

3D-Laserscanning-System

Kompakt und automatisierbar

OGP zeigt auf der Control das 3D-Laserscanning-System Shapegrabber Ai 620 mit einer vollautomatischen Roboterbestückung. Die Software des Partners Wandelbots erlaubt das Einlernen der Roboterbewegungen in weniger als einer Stunde.

Shapegrabber Ai 620 ist OGP's Antwort auf die steigenden Anforderungen an Genauigkeit und Effizienz in der Fertigung. Das System kombiniert moderne Lasertechnologie mit intelligenter Software, um eine schnelle und zuverlässige 3D-Messung von komplexen Bauteilen zu ermöglichen. Die Shapegrabber-Systeme eignen sich zum Messen von Bauteilen aus den Bereichen Kunststoff-Spritzguss, Metallguss und entsprechend bearbeiteten Teilen. Mit einer Geschwindigkeit von bis zu 1,5 Mio. Messpunkten pro Sekunde können

Bauteile jeglicher Art schnell und präzise digitalisiert werden. In der aktuellen Version erreicht das System eine Genauigkeit (nach ISO 10360-8) bei der Form kleiner als 9 [µm] und bei der Kugel kleiner als 5 [µm]. Der Vorteil gegenüber Stand-alone-Systemen: Durch die Verwendung mehrerer Bewegungsachsen im System ist eine manuelle Ausrichtung des Bauteils nicht erforderlich. Zudem müssen keine Matchingpunkte geklebt werden. Auch das typische Einweißen von Bauteilen ist nicht erforderlich. Somit können Scanaufgaben ohne jegliche Vorbereitungen umgehend gestartet werden.

Basierend auf der Punktwolke, können Messergebnisse mit den Software-Produkten von OGP, aber auch mit Fremdsoftwareprodukten ausgewertet werden. Die Shapegrabber-Systeme sind aktuell in drei Systemgrößen verfügbar: Ai 320 (100 x 300 [mm]), Ai 620 (185 x 600 [mm]) und Ai 820 (500 x 750 [mm]). Durch die

sehr kompakte Stellfläche eignen sie sich sowohl für den Einsatz in Fertigungsumgebungen als auch im Messraum.

Herstellerunabhängige Software-Plattform

Zudem werden das Multisensor-Messgerät Smartscope SP 463 und die neueste Version der herstellerunabhängigen Softwareplattform Smart-SCS auf der Messe zu sehen sein. Smart-SCS ist eine einfache Benutzeroberfläche für eine Vielzahl von Messgeräten und Technologien wie optischen Messmaschinen, Koordinatenmessgeräten, CT-Systemen, Laserscannern und Streifenprojektions-Systemen sowie Kontur-, Rauheits- und Wellenmessgeräten. Das heißt, die Software kann auch auf Systemen anderer Hersteller installiert und betrieben werden. Es gibt also eine einzige, gleichartige, leistungsstarke und sehr leicht individualisierbare Softwareoberfläche, um alle Messgeräte in einem Un-



Mit einer Geschwindigkeit von bis zu 1,5 Mio. Messpunkten pro Sekunde können mit dem 3D-Laserscanning-System Shapegrabber Bauteile jeglicher Art schnell und präzise digitalisiert werden.

Bild: OGP

ternehmen mit einer Software starten zu können. Somit können insbesondere Werker-Selbstprüfungen im Einschicht- oder Mehrschicht-Betrieb auch ohne messtechnische Fachkenntnisse durchgeführt werden. Dabei unterstützt Smart-SCS die volle GAMP/FDA-Funktionalität mit Sicherheitsfunktionen für FDA 21 CFR Part 11 und Part 820 – Anforderungen wie die elektronische Signatur, Audit Trails und

das Vier-Augen-Prinzip. In Verbindung mit der Software von Wandelbots lassen sich Roboterbewegungen bei Palettenmessungen in weniger als einer Stunde einlernen. Auch ist der Anschluss an Predictive-Quality-beziehungsweise Predictive-Maintenance-Software von Iconpro möglich sowie der Anschluss an Flachbett-Scanner von Engview.

OGP, Halle 8, Stand 8512