



Fusion™ 400

Fusion 400 ist ein 3D-Hochgeschwindigkeits-Multisensor-Messsystem, welches ein sehr großes optisches Bildfeld mit versatzfreier Multisensor-Flexibilität zu einem einzigartig produktivem Messsystem kombiniert. Fusion 400 bietet:

Telezentrische Optik mit großem Bildfeld –

Zwei optische Strahlengänge — niedrige Vergrößerung mit 100 mm Bildfeld und hohe Vergrößerung zur Messung kleiner Merkmale und für den Autofokus, voll telezentrisch für hohe Bildfeldgenauigkeit

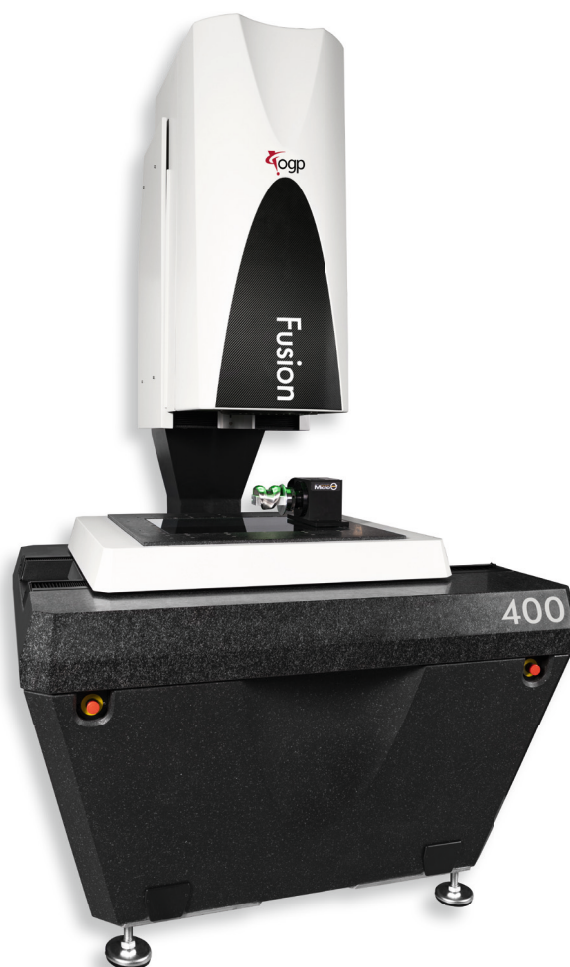
Multisensorfähig –

Optionale schaltende und scannende Taster, TeleStar® Sensor und TeleStar Plus TTL Laser, sowie Drehtische für die 4. und 5. Achse

ZONE3® Produktivität –

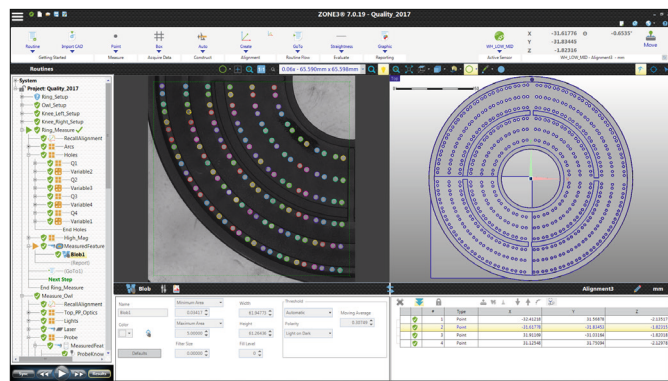
CAD-basierende Messsoftware, mit integrierten AutoID- und Merkmals-Erkennungsfunktionen, ideal für Optiken mit großem Bildfeld

Innovatives 3D-Multisensor-Messsystem mit großem Bildfeld



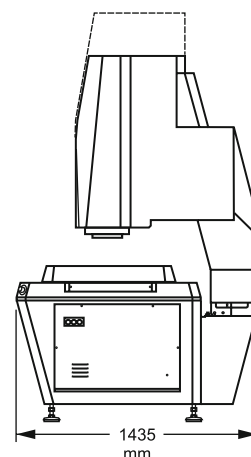
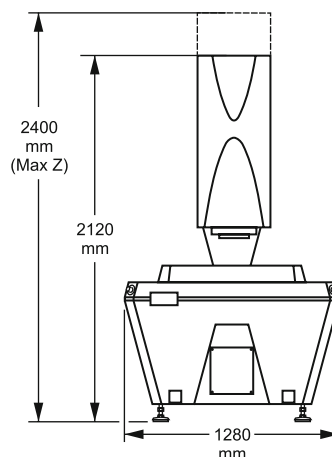
Ausgestattet mit schwenkbarem Sensorhalter und dargestellt mit optionalem MTR™ Drehtisch.





ZONE3 nutzt innovative Funktionen zur automatischen Erstellung von Messprogrammen, was zu schnelleren Programmier- und Laufzeiten führt. Durch parallele Prozessverarbeitung in Verbindung mit intelligenter Messroutinenoptimierung können soviel Merkmale zeitgleich gemessen werden, wie im Bildfeld sichtbar sind.

Fusion™ 400



Gewicht ohne Verpackung: 2100 kg
Gewicht mit Verpackung : 2325 kg

Optik	Niedrige Vergrößerung	Hohe Vergrößerung
Kamera	4-Megapixel, digitale S/W-Kamera	5-Megapixel, digitale S/W-Kamera
Bildfeldgröße	70 x 70 mm	14 x 14 mm
Tiefenschärfebereich	75 mm	2 mm
Arbeitsabstand	185 mm	185 mm
Zubehör	Laser-Entfernungsmesser für optimale Z-Fokus-Positionierung	

System	Standard	Optional
XYZ-Verfahrweg	350 x 250 x 250 mm	
Maximaler Messbereich (XYZ)	420 x 320 x 250 mm	
XYZ-Massstabsauflösung	0.1 µm	0.05 µm
Antriebssystem	XY: DC-Servomotoren; Z: DC Servomotor mit pneumatischer Unterstützung	
Arbeitstisch	Hart eloxiert, mit Befestigungsbohrungen, auswechselbare Glasscheibe, 30 kg maximales zulässiges Werkstückgewicht	
Drehtische (optional)	Miniature Servo Rotary (MSR™), MicroTheta Rotary (MTR™), Heavy Duty Rotary (HDR), High Precision Rotary (HPR™), Dual Rotary	
Maximale Geschwindigkeit in XY	400 mm/sec	
Maximale Beschleunigung in XY	1000 mm/sec²	
Durchlicht-Beleuchtung	korrigierte Vollfeld-LED-Beleuchtung	
Koaxiales Auflicht-Beleuchtung	LED-Auflicht, intern	
Schrägauflicht-Beleuchtung	Ringlicht mit 8 programmierbaren Segmenten	
Sensor-Aktivierungssystem	Patentierter, schwenkbarer und luftgesteuerter Sensorhalter - rotational deployment mechanism (RDM)	
Berührungslose Sensoren		RP-1500™ - Weißlichtsensor TeleStar interferometrischer Lasersensor (extern)
Taktile Sensoren		TP20 oder TP200 Taster SP25 scannender Taster
Laser durch die Optik (TTL)		TeleStar® Plus interferometrischer TTL Laser
Controller	Auf Windows®-Basis, mit modernstem Prozessor sowie Onboard-Ports für Netzwerk und Kommunikation	
Controller-Zubehörpaket	24" LCD-Flachbildschirm, Tastatur, 3-Tastenmaus	Zwei 24" LCD-Flachbildschirme, OGP-Workstation
Software	<ul style="list-style-type: none"> ZONE3® Express 3D Messsoftware QVI Portal 	Messsoftware: ZONE3 Prime, ZONE3 Pro, ZONE3 Offline Auswertesoftware: MeasureFit®, SmartProfile®, SmartFit3D®, QC-Calc SPC. Offline-Software: ZONE3 Werkerselbstprüfung: SMARTSCS (FDA, Palettenprüfung, QDAS-Ausgabe u.a.)
Elektrischer Anschluss	200 - 240 VAC, 50/60 Hz, 1 Phase, 1550 W	
Druckluftanschluss	Druckluft: 0.6 - 1.0 MPa; Minimale Durchflussmenge 7.5 NI/min; Luftgüte: ISO 8573-1:2010 Klasse 4.3.4 oder besser	
Arbeitstemperatur, sicherer Betrieb	15-30° C, nicht kondensierend	
Umgebungsspezifikationen	Temperatur 18-22 °C, stabil bis ±1 °C; maximale Änderungsrate 1 °C / h, maximaler vertikaler Gradient 1 °C / Meter; 30-80% relative Luftfeuchtigkeit; max. Bodenschwingung <0.001g unter 15 Hz	
XY Messgenauigkeit Ebene	$E_2 = (1.8 + 4L/1000) \mu m$	
Z Messgenauigkeit Linear		$E_1 = (2.0 + 5L/1000) \mu m$ (benötigt optionalen Taster oder TeleStar TTL Laser)

Die Genauigkeit wird mit einem von QVI entwickelten Verfahren ermittelt, bei dem "L" die gemessene Länge in "L" in Millimetern darstellt. Die angegebenen Messgenauigkeiten gelten für ein thermisch stabiles System, welches unter den Bedingungen der "Arbeitstemperatur" betrieben wird. Die Genauigkeitsspezifikationen wurden mit dem optischen Sensor ermittelt, sofern nicht anders angegeben. Alle Angaben zur optischen Genauigkeit werden bei maximaler optischer Standard-Vergrößerung ermittelt. Die XY-Genauigkeiten beziehen sich auf Messungen innerhalb der Standard-Messebene mit einem Werkstückgewicht von maximal 10 kg. Die Standard-Messebene ist eine Ebene, die sich innerhalb von 25 mm über der Arbeitstischoberfläche befindet. In Abhängigkeit von der Lastverteilung kann die erreichbare Genauigkeit bei maximaler Last abweichen.



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