

Werth ProbeCheck

Taktil messen in Fertigungskontrolle und Messraum

Tactile Measurement in Production Control and Laboratory

Mesure par palpation en production ou en laboratoire



- | | | |
|--|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ● Hochgenaues taktilen Koordinatenmessgerät in Bauweise feste Brücke zur vollautomatischen Erfassung dreidimensionaler Geometrien ● Der modulare Aufbau des Systems garantiert individuelle Lösungen und Aufrüstbarkeit ● Messende oder schaltende Tastsysteme je nach Anforderung adaptierbar ● Integration weiterer Sensoren zu einem Multisensorsystem und damit erhöhte Flexibilität bei der Lösung der Messaufgaben ● WinWerth3D Messsoftware zur Regelgeometriemessung oder zur Messung gegen 3D-CAD-Daten ● Schnelle CNC-Bahnsteuerung | <ul style="list-style-type: none"> ● Highly accurate tactile coordinate measuring machine for fully automatic measurement of three dimensional components ● The modular system structure provides customized solutions and can also be upgraded to cover future demands ● Dynamic and touch-trigger probing systems are available according to the application ● Integration of additional sensor units into a multi-sensor system guarantees higher flexibility ● WinWerth 3D measuring software for measurement of standard geometries or for measurement compared with 3D CAD data ● Fast CNC continuous-path control | <ul style="list-style-type: none"> ● Machine à mesurer par palpation de haute précision pour la définition complète de pièce en trois dimensions ● Système modulaire garantissant une solution personnelle et pouvant évoluer ● Systèmes de palpation dynamique et statique sont intégrables pour être en adéquation avec l'application ● Intégration d'autres sensors offrant un système multisensors garantissant une plus grande flexibilité pour résoudre toutes les tâches de mesures ● Logiciel de mesure WinWerth pour la mesure directe d'éléments réguliers ou pour la mesure avec l'appui du modèle CAO 3D ● Commande CNC rapide à contrôle continu |
|--|--|---|



Werth ProbeCheck



Taktil messen in Fertigungskontrolle und Messraum

Tactile Measurement in Production Control and Laboratory

Mesure par palpement en production ou en laboratoire

Übersicht:

Maschinentyp: Koordinatenmessgerät in Brücken-Bauweise
Messkopf: Mechanisches Tastsystem
Steuerungstyp: CNC-Bahnsteuerung
Software: Messprogramm WinWerth®
Betriebssystem: MS Windows

Abmessungen und Gewichte:

Messbereich: X= 400–2000 mm
Y= 400–1350 mm
Z= 200–800 mm
Installationsbereich: Tiefe: 1800–3100 mm
Breite: 1700–3100 mm
Höhe: 2400–3200 mm
Masse: 1000/14500 kg

Maximal zulässige Längenmess- bzw. Antastabweichung MPE

ProbeCheck Basic¹⁾

Für gute Messraumbedingungen für²⁾ PF: 1,9 µm
THN=THP: 2,5 µm
E: (1,9+L/300) µm
Für normale Messraumbedingungen für⁴⁾ PF: 1,9 µm
THN=THP: 2,5 µm
E: (1,9+L/250) µm
Für nicht klimatisierte Aufstellung für⁵⁾ PF: 2,5 µm
THN=THP: 3,5 µm
E: (1,9+L/75) µm

ProbeCheck¹⁾

Für gute Messraumbedingungen für²⁾ PF: 1,5 µm
THN=THP: 2,5 µm
E: (1,5+L/300) µm
Für normale Messraumbedingungen für⁴⁾ PF: 1,5 µm
THN=THP: 2,5 µm
E: (1,5+L/250) µm
Für nicht klimatisierte Aufstellung für⁵⁾ PF: 1,9 µm
THN=THP: 3,5 µm
E: (1,5+L/75) µm

ProbeCheck HA²⁾

Für gute Messraumbedingungen für²⁾ PF: 0,6 µm
THN=THP: 1,5 µm
E: (0,5+L/600) µm
Für normale Messraumbedingungen für⁴⁾ PF: 0,6 µm
THN=THP: 1,5 µm
E: (0,5+L/350) µm
Für nicht klimatisierte Aufstellung für⁵⁾ PF: 0,6 µm
THN=THP: 1,5 µm
E: (0,5+L/75) µm

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

Sonstige Leistungsmerkmale:

Auflösung: 0,1 µm
Werkstückgewicht: m_{max} = 150 kg (optional 300 kg)
Geschwindigkeit: V_{max} = 300 mm/s
Beschleunigung: a_{max} = 1000 mm/s²

Anschlusswerte**:

Spannung: 85–264 V
Frequenz: 48–62 Hz
Leistungsaufnahme: max. 2000 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 coordinate measuring machine
Probing system: Mechanical probing system
Modes of operating: Continuous-path control
Software: WinWerth® measuring program
Operating system: MS Windows

Dimensions and Weights:

Measuring range:
X= 400–2000 mm (16–79 in.)
Y= 400–1350 mm (16–53 in.)
Z= 200–800 mm (8–31 in.)
Installation area:
Depth: 1800–3100 mm (71–122 in.)
Width: 1700–3100 mm (67–122 in.)
Height: 2400–3200 mm (94–126 in.)
Weight: 1000/14500 kg (2205–31973 lbs.)

Maximum Permissible Error MPE

ProbeCheck Basic¹⁾

For advanced laboratory conditions for²⁾ PF: 1,9 µm
THN=THP: 2,5 µm
E: (1,9+L/300) µm
For standard laboratory conditions for⁴⁾ PF: 1,9 µm
THN=THP: 2,5 µm
E: (1,9+L/250) µm
No air conditioning required for⁵⁾ PF: 2,5 µm
THN=THP: 3,5 µm
E: (1,9+L/75) µm

ProbeCheck¹⁾

For advanced laboratory conditions for²⁾ PF: 1,5 µm
THN=THP: 2,5 µm
E: (1,5+L/300) µm
For standard laboratory conditions for⁴⁾ PF: 1,5 µm
THN=THP: 2,5 µm
E: (1,5+L/250) µm
No air conditioning required for⁵⁾ PF: 1,9 µm
THN=THP: 3,5 µm
E: (1,5+L/75) µm

ProbeCheck HA²⁾

For advanced laboratory conditions for²⁾ PF: 0,6 µm
THN=THP: 1,5 µm
E: (0,5+L/600) µm
For standard laboratory conditions for⁴⁾ PF: 0,6 µm
THN=THP: 1,5 µm
E: (0,5+L/350) µm
No air conditioning required for⁵⁾ PF: 0,6 µm
THN=THP: 1,5 µm
E: (0,5+L/75) µm

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

Additional Performance Data:

Resolution: 0,1 µm
Workpiece weight: 150 kg (330.75 lbs.) (optional 300 kg) (661.5 lb)
Positioning speed: V_{max} = 300 mm/s
Acceleration: a_{max} = 1000 mm/s²

Supply Data**:

Voltage: 85–264 V
Frequency: 48–62 Hz
Power consumption: max. 2000 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
(3x 10⁻⁶ lb/cu ft)
Operating temperature: 10–35 °C (50–95 °F)

Généralités :

Type de machine : Machine de contrôle à portique à pont fixe
Principe de mesure : Palpeur mécanique
Mode de pilotage : Commande CNC à control continu
Logiciel : Programme de mesure WinWerth®
Système d'exploitation : MS Windows

Dimensions et Poids :

Capacité de mesure : X= 400–2000 mm
Y= 400–1350 mm
Z= 200–800 mm
Surface minimum pour l'installation : Larg: 1800–3100 mm
Long: 1700–3100 mm
Haut: 2400–3200 mm
1000/14500 kg

Erreur maximale permise MPE

ProbeCheck Basic¹⁾

Pour conditions de laboratoire supérieures pour²⁾ PF: 1,9 µm
THN=THP: 2,5 µm
E: (1,9+L/300) µm
Pour conditions de laboratoire standards pour⁴⁾ PF: 1,9 µm
THN=THP: 2,5 µm
E: (1,9+L/250) µm
Sans climatisation pour⁵⁾ PF: 2,5 µm
THN=THP: 3,5 µm
E: (1,9+L/75) µm

ProbeCheck¹⁾

Pour conditions de laboratoire supérieures pour²⁾ PF: 1,5 µm
THN=THP: 2,5 µm
E: (1,5+L/300) µm
Pour conditions de laboratoire standards pour⁴⁾ PF: 1,5 µm
THN=THP: 2,5 µm
E: (1,5+L/250) µm
Sans climatisation pour⁵⁾ PF: 1,9 µm
THN=THP: 3,5 µm
E: (1,5+L/75) µm

ProbeCheck HA²⁾

Pour conditions de laboratoire supérieures pour²⁾ PF: 0,6 µm
THN=THP: 1,5 µm
E: (0,5+L/600) µm
Pour conditions de laboratoire standards pour⁴⁾ PF: 0,6 µm
THN=THP: 1,5 µm
E: (0,5+L/350) µm
Sans climatisation pour⁵⁾ PF: 0,6 µm
THN=THP: 1,5 µm
E: (0,5+L/75) µm

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

Autres données techniques :

Résolution: 0,1 µm
Poids de pièces: 150 kg (optional 300 kg)
Vitesse palpeur: V_{max} = 300 mm/s
Accélération: a_{max} = 1000 mm/s²

Alimentation** :

Voltage : 85–264 V
Fréquence : 48–62 Hz
Puissance : max. 2000 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⁾ Gemessen mit Messtaster TP200 oder SP25 Kit1 mit einer Taststiftlänge von 20 mm und einem Kugeldurchmesser 2 mm oder Taster mit gleicher oder besserer Antastabweichung. Measured with trigger probe TP200 or SP25 Kit1 with 20 mm stylus length and 2 mm sphere diameter or probe with equal or better probing deviation. Mesurer avec palpeur TP200 ou SP25 Kit1 avec un stylet de longueur 20 mm et bille de diamètre 2 mm ou sensor avec une erreur de palpement équivalente ou inférieure.

²⁾ Gemessen mit Messtaster SP80 oder Taster mit gleicher oder besserer Antastabweichung. Measured with SP80 or probe with equal or better probing deviation. Mesurer avec SP80 ou sensor avec une erreur de palpement équivalente ou inférieure.

³⁾ $\vartheta = 20^\circ\text{C} \pm 1\text{ K}$ $\Delta\vartheta = 0,5\text{ K/h}$, 0,5 K/m
⁴⁾ $\vartheta = 20^\circ\text{C} \pm 2\text{ K}$ $\Delta\vartheta = 1\text{ K/h}$, 1 K/m
⁵⁾ $\vartheta = 16^\circ\text{C}$ bis 30°C $\Delta\vartheta = 2\text{ K/h}$, 2 K/m
⁶⁾ $\vartheta = 20^\circ\text{C} \pm 0,5\text{ K}$ $\Delta\vartheta = 0,25\text{ K/h}$, 0,5 K/m

(Technische Änderungen vorbehalten)

m ≤ 50 kg (110.25 lbs.)
m ≤ 50 kg (110.25 lbs.)
m ≤ 50 kg (110.25 lbs.)
m ≤ 50 kg (110.25 lbs.)

(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)

