

Werth FlatScope

Schnelle 2D-Messung in höchster Präzision

Fast 2D measurement with high precision

Mesure 2D rapide de haute précision



- | | | |
|--|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ● Hochwertiges 2D-Messgerät für den Einsatz in der Fertigung ● Gekapselter Aufbau ● Erreichbare Auflösung ist unabhängig vom Messbereich nur durch das eingesetzte Objektiv begrenzt (Variante 0,2x oder 0,4x) ● Schwingungsisolierte Aufstellung auf Luftfederisolatoren mit mechanisch-pneumatischer Niveauregelung (Option) ● Industrielles Bildverarbeitungssystem zum Messen von Regelgeometrien und Freiformkonturen ● Erzeugung eines kompletten Teilbildes durch patentierte Raster-technologie (Option) mit bis zu 5 Megapixel ● FlatLight (Patentanmeldung) garantiert eine telezentrische Objektbeleuchtung (Option) zur Verringerung der Messunsicherheiten ● Die modulare Struktur der Software garantiert die optimale Anpassung an individuelle Messaufgaben ● Durchlicht- und Auflichtmessung ● Grafisch interaktive Messsoftware WinWerth® für einfachste Bedienung ● Einfaches Bestimmen von Maßen durch Anklicken in der Grafik ● WinWerth®-Softwarepakete: <ul style="list-style-type: none"> – CAD-Online®: Programmierung mit CAD-Daten – BestFit/ToleranceFit®: echtes Lehren mit dem Scanner | <ul style="list-style-type: none"> ● High quality 2D machine for use on the shop floor ● Enclosure for use in harshest environment ● Achievable resolution is independent of the measuring range and only limited by the choice of lens (variant 0.2x or 0.4x) ● Vibration isolated on air springs with mechanical-pneumatic level control (optional) ● Industrial image processing system for measurement of regular geometries and free form contours in a shop floor proven design ● Generate a complete part image with patented raster technology (Option) with up to 5 Megapixel ● FlatLight (patented in the US) guarantees telecentric object illumination (option) for reduction of the measuring uncertainties ● Modular structure of the system guarantees customized solutions for individual measuring tasks ● Incident and transmitted light measurement ● Graphic interactive measuring software WinWerth® for simplest use ● Simple determination of dimensions by clicking in the graphic ● WinWerth® software packages: <ul style="list-style-type: none"> – CAD-Online®: Programming with CAD data – BestFit/ToleranceFit®: real gauging with the scanner | <ul style="list-style-type: none"> ● Machine 2D haute qualité pour utilisation directe en atelier ● Construction pour environnement exigeant ● La résolution est indépendante de la course de mesure ; elle est seulement limitée par l'objectif utilisé (variante 0,2x ou 0,4x) ● Isolation antivibratoire par des amortisseurs avec régulation de niveau pneumatique-mécanique (option) ● Système d'analyse d'image industriel pour la mesure d'éléments réguliers et de profils quelconques ● Génération d'une image complète avec la solution brevetée Raster Scanning (Option) pouvant aller jusqu'à 5 Mégapixels ● L'éclairage (dépôt de brevet) FlatLight (Option) garantit une diascopie télécentrique réduisant les incertitudes de mesure ● Structure modulaire pour une adaptation optimale au besoin du client ● Mesure en éclairage direct et de surface ● Logiciel graphique interactif WinWerth® pour une utilisation simplifiée ● Calcul des côtes par un simple clic dans le graphique ● Logiciel complet WinWerth® : <ul style="list-style-type: none"> – CAO Online®: Programmation à partir des données CAO – BestFit/ToleranceFit®: Contrôle du type calibre avec scanner |
|--|---|---|

Siemensstraße 19
35394 Gießen
Telefon+49 641 79 38-0
Telefax +49 641 79 38-7 19
E-Mail: mail@werth.de
Internet: www.werth.de

Werth Messtechnik GmbH



Werth FlatScope



Schnelle 2D-Messung in höchster Präzision

Fast 2D measurement with high precision

Mesure 2D rapide de haute précision

Übersicht:

Maschinentyp: Matrixscanner
Messkopf:
Optisches Tastsystem: Rasterscanner mit Bildverarbeitungssensor
Steuerungsart: CNC
Software: Messprogramm WinWerth®
Betriebssystem: MS Windows

Abmessungen und Gewichte

FlatScope 400x200
FlatScope 400x400
FlatScope 650x600

max. Teilehöhe: Z= 100 mm

* Sondermessbereiche auf Anfrage

Gerätemaße: Tiefe: 567-990 mm
Breite: 752-1312 mm
Höhe: 1130-1439 mm

Masse: 190-410 kg

Maximal zulässige Längenmess- bzw. Antastabweichung MPE

Festoptik 0,4x:

für²⁾ E₁: (4,9+L/100) µm
E₂: (4,9+L/75) µm

für³⁾ E₁: (2,5+L/100) µm
E₂: (2,9+L/75) µm

Festoptik 0,2x:

für²⁾ E₁: (9+L/100) µm
E₂: (9+L/75) µm

für³⁾ E₁: (4,9+L/100) µm
E₂: (5,5+L/75) µm

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

Sonstige Leistungsmerkmale:

Auflösung: 0,1 µm
Geschwindigkeit: V_{max}= 150 mm/s
Beschleunigung: a_{max}= 300 mm/s²

Anschlusswerte**:

Spannung: 230 V (115 V) ±10%
Frequenz: 48–62 Hz
Leistungsaufnahme: max. 500 VA

Zulässige Umgebungsbedingungen:

Umgebungsluft: Feuchte 40%-70%
rel. F., ölfrei
Betriebstemperatur: 10–35 °C

General:

Machine type: Matrix scanner
Probing system:
Optical probing system: Raster scanner with image processing sensor
Modes of operation: CNC
Software: Measuring program WinWerth®
Operating system: MS Windows

Dimensions and Weights

FlatScope 400x200
FlatScope 400x400
FlatScope 650x600

max. height of workpiece: Z= 100 mm (3.9 in.)

* Special measuring ranges upon request

Dimensions of machine:
Depth: 567–990 mm (22.3–39.0 in.)
Width: 752–1312 mm (29.6–51.7 in.)
Height: 1130–1439 mm (44.5–56.7 in.)

Weight: 190-410 kg (419-904 lbs.)

Maximum Permissible Error MPE

Fixed optics 0,4x:

for²⁾ E₁: (4,9+L/100) µm
E₂: (4,9+L/75) µm

for³⁾ E₁: (2,5+L/100) µm
E₂: (2,9+L/75) µm

Fixed optics 0,2x:

for²⁾ E₁: (9+L/100) µm
E₂: (9+L/75) µm

for³⁾ E₁: (4,9+L/100) µm
E₂: (5,5+L/75) µm

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

Further Performance Data:

Resolution: 0,1 µm
Positioning speed: V_{max}= 150 mm/s
Acceleration: a_{max}= 300 mm/s²

Supply Data**:

Voltage: 230 V (115 V) ±10%
Frequency: 48–62 Hz
Power consumption: max. 500 VA

Permissible Environmental Conditions:

Environmental air: Humidity 40%-70%
rel. hum., oilfree
Operating Temperature: 10–35 °C (50–95 °F)

Généralités :

Type de machine : Scanner matriciel
Principe de mesure :
Système de palpage optique : Scanner grille avec système d'analyse d'image
Mode de pilotage : Commande CNC
Logiciel : Programme de mesure WinWerth®
Système d'exploitation : MS Windows

Dimensions et Poids

FlatScope 400x200
FlatScope 400x400
FlatScope 650x600

max. hauteur de pièce : Z= 100 mm

* Autres capacités de mesure sur demande

Surface minimum pour l'installation : Larg : 567–990 mm
Long : 752–1312 mm
Haut : 1130–1439 mm

Poids : 190-410 kg

Erreur maximale permise MPE

Focale fixe 0,4x :

pour²⁾ E₁: (4,9+L/100) µm
E₂: (4,9+L/75) µm

pour³⁾ E₁: (2,5+L/100) µm
E₂: (2,9+L/75) µm

Focale fixe 0,2x :

pour²⁾ E₁: (9+L/100) µm
E₂: (9+L/75) µm

pour³⁾ E₁: (4,9+L/100) µm
E₂: (5,5+L/75) µm

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

Autres données techniques :

Résolution : 0,1 µm
Vitesse de positionnement : V_{max}= 150 mm/s
Accélération : a_{max}= 300 mm/s²

Alimentation** :

Voltage : 230 V (115 V) ±10%
Fréquence : 48–62 Hz
Puissance : max. 500 VA

Environnement admissible :

Air environnant : Humidité 40%-70%
hum. rel., sans huile
Température de fonctionnement : 10–35 °C

¹⁾ $\vartheta = 20 \text{ °C} \pm 2 \text{ K}$ $\Delta\vartheta = 1 \text{ K/h}$ $\beta = 5x$

²⁾ $\vartheta = 20 \text{ °C} \pm 2 \text{ K}$ $\Delta\vartheta = 1 \text{ K/h}$

³⁾ $\vartheta = 20 \text{ °C} \pm 2 \text{ K}$ $\Delta\vartheta = 1 \text{ K/h}$ hochauflösende Bildverarbeitung/high resolving image processing/analyse d'image haute résolution

** 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)

