -überwachung bis zu Anwendungen mit Crashtest-Dummys. Es misst die Positionen und Ausrichtungen aller Reflektoren im Raum genau und effizient. Sämtliche Messungen können gleichzeitig und präzise durchgeführt werden. Dies ermöglicht es, Verschiebungen zu kontrollieren, Montageprozesse zu steuern oder Verformungen zu messen.



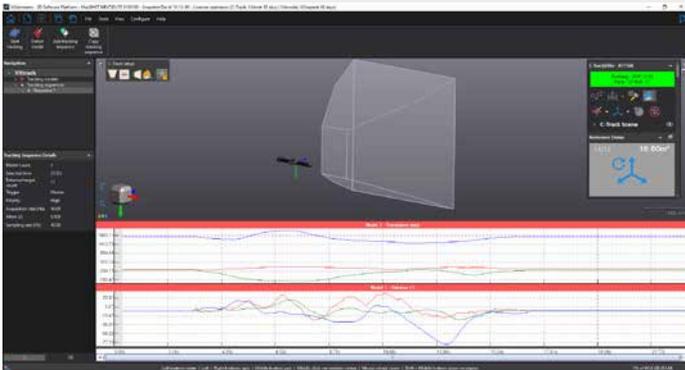
HandyPROBE™

VXtrack kann zudem mit der tragbaren CMM HandyPROBE™ kombiniert werden und bildet so eine komplette tragbare 3D-Messlösung, mit der sowohl Abtasten als auch dynamische Messungen möglich sind. Zudem ist der Abtast-Stylus äußerst nützlich bei der Ausrichtung von Teilen anhand eines Bezugssystems, welches mit dem Teil selbst verbunden ist. Das System ermöglicht Bewegungen des Teils während der Messung und eliminiert den Einfluss von Vibrationen auf den Messprozess und die Ergebnisse.

Das VXtrack-Modul ist für verschiedene Anwendungen geeignet, unter anderem Roboterkalibrierung und -führung, Überwachung komplexer Montageverfahren, Echtzeit-Kompensation von durch Bearbeitungsmaschinen generierten Fehlern sowie Verformungen beim Testen.

VORTEILE DES DYNAMISCHEN TRACKINGMODULS VXtrack

- Hohe Genauigkeit im Labor oder in der Werkstatt
- Gleichzeitige Messung des Reflektorensatzes für erhöhte 6-DOF-Präzision (Position und Ausrichtung)
- Komplettlösung für Prüfungen und dynamische Messungen, kompatibel mit der tragbaren CMM HandyPROBE und dem optischen CMM-3D-Scanner MetraSCAN 3D™
- Passive (drahtlose), kostensparende und ultraleichte (<1 g) Reflektoren, verfügbar als Klebe- oder Magnetvarianten. 100 % kompatibel mit fotogrammetrischen Messungen (zur Rücksetzung mit globalen Messungen im Fall von großen Geräten)



HAUPTMERKMALE

- Messrate bis zu 6.600 3D-Punkte pro Sekunde
- 6-DOF-Messung (Position und Ausrichtung) eines starren Reflektorensets
- Gleichzeitige Messung des Reflektorensets
- Messvolumen von 9,1 bis 16,6 m³
- Ein einzigartiges System für 3D-Prüfung und dynamische 3D-Messung
- Echtzeit-Kurvendarstellung in VXelements
- Export im .csv-Format
- API für Verbindung mit Anwendungen Dritter
- Möglichkeit der Erfassungssynchronisation durch externen Triggereingang

ANWENDUNGEN NACH BRANCHE

LUFTFAHRT

- Montagesteuerung und -überwachung
- Verformungsüberwachung (Tragflächen, Fahrwerk und Reifen)



AUTOMOBILINDUSTRIE

- Bewegungsüberwachung von beweglichen Teilen (Motor, Auspuff und Räder)
- Dynamische Prozesssteuerung (Schließen von Türen und der Motorhaube)
- Verformungsüberwachung (Chassis und Sitze)
- Vorbereitung von Crashtests (Vorpositionierung)



ROBOTIK

- Kalibrierung und Bewertung vor Ort
- Echtzeit-Kurskorrektur
- Computergestützte Führung von Baugruppen



BIOMECHANIK

- Bewegungserfassung



C-Track

	C-Track™		C-Track™ Elite	
	9,1 m ³	16,6 m ³	9,1 m ³	16,6 m ³
MESSRATE (REFLEKTOREN/S)	Bis zu 6.600		Bis zu 6.600	
WIEDERHOLBARKEIT	0,013 mm	0,020 mm	0,010 mm	0,015 mm
VOLUMETRISCHE GENAUIGKEIT	0,068 mm	0,100 mm	0,050 mm	0,075 mm

CREAFORM

AMETEK GmbH
Division Creaform Deutschland

Meisenweg 37
D - 70771 Leinfelden-Echterdingen
T.: + 49 711 1856 8030 | F.: + 49 711 1856 8099

creaform.info.germany@ametek.com | creaform3d.com

AMETEK
ULTRA PRECISION TECHNOLOGIES

Autorisierter Vertriebshändler

HandyPROBE, MetraSCAN 3D, C-Track, C-Track|Elite, VTrack, VXelements und die jeweiligen Logos sind Marken von Creaform Inc. © Creaform Inc. 2020. Alle Rechte vorbehalten. V2