

SmartScope® Vantage 450

- **Präzise Videomessung –**
Telezentrische 10:1-Zoomoptik TeleStar® für optimale optische Abbildung in allen Zoomstufen
- **Vielseitigkeit durch Multisensor-Technologie –**
Wahlweise mit 3D-Tastern (schaltend, messend), DRST™-Laser ("Off-axis") patentiertem, interferometrischem TeleStar TTL-Laser ("On-Axis") und Mikrosensoren
- **Modernste Software –**
Wählen Sie entsprechend Ihren Anforderungen aus einer Vielzahl leistungsfähiger QVI-Mess-, Auswerte- und Offline-Softwareanwendungen aus

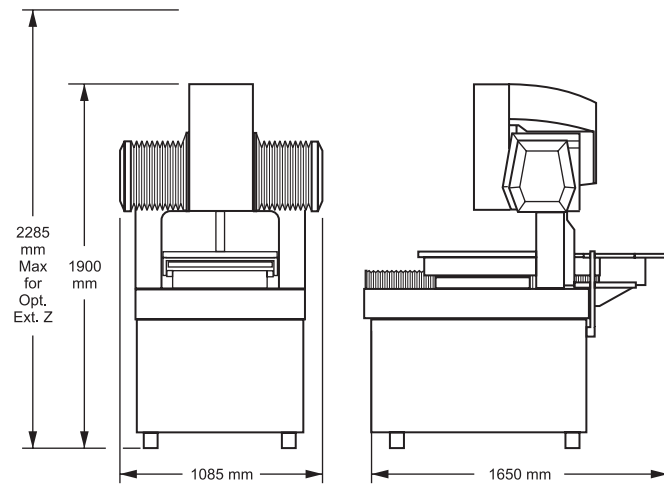
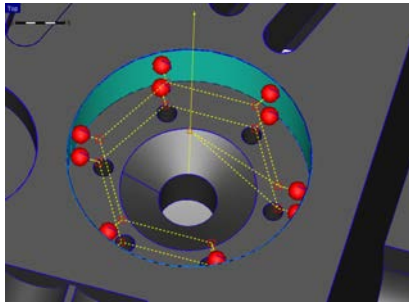
Achse	Verfahrweg (mm)
X-Achse	450
Y-Achse	450
Z-Achse	250
Y-Achsenverlängerung (opt.)	610
Z-Achsenverlängerung (opt.)	300
Z-Achsenverlängerung (opt.)	400

Hochentwickeltes, leistungsfähiges 3D-Messsystem für große Teile



Abbildung mit optionaler Taster-Vorbereitung

SmartScope® Vantage 450



Gewicht ohne Verpackung: 1380 kg
Gewicht mit Verpackung: 1650 kg

	Standard	Optional
XYZ-Verfahrweg	450 x 450 x 250 mm	Y-Achsenverlängerung, 610 mm; Z-Achsenverlängerung, 300 oder 400 mm
XYZ-Massstabsauflösung	0.1 µm	0.05 µm
Antriebssystem	DC Servomotoren mit 4-Achsen-Steuerung (X, Y, Z, Zoom) und tragbarem Multifunktions-Joystick von QVI	Flüssigkeitsgekühlte lineare XY-Motorantriebe; Z und Zoom: DC-Servomotoren mit tragbarem Multifunktions-Joystick von QVI
Arbeitstisch	Hart eloxiert, mit Befestigungsbohrungen, austauschbare Glasscheibe, 75 kg zulässiges Werkstückgewicht	
Drehtisch		Miniatur Servo-Drehtisch (MSR), MicroTheta-Drehtisch (MTR), Heavy Duty-Drehtisch für schwere Bauteile (HDR), Hochpräzisions-Drehtisch (HPR), Doppel-Drehtisch (benötigt optionale 300 mm oder 400 mm Z-Achse)
Optik*	Patentierter [†] motorbetriebene, automatisch kalibrierende telezentrische AccuCentric® TeleStar® Zoomoptik (10:1), Bereich: 0.8x-8x, mit bis zu 10 kalibrierten Zoompositionen, 1.0x - Wechselobjektiv	Wechselobjektive: 0.5x/130 mm Arbeitsabstand, 2.0x/32 mm Arbeitsabstand, 4.0x/20 mm Arbeitsabstand Wechselobjektive für Laser: 0.5x/130 mm Arbeitsabstand, 2.0x, 4.0x Zubehör: LED-Gitterprojektor für Autofocus, Laser-Vorbereitung inklusive LaserPointer zur späteren Nachrüstung des interferometrischen TeleStar® - TTL-Lasers
Bildfeldgröße-Bereich (in Zone3)**	8.1 mm x 6.1 mm (niedrige Vergrößerung) 0.81 mm x 0.61 mm (hohe Vergrößerung)	13.1 mm x 9.8 mm (0.5x Wechselobjektiv) bis 0.20 mm x 0.15 mm (4.0x Wechselobjektiv)
Arbeitsabstand	65 mm	Bis zu 200 mm (0.45x Wechselobjektiv)
Beleuchtung	Patentiertes ^{††} "high performance" LED-Durchlicht (grün), LED-Koaxialauflicht (grün), SmartRing™ LED-Ringbeleuchtung mit 8 Sektoren und 6 Ringen (grün)	
Kamera	Hochauflösende, digitale S/W-Kamera	
Bildverarbeitung	Verarbeitung von bis zu 256 Graustufen mit 10:1 Subpixel-Auflösung	
Sensoroptionen**		Taktil: TP20/TP200 3D-Taster, SP25 - messendes Tastsystem, Federtaster™ Berührungslos: DRS™ Laser, patentierter interferometrischer TeleStar-TTL-Laser ^{†††} , Weisslichtsensor™,
Controller	Auf MS Windows®-Basis, mit modernstem Prozessor sowie Onboard-Ports für Netzwerk und Kommunikation	
Controller-Zubehörpaket		Ein oder zwei 24" LCD-Flachbildschirme, Tastatur, 3-Tasten-Maus (oder vom Benutzer selbst beigelegt)
Software	<ul style="list-style-type: none"> Auswahl: ZONE3 Express oder MeasureMind 3D - Messsoftware QVI Portal 	Mess-Software (Online+Offline): ZONE3 Prime/Pro, Zone3 I++ Auswerte-Software: MeasureFit® Plus, SmartFit® 3D, SmartProfile®, QC-Calc.SPC Werker-Selbstkontrolle: SMARTSCS (FDA, Palettenprüfung, QDAS-Ausgabe u.a.)
Elektrischer Anschluss	100-120 VAC oder 200-240 VAC, 50/60 Hz, 1 Phase, 1200 W	
Arbeitstemperatur, sicherer Betrieb	15-30 °C	
Umgebungsspezifikationen	Temperatur 18–22 °C, stabil bis ±1 °C; 30–80 % relative Luftfeuchtigkeit; max. Bodenschwingung <0,001 g unter 15 Hz	
XYZ Messgenauigkeit Volumen	$E_3 = (2.5 + 5L/1000) \mu\text{m}$	
XY Messgenauigkeit Ebene	$E_2 = (1.5 + 5L/1000) \mu\text{m}$	
Z Messgenauigkeit Linear	$E_1 = (2.5 + 5L/1000) \mu\text{m}$	$E_1 = (1.5 + 5L/1000) \mu\text{m}$ (benötigt optionale 2.0x-Vorsatzlinse und Gitterprojektor; TeleStar-Plus TTL-Laser; DRS300 oder -500 laser; TP20/200-3D Taster

† Patentnummer 6.292.306 †† Patentnummer 6.488.398 ††† Patentnummer 7.791.731

Wobei L = die Messlänge in mm ist. Gilt für ein thermisch stabiles System unter den oben genannten Umgebungsspezifikationen. Alle optischen Genauigkeitsangaben wurden bei maximaler Zoomeinstellung erhoben. Bei gleichmäßig verteilter Last bis 5 kg. Abhängig von der Lastverteilung kann die Genauigkeit unter Maximalast unter der Standardgenauigkeit liegen. Gemessen in der Standard-Messebene. Die Standard-Messebene ist eine Ebene innerhalb von 25 mm über der Werkstück-Oberfläche.

Die Genauigkeitsstandards für E1 Z-Achse linear und E2 XY-Fläche sind in der QVI-Publikation Nummer 790762 beschrieben.

*Objektive können manuell gewechselt werden, um Vergrößerung und Arbeitsabstand zu ändern. **Bildfeldgrößen sind 20% kleiner als in MeasureMind3DMultiSensor. ***SP25 wird nur in ZONE3 unterstützt.



Confidence. When Results Matter.™

World Headquarters: Rochester, NY, USA • 585.544.0400 • www.ogpnet.com

OGP Shanghai Co, Ltd: Shanghai, China

86.21.5045.8383/8989 • www.smartscope.com.cn

OGP Messtechnik GmbH: Hofheim-Wallau, Germany

49.6122.9968.0 • www.ogpmesstechnik.de

Optical Gaging (S) Pte Ltd: Singapore • 65.6741.8880 • www.smartscope.com.sg