

Neu
Nächste
Generation

 **ballbach**
GÜNTER BALLBACH MESSZEUGE GMBH & CO KG

UMP 50/100HP^{+plus}

Vollautomatische Messuhren- Prüfmaschine

**Inkl. VDI-Richtlinie: VDI/VDE
/DGQ 2618 Blatt 11.1 (2014)**

zum prüfen und kalibrieren von...

- analogen Messuhren
- Fühlhebelmessgeräten
- Feinzeiger
- Messuhren mit elektr. Ziffernanzeige

Optional mit Zubehör

- Inkrementalen und induktiven Messtastern
- Innenfeinmessgeräte
- Schnelltaster
- Elektronische Längenmessgeräte

Inkl. umfangreiche und bereits installierte, erweiterbare Messmittel - Bibliothek

Inkl. DAkkS-Kalibrierung (bis 60mm)

Anwendungsbeispiele z.T. mit optionalem Zubehör



Auf der Härte 9-11 • D-72213 Altensteig
Tel: 07453 / 9475-0 • Fax: 07453 / 9475-99
info@ballbach-messzeuge.de

Vollautomatische Messuhrenprüfmaschine UMP 50/100HP^{plus}

Die Zuverlässigkeit von Messergebnissen in der modernen Fertigung hängt ganz entscheidend von der Genauigkeit der verwendeten Messmittel ab. Einen großen Raum bei den Messmitteln nehmen Messuhren oder meßuhrenähnliche Geräte ein. Der schnellen und vor allem sicheren Kalibrierung dieser Geräte kommt daher eine sehr große Bedeutung zu. Die Kalibrierung von Messuhren mit herkömmlichen, manuellen oder halbautomatischen Prüfgeräten ist eine Tätigkeit, die vom Prüfer ein hohes Maß an Konzentration und Sorgfalt erfordert und sehr schnell zu Ermüdungserscheinungen und damit zu Fehlmessungen führt. Der nicht auszuschließende Parallaxfehler erhöht die Messunsicherheit erheblich. All diese Überlegungen haben zu der Entwicklung der Messmaschine UMP 50/100-HP mit vollautomatischem Messablauf geführt. Die neuartige Konstruktion, die Verwendung eines intelligenten Bildverarbeitungssystems, die sehr sorgfältige Fertigung und eine genaue „Heidenhain“ Maßverkörperung ermöglichen die vollautomatische Kalibrierung von Messuhren bis 50 bzw. 100 mm Messbereich, von Feinzeigern, Fühlhebelmessgeräten, Messuhren mit elektr. Ziffernanzeige mit kleiner Messunsicherheit. Alle nach DIN geforderten Parameter können gemessen werden. Bei der Erstellung der Prüfpläne hat der Prüfer jede Freiheit seinen Prüfplan nach den Bedürfnissen seines Betriebes aufzustellen, oder Prüfpläne nach Werknormen und Herstellerangaben zu erstellen. Zur hohen Maßgenauigkeit kommen sensationelle kurze Kalibrierzeiten. Die sehr einfache Bedienung durch Bildschirmdialog sichert den sofortigen Einsatz der Maschine ohne lange Einarbeitungszeiten. Überall dort, wo Messuhren zu kalibrieren sind, ist diese neue innovative Maschine nicht mehr wegzudenken.

Merkmale:

- Benutzerfreundliche Bedienung
- Vollautomatischer Messablauf
- Schnelles halbautomatisches Messen, Bedienung per Mausrad
- Kalibrierung nach neuster Norm
- Volle Übereinstimmung mit dem Komparatorprinzip nach Abbe
- Schneller Vor- und Rücklauf
- Autofocus per Mausklick
- Zoom
- Extrem kurze Kalibrierzeiten durch Software gesteuerten motorischen Antrieb
- Anzeige der Messwerte wahlweise als Grafik oder als Tabelle
- Ausdruck von Kalibrierscheinen
- Freie Gestaltungsmöglichkeit der Kalibrierscheine mit Reportgenerator
- Datenexport, auch kundenspezifischer Export möglich
- Umfangreiche Messmittel-Bibliothek

Technische Daten:

- Anwendungsbereich:

UMP 50-HP ^{plus}	UMP 100-HP ^{plus}
50 mm	100 mm

Mit hochgenauem Maßstab:

- Max. Auflösung: 0,01 µm
- Fehlergrenze: (0,1 + L/250) µm L in mm
- therm. Längenausdehnungs-Koeffizient: $\alpha_{\text{therm}} \approx 0 \times 10^{-6} \text{K}^{-1}$ (Zerodur®-Glaskeramik)
- Maßverkörperung: Heidenhain - Messsystem
- Bezugstemperatur: 20 °C
- Schnittstelle: RS 232 / USB

Lieferumfang:

- UMP 50-HP bzw. 100-HP Basisgerät inkl. Kamera
- Aufnahme für Messuhren und Feinzeiger mit 8 mm / Spannschaft-Ø 10mm ohne Hülse
- Aufnahme für Fühlhebelmessgeräte
- Aufnahme für Heidenhain Messtaster MT
- Universalmessaufsatz
- Steuereinheit
- Software

⇒ PC ist nicht im Lieferumfang enthalten

Optionales Zubehör:

- ⇒ PC / Laptop
- ⇒ Zubehör zum vollautomatischen kalibrieren von Induktiv- sowie Inkrementaltastern
- ⇒ Zubehör Interface und Anschlusskabel zum vollautomatischen Prüfen von Messuhren mit elektronischer Ziffernanzeige
- ⇒ Zubehör zum Messen von Innenfeinmessgeräte, Schnelltaster Elektr. Längenmessgeräte

* Zerodur® ist ein eingetragenes Warenzeichen der Schott Glasswerke, Mainz

Änderung ohne Ankündigung vorbehalten.
Alle Rechte bei: Günter Ballbach Messzeuge GmbH & Co. KG

