

Werth VideoCheck® HA

Höchste Präzision und Flexibilität in Fertigungskontrolle und Messraum
 Highest Precision and Flexibility in Production Control and Laboratory
 Très grande précision et flexibilité pour le contrôle en production et en métrologie



- Multisensor-Koordinatenmessgeräte zur vollautomatischen Erfassung dreidimensionaler Geometrien
 - Modularer Aufbau des Systems garantiert die optimale Anpassung an individuelle Messaufgaben
 - Hohe Messgenauigkeit des Messgerätes durch Luftlagertechnologie, massive Granitbauweise und hochgenaue Sensoren
 - Verzeichnungsarme telezentrische Wechseloptik für die Bildverarbeitung (wahlweise 0,2x bis 100x)
 - Kontur-Bildverarbeitung zur automatischen Messung von Regel- und Freiformgeometrien im Auf- und Durchlicht
 - Integration weiterer Sensoren zu einem Multisensor-System und damit erhöhte Flexibilität bei hoher Messgeschwindigkeit
 - Messen in der Z-Achse durch schnellen Autofokus
 - Hohe Flexibilität durch variable Beleuchtungseinheiten
 - Schnelle CNC-Bahnsteuerung
- Multisensor coordinate measuring machine for fully automatic capture of three-dimensional geometries
 - Modular system structure guarantees customized solutions for individual measurement tasks
 - Highly accurate measuring machine using air bearing technology, solid granite construction and highly accurate sensors
 - Distortion free telecentric optics for image processing (selectable from 0.2x to 100x)
 - Contour image processing for fully automatic measurement of regular and freeform geometries in incident and transmitted light
 - Integration of additional sensor units into a multisensor system, providing higher flexibility and measuring speed
 - Fast autofocus for measurement in the Z axis
 - High flexibility using variable illumination devices
 - Fast CNC continuous-path control
- Machine multisensor pour une mesure tridimensionnelle automatique
 - Système de construction modulaire pour une configuration optimale au besoin du client
 - Machine de mesure ultra précise utilisation de la technique descoussins d'air construction robuste en granit et sensors très précis
 - Objectifs télécentriques sans distorsion pour le système d'analyse d'image (Objectifs de 0,2x à 100x)
 - Analyse d'image de contours pour la mesure automatique d'éléments réguliers ou de formes quelconques, aussi bien en épiscopie que diascopie
 - Intégration de plusieurs sensors pour un système multisensor offrant une grande flexibilité et vitesse de mesure
 - Autofocus rapide pour la mesure en Z
 - Grande flexibilité grâce à différentes sources d'éclairage
 - Commande CNC rapide



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

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

Email: enquiry@mspmetrology.com

Website: www.mspmetrology.com



Werth VideoCheck® HA



Höchste Präzision und Flexibilität in Fertigungskontrolle und Messraum
Highest Precision and Flexibility in Production Control and Laboratory
Très grande précision et flexibilité pour le contrôle en production et en métrologie

Übersicht:

Gerätetyp: Multisensor-Koordinatenmessgerät in Bauweise feste Brücke
Messkopfsysteme: Optische Messkopfsysteme: Bildverarbeitungssensor, Laser
Mechanische Messkopfsysteme: schaltende und scannende Messkopfsysteme, Fasertaster
Steuerungsart: CNC-Bahnsteuerung
Messsoftware: WinWerth®
Betriebssystem: MS-Windows

Abmessungen und Massen:

Messbereich: X = 400 mm–1000 mm
Y = 400 mm–1000 mm
Z = 200 mm–600 mm

Installationsbereich:
Tiefe: 1300 mm–2700 mm
Breite: 1274 mm–2100 mm
Höhe: 2000 mm–3200 mm

Masse Messgerät: 1300/6000 kg
Werkstückmasse: $m_{\max} = 100$ kg
(optional 250 kg)

Maximal zulässige Längenmess- bzw. Antastabweichung MPE*

Für gute Messraumbedingungen¹⁾

Taktile Sensor SP80
für PF: 0,6 µm
THN = THP: 1,5 µm
E: (0,5+L/600) µm

Sensor Bildverarbeitung⁴⁾
unidirektional für E: (0,25+L/900) µm
bidirektional für E: (0,5+L/900) µm
E_z: (0,7+L/600) µm
E: (1,5+L/500) µm

Taktile Sensor 3D-WFP
für PF: 0,6 µm
THN = THP: 1,5 µm
unidirektional für E: (0,25+L/900) µm
E: (0,5+L/600) µm
bidirektional für E_z: (0,5+L/600) µm
E_y: (1,5+L/500) µm

Für normale Messraumbedingungen²⁾

Taktile Sensor SP80
für PF: 0,6 µm
THN = THP: 1,5 µm
E: (0,5+L/350) µm

Sensor Bildverarbeitung⁴⁾
unidirektional für E: (0,25+L/500) µm
bidirektional für E: (0,5+L/500) µm
E_z: (0,7+L/400) µm
E: (1,5+L/300) µm

Für nicht klimatisierte Aufstellung³⁾

Taktile Sensor SP80
für PF: 0,6 µm
THN = THP: 1,5 µm
E: (0,5+L/75) µm

Sensor Bildverarbeitung⁴⁾
unidirektional für E: (0,25+L/120) µm
bidirektional für E: (0,5+L/120) µm
E_z: (0,7+L/100) µm
E: (1,5+L/75) µm

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

Sonstige Leistungsmerkmale:

Auflösung Wegmesssystem: 0,01 µm
Geschwindigkeit: $v_{\max} = 60$ mm/s
Beschleunigung: $a_{\max} = 250$ mm/s²

Anschlusswerte**:

Spannung: 230 V (115 V) ±10%
Frequenz: 48–62 Hz
Leistungsaufnahme: max. 2500 VA
Luftdruck: 7–10 bar
Luftverbrauch: 12000 NI/h

Zulässige Umgebungsbedingungen:

Umgebungsluft: Feuchte 40%-70%
rel. F., ölfrei
Luftverschmutzung: max. 0,05 mg/m³
Betriebstemperatur: 10–35 °C

¹⁾ $\vartheta = 20^\circ\text{C} \pm 0,5$ K $\Delta\vartheta = 0,25$ K/h, 0,5 K/m
²⁾ $\vartheta = 20^\circ\text{C} \pm 2$ K $\Delta\vartheta = 1$ K/h, 1 K/m
³⁾ $\vartheta = 16^\circ\text{C}$ bis 30°C $\Delta\vartheta = 2$ K/h, 2 K/m

* Details siehe Werth Endkontrollrichtlinie
* For details, see the Werth final testing guideline
* Détails, voir procédure Werth pour réception finale

General:

Machine type: fixed bridge-type multisensor coordinate measuring machine
Probing system: Optical probing systems: image processing sensor, laser
Mechanical probing systems: trigger probe, dynamic probe, fiber probe
Modes of operation: continuous-path control
Measuring software: WinWerth®
Operating system: MS Windows

Dimensions and Masses:

Measuring range:
X = 400 mm–1000 mm (15.7–39.4 in.)
Y = 400 mm–1000 mm (15.7–39.4 in.)
Z = 200 mm–600 mm (7.9–23.6 in.)

Installation area:
Depth: 1300 mm–2700 mm (51.2–106.3 in.)
Width: 1274 mm–2100 mm (50.2–82.7 in.)
Height: 2000 mm–3200 mm (78.7–126 in.)

Machine weight: 1300/6000 kg (2867–13230 lbs.)
Workpiece weight: $m_{\max} = 100$ kg (220.5 lbs.)
(optional 250 kg (551.25 lbs.))

Maximum Permissible Error MPE*

For advanced laboratory conditions¹⁾

Tactile Sensor SP80
for PF: 0,6 µm
THN = THP: 1,5 µm
E: (0,5+L/600) µm

Sensor Image Processing⁴⁾
unidirectional for E: (0,25+L/900) µm
bidirectional for E: (0,5+L/900) µm
E_z: (0,7+L/600) µm
E: (1,5+L/500) µm

Tactile Sensor 3D-WFP
for PF: 0,6 µm
THN = THP: 1,5 µm
unidirectional for E: (0,25+L/900) µm
E: (0,5+L/600) µm
bidirectional for E_z: (0,5+L/600) µm
E_y: (1,5+L/500) µm

For standard laboratory conditions²⁾

Tactile Sensor SP80
for PF: 0,6 µm
THN = THP: 1,5 µm
E: (0,5+L/350) µm

Sensor Image Processing⁴⁾
unidirectional for E: (0,25+L/500) µm
bidirectional for E: (0,5+L/500) µm
E_z: (0,7+L/400) µm
E: (1,5+L/300) µm

No air conditioning required³⁾

Tactile Sensor SP80
for PF: 0,6 µm
THN = THP: 1,5 µm
E: (0,5+L/75) µm

Sensor Image Processing⁴⁾
unidirectional for E: (0,25+L/120) µm
bidirectional for E: (0,5+L/120) µm
E_z: (0,7+L/100) µm
E: (1,5+L/75) µm

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

Additional Performance Data:

Resolution of linear measuring system: 0,01 µm (0.0000004")
Positioning speed: $v_{\max} = 60$ mm/s
Acceleration: $a_{\max} = 250$ mm/s²

Supply Data**:

Voltage: 230 V (115 V) ±10%
Frequency: 48–62 Hz
Power consumption: max. 2500 VA
Air pressure: 7–10 bar (101.5–145 psi)
Air consumption: 12000 NI/h (7.06 CFM)

Permissible Environmental Conditions:

Environmental air: Humidity 40%-70%
rel. hum., oilfree
Air contamination: max. 0,05 mg/m³ (3x10³ lb/cu ft)
Operating temperature: 10–35 °C (50–95 °F)

SP80 / ⁴⁾β = 10x $m \leq 100$ kg (220.5 lbs.)
SP80 / ⁴⁾β = 10x $m \leq 100$ kg (220.5 lbs.)
SP80 / ⁴⁾β = 10x $m \leq 100$ kg (220.5 lbs.)

Généralités :

Type de machine : Machine de contrôle portique à pont fixe multisenseur
Type de système de palpation : Systèmes de palpation optique : Sensor analyse d'image, laser
Systèmes de palpation mécanique : Palpeur mécanique, palpeur dynamique, palpeur fibre
Mode de pilotage : Commande CNC
Logiciel de mesure : WinWerth®
Système d'exploitation : MS Windows

Dimensions et Masses :

Capacités de mesure: X = 400 mm–1000 mm
Y = 400 mm–1000 mm
Z = 200 mm–600 mm

Surface minimum pour l'installation :
Larg: 1300 mm–2700 mm
Long: 1274 mm–2100 mm
Haut: 2000 mm–3200 mm

Masse de la machine: 1300/6000 kg
Masse de la pièce : $m_{\max} = 100$ kg
(en option 250 kg)

Erreur maximale permise MPE*

Pour laboratoire supérieur¹⁾

Sensor statique SP80
pour PF: 0,6 µm
THN = THP: 1,5 µm
E: (0,5+L/600) µm

Sensor analyse d'image⁴⁾
unidirectionnel pour E: (0,25+L/900) µm
bidirectionnel pour E: (0,5+L/900) µm
E_z: (0,7+L/600) µm
E: (1,5+L/500) µm

Sensor statique 3D-WFP
pour PF: 0,6 µm
THN = THP: 1,5 µm
unidirectionnel pour E: (0,25+L/900) µm
E: (0,5+L/600) µm
bidirectionnel pour E_z: (0,5+L/600) µm
E_y: (1,5+L/500) µm

Pour laboratoire standard²⁾

Sensor statique SP80
pour PF: 0,6 µm
THN = THP: 1,5 µm
E: (0,5+L/350) µm

Sensor analyse d'image⁴⁾
unidirectionnel pour E: (0,25+L/500) µm
bidirectionnel pour E: (0,5+L/500) µm
E_z: (0,7+L/400) µm
E: (1,5+L/300) µm

Sans climatisation³⁾

Sensor statique SP80
pour PF: 0,6 µm
THN = THP: 1,5 µm
E: (0,5+L/75) µm

Sensor analyse d'image⁴⁾
unidirectionnel pour E: (0,25+L/120) µm
bidirectionnel pour E: (0,5+L/120) µm
E_z: (0,7+L/100) µm
E: (1,5+L/75) µm

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

Autres données techniques :

Résolution sur les axes linéaires : 0,01 µm
Vitesse de positionnement : $v_{\max} = 60$ mm/s
Accélération : $a_{\max} = 250$ mm/s²

Alimentation**:

Voltage : 230 V (115 V) ±10%
Fréquence : 48–62 Hz
Puissance : max. 2500 VA
Pression atmosphérique : 7–10 bar
Débit d'air : 12000 NI/h

Environnement admissible :

Air environnant : Humidité 40%-70%
hum. rel., sans huile
Pollution : max. 0,05 mg/m³
Température de fonctionnement : 10–35 °C

** Andere Anschlußwerte auf Anfrage oder gemäß Länderkit
** Other supply data on request or according to specific countrykit
** Autres fournitures sur demande ou suivant les kits pays spécifiques

Technische Änderungen vorbehalten – 12/2019

Subject to change without notice – 12/2019

Sous réserve de modifications – 12/2019



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

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

Email: enquiry@mspm metrology.com

Website: www.mspm metrology.com

