

OptoInspect3D Inline

Softwarebibliothek für die 3D-Messdaten- verarbeitung

ANSPRECHPERSON

Fertigungsmesstechnik und digitale
Assistenzsysteme

Ralf Warnemünde
Tel. +49 391 4090-225
ralf.warnemuende@iff.fraunhofer.de

Erik Trostmann
Tel. +49 391 4090-220
erik.trostmann@iff.fraunhofer.de

www.iff.fraunhofer.de/fma

OPTOINSPECT
Measuring Technology

PRODUKT

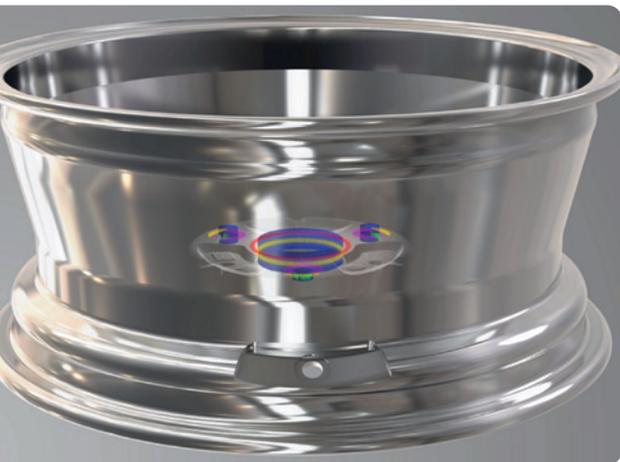
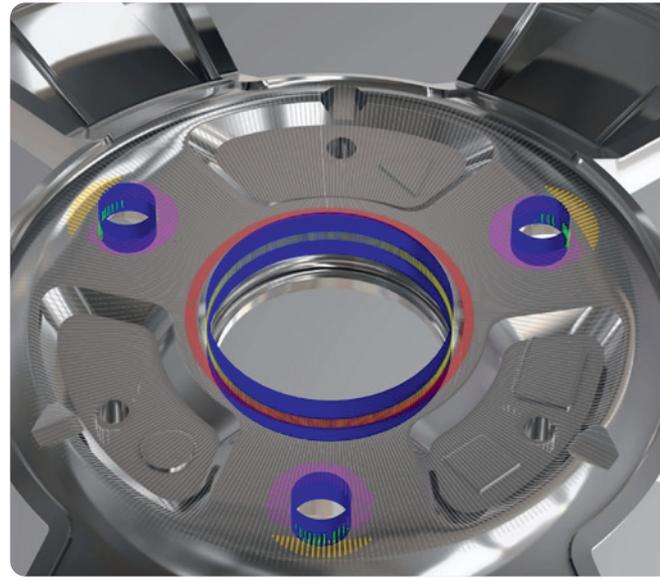


OptoInspect3D Inline – SOFTWAREBIBLIOTHEK FÜR DIE 3D-MESSDATENVERARBEITUNG



Produkt

Optische 3D-Messsysteme zur geometrischen Qualitätsprüfung halten zunehmend Einzug in industrielle Fertigungsprozesse. 3D-Sensoren digitalisieren die Prüflingsoberfläche und liefern Messdaten in Form von 3D-Punktwolken. Mit Hilfe von Algorithmen zur Auswertung und Analyse der Punktwolken können Maß-, Form- und Lageabweichungen zu CAD- oder Referenzmessdaten bestimmt werden. Das Fraunhofer IFF bietet hierzu die lizenzierbare Softwarebibliothek OptoInspect3D Inline und eine kostenlose grafische Testumgebung an. Höchste Performance, robuste Methoden mit zertifizierter Genauigkeit und eine einfache Integrierbarkeit in eigene Anwendungen, Sensoren oder Geräte zeichnen die Softwarebibliothek aus.



Funktionsumfang

- Registrierung (Ausrichtung) von Punktwolken und CAD-Daten
- Approximation geometrischer Primitive (2D-, 3D-Regelgeometrielemente)
- Segmentierung (geometrisch, farblich)
- Schnitte, Projektionen, Abstandsberechnungen
- Filterung, Homogenisierung und Glättung
- Bestimmung von Messgrößen aus Parametern geometrischer Primitive



Leistungsmerkmale

- C++ implementierte Funktionen, universelle C-konforme Schnittstelle
- höchste Performance durch effiziente Datenstrukturen und Multicore-Unterstützung
- Verarbeitung großer Punktmengen (Out of Core)
- Entwicklungs- und Testumgebung mit OpenGL-basierter Visualisierung
- Flexible Lizenzmodelle, bei Bedarf individuelle Anpassung oder aufgabenspezifische Erweiterung der Funktionalität
- PTB-zertifizierte Genauigkeit
- Kostenlose Demoversion und Softwaredokumentation mit Beschreibung des Funktionsumfangs unter: www.iff.fraunhofer.de/optoinspect3d

