

Garant CNC-Video-Messmikroskope MM1

CNC-gesteuertes Video-Messmikroskop mit schneller Bildverarbeitung, hochauflösender Farbkamera und einem leicht bedienbaren, werkstatttauglichen Multitouch Panel auf PC-Basis.

Auflicht: 56 weiße LEDs in 2 konzentrischen Ringen. 1 Ring und 4 Segmente jeweils einzeln schalt- und dimmbar.

Durchlicht: Langlebige LEDs, telezentrisch, schalt- und dimmbar.

Massive Granitbasis mit oberflächengehärtetem Kreuztisch und hochpräzisen Führungen.

- Einfaches Erstellen und Anwenden von **Messprogrammen**.
- Praktische **Automatisierung** von Messabläufen, z.B. Paletten-Messungen.
- Moderne, anwenderfreundliche und **intuitiv bedienbare** Mess-Software.

Lieferumfang: Inklusive All-in-One PC, Funkmaus und -tastatur, Staubschutzhülle Netzteil, Prüfprotokoll, und mehrsprachiger Bedienungsanleitung.

Sonderzubehör: Objektiv Nr. 491912, Software-Option Nr. 491913, Schneidkantenreiniger / Positionsknete Nr. 354788.



Gr. 200CMZ; 300CMZ – Mit motorischem Zoomobjektiv, Vergrößerung 0,3× bis 3,5× und Koaxiallicht zum gleichmäßigen Ausleuchten von Bauteilen.

Hinweis: Längenmessabweichung $E_{UXY, MPE}$ nach DIN EN ISO 10360-7, gemessen mit Vergrößerungsfaktor = 0,5.
Zulässige Umgebungsbedingungen: 20 °C ±1 K,
Temperaturgradient $\Delta_{th} = 0,5$ K/h,
 $\Delta_{td} = 4,0$ K/d, gemessen mit kalibriertem Normal.

Typ		200CNC	300CNC	200CMZ	300CMZ
4TP 49 2550	CNC-Video-Messmikroskop MM1	eShop	eShop	eShop	eShop
Messbereich X	mm	200	300	200	300
Messbereich Y	mm	100	200	100	200
Messbereich Z	mm	100	200	100	200
Längenmessabweichung $E_{UXY, MPE}$ optisch (2D)	µm	2,9 + L / 100 (L in mm) bei 20 °C ±1 K			
Objektiv (x-fach)		0,5	0,5	0,3 - 3,5	0,3 - 3,5
Vergrößerung am Bildschirm (x-fach)		23	23	10 - 162	10 - 162
Sichtfeld	mm	14×9	14×9	24×16 - 2×1	24×16 - 2×1
Kamera		6,4 Megapixel, Autofokus			
Arbeitsabstand	mm	80			
maximale Werkstückhöhe	mm	100	200	100	200
Nennspannung	V	240			
Länge	mm	500	730	500	730
Breite	mm	600	900	600	900
Höhe	mm	770	950	770	950
Gewicht	kg	60	115	60	115
maximales Werkstückgewicht	kg	20			



CNC-Video-Messmikroskope MM1 mit taktilen Messsystem TP20

Optisches Messsystem mit zusätzlichem taktilen Messsystem Typ Renishaw TP20 zur Messung von Regelgeometrien, die optisch nicht zu erfassen sind.

- Einfach und schnell taktil messen.
- Erstellung von automatisierten Messabläufen (optisch **und** taktil)

Gr. 200CMZ/TP; 300CMZ/TP – Mit motorischem Zoomobjektiv, Vergrößerung 0,3× bis 3,5× und Koaxiallicht zum gleichmäßigen Ausleuchten von Bauteilen.

Hinweis: Längenmessabweichung $E_{UXY, MPE}$ nach DIN EN ISO 10360-7, gemessen mit Vergrößerungsfaktor = 0,5.
Längenmessabweichung $E_{OZ, MPE}$ nach DIN EN ISO 10360-2, gemessen mit geradem Taster (Ø = 2,5 mm, Länge 20 mm).
Zulässige Umgebungsbedingungen: 20 °C ±1 K,
Temperaturgradient $\Delta_{th} = 0,5$ K/h,
 $\Delta_{td} = 4,0$ K/d, gemessen mit kalibriertem Normal.



Typ		200CNC/TP	300CNC/TP	200CMZ/TP	300CMZ/TP
4TP 49 2560	Video-Messmikroskop MM1 mit TP20-Tastsystem	eShop	eShop	eShop	eShop
Messbereich X	mm	200	300	200	300
Messbereich Y	mm	100	200	100	200
Messbereich Z	mm	100	200	100	200
Längenmessabweichung $E_{UXY, MPE}$ optisch (2D)	µm	2,9 + L / 100 (L in mm) bei 20 °C ±1 K			
Längenmessabweichung $E_{1, Z-Achse}$ taktil (1D)	µm	4,0 + L / 75 (L in mm)			
Objektiv (x-fach)		0,5	0,5	0,3 - 3,5	0,3 - 3,5
Vergrößerung am Bildschirm (x-fach)		23	23	10 - 162	10 - 162
Sichtfeld	mm	14×9	14×9	24×16 - 2×1	24×16 - 2×1
Kamera		6,4 Megapixel, Autofokus			
Arbeitsabstand	mm	80			
maximale Werkstückhöhe	mm	100	200	100	200
Nennspannung	V	240			
Länge	mm	500	730	500	730
Breite	mm	600	900	600	900
Höhe	mm	770	950	770	950
Gewicht	kg	60	115	60	115
maximales Werkstückgewicht	kg	20			

