

Product information

Dimensional Metrology Mar4D PLQ 3200-T4

Product features

• Geschwindigkeit:

- Extrem schnelle, mechanisch-optische Werkstückausrichtung mittels vollautomatischem Zentrier- und Kipptisch in Kombination mit der Matrixkamera
- Achsbewegungen mit einzigartigem Tempo von bis zu 200 mm/s
- Sehr schnelle und hochauflösende Matrixkamera mit großem Bildfeld von 15x10 mm (BxH)
- Gemeinsame Auswertung aller gesammelten Messdaten über MarWin

• Produktivität:

- Werkstücke die nicht zwischen Spitzen gefertigt wurden einfach im Futter spannen
- Viele unterschiedliche Messfunktionen vereint in einem Gerät
- Flexibel Werkstücke mit bis zu D=210 mm, L=450 mm und 20 kg direkt in der Produktion neben den Fertigungsmaschinen vermessen
- Erhöhung der Messkapazitäten und Verringerung der Wartezeiten

• Präzision:

- Ausgleich von Exzernern mehrerer Millimeter auf 1 µm in unter 30 Sekunden
- Integrierte Umgebungskontrollen, wie z. B. eine aktive Temperaturkompensation des Gerätes, gewährleisten gleichbleibende Messqualität und reduzieren signifikant den Ausschuss
- Das motorische Widerlager mit Spannkraftüberwachung verhindert Bedieneinflüsse und steigert die Reproduzierbarkeit der Messergebnisse

• Bedienerfreundlichkeit:

- Die ergonomische Gehäuse- und Innenraumgestaltung ermöglicht eine bequeme und schonende Bedienung über viele Stunden hinweg
- Lichtgitter sowie eine Innenraumüberwachung schützen Mensch und Messgerät



Item no.: 5553204

Technical data

Verfahr-/Messweg X1-Achse	200 mm
Pos.-/Meas. path Z-axis	450 mm
Positioniergeschwindigkeit C-Achse	0.2 - 60 1/min
Positioniergeschwindigkeit X1-Achse	0.5 - 200 mm/s
Positioniergeschwindigkeit Z-Achse	0.5 - 200 mm/s
Werkstücklänge max.	450 mm
Workpiece diameter max.	210 mm
Table load max.	20 kg
Fehlergrenze Länge	$MPE \leq (2.4 + l/200) \mu\text{m}$ with 'l' in mm
Fehlergrenze Durchmesser	$MPE \leq (1.3 + d/150) \mu\text{m}$ with 'd' in mm
Messwertauflösung Länge	0.01 - 0.0001 mm
Messwertauflösung Durchmesser	0.01 - 0.0001 mm
Winkelauflösung	0.01 - 0.0001 °
Reference temperature	20 °C
Sensorik	optical
Optisches System	Telecentric precision optics, image field approx. 15 x 10 mm (W x H)
Kamerasystem	CMOS matrix camera
Besondere Ausstattung	CNC table and tailstock
Messrechner	All-in-one PC or industrial all-in-one PC with UPS (each incl. Microsoft Windows 10 IoT LTSC)
Operating temperature	10 °C to 35 °C
Storage and transport temperature	5 °C to 60 °C
Schalldruckpegel	<75 dB(A)
Permissible humidity	max. 70 %; nicht kondensierend
Netzspannung	90 - 240 V
Netzfrequenz	50/60 Hz
Power consumption max.	850 W
Transportmöglichkeiten	suitable for air freight
Scope of delivery	PC holder and two 60° centering tips (2 - 44 mm)