

Werth VideoCheck®

Flexibilität in Fertigungskontrolle und Messraum

Flexibility in Production Control and Laboratory

Flexibilité pour le contrôle en production et en métrologie



- Multisensor-Koordinatenmessgeräte (Z-Achse 200/300/400/600/800) zur vollautomatischen Erfassung dreidimensionaler Geometrien
- Modularer Aufbau des Systems garantiert die optimale Anpassung an individuelle Messaufgaben
- Hohe Messgenauigkeit des Messstages durch Luftlagertechnologie und massive Granitbauweise
- Verzeichnungsarme telezentrische Wechseloptik für die Bildverarbeitung (wahlweise 0,2x–100x)
- Kontur-Bildverarbeitung zur automatischen Messung von Regel- und Freiformgeometrien im Auf- und Durchlicht
- Integration weiterer Sensoren zu einem Multisensorsystem 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 (Z-axis 200/300/400/600/800) machine for fully automatic determination of three dimensional geometries
- Modular structure of the system guarantees customized solutions for individual measuring tasks
- High accurate measuring stage due to air bearing technology and fine grained granite
- Distortion free telecentric optics for the image processing (by choice 0.2x–100x)
- Contour image processing for fully automatic measuring of basic and non geometrical elements in incident and transmitted light
- Integration of further sensor units to a complete a multi-sensor system providing higher flexibility and measuring speed
- Fast auto focus for Z-measurement
- High flexibility by variable illumination devices
- Fast CNC continuous-path control
- Machine multisensor (axe-Z 200/300/400/600/800) pour une mesure tridimensionnelle automatique
- Système de construction modulaire pour une configuration optimale au besoin du client
- Très grande précision de mesure grâce à une base en granit et à des déplacements sur coussins d'air
- Objectifs télécentriques sans distorsion pour le système d'analyse d'image (Objectifs de 0,2x à 100x)
- Analyse d'image de contour pour une détection automatique des points de mesure en lumière directe ou incidente
- 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

Werth VideoCheck®

Flexibilität in Fertigungskontrolle und Messraum

Flexibility in Production Control and Laboratory

Flexibilité pour le contrôle en production et en métrologie



Übersicht:

Maschinentyp: Multisensor-Koordinatenmessgerät in Brücken-Bauweise

Messkopf:

optische Tastsysteme: Bildverarbeitungssensor, Laser

mechanische Tastsysteme: schaltender Taster, messender Taster, Fasertaster

Steuerungsart: 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: 1300-3400 mm

Breite: 1274-3100 mm

Höhe: 1940-3800 mm

Masse:

1100/15000 kg

Maximal zulässige Längenmess- bzw. Antastabweichung MPE*

für¹⁾ E: (0,75+L/500) µm
E: (0,95+L/400) µm
E: (1,50+L/300) µm

für²⁾ E: (0,75+L/350) µm
E: (0,95+L/350) µm
E: (1,50+L/250) µm

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

Option erhöhte Genauigkeit:

für³⁾ E: (0,75+L/600) µm
E: (0,95+L/500) µm
E: (1,50+L/400) µm

Sonstige Leistungsmerkmale:

Auflösung: 0,05 µm

Werkstückgewicht: m_{max} = 150 kg (optional 300 kg)

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

Software: measuring program WinWerth®

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: 1300-3400 mm (51-134 in.)

Width: 1274-3100 mm (50-122 in.)

Height: 1940-3800 mm (76-150 in.)

Weight:

1100/15000 kg (2425-33075 lbs.)

Maximal Permissible Error MPE

for¹⁾ E: (0,75+L/500) µm
E: (0,95+L/400) µm
E: (1,50+L/300) µm

for²⁾ E: (0,75+L/350) µm
E: (0,95+L/350) µm
E: (1,50+L/250) µm

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

Option high accuracy:

for³⁾ E: (0,75+L/600) µm
E: (0,95+L/500) µm
E: (1,50+L/400) µm

Further Performance Data:

Resolution: 0.05 µm (0.000004")

Workpiece weight: m_{max} = 150 kg (330.75 lbs.) (optional 300 kg) (661.5 lbs.)

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

(3x10³ lb/cu ft)

Operating temperature: 10-35 °C (50-95 °F)

Généralités :

Type de machine : Machine de contrôle à portique à pont fixe multisensor

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 : Programme de mesure WinWerth®

Système d'exploitation : MS-Windows

Dimensions et Poids :

Capacités de mesure :

X= 400-2000 mm

Y= 400-1350 mm

Z= 200-800 mm

Surface minimum pour l'installation :

Larg : 1300-3400 mm

Long : 1274-3100 mm

Haut : 1940-3800 mm

Poids :

1100/15000 kg

Erreur maximale permise MPE

pour¹⁾ E: (0,75+L/500) µm
E: (0,95+L/400) µm
E: (1,50+L/300) µm

pour²⁾ E: (0,75+L/350) µm
E: (0,95+L/350) µm
E: (1,50+L/250) µm

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

Option de précision élevée :

pour³⁾ E: (0,75+L/600) µm
E: (0,95+L/500) µm
E: (1,50+L/400) µm

Autres données techniques:

Résolution: 0,05 µm

Poids de pièce : m_{max} = 150 kg (en option 300 kg)

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 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

¹⁾ $\bar{\theta} = 20 \text{ °C} \pm 1 \text{ K}$

$\Delta\bar{\theta} = 0,5 \text{ K/h}$

$\beta = 10x$

$m \leq m_{max}$

²⁾ $\bar{\theta} = 20 \text{ °C} \pm 2 \text{ K}$

$\Delta\bar{\theta} = 1 \text{ K/h}$

$\beta = 10x$

$m \leq m_{max}$

³⁾ $\bar{\theta} = 20 \text{ °C} \pm 0,5 \text{ K}$

$\Delta\bar{\theta} = 0,25 \text{ K/h}$

$\beta = 10x$

$m \leq m_{max}$

** 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)

(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

Werth Messtechnik GmbH

