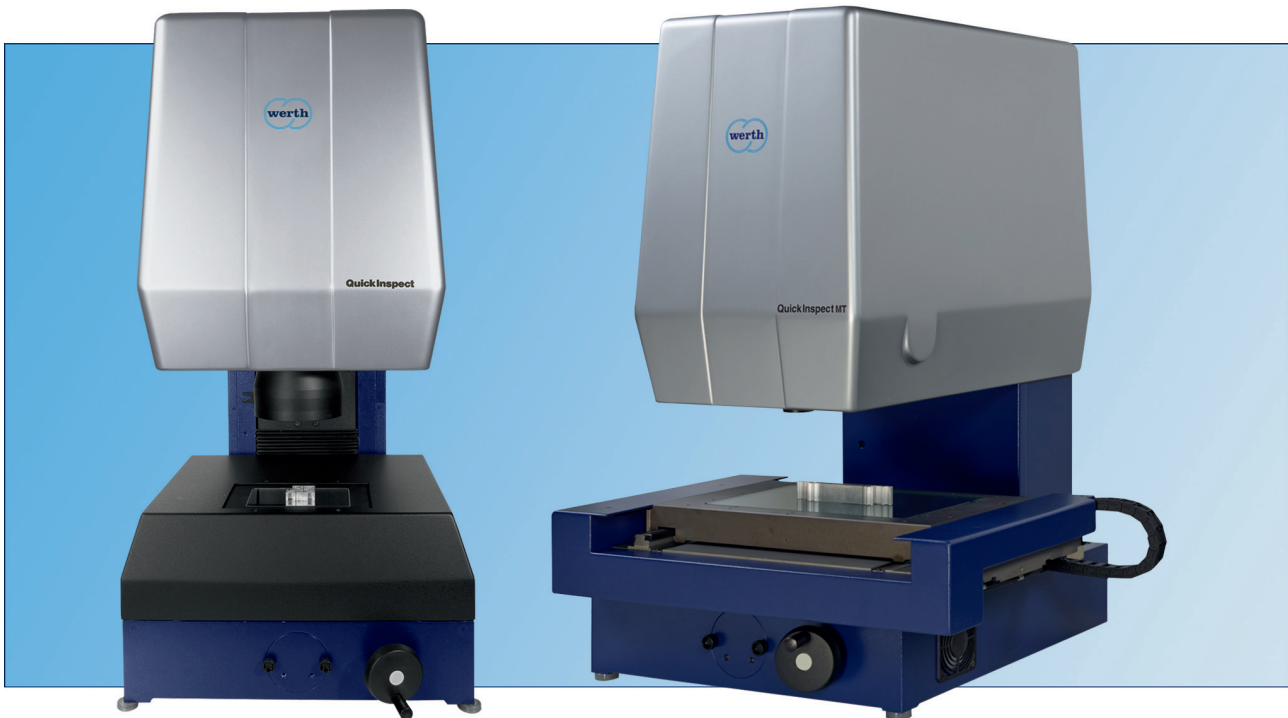


# Werth QuickInspect / QuickInspect MT



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 225 mm x 190 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 image”
- Distortion free telecentric precision optics for fields of view from 0.8 mm x 0.6 mm up to 225 mm x 190 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 225 mm x 190 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 rétrofittable 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



MSP Metrology (M) Sdn. Bhd.  
(1043455-P)

Tel: +607-862 6772 | +603-5523 9667

Email: enquiry@mspmetrology.com

Website: www.mspmetrology.com



# 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  
Messoftware: WinWerth®  
Betriebssystem: MS Windows

## Messbereiche:

Sehfeld X/Y	Vergrößerung
225 mm x 190 mm	0,037x
115 mm x 95 mm	0,07x
90 mm x 75 mm	0,1x
40 mm x 35 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

## Abmessungen und Massen:

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

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

## Maximal zulässige Längenmess- bzw. Antastabweichung MPE

### QuickInspect

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

### QuickInspect MT

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

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

## Leistungsmerkmale:

Hochauflösende CCD-SW-Kameras mit schneller Bildverarbeitungshardware:

- <sup>1)</sup> 2/3" Kamera mit > 5 Mio. Pixel
- <sup>2)</sup> Vollformat Kamera mit ca. 16 Mio. Pixel

## 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<sup>3</sup>  
Betriebstemperatur: 10-35 °C

## 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
225 mm x 190 mm	0.037x
115 mm x 95 mm	0.07x
90 mm x 75 mm	0.1x
40 mm x 35 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

## 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:  $m_{max} = 20$  kg  
Workpiece weight QuickInspect MT:  $m_{max} = 30$  kg

## Maximum Permissible Error MPE

### QuickInspect

Sensor head	$E_1 = E_2$
Sensor head 0.037x <sup>1)</sup> for <sup>2)</sup>	$E_1 = E_2 = (9,5+L/100) \mu\text{m}$
Sensor head 0.07x <sup>1)</sup> for <sup>2)</sup>	$E_1 = E_2 = (6,5+L/100) \mu\text{m}$
Sensor head 0.1x <sup>1)</sup> for <sup>2)</sup>	$E_1 = E_2 = (3,5+L/100) \mu\text{m}$
Sensor head 0.2x <sup>1)</sup> for <sup>2)</sup>	$E_1 = E_2 = (1,9+L/100) \mu\text{m}$
Sensor head 0.4x <sup>1)</sup> for <sup>2)</sup>	$E_1 = E_2 = (1,1+L/100) \mu\text{m}$
Sensor head 1x <sup>1)</sup> for <sup>2)</sup>	$E_1 = E_2 = 0,9 \mu\text{m}$
Sensor head 3x <sup>1)</sup> for <sup>2)</sup>	$E_1 = E_2 = 0,4 \mu\text{m}$
Sensor head 4x <sup>2)</sup> for <sup>2)</sup>	$E_1 = E_2 = 0,5 \mu\text{m}$
Sensor head 5x <sup>1)</sup> for <sup>2)</sup>	$E_1 = E_2 = 0,3 \mu\text{m}$
Sensor head 10x <sup>1)</sup> for <sup>2)</sup>	$E_1 = E_2 = 0,25 \mu\text{m}$

### QuickInspect MT

Sensorkopf	$E_1 = E_2$
QuickInspect 0,1x für <sup>3)</sup>	$E_1 = E_2 = (4,5+L/100) \mu\text{m}$
QuickInspect 0,2x für <sup>3)</sup>	$E_1 = E_2 = (2,5+L/100) \mu\text{m}$
QuickInspect 0,4x für <sup>3)</sup>	$E_1 = E_2 = (1,1+L/100) \mu\text{m}$

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

## Performance Data:

High resolution CCD-BW cameras with fast image processing hardware:

- <sup>1)</sup> 2/3" camera with > 5 million pixel
- <sup>2)</sup> Full size camera with approx. 16 million pixel

## 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<sup>3</sup> (3x10<sup>3</sup> 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
225 mm x 190 mm	0,037x
115 mm x 95 mm	0,07x
90 mm x 75 mm	0,1x
40 mm x 35 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

## 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 :  $m_{max} = 20$  kg  
Masse de la pièce QuickInspect MT :  $m_{max} = 30$  kg

## Erreur maximale permise MPE

### QuickInspect

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

### QuickInspect MT

Sensorkopf	$E_1 = E_2$
QuickInspect 0,1x pour <sup>3)</sup>	$E_1 = E_2 = (4,5+L/100) \mu\text{m}$
QuickInspect 0,2x pour <sup>3)</sup>	$E_1 = E_2 = (2,5+L/100) \mu\text{m}$
QuickInspect 0,4x pour <sup>3)</sup>	$E_1 = E_2 = (1,1+L/100) \mu\text{m}$

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

## Données techniques :

Caméras CCD haute résolution N&B avec analyse d'image rapide:

- <sup>1)</sup> 2/3" caméra avec > 5 millions de pixels
- <sup>2)</sup> Caméra plein format env. 16 millions de pixels

## 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<sup>3</sup>  
Température : 10-35 °C

<sup>3)</sup>  $\vartheta = 20^\circ\text{C} \pm 2 \text{ K}$

$\Delta\vartheta = 1 \text{ K/h}$

<sup>4)</sup>  $\vartheta = 20^\circ\text{C} \pm 2 \text{ K}$

$\Delta\vartheta = 1 \text{ K/h}$

$m \leq 4 \text{ kg}$

\*\* 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)



MSP Metrology (M) Sdn. Bhd.  
(1043455-P)

Tel: +607-862 6772 | +603-5523 9667

Email: enquiry@mspmetrology.com

Website: www.mspmetrology.com

