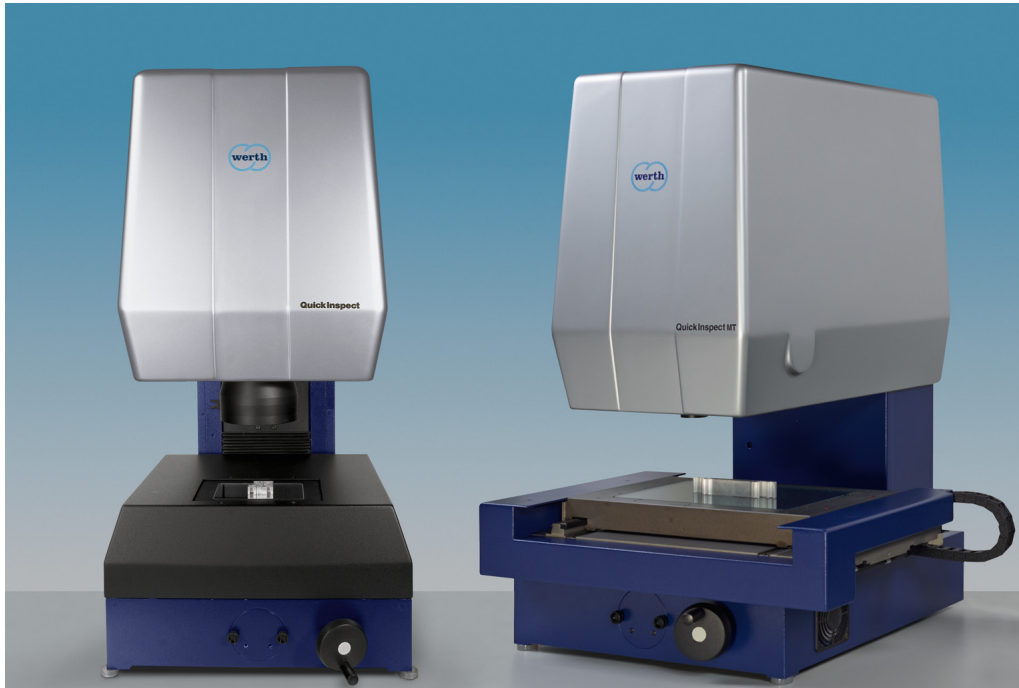


Werth QuickInspect / QuickInspect MT

Schnelle Messung im Sehfeld

Fast Measurement in the Field Of View – Mesure rapide dans le champ optique



QuickInspect / QuickInspect MT

- Produktionsnahes und schnelles Messen von Werkstücken „im Bild“
- Verzeichnungsarme telezentrische Präzisionsoptik für Sehfelder von 0,8 mm x 0,6 mm bis zu 230 mm x 180 mm
- Vergleichbarkeit zur konventionellen Koordinatenmesstechnik durch Spezifikation nach DIN EN ISO 10360 bzw. VDI/VDE 2617, rückgeführt auf das Längennormal der PTB
- Fokussierung durch großen Schärfentiefebereich der telezentrischen Objektive nicht notwendig – alternativ bei hohen Vergrößerungen, komfortable WinWerth-Fokusfunktion für einfaches „Scharfstellen“
- Optoelektronischer 10-fach Zoom und elektronischer Zoom mit fast beliebiger Vergrößerung
- Optional 8-Segment Dunkelfeld-Auflicht und Werth FlatLight
- Einfache Nachrüstbarkeit auf QuickInspect MT Funktionalität

QuickInspect MT

- Einsatz bei höheren Anforderungen an Messbereich, Auflösung und Messunsicherheiten
- Messbereiche 250 mm x 125 mm und 400 mm x 200 mm möglich

QuickInspect / QuickInspect MT

- Fast measurement of workpieces in the field of view
- Distortion free telecentric precision optics for fields of view from 0.8 mm x 0.6 mm up to 230 mm x 180 mm
- Specifications comparable to ISO 10360 resp. VDI/VDE 2617, traceable to the PTB length standard
- Focusing is not necessary due to a large depth of field of the telecentric lenses. For high magnifications, the focus feature of WinWerth software makes focussing easy
- Opto-electronic 10x zoom and electronical zoom with numerous choices of magnification
- 8-segment darkfield incident light and Werth FlatLight as an option
- Easy upgradeable to QuickInspect MT

QuickInspect MT

- For greater requirements of the measurement range, resolution, and measurement uncertainty
- Measuring ranges 250 mm x 125 mm and 400 mm x 200 mm are possible

QuickInspect / QuickInspect MT

- Mesure rapide dans le champ optique en production
- Optique télécentrique de précision, sans distorsion, pour des champs optiques de 0,8 x 0,6 mm à 230 mm x 180 mm
- Spécifications comparables aux normes ISO 10360 et VDI/VDE 2617, avec traçabilité aux étalons nationaux
- Aucune focalisation grâce à la grande profondeur de champ des objectifs télécentriques. Pour les grossissements les plus forts, une fonction logiciel WinWerth assure une focalisation aisée
- Zoom opto-électronique 10x et zoom électronique avec grossissements quasiment infinis
- Episcopie annulaire 8-Segments et Werth Flatlight disponibles en option
- Facilement rétrofitable en QuickInspect MT

QuickInspect MT

- Pour des besoins de surfaces de mesure, de résolutions et d'incertitudes de mesure plus importantes
- Des surfaces de mesure de 250x125 mm et 400 x 200 mm sont possibles



Werth QuickInspect / QuickInspect MT



Schnelle Messung im Sehfeld

Fast Measurement in the Field Of View – Mesure rapide dans le champ optique

Übersicht:

Gerätetyp: Bildverarbeitungsmessgerät in Tischbauweise

Optisches Messkopfsystem: Bildverarbeitungssensor

Steuerungsart:

- QuickInspect: manuell

- QuickInspect MT: CNC-Streckensteuerung

Messsoftware: WinWerth®

Betriebssystem: MS Windows

Messbereiche:

Sehfeld X/Y	Vergrößerung
230 mm x 180 mm	0,037x
120 mm x 100 mm	0,07x
80 mm x 60 mm	0,1x
40 mm x 30 mm	0,2x
20 mm x 15 mm	0,4x
8 mm x 6 mm	1x
2,7 mm x 2,0 mm	3x
9 mm x 6 mm	4x
1,6 mm x 1,2 mm	5x
0,8 mm x 0,6 mm	10x
Wechselobjektive:	0,04x–10x

Abmessungen und Massen:

Installationsbereich:	Tiefe: 950 mm
	Breite: 1600 mm
	Höhe: 1660 mm

Masse QuickInspect:	200 kg
Masse QuickInspect MT:	230 kg
Werkstückmasse QuickInspect:	$m_{\max} = 20 \text{ kg}$
Werkstückmasse QuickInspect MT:	$m_{\max} = 30 \text{ kg}$

Maximal zulässige Längenmess- bzw. Antastabweichung MPE

Sensorkopf 0,037x für ¹⁾	$E_1 = E_2 = (9,5+L/100) \mu\text{m}$
Sensorkopf 0,07x für ¹⁾	$E_1 = E_2 = (6,5+L/100) \mu\text{m}$
Sensorkopf 0,1x für ¹⁾	$E_1 = E_2 = (3,5+L/100) \mu\text{m}$
Sensorkopf 0,2x für ¹⁾	$E_1 = E_2 = (1,9+L/100) \mu\text{m}$
Sensorkopf 0,4x für ¹⁾	$E_1 = E_2 = (1,1+L/100) \mu\text{m}$
Sensorkopf 1x für ¹⁾	$E_1 = E_2 = 0,9 \mu\text{m}$
Sensorkopf 3x für ¹⁾	$E_1 = E_2 = 0,4 \mu\text{m}$
Sensorkopf 4x für ¹⁾	$E_1 = E_2 = 0,5 \mu\text{m}$
Sensorkopf 5x für ¹⁾	$E_1 = E_2 = 0,3 \mu\text{m}$
Sensorkopf 10x für ¹⁾	$E_1 = E_2 = 0,25 \mu\text{m}$

QuickInspect MT QuickInspect 0,1x für ²⁾	$E_1 = E_2 = (4,5+L/100) \mu\text{m}$
QuickInspect 0,2x für ²⁾	$E_1 = E_2 = (2,5+L/100) \mu\text{m}$
QuickInspect 0,4x für ²⁾	$E_1 = E_2 = (1,1+L/100) \mu\text{m}$

(L = Messlänge in mm in Anlehnung an ISO 10360 bzw. VDI/VDE 2617)

Leistungsmerkmale:

Hochauflösende 2/3"-CCD-SW Kamera mit mehr als 5 Mio. Bildpunkten und schneller Bildverarbeitungshardware.

Anschlusswerte**:

Spannung:	230 V $\pm 10\%$
Frequenz:	50 Hz $\pm 2\%$
Leistungsaufnahme:	max. 1000 VA

Zulässige Umgebungsbedingungen:

Umgebungsluft:	Feuchte 40%-70% rel. F., ölfrei
Luftverschmutzung:	max. 0,05 mg/m ³
Betriebstemperatur:	10–35 °C

¹⁾ $\vartheta = 20^\circ\text{C} \pm 2 \text{ K}$ $\Delta\vartheta = 1 \text{ K/h}$

²⁾ $\vartheta = 20^\circ\text{C} \pm 2 \text{ K}$ $\Delta\vartheta = 1 \text{ K/h}$ $m \leq 4 \text{ kg}$

** Andere Anschlusswerte auf Anfrage oder gemäß Länderkit

** Other supply data on request according to country

** Autres fournitures sur demande ou suivant les kits pays spécifiques

(Technische Änderungen vorbehalten)

(Subject to change without notice)

(Sous réserve de modifications)

Siemensstraße 19
35394 Gießen
Telefon +49 641 79 38-0
Telefax +49 641 79 38-719
E-Mail: mail@werth.de
Internet: www.werth.de

General:

Machine type: bench type image processing measuring machine

Optical probing system: image processing sensor

Mode of operation:

- QuickInspect: manual

- QuickInspect MT: CNC linear-path control

Measuring software: WinWerth®

Operating system: MS Windows

Measuring Ranges:

Field of view X/Y	Magnification
230 mm x 180 mm	0,037x
120 mm x 100 mm	0,07x
80 mm x 60 mm	0,1x
40 mm x 30 mm	0,2x
20 mm x 15 mm	0,4x
8 mm x 6 mm	1x
2,7 mm x 2,0 mm	3x
9 mm x 6 mm	4x
1,6 mm x 1,2 mm	5x
0,8 mm x 0,6 mm	10x
Interchangeable objectives:	0,04x–10x

Dimensions and Masses:

Min. installation area:	Depth: 950 mm (37.4 in.)
	Width: 1600 mm (63 in.)
	Height: 1660 mm (65.4 in.)

Weight QuickInspect:	200 kg (441 lbs.)
Weight QuickInspect MT:	230 kg (504 lbs.)
Workpiece weight QuickInspect:	$m_{\max} = 20 \text{ kg}$
Workpiece weight QuickInspect MT:	$m_{\max} = 30 \text{ kg}$

Maximum Permissible Error MPE

Sensor head 0.037x for ¹⁾	$E_1 = E_2 = (9,5+L/100) \mu\text{m}$
Sensor head 0,07x for ¹⁾	$E_1 = E_2 = (6,5+L/100) \mu\text{m}$
Sensor head 0.1x for ¹⁾	$E_1 = E_2 = (3,5+L/100) \mu\text{m}$
Sensor head 0.2x for ¹⁾	$E_1 = E_2 = (1,9+L/100) \mu\text{m}$
Sensor head 0.4x for ¹⁾	$E_1 = E_2 = (1,1+L/100) \mu\text{m}$
Sensor head 1x for ¹⁾	$E_1 = E_2 = 0,9 \mu\text{m}$
Sensor head 3x for ¹⁾	$E_1 = E_2 = 0,4 \mu\text{m}$
Sensor head 4x for ¹⁾	$E_1 = E_2 = 0,5 \mu\text{m}$
Sensor head 5x for ¹⁾	$E_1 = E_2 = 0,3 \mu\text{m}$
Sensor head 10x for ¹⁾	$E_1 = E_2 = 0,25 \mu\text{m}$

QuickInspect MT QuickInspect 0,1x für ²⁾	$E_1 = E_2 = (4,5+L/100) \mu\text{m}$
QuickInspect 0,2x für ²⁾	$E_1 = E_2 = (2,5+L/100) \mu\text{m}$
QuickInspect 0,4x für ²⁾	$E_1 = E_2 = (1,1+L/100) \mu\text{m}$

(Where L = measuring length in mm comparable to ISO 10360 and VDI/VDE 2617)

Performance Data:

High resolution 2/3" CCD-BW-camera with more than 5 millions pixels and fast image processing hardware.

Supply Data**:

Voltage:	230 V $\pm 10\%$
Frequency:	50 Hz $\pm 2\%$
Power consumption:	max. 1000 VA

Permissible Environmental Conditions:

Environmental air:	humidity 40%-70% rel. hum., oilfree
Air contamination:	max. 0,05 mg/m ³ (3x10 ⁹ lb/cu ft)
Operating temperature:	10–35 °C

Généralités :

Type de machine: Machine de table

Type de système de palpage :

Système de palpage optique : Sensor analyse d'image

Mode de pilotage :

- QuickInspect: manuel

- QuickInspect MT: Contrôleur linéaire

Logiciel de mesure : WinWerth®

Système d'exploitation : MS Windows

Capacités :

Champ optique X/Y	Grossissement
230 mm x 180 mm	0,037x
120 mm x 100 mm	0,07x
80 mm x 60 mm	0,1x
40 mm x 30 mm	0,2x
20 mm x 15 mm	0,4x
8 mm x 6 mm	1x
2,7 mm x 2,0 mm	3x
9 mm x 6 mm	4x
1,6 mm x 1,2 mm	5x
0,8 mm x 0,6 mm	10x
Objectifs interchangeables:	0,04x–10x

Dimensions et Masses :

Surface minimum pour l'installation :	Larg : 950 mm
	Long : 1600 mm
	Haut : 1660 mm

Masse de la QuickInspect :	200 kg
Masse de la QuickInspect MT :	230 kg
Masse de la pièce QuickInspect :	$m_{\max} = 20 \text{ kg}$
Masse de la pièce QuickInspect MT :	$m_{\max} = 30 \text{ kg}$

Erreur maximale permise MPE

Tête de mesure 0,037x pour ¹⁾	$E_1 = E_2 = (9,5+L/100) \mu\text{m}$
Tête de mesure 0,07x pour ¹⁾	$E_1 = E_2 = (6,5+L/100) \mu\text{m}$
Tête de mesure 0,1x pour ¹⁾	$E_1 = E_2 = (3,5+L/100) \mu\text{m}$
Tête de mesure 0,2x pour ¹⁾	$E_1 = E_2 = (1,9+L/100) \mu\text{m}$
Tête de mesure 0,4x pour ¹⁾	$E_1 = E_2 = (1,1+L/100) \mu\text{m}$
Tête de mesure 1x pour ¹⁾	$E_1 = E_2 = 0,9 \mu\text{m}$
Tête de mesure 3x pour ¹⁾	$E_1 = E_2 = 0,4 \mu\text{m}$
Tête de mesure 4x pour ¹⁾	$E_1 = E_2 = 0,5 \mu\text{m}$
Tête de mesure 5x pour ¹⁾	$E_1 = E_2 = 0,3 \mu\text{m}$
Tête de mesure 10x pour ¹⁾	$E_1 = E_2 = 0,25 \mu\text{m}$

QuickInspect MT QuickInspect 0,1x pour ²⁾	$E_1 = E_2 = (4,5+L/100) \mu\text{m}$
QuickInspect 0,2x pour ²⁾	$E_1 = E_2 = (2,5+L/100) \mu\text{m}$
QuickInspect 0,4x pour ²⁾	$E_1 = E_2 = (1,1+L/100) \mu\text{m}$

(Ou L = Longueur mesurée en mm, comparable à ISO 10360 et VDI/VDE 2617)

Données techniques :

Caméra CCD haute résolution 2/3" N&B avec plus de 5 millions de pixels et analyse d'image rapide.

Alimentation** :

Voltage :	230 V $\pm 10\%$
Fréquence :	50 Hz $\pm 2\%$
Puissance :	max. 1000 VA

Environnement admissible :

Air environnant :	Humidité 40%-70% hum. rel., sans huile
Pollution :	max. 0,05 mg/m ³
Température :	10–35 °C

Werth Messtechnik GmbH

