

Peter Slotta Messmittelservice

Hauptstraße 39
D 45527 Hattingen

2021-11-0007

Kalibrierschein
Calibration Certificate

Kalibrierschein-Nr.
Calibration Certificate-No.

Gegenstand: 1 Einstellung
Object

Dieser Kalibrierschein dokumentiert die Rückführung auf nationale Normale zur Darstellung der Einheiten in Übereinstimmung mit dem Internationalen Einheitensystem (SI). Für die Einhaltung einer angemessenen Frist zur Wiederholung der Kalibrierung ist der Benutzer verantwortlich.

This calibration certificate documents the traceability to national standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI). The user is obliged to have the object recalibrated at appropriate intervals.

Auftraggeber: Muster GmbH
Customer

Muster Str. 00
D00000 Musterstadt

Auftragsnummer: - vom 26.11.2021
Work order No.

Anzahl Zertifikate: 1
Number of items

Datum Kalibrierung: 27.11.2021 bis 28.11.2021
Date of calibration

Dieser Kalibrierschein darf ohne schriftliche Zustimmung des Laboratoriums nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Dieser Kalibrierschein hat ohne Unterschrift und Stempel keine Gültigkeit.

This calibration certificate may not be reproduced other than in full except with the permission of the issuing company. Calibration certificates without signature and seal are not valid.



Ausstellungsdatum
Date of issue

28.11.2021

Name / Stellung / Unterschrift
Name / Position / Signature

PETER SLOTTA,

Prüfbericht für Einstellring

Peter Slotta Messmittelservice, ,

Dieser Prüfbericht ist nur mit Kalibrierschein 2021-11-0007 gültig.

Kunde: **Muster GmbH**
Identnummer: **O 62**
Prüfvorschrift: **VDI/VDE/DGQ 2618 Richtlinie Blatt 04.1 (Option 4)**
Ausführung: **Einstellung**
Nennmass: **62,001**

Prüfungsart: **Überwachungsprüfung**

Kalibrier- und Messverfahren

Mindestkalibrierumfang für Arbeitslehren, wenn die Formabweichungen aus früheren Kalibrierungen (z. B. Erstfreigabe, Historie der Lehre) bekannt sind:

1. Kalibrierung der Durchmesser in den Ebenen 1,2, 3 in zwei Richtungen (Schnitt A-B und C-D).

1.1 Durchmessermessung

Die Kalibrierung erfolgte auf einem Einkoordinatenmeßgerät. Zur Verwendung kamen zwei Messbügel.







1. Sichtprüfung

Attribut	Ergebnis
Korrosion	In Ordnung
Kratzer	In Ordnung

2. Istmaßprüfung

Sollwerte: Abmaß Ao: 4,00 µm / 62,00500 mm
Abmaß Au: -4,00 µm / 61,99700 mm

Istwerte

Ebenen/Achsen	Istwert /mm	Überschr. /µm	Status	Lage
Ebene 1/0°	62,0003	---	IO	
Ebene 1/90°	62,0004	---	IO	
Ebene 2/0°	62,0008	---	IO	
Ebene 2/90°	62,0000	---	IO	
Ebene 3/0°	61,9999	---	IO	
Ebene 3/90°	62,0004	---	IO	

Messunsicherheit: $U = 0.8 \mu\text{m} + 5 \cdot 10^{-6} \cdot d$

3. Messunsicherheit

Angegeben ist die erweiterte Messunsicherheit, die sich aus der Standardmessunsicherheit durch Multiplikation mit dem Erweiterungsfaktor k ergibt. Ist beim Kalibriermerkmal nichts anderes angegeben, ist der Erweiterungsfaktor $k = 2$. Die Messunsicherheit wurde gemäß EA-4/02 M:2013 ermittelt. Der Wert der Messgröße liegt mit einer Wahrscheinlichkeit von etwa 95% im zugeordneten Werteintervall.

4. Rückführung

0001; Meßmaschine ULM 01-600C; 036313 D-K-15048-01-00 2019-06
0002; Einstellring 50 mm; 015852 D-K-15048-01-00 2021-03

5. Interne Informationen / Nummern

Kalibrierdatum: 27.11.2021 PB-Nr.: 1952.5058.0 Auftrag: 2021-11-0007 Bearbeiter: PETER SLOTTA

Dokumentation gemäß Prüfplan/Kalibrierung 3225
Konformitätsaussage mit der um die Messunsicherheit erweiterten Toleranz

6. Legende zur Statusangabe bei den Messwerten

- NG : Der Messwert wurde nicht ermittelt.
- IO : Der Messwert liegt innerhalb der Toleranz (Die Messunsicherheit wird nicht berücksichtigt)
- IO/MU: Der Messwert liegt außerhalb der Toleranz, jedoch innerhalb der um die Messunsicherheit erweiterten Toleranz
- NIO : Der Messwert liegt außerhalb der um die Messunsicherheit erweiterten Toleranz
- NP : Der Messwert konnte nicht im Sinne des beschriebenen Verfahrens ermittelt werden.

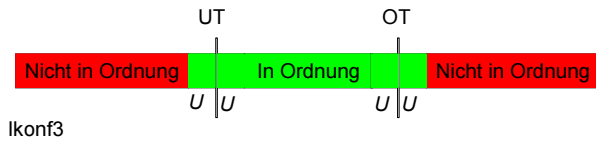
Nächster Kalibriertermin:

27.11.2023

Ergebnis der Kalibrierung:

In Ordnung

Diese Aussage bezieht sich nur auf die Messergebnisse dieses Kalibrierscheins



Die Wahrscheinlichkeit des Zutreffens der Konformitätsaussage liegt bei etwa 95%.

UT: Untere Toleranzgrenze OT: Obere Toleranzgrenze U: Erweiterte Messunsicherheit

---- Ende des Kalibrierscheins ----