



# Kalibrierschein / Calibration Certificate



Deutsche  
Akkreditierungsstelle  
D-K-15070-01-01

erstellt durch das Kalibrierlaboratorium  
issued by the calibration laboratory

Testo Industrial Services GmbH  
Gewerbstraße 3  
79199 Kirchzarten

Kalibrierzeichen  
Calibration mark

MUSTER
D-K- 15070-01-01
2020-04

Gegenstand  
*Object* Messschieber

Hersteller  
*Manufacturer* Preisser

Typ  
*Type* Innen,Aussen-Tiefen-  
messschieb.  
150 mm

Fabrikat/Serien Nr.  
*Serial number* -----

Equipment Nr.  
*Equipment number* ---

Prüfmittel Nr.  
*Test equipment no.* ---

Auftraggeber  
*Customer* Musterfirma GmbH  
DE-12345 Musterstadt

Auftragsnummer  
*Order No.* 123456 / 0520 4450

Dieser Kalibrierschein dokumentiert die metrologische Rückführbarkeit auf nationale Normale zur Darstellung der Einheiten in Übereinstimmung mit dem Internationalen Einheitensystem (SI). Die DAkkS ist Unterzeichner der multilateralen Übereinkommen der European co-operation for Accreditation (EA) und der International Laboratory Accreditation Cooperation (ILAC) zur gegenseitigen Anerkennung der Kalibrierscheine. Für die Einhaltung einer angemessenen Frist zur Wiederholung der Kalibrierung ist der Benutzer verantwortlich.

*This calibration certificate documents the metrological traceability to national standards, which realize the units of measurement according to the International System of Units (SI). The DAkkS is signatory to the multilateral agreements of the European co-operation for Accreditation (EA) and of the International Laboratory Accreditation Cooperation (ILAC) for the mutual recognition of calibration certificates. The user is obliged to have the object recalibrated at appropriate intervals.*

Datum der Kalibrierung  
*Date of calibration* 15.04.2020

Datum der Rekalibrierung  
*Date of re-calibration* 15.04.2021

Konformitätsaussage  
*Statement of conformity*  Messwert(e) innerhalb der zulässigen Abweichung  
*Measured value(s) within the allowed deviation*

Detaillierte Informationen auf Seite 3  
*Detailed information see page 3*  Messwert(e) ausserhalb der zulässigen Abweichung  
*Measured value(s) outside the allowed deviation*

Dieser Kalibrierschein darf nur vollständig und unverändert weiterverbreitet werden. Auszüge oder Änderungen bedürfen der Genehmigung des ausstellenden Kalibrierlaboratoriums.

*This calibration certificate may not be reproduced other than in full except with the permission of the issuing laboratory.*

Datum <i>Date</i>	Leiter des Kalibrierlaboratoriums <i>Head of the calibration laboratory</i>	Freigabe des Kalibrierscheins durch <i>Approval of the certificate of calibration by</i>
15.04.2020	 Max Mustermann	 Martina Musterfrau

Kalibrierschein vom calibration certificate dated 15.04.2020

**Kalibriergegenstand** Calibration object

Gegenstand Object	Messschieber
Messbereich Measuring range	150 mm
Zifferschritt Number step	0,010 mm
Anzeigetyp Indicator type	Ziffernanzeige Numeric display
Bauform Design	Form 1A/2A - Außen-, Innen-, Tiefenmaße Form 1A/2A - ext., int., depth jaws
Norm Standard	DIN 862:2015 (DIN EN ISO 13385-1)
Inventar Nr. Inventory no.	---
Standort Location	15100 SOWOIDNICH

**Kalibrierverfahren** Calibration procedure

Die Kalibrierung erfolgte auf Grundlage der Richtlinie DKD-R 4-3 Blatt 9.1:2018-09, Kalibrieren von Messschiebern für Außen-, Innen- und Tiefenmaße

The calibration is performed on the basis of the DKD-R 4-3 Sheet 9.1:2018-09:2018-09, Calibration of calipers for external, internal and depth dimensions

**Umgebungsbedingungen** Ambient conditions

Alle Messungen wurden im temperierten Labor durchgeführt.

All of the measurement were carried out in a tempered laboratory.

Temperatur Temperature (19...21) °C Feuchte Humidity (20...60) % rF % RH

**Messeinrichtungen** Measuring equipment

Referenz Reference	Rückführung Traceability	Rekal. Next cal.	Zertifikat-Nr. Certificate-no.	Eq.-Nr. Eq.-no.
Parallel-Endmaßsatz gage block set	15190-01-00 2018-03	2021-03	2675571	10303611
Parallel-Endmaßsatz gage block set	15190-01-00 2019-12	2022-12	3383053	10113373
Einstellring 4 mm setting ring gauge 4 mm	15070-01-01 2019-08	2022-08	L77213	10432486
Einstellring 25 mm setting ring gauge 25 mm	15070-01-01 2019-08	2022-08	L77214	10432487

Referenzzertifikate sind auf [www.primasonline.com](http://www.primasonline.com) abrufbar Reference certificates are available at [www.primasonline.com](http://www.primasonline.com)

**Vorbereitende Prüfungen und Tätigkeiten** Preparing examinations and activities

Sichtprüfung Visual inspection	In Ordnung In order --- ---
Funktionsprüfung Functional check	In Ordnung In order --- ---



**Messergebnisse** Measuring results

**Außenmessung** External dimensions

Bezugswert Reference value  mm	Messwert Kalibriergegenstand Measuring value calibration object mm			Max. Abweichung Max. deviation  µm	Zulässige Abweichung Allowed deviation  µm	Messunsicherheit (k=2) Measuring uncertainty (k=2)  µm	Bewertung Confirmation
	Außen Outside	Mitte Middle	Innen Inside				
0,000	---	0,00	---	0	20	30	pass
10,000	9,99	---	10,00	-10	20	30	pass
41,300	41,29	41,30	41,30	-10	20	31	pass
80,000	80,00	---	80,00	0	20	32	pass
131,400	131,40	---	131,40	0	30	34	pass

**Innenmessung** Internal dimensions

4,000	4,00	0	40	30	pass
25,000	24,99	-10	40	31	pass

**Tiefenmessung** Depth measurement

30,000	30,01	10	40	31	pass
--------	-------	----	----	----	------

**Stufenmessung** Step measurement

30,000	30,01	10	40	31	pass
--------	-------	----	----	----	------

**Messunsicherheit** Measurement uncertainty

$U = 30,0 \mu\text{m} + 30 \cdot 10^{-6} \cdot l$  (l entspricht der gemessenen Länge) (l corresponds to the measured length)

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

The extended measurement uncertainty which is resulting from the standard measurement uncertainty by multiplying with the coverage factor  $k = 2$  is indicated. It was determined according to EA-4/02 M: 2013. The value of the measured value is in the assigned value interval with a probability of 95%.

**Bemerkungen** Remarks

---  
---

**Konformitätsaussage** Conformity statement

Innerhalb der zulässigen Abweichung <sup>1)</sup>  
Inside the allowed deviation <sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Die Konformitätsaussage erfolgt in Anlehnung an ISO 14253-1:2017 auf Basis der Entscheidungsregel "Vertrauensniveau 50" gemäß 4\_AA\_00120\_DE.

<sup>1)</sup> The statement of conformity is based on ISO 14253-1:2017 in accordance with the decision rule "Vertrauensniveau 50" (level of confidence 50) according to 4\_AA\_00120\_DE.

Zulässige Abweichung gemäß Norm.

Allowed deviation determined by the associated norm.

The German original text is valid in case of doubt.

