

VXtrack-Modul für dynamisches tracking

DAS **VXtrack**-MODUL MIT DYNAMISCHEN TRACKING-FUNKTIONEN IST EINE WICHTIGE KOMPONENTE DER **TRUaccuracy™** - TECHNOLOGIE, DIE FÜR EIN HÖCHSTMASS AN GENAUIGKEIT SORGT. IN KOMBINATION MIT DEM OPTISCHEN DUAL-KAMERA-SENSOR **C-Track** ERMÖGLICHT DAS **VXtrack**-MODUL DIE **SIMULTANE, KONTINUIERLICHE UND SEHR PRÄZISE MESSUNG VON POSITIONEN** UND DIE ORIENTIERUNG IM RAUM. AUF DIESE WEISE LASSEN SICH POSITIONSÄNDERUNGEN VORNEHMEN, MONTAGEPROZESSE VEREINFACHEN ODER VERFORMUNGEN MESSEN.

ZUSAMMEN MIT DER **HandyPROBE**, DEM MESSARMLOSEN CMM-SYSTEM, BIETET **VXtrack** EINE UMFASSENDE TRAGBARE 3D-MESSLÖSUNG MIT FUNKTIONEN FÜR **INSPEKTIONEN** UND **DYNAMISCHE MESSUNGEN**. DARÜBER HINAUS ERWEIST SICH DER ABTAST-STYLUS ALS ÄUSSERST NÜTZLICH BEI DER AUSRICHTUNG VON TEILEN AN EINEM REFERENZPUNKT (DER DURCH EINE GRUPPE VON REFLEKTOREN BESTIMMT WIRD), DA ER DIE **ÜBERWACHUNG VON BEWEGUNGEN ODER VERFORMUNGEN** DIREKT AM REFERENZPUNKT ERMÖGLICHT.

DAS **VXtrack**-MODUL LÄSST SICH VIELFÄLTIG EINSETZEN, Z. B. ZUR ROBOTERKALIBRIERUNG UND -STEUERUNG, ÜBERWACHUNG KOMPLEXER MONTAGEPROZESSE, KOMPENSIERUNG MASCHINELLER FEHLER IN ECHTZEIT SOWIE ÜBERWACHUNG VON VERFORMUNGEN WÄHREND DER TESTPHASE.

VORTEILE DES VXtrack-MODULS FÜR DYNAMISCHES TRACKING

- **TRUaccuracy™** -Technologie garantiert höchste Genauigkeit sowohl im Labor als auch in der Werkstattumgebung
- Simultane Messung mehrerer Reflektoren für eine höhere 6-DOF-Genauigkeit (Position und Ausrichtung)
- Umfassende Lösung für Inspektionen und dynamische Messungen; integriert das tragbare CMM-System HandyPROBE und ist kompatibel mit dem optischen CMM-3D-Scanner MetraSCAN
- Passive (drahtlose), kostengünstige und ultraleichte (< 1 g) Reflektoren in selbstklebender oder magnetischer Ausführung; 100 % kompatibel mit photogrammetrischen Messmethoden (für die Rücksetzung mit einem globalen Maß bei großen Geräten)



HAUPTMERKMALE

- Bis zu 24.000 3D-Punkte pro Sekunde mit Überabtastung (3.000 ohne Überabtastung)
- Messung von sechs Freiheitsgraden (Position und Ausrichtung) starrer Reflektoren
- Synchrone Messung der Reflektoren
- Messvolumen von 3,8 bis 14,8 m³
- Ein einziges System für dreidimensionale Inspektionen und dynamische Messungen
- Echtzeit-Kurvendarstellung in VXelements
- Export ins .csv-Format
- Programmierschnittstelle für die Integration in Anwendungen von Drittanbietern
- Synchronisierungsfähig durch externen Trigger-Eingang



ANWENDUNGSBEREICHE NACH BRANCHE

Luft- und Raumfahrt:

- Steuerung und Überwachung der Montage
- Überwachung der Verformung (Flügel, Fahrwerk, Reifen)

Automobil:

- Bewegungsüberwachung beweglicher Teile (Motor, Auspuff, Reifen)
- Dynamische Prozesssteuerung (Schließen von Türen und Motorhaube)
- Überwachung der Verformung (Chassis, Sitze)
- Vorbereitung auf Crashtests (Vorpositionierung)

Robotik:

- Kalibrierung und Prüfung vor Ort
- Kurskorrekturen in Echtzeit
- Computergesteuerte Positionierung von Bauteilen

Biomechanik:

- Bewegungserfassung

| TECHNISCHE DATEN | VXtrack + C-Track 380 | VXtrack + C-Track 780 | VXtrack + C-Track 1480 |
|---|-----------------------|-----------------------|------------------------|
| MESSRATE (REFLEKTOREN/S) ⁽¹⁾ | Bis zu 3.000 | Bis zu 3.000 | Bis zu 3.000 |
| MESSRATE MIT ÜBERABTASTUNG (REFLEKTOREN/S) ⁽¹⁾ | Bis zu 24.000 | Bis zu 24.000 | Bis zu 24.000 |
| WIEDERHOLGENAUIGKEIT (mm) ⁽²⁾ | Bis zu 0,0025 | Bis zu 0,0025 | Bis zu 0,0025 |
| VOLUMETRISCHE GENAUIGKEIT (mm) ⁽²⁾ | 0,057 | 0,065 | 0,130 |

⁽¹⁾ FÜR 100 REFLEKTOREN

⁽²⁾ RMS-Wert



CREAFORM Deutschland GmbH

Max-Lang-Strasse 56/1

D - 70771 Leinfelden-Echterdingen

Telefon: +49 711 1856 8030 |

Fax: +49 711 1856 8099

germany@creaform3d.com | www.creaform3d.com

Autorisierter Vertriebshändler