

3D-Koordinaten Messmaschinen

Multisensor-Technik

Video-Messgeräte

CNC gesteuerte Geräte
Handgeführte Geräte



Messtechnik ▶ Präzise ! Einfach ! Werkstattgerecht !

OPTOMESS®

Video-Mikroskope Video-Messgeräte



OPTOMESS C100
2D Video-Messmikroskop

Einsatzbereiche für Messgeräte aus dem Hause OPTOMESS sind

- der Feinmessraum
- die Wareneingangskontrolle
- die Forschung und Entwicklung
- oder aber auch direkt in der Fertigung

Robuster Granit-Aufbau der Geräte und Führungen mit Spezial-Lagerungen sorgen für eine hohe Mess-Sicherheit.

Anwenderfreundliche Messprogramme ermöglichen ein effizientes und ergonomisches Messen von 2D und 3D Geometrien.

Anspruchsvolle Messaufgaben können schnell und intuitiv gelöst werden.

Das einmalige OPTOMESS-schnell-Paletten-Wechsel-System sorgt für einen schnellen Prüfablauf der Werkstücke bei minimalem Personalaufwand. Auch im Schichtbetrieb können durch angelernte Kräfte die sich selbst fixierenden Paletten gewechselt werden.



OPTOMESS C150
3D-Multisensor-Messmaschine



Messvorrichtung



Multisensor System
Taster und Video-Optik



Videotechnik zusätzlich mit
binokularer Optik

3D-Multisensor Koordinaten Messmaschinen

Einfache, schnelle und preiswerte 3D-Koordinaten-Messmaschinen

Reproduzierbare Messergebnisse durch automatische Messpunktaufnahme.

Mit selbst erstellten Bildschirmschablonen bieten OPTOMESS-Systeme auch die Möglichkeit wie mit einem Profilprojektor eine schnelle Gut-/Schlecht-Auswertung durchzuführen.

Die ständig wachsende Komplexität der Messaufgaben erfordert den flexiblen Einsatz der Multisensortechnik. Diese Technik gibt dem Anwender die Möglichkeit schnell zwischen der optischen und der mechanischen Messtechnik zu wechseln.

Großer Arbeitsabstand in Verbindung mit dem Zoom-Objektiv bietet ein extrem gutes Blickfeld.

Optimale Ausleuchtung, unabhängig von Oberfläche, Farbe oder Material durch verschiedene Beleuchtungsarten wie programmierbares Ringauf- und Durchlicht, eine 4-Quadranten-Beleuchtung und Koaxial-Auflicht.



OPTOMESS D500
CNC gesteuerte
3D-Multisensor-Messmaschine



OPTOMESS D1000
CNC gesteuerte
3D-Multisensor-Messmaschine



Einsatzbereiche



Manuell oder CNC
gesteuerte Systeme



Messplatz

OPTOMESS - Das optische Messen mechanischer Größen

OPTOMESS-Messprogramme sorgen für ein effizientes und ergonomisches Messen von 2D - 3D-Geometrien. Die Windows®-Bedienerführung ermöglicht einen schnellen und einfachen Umgang mit der Messsoftware.

Zum fertigungsbegleitenden Einsatz kann die Programmoberfläche auf verschiedene Aufgabenniveaus angepaßt und paßwortgeschützt werden.

Graphische 2D oder 3D Darstellung der Messergebnisse

Toleranzprüfung nach DIN und MMC (DIN / ISO 1101)

Ein- und Auslesen von CAD-Daten, z.B. DXF und IGES

Bildverarbeitung mit Autofokus

Digitalisieren von SCAN-Daten 2 + 3D Konturen

Protokoll-Generator

Erstellen von elektronischen Schablonen

Automatisches Teile-Suchprogramm / Lagererkennung

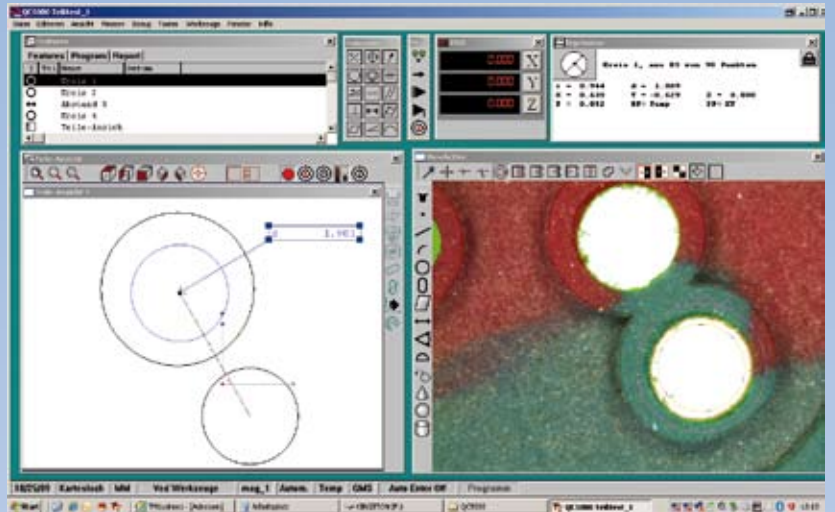
Datenexport z.B.: zu EXCEL oder Q-STAT

Duplizieren von Programmen und Programm-Elementen

Speichern von Videobildern mit Ergebnissen und Bedienerinformationen

Erstellung von kundenspezifischen Protokollen z.B. Erstmusterprüfbericht

Konturverfolgungsprogramm mit BEST FIT-Auswertung



	C100	C150	D150	D500	D1000
Messweg X:Y:Z mm	125:125:150	250:150:175	250:150:175	500:300:300	1000:500:300
Option X mm	-	300	300	-	-
Option Z mm	-	250	250	-	-
Längenmesseabweichung E1 µm (L in mm)	2,5+L/100	2,5+L/100	2,5+L/100	2,5+L/100	2,5+L/100
Längenmesseabweichung E2 µm (L in mm)	2,9+L/100	2,9+L/100	2,9+L/100	2,9+L/100	2,9+L/100
Längenmesseabweichung E1 Z µm (L in mm)	-	4+L/100	4+L/100	4+L/100	4+L/100
Inkrementale Messsysteme-Auflösung in mm	0,001	0,001+0,0005	0,001+0,0005	0,0001	0,0001
Objektiv	Zoom manuell	Zoom manuell	CNC Zoom	CNC Zoom	CNC Zoom
Vergrößerung Standard	15 - 50-fach	15 - 50-fach	15 - 50-fach	15 - 50-fach	15 - 50-fach
Vergrößerung Option	20 - 100-fach	20 - 100-fach	20 - 100-fach	20 - 100-fach	20 - 100-fach
Beleuchtung	Durchlicht + Auflicht	Durchlicht + Q4 Auflicht	Durchlicht + Auflicht + Q4	Durchlicht + Auflicht + Q4	Durchlicht + Auflicht + Q4
Software	2D	2D + 3D	2D + 3D	3D	3D
Zusätzlicher taktile Taster + Laser	-	Multisensorfähig	Multisensorfähig	Multisensorfähig	Multisensorfähig
Kamera-System (alternativ 1,3 Megapixel Kamera)	1/2"-Farb CCD	1/2"-Farb CCD	1/2"-Farb CCD	1/2"-Farb CCD	1/2"-Farb CCD
Arbeitsabstand mm	ca. 80	ca. 80	ca. 80	ca. 80	ca. 80
Max Werkstückgewicht kg	7,5	20	20	25	25
Antrieb	Manuell	Manuell	Voll-CNC	Voll-CNC	Voll-CNC
Elektrischer Anschluss	240V/1A	240V/1A	240V/3A	240V/5A	240V/5A