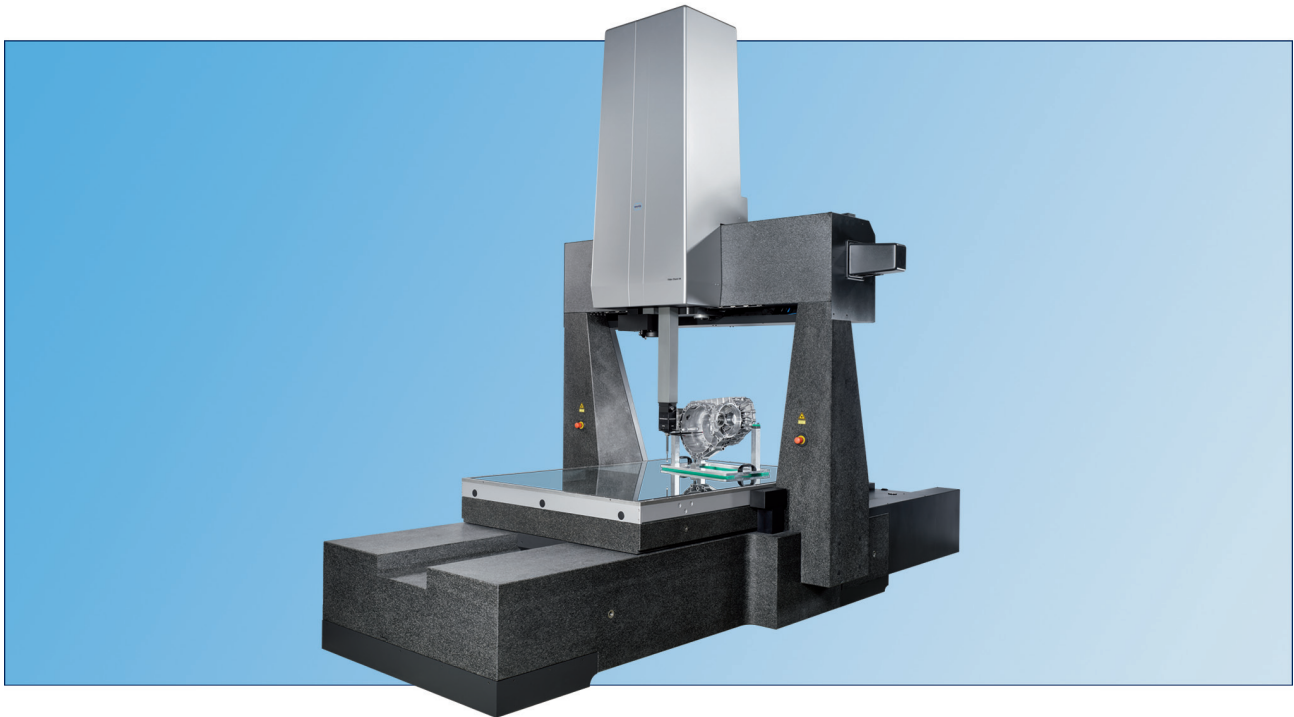


Werth VideoCheck® DZ HA



Multisensorik in höchster Flexibilität für Fertigungskontrolle und Messraum
 Multisensor Technology with highest flexibility for Production Control and Laboratory
 La technologie Multisensor ultra flexible pour le contrôle en production et en métrologie



- | | | |
|--|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ● Maximale Ausnutzung des Messbereichs durch zwei unabhängige Z-Achsen ● Reduzierung des Kollisionsrisikos zwischen Sensorik und Werkstück ● Zweite Z-Achse auch optional erhältlich ● Konturbildverarbeitung zur automatischen Messung von Regel- und Freiformgeometrien im Auf- und Durchlicht ● Prädestiniert für die Integration weiterer Sensoren ● Messen in der Z-Achse durch schnellen Autofokus ● Hohe Flexibilität durch variable Beleuchtungseinheiten ● Hochgenaues temperaturstabiles, inkrementelles Messsystem ● Schnelle CNC-Bahnsteuerung | <ul style="list-style-type: none"> ● Maximum utilization of the measuring range with two independent Z axes ● Reduction of collision risk between sensors and workpiece ● Second Z axis is also available as an option ● Contour image processing for automatic measurement of regular and freeform geometries in incident and transmitted light ● Ideally suited for the integration of additional sensors ● Measurement in the Z axis with fast autofocus ● High flexibility due to variable illumination sources ● Temperature-stable highly accurate incremental measuring system ● Fast CNC continuous path control | <ul style="list-style-type: none"> ● Utilisation maximale du volume de mesure grâce aux deux axes Z indépendants ● Réduction des risques de collision entre les sensors et la pièce ● Le second axe Z est aussi disponible en tant qu'option ● Analyse d'image de contours pour la mesure automatique d'éléments réguliers ou de formes quelconques, aussi bien en épiscopie que diascopie ● Particulièrement prédisposé pour l'intégration ultérieure de sensors additionnels ● Mesure suivant l'axe Z par Autofocus rapide ● Grande flexibilité grâce aux différents systèmes d'éclairage ● Règles de mesure incrémentales de très haute précision avec une grande stabilité thermique ● Commande numérique rapide à contrôle continu |
|--|---|--|



Werth VideoCheck® DZ HA



Multisensorik in höchster Flexibilität für Fertigungskontrolle und Messraum
Multisensor Technology with the highest flexibility for Production Control and Laboratory
La technologie Multisensor ultra flexible 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 (530) mm–1000 (1130) mm
Y = 400 mm–2000 mm
Z = 300 mm–600 mm

Installationsbereich:

Tiefe: 1300 mm–4350 mm
Breite: 1274 mm–2436 mm
Höhe: 2000 mm–3700 mm

Masse Messgerät: 1500/12400 kg
Werkstückmasse: $m_{\max} = 100$ kg
(optional 250 kg)

Maximal zulässige Längenmess- bzw. Antastabweichung MPE

Für gute Messraumbedingungen¹⁾

Taktiler 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
E₂: (0,7+L/600) µm
E: (1,5+L/500) µm

Für normale Messraumbedingungen²⁾

Taktiler 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
E₂: (0,7+L/400) µm
E: (1,5+L/300) µm

Für nicht klimatisierte Aufstellung³⁾

Taktiler 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
E₂: (0,7+L/100) µm
E: (1,5+L/75) µm

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

Sonstige Leistungsmerkmale:

Auflösung: 0,01 µm
Geschwindigkeit: $v_{\max} = 300$ mm/s
Beschleunigung: $a_{\max} = 1000$ 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

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 (530) mm–1000 (1130) mm
(16 (21 in.)–39 (44 in.))
Y = 400 mm–2000 mm (16 in.–79 in.)
Z = 300 mm–600 mm (7.9 in.–24 in.)

Installation area:

Depth: 1300 mm–4350 mm (51.2 in.–171.3 in.)
Width: 1274 mm–2436 mm (50.2 in.–95.9 in.)
Height: 2000 mm–3700 mm (78.7 in.–145.7 in.)

Machine weight: 1500/12400 kg
(3307–27342 lbs.)

Workpiece weight: $m_{\max} = 100$ kg (220.5 lbs.)
(optional 250 kg (551.2 lbs.))

Maximal 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
E₂: (0,7+L/600) µm
E: (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
E₂: (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
E₂: (0,7+L/100) µm
E: (1,5+L/75) µm

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

Further Performance Data:

Resolution: 0,01 µm (0,0000004")
Positioning speed: $v_{\max} = 300$ mm/s
Acceleration: $a_{\max} = 1000$ 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
(3×10^{-3} lb/cu ft)
Operating temperature: 10–35 °C (50–95 °F)

Généralités :

Type de machine : Machine de contrôle portative à pont fixe multisenseur
Type de système de palpage :
Systèmes de palpage optique : Sensor analyse d'image, laser
Système de palpage 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 (530) mm–1000 (1130) mm
Y = 400 mm–2000 mm
Z = 300 mm–600 mm

Surface minimum pour l'installation :

Larg: 1300 mm–4350 mm
Long: 1274 mm–2436 mm
Haut: 2000 mm–3700 mm

Masse de la machine: 1500/12400 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
E₂: (0,7+L/600) µm
E: (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
E₂: (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
E₂: (0,7+L/100) µm
E: (1,5+L/75) µm

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

Autres données techniques :

Résolution : 0,01 µm
Vitesse de positionnement : $v_{\max} = 300$ mm/s
Accélération : $a_{\max} = 1000$ mm/s²

Alimentation** :

Voltage : 230 V (115 V) ±10%
Fréquence : 48–62 Hz
Puissance : max. 2500 VA
Pression d'air : 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

¹⁾ $\vartheta = 20$ °C ± 0,5 K $\Delta\vartheta = 0,25$ K/h, 0,5 K/m
²⁾ $\vartheta = 20$ °C ± 2 K $\Delta\vartheta = 1$ K/h, 1 K/m
³⁾ $\vartheta = 16$ °C bis 30 °C $\Delta\vartheta = 2$ K/h, 2 K/m

(Technische Änderungen vorbehalten)

SP80 / ⁴⁾β = 10x $m \leq m_{\max}$
SP80 / ⁴⁾β = 10x $m \leq m_{\max}$
SP80 / ⁴⁾β = 10x $m \leq m_{\max}$

(Subject to change without notice)

** 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

(Sous réserve de modifications)

