

suche



Themenspecials und Dossiers

Anzeigen

HANS

- ▶ News und Aktuelles
- ▶ QM-Basics
- ▶ Fachzeitschrift QZ
- ▶ Fachinformationen & Archive
- ▶ QM-Termine
- ▶ Wer bietet was?
- ▶ Neue Produkte
- ▶ Bookshop
- ▶ QM-Karriere
- ▶ QM-Forum
- ▶ Vision 2008 - Messespecial
 - ▶ Aussteller
 - ▶ Produkte
 - ▶ Veranstaltungen
- ▶ Messen

Messespecial zur Vision 2008



Mikrometergenaue Vermessung rotationssymmetrischer Objekte TIVIS® 3D - Präzisionsmessmaschine



Um große Objekte hochgenau mit standardmäßigen Kameras vermessen zu können, ist es notwendig, Kamera oder Objekt mechanisch zu verfahren. Die meisten Linear- und Rotationsmechaniken sind dazu nicht präzise genug. Der BV-Spezialist EHR GmbH aus Pforzheim (www.EHR.de) stellt auf der VISION 2008 (Halle 4, Stand A 11) ein optisches Messsystem aus, das mit mechanischen Komponenten bestückt ist, wie sie auch bei Koordinatenmessmaschinen (CMM) oder Werkzeugvoreinstellgeräten eingesetzt werden. Auf diese Weise wird eine Messwiederholgenauigkeit von wenigen µm erzielt.

Einsatzbereiche sind vornehmlich rotationsymmetrische Bauteile, wie z. B. Zahnräder, Lagerschalen, spannabhebende Werkzeuge und Ähnliches. Großer Vorteil des EHR-Systems ist, dass auch Innenflächen und Innenverzahnungen gemessen werden können.

Es können verschiedene Messprinzipien je nach Anforderung integriert werden. Vornehmlich wird Lasertriangulation mit telezentrischen Messverfahren kombiniert. Weitere Messtechniken, wie z. B. konfokalchromatische Wegsensoren, Weißlichtinterferometer aber auch induktive Abstandssensoren, sind integrierbar.

Den mechanische Grundkörper stellt ein Werkzeugvoreinstellgerät der Fa. Kelch. Kunden- bzw. applikationsspezifische Anpassungen hinsichtlich zusätzlicher mechanischer Konstruktionen sowie die Steuerung des Gesamtsystems (TIVIS®), stammen komplett von EHR. Mechanische Anpassungen an unterschiedliche Objektgeometrien bis zu einem Durchmesser von etwa 500mm sind üblich.

TIVIS® 3D beinhaltet alle nötigen Algorithmen zur Auswertung und Analyse von 3D Daten und bietet die Möglichkeit, selbst Freiformflächen in sehr kurzen Taktzeiten zu verarbeiten. Daneben bietet TIVIS® 3D alle nötigen Roboter-Kommunikationsschnittstellen.

Auf der VISION wird eine Applikation mit einer robotergestützten Beschickung der Präzisionsmessmaschine ausgestellt.

EHR Ingenieurgesellschaft mbH
 Wittumstr. 10
 DE - 75181 Pforzheim
 Telefon: +49 (0)7231 9731-0
 Fax: +49 (0)7231 9731-9



VISION 2008
 Halle: 4 | Messestand: A 11