



SMARTSCOPE® M7



3D MULTISENSOR-MESSSYSTEM IN TISCHAUSFÜHRUNG

Das SmartScope M7 ist ein vielseitiges Tischgerät, das für eine Vielzahl von Messaufgaben entwickelt wurde.

In Kombination mit der Messsoftware ZONE3® ist das SmartScope M7 vollständig 3D- und multisensorfähig.

- **PRÄZISE UND SCHNELLE
VIDEO-MESSTECHNIK**

IntelliCentric™-M-Optiksystem:
Vollständig telezentrische Optik mit blitzschneller
Vergrößerungsanpassung und virtuellem Zoom.

- **ZUVERLÄSSIGKEIT UND PRÄZISION**

Hochbelastbare Gussbasis und integrierter
Kreuztisch mit Y-Achsen-Mittelantrieb für
hohe Stabilität. DC-Servomotoren bieten eine
schnelle, präzise Positionierung.

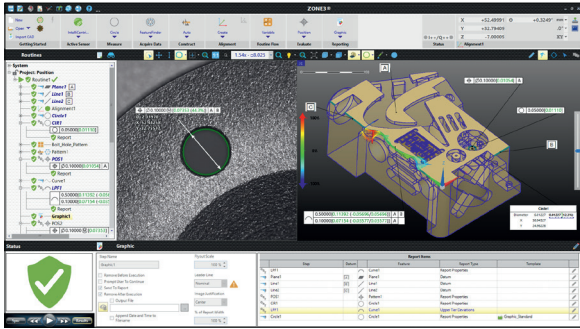
- **VIELSEITIG DANK MULTISENSORIK**

Schaltende Taster, Scanningtaster, verschiedene
Laser- und Weißlichtsensoren, Federtaster
und Drehtische

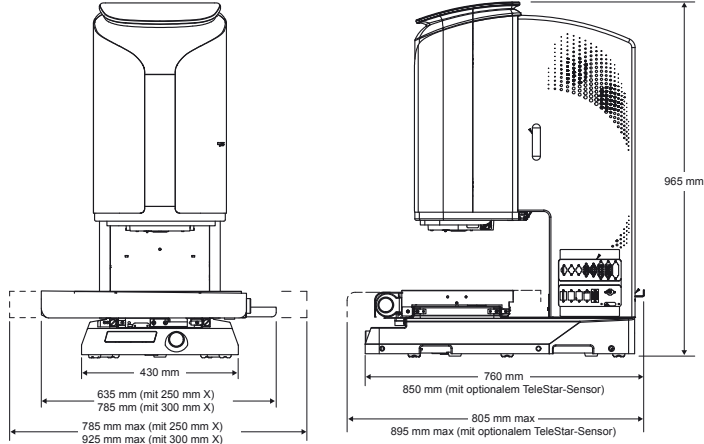


Ausgestattet mit optionalem Scanning-Taster.

SMARTSCOPE® M7



Die ZONE3®-Messsoftware vereint einfache, intuitive Bedienung für Regelgeometrie und Freiformmessaufgaben mit leistungsstarken, aussagekräftigen Messergebnissen.



Gewicht ohne Verpackung: 120 kg Gewicht mit Verpackung: 280 kg

	Standard	Optional
XYZ-Verfahrenweg	250 × 150 × 200 mm	X-Achsenverlängerung: 300 mm
XYZ-Massstabsauflösung	0,1 µm	0,05 µm
Antriebssystem	DC Servomotoren mit 3-Achsensteuerung (X, Y, Z) manuelle XY-Feineinsteller und tragbares Multifunktionsbedienpult.	
Arbeitstisch	Hart eloxiert, mit Befestigungsbohrungen, auswechselbare Glasscheibe, 25 kg zulässiges Werkstückgewicht	
Rotations-Achse		Miniature Servo-Drehtisch (MSR™), MicroTheta Rundtisch (MTR™)
Optik ¹	Feste optische Vergrößerung mit virtuellem Zoom, M 11.5 Standardobjektiv	Gridfocus: LED-Quelle Laseradapter: Ermöglicht die Nachrüstung von TTL-Lasern vor Ort (einschließlich Laserpointer) Ersatzlinse: M 20.10 Großes Sichtfeld / großer Arbeitsabstand Ersatz-/Laserlinse: M 6.3 Hohe Vergrößerung (im Lieferumfang des TTL-Lasers enthalten)
Beleuchtung	4 Lichtquellen: LED-Durchlicht, LED-Auflicht, SmartRing™ LED-Ringbeleuchtung	
Kamera	20-Megapixel-Monochrom-Kamera	
Bildfeldgröße (Bereich)	8 × 8 mm	M 20.10: 14 × 14 mm M 6.3: 4 × 4 mm
Mindestgröße der Merkmale ²	5 µm	M 20.10: 10 µm M 6.3: 3 µm
Arbeitsabstand	68 mm	M 20.10: 98 mm M 6.3: 36 mm
Sensoroptionen ³		Taktil: TP200 oder TP200 Sensor, SP25 Scanning-Sensor, Feder-Taster Kontaktlos: TTL-Laser (Through-The-Lens), TeleStar®-Sensor, Weißlicht-Sensor™, DRS™-Laser
Software	ZONE3 Express Messsoftware, QVI® Portal	Messsoftware: ZONE3 Prime oder Pro Produktivitätssoftware: EVOLVE® Suite (Design, Fertigung, SmartProfile®, SPC, Smart SCS), QC-Calc Offline Software: ZONE3
Controller	Auf MS Windows®-Basis, mit modernstem Prozessor sowie Onboard-Ports für Netzwerk und Kommunikation	
Controller-Zubehöropaket		Ein oder zwei 24" LCD-Flachbildschirme, Tastatur, 3-Tasten-Maus
Elektrischer Anschluss	200–240 VAC, 50/60 Hz, 1 Phase, 900 W	
Arbeitstemperatur	15–30 °C, nicht kondensierend	
Umgebungsspezifikationen	Temperatur 18–22 °C, stabil bis ± 1 °C, maximale Änderungsrate 0,5 °C/h, maximaler vertikaler Gradient von 1 °C/m; 30–80 % Luftfeuchtigkeit; Vibration <0,001 g unter 15 Hz	
XY Messgenauigkeit Ebene ⁴ [ISO 10360-7:2011; MPE(EUXY)]	$E_2 = (1,8 + 5L/1000) \mu\text{m}$	
Z Messgenauigkeit Linear	$E_1 = (2,5 + 5L/1000) \mu\text{m}$	$E_1 = (2,0 + 5L/1000) \mu\text{m}$ (benötigt Taster oder TTL-Laser) $E_1 = (1,5 + 5L/1000) \mu\text{m}$ (benötigt TeleStar-Sensor)

Die Genauigkeit wird mit einem von QVI entwickelten Verfahren ermittelt, bei dem „L“ die gemessene Länge „L“ in Millimetern darstellt. Die Spezifikationen gelten innerhalb der Nennumgebung. Die optischen Standardspezifikationen gelten bei der höchsten Vergrößerung der Standardkonfiguration. Die XY-Genauigkeit gilt bei gleichmäßig verteilter Last bis zu 5 kg in der Standardmessebene. Die Standardmessebene ist als eine Ebene definiert, die sich innerhalb von 25 mm von der Oberfläche des Arbeitstisches befindet. Je nach Lastverteilung kann die Genauigkeit bei maximaler Nutzlast gering sein. Verbesserte Z-Genauigkeitsspezifikationen sind auf Anfrage erhältlich. Dieses Gerät entspricht der EMV-Richtlinie EN IEC 61326-1, Klasse A.

¹ US Patent Nr. 12 052 501. Vorsatzlinsen können manuell gewechselt werden, um Vergrößerung und Arbeitsabstand zu ändern.

² Basierend auf der Breitenmessung des USAF-Auflösungstestberichts bei optimalem Fokus und höchster Vergrößerung.

³ Taster (TP200 / SP25) können fest montiert oder mit mechanischer Zusatzachse ausgestattet werden. Die Sensoren TeleStar und Weißlicht können fest montiert oder mit einer mechanischen Zusatzachse ausgestattet werden. TTL-Laser und TeleStar-Sensor sind nicht zusammen erhältlich.

⁴ Das Material des Prüfkörpers kann eine geringe Ausdehnung aufweisen mit einem Wärmeausdehnungskoeffizienten (CTE), der $1 \times 10^{-6}/^{\circ}\text{C}$ nicht überschreitet, und einer erweiterten Unsicherheit des CTE ($k=2$), die ebenfalls $1 \times 10^{-6}/^{\circ}\text{C}$ nicht überschreitet. Die kalibrierten Werte werden an den Wärmeausdehnungskoeffizienten von Stahl gemäß ISO 10360-7:2011 und ISO 10360-2:2009 angepasst.



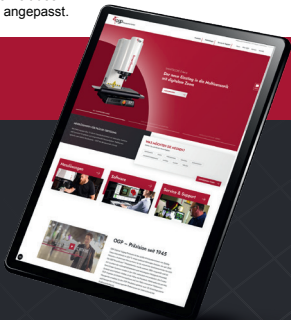
Alle Informationen auf www.ogp-messtechnik.de

OGP Messtechnik GmbH

Nassaustraße 11
65719 Hofheim-Wallau
Deutschland

Tel.: +49 6122 99 68-0
Fax: +49 6122 99 68-20

E-Mail: kontakt@ogp-messtechnik.de
Web: www.ogp-messtechnik.de



© 2025 Quality Vision International Inc. Änderungen der technischen Daten ohne Vorankündigung vorbehalten. Alle Rechte vorbehalten. Marken sind Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber. Der Export dieses Produkts unterliegt den US-Exportbestimmungen. Für Lieferungen oder Re-Exporte außerhalb der Vereinigten Staaten kann eine Ausfuhrgenehmigung erforderlich sein. Teilenummer 794273-0225-DE

Confidence. When Results Matter™