

# 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

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