Endmaßprüfplatz EMP II
gauge block test station EMP II

Anwendung / application

- Endmaßprüfung Klasse 0-2
  Gauge block testing class 0-2
- Messbereich 0,5 - 100 mm
  Measuring range 0.5 - 100 mm
- Teil-Automatische Messung
  Semi-automatic measuring
- Dezentraler Aufbau / Local set-up
- Extra schwere Ausführung / Extra-heavy model
- Schnelles Erfassen der Messdaten
  Fast measuring data recording

Technische Daten / technical data

• Messbereich / measuring range	0,5 - 100 mm
• Auflösung / resolution	0,01 µm
• Messunsicherheit measuring uncertainty	0,03 µm + 0,002 * D (gilt für eine Längendifferenz D ≤ 10 mm)



Darstellung: EMP II
display: EMP II

Abbildungen können vom Original abweichen.

Endmaßprüfplatz EMP II
gauge block test station EMP II

Beschreibung / description

Mit dem EMP II ist man in der Lage, Endmaße der Klassen

0 Endmaße zum Kalibrieren anderer Lehren und Messgeräte im klimatisierten Messlabor
1 Gebrauchsnormale im Messraum zur Prüfung von Lehren und zum Einstellen von Messgeräten
2 Gebrauchsnormale im Produktionsprozess zur Prüfung von Lehren und zum Einstellen von Messgeräten

zu prüfen.

Durch einen dezentralen Aufbau des EMP II, bestehend aus einem schweren Guss Sockel mit Positionier- und Messeinheit, einer motorischen Schalteinheit und einer Interface Einheit PU 23, werden weitgehend thermische Einflüsse auf das Messergebnis reduziert.

Dabei wird immer gegen ein um mind. eine Klasse besseres Endmaß verglichen. Die äußerst präzise Mechanik zur Positionierung der Messköpfe auf dem Prüfling garantiert eine hohe Reproduzierbarkeit der Messergebnisse und somit ein schnelles und zuverlässiges Kalibrieren Ihrer Endmaße. Die Prüfungen erfolgen gemäß DIN EN 3650 und erfüllen die Anforderungen des DAkkS. Die optional verfügbare Mess-, Dokumentations- und Verwaltungssoftware verarbeitet automatisch alle Messergebnisse der Interface Einheit PU23 und gewährleistet eine lückenlose Dokumentation Ihrer Endmaße.

Eigenschaften und Vorteile:
Das Messverfahren basiert auf einer mit zwei induktiven Messgebern ausgeführten Differenzmessung.

- Vergleichsmessung gegen Referenz Endmaße
- thermisch entkoppelter Aufbau
- hohe Reproduzierbarkeit der Messwerte
- schnelles Messen durch sichere Mechanik
- automatische Übertragung aller Messwerte an eine nachfolgende Software
- einfache und sichere Bedienung

With the EMP II, you are in the position to check gauge blocks of the classes

0 gauge blocks to calibrate other gauges and measuring devices in an air-conditioned measuring laboratory
1 Work standards in the measuring chamber to check gauges and to adjust measuring devices
2 Work standards in the production process to check gauges and to adjust measuring devices.

Thermal influences on the measuring result are mostly reduced due to a local set-up of the EMP II which consists of a heavy cast base with positioning and measuring unit, a motor-driven switching unit and an PU 23 interface unit.

Comparison occurs against gauge blocks which are at least one class better. The extremely precise mechanics to position the measuring heads on the sample, guarantee a high degree of reproducibility of the measuring results and therefore fast and reliable calibration of your gauge blocks. Tests are carried out according to DIN EN 3650 and meet the DAkkS requirements. The optionally available measuring, documentation and administration software automatically processes all measuring results of the PU23 interface unit and ensures a complete documentation of your gauge blocks.

Characteristics and benefits:
The measuring process is based on differential measurement carried out with two inductive encoders.

- Comparative measurements against gauge block reference
- Thermal decoupled set-up
- High degree of reproducibility of measuring values
- Fast measuring thanks to safe mechanics
- Automatic transfer of all measuring values into downstream software
- Easy and safe to use

Messdaten-Erfassung und Interface Einheit
measuring data recording and interface unit



Endmaßprüfplatz EMP II
gauge block test station EMP II

Lieferumfang EMP II /
scope of delivery EMP II

Benennung designation	Bestell-Nr. order-no.
EMP II	76 4230 023 20
Meßständer EMP II komplett mit Manipulator / measuring stand EMP II complete with manipulator	76 4230 021 26
induk. oberer Messwertaufnehmer EMP II / upper inductive gauge probe EMP II	76 4230 209 14
induk. unterer Messwertaufnehmer EMP II / lower inductive gauge probe EMP II	76 4230 210 14
Steuergerät / control unit	76 4230 454 14
Handschalter / manual switch	76 4230 402 14
Anzeigeeinheit PU23 / display unit PU 23	76 6639 013 20
Zubehör Grundausstattung / accessories basic equipment	76 4230 223 25 (1)
Rahmen 30 / frame 30 Kulisse 30 / crank 30	76 4230 203 11 76 4230 252 10
Rahmen 35 / frame 35 Kulisse 35 / crank 35	76 4230 204 11 76 4230 253 10
Endmaßsaugheber / gauge block vacuum lifter	76 4230 401 25
Pinzette / tweezer	76 4230 411 28
Zange für gr. Endmaße / tongs for bigger gauge blocks	76 4230 412 28
Schutzhaube / protective cover	76 4230 100 14
Betriebsanleitung / operating instructions	

(1)



Abbildungen können vom Original abweichen.

Endmaßprüfplatz EMP II
gauge block test station EMP II

Zubehör und Ergänzungseinheiten / accessories and supplementary components

Benennung designation	Bestell-Nr. order-no.
Endmaßsatz zur Kalibrierung des EMP II, Klasse K gauge block sets for calibration of the EMP II, class K	81 0700 000 10
Temperaturmessset / temperature measuring instrument	76 4230 055 20 (2)
Pflegeset für Parallelendmaße / gauge block maintenance kit	81 0700 000 19
Planglasplatte / parallel glass plate	81 0700 000 18
PC-Komplettsystem / PC complete system	81 0000 000 18
Software QMSOFT / QMSOFT software	81 9000 000 20





