

3D-Koordinatenmesssysteme

Artikel vom **3. Juli 2024**

Allgemeine Mess- und Prüfsysteme und Sensoren



Mit dem großen Messbereich und Röntgenspannungen bis 240 kV können auch große Objekte gemessen werden (Bild: Werth Messtechnik).

Die Koordinatenmesssysteme mit Computertomografie der Reihe »TomoScope« von [Werth](#) bieten eine hohe Auflösung bei gleichzeitig hoher Messgeschwindigkeit. Durch Transmissionsröhren mit 80 W Röhrenleistung kann laut Herstellerangabe bei gleicher Strukturauflösung bis zu fünfmal schneller gemessen werden als mit konventionellen Reflexionsröhren. Ausgesuchte Longlife-Komponenten ermöglichen bis zu 12 Monate wartungsfreies Arbeiten, Wartungsarbeiten durch das Bedienpersonal entfallen vollständig. Eine normenkonforme Kalibrierung erfolgt optional durch das herstellereigene DAkkS-Labor.

Verdoppeltes Messvolumen

Bei der neuen Baureihe »S Plus« konnte das Messvolumen mehr als verdoppelt werden – bei nahezu gleicher Baugröße. Mit den Spezifikationen für die Längenmessabweichung MPE für E von $(4 + L/75) \mu\text{m}$ und die Distanzabweichung MPE für SD von $(2,5 + L/100) \mu\text{m}$ weist der Hersteller auf die sehr hohe Genauigkeit der

Baureihe hin. Das modulare Gerätesystem wurde erweitert. Röntgenröhren von 130 bis 240 kV Röhrenspannung mit Transmissions- oder Reflexionstarget sowie mit und ohne Fokussierung sind integrierbar. Mit Röhrenspannungen von bis zu 240 kV können auch große, schwierig zu durchstrahlende Werkstücke gemessen werden. Die Detektoren verfügen über 2 bis 28 Megapixel mit Pixelgrößen von 50 bis 200 µm. Die Kombination von großen Detektoren und speziellen Tomografieverfahren wie Raster- oder Halbseitentomografie ermöglichen einen großen Messbereich bis 650 mm. Zudem stehen neue Betriebsarten wie Laminografie und exzentrische Tomografie für die Baureihe zur Verfügung. Die neuen Geräte bieten eine höhere Messgeschwindigkeit. Mithilfe der neuen Kegelstrahlartefaktkorrektur ist schnelles, genaues Messen mit geringem Abstand zwischen Röntgenquelle und großem Detektor möglich. Die Messzeit ist zusätzlich durch das gleichzeitige Messen vieler Werkstücke verkürzbar. Eine Automatisierung ist z. B. über in die Umhausung integrierte Werkstückwechsler möglich, die die vollautomatische Messung während Nacht- und Wochenendschichten erlauben.

Hersteller aus dieser Kategorie

Jumo GmbH & Co. KG

Moritz-Juchheim-Str. 1
D-36039 Fulda
0661 6003-0
mail@jumo.net
www.jumo.net
[Firmenprofil ansehen](#)

Dr. Jessberger GmbH

Jägerweg 5-7
D-85521 Ottobrunn
089 666633-400
info@jesspumpen.de
www.jesspumpen.de
[Firmenprofil ansehen](#)

Kistler Instrumente GmbH

Umberto-Nobile-Str. 14
D-71063 Sindelfingen
07031 3090-0
info.de@kistler.com
www.kistler.com
[Firmenprofil ansehen](#)
