Produktinformationen

Optisches Wellenmesssystem MarShaft 600 plus 3D MarShaft SCOPE 600 plus 3D

Produkteigenschaften

Mahr bietet als Applikationsspezialist für die Nockenwelle und neuerdings (optional) auch für gerad- und schrägverzahnte Zylinderzahnräder mit dem neuen Messplatz MarShaft SCOPE 600 plus 3D ein ganz neues Messverfahren: Die Kombination von optischen und taktilen Sensoren ermöglicht erstmalig eine 3D-Funktionalität und dadurch eine Komplettüberprüfung des Werkstückes in einer Aufspannung. Dafür entwickelte Mahr den bereits sehr erfolgreichen Messplatz MarShaft SCOPE 750 plus weiter. Er verfügt jetzt über ein neues 2D-Tastsystem, ein motorisches Widerlager sowie eine Kalibrierung für die Linearachsen. Die Matrixkamera misst optisch in wenigen Sekunden Merkmale wie z.B. Durchmesser, Längen, Radien, Form, Lagemerkmale, Nockenwinkel oder den Nockenhub. Der zusätzliche 2D-Taster erfasst Merkmale, die optisch nicht messbar sind: konkave Nockenform, alle gängigen Verzahnungsparameter an zylindrischen Zahnrädern, Planläufe, Referenzelemente in axialer Richtung wie zum Beispiel axiale Nuten. Dabei sind das taktile und optische System in ein Koordinatensystem eingemessen. Der Messplatz arbeitet mit der Softwareplattform MarWin und leistet in dieser Kombination die vollständige 3D-Funktionalität.
Leistungsmerkmale auf einen Blick:

- Komplettvermessung von Nockenwellen, einschließlich Nockenwinkel und alle gängigen Nockenformen
- Messung der Verzahnung von zylindrischen Zahnrädern
- Messung von Konturelementen
- Kein Einsatz von Mitnehmern
- Direkte Messung von Bezügen (z.B. 2Flach oder Passfedernut)
- Messung von Passfedernuten
- Messungen von Sacklochbohrungen
- 100% 3D-Funktion durch neuen 2D Taster
- Zusätzliche Y-Messachse

Artikel-Nr.: **5361522**

Technische Daten

Messbereich Durchmesser (X) (mm)	120
Messbereich Länge (Z) (mm)	600
Auflösung Winkel (°)	0,01 bis 0,0001
Fehlergrenze Länge (Z) (µm)	(2 + L/125) L in mm (bei 20 °C ± 1 °C auf Bezugsnormal)
Fehlergrenze Durchmesser (X) (µm)	(1,0 + L/125) L in mm (bei 20 °C ± 1 °C auf Bezugsnormal)
Werkstückgewicht max.	15
Optik	Telezentrische Präzisionsoptik Hochauflösende CMOS-Kamera