



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 Bandmaß

Hersteller
Manufacturer WEMAG

Typ
Type ---

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 4782

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 27.04.2020

Datum der Rekalibrierung
Date of re-calibration 27.04.2021

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

Detaillierte Informationen auf Seite 4
Detailed information see page 4 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>
27.04.2020	 Max Mustermann	 Martina Musterfrau

Kalibrierschein vom calibration certificate dated 27.04.2020

Kalibriergegenstand Calibration object

Gegenstand Object	Bandmaß
Messbereich Measuring range	3000 mm
Genauigkeit Accuracy	Klasse II
Norm Standard	2014/32/EU (Anhang MI-008)
Inventar Nr. Inventory no.	---
Standort Location	---

Kalibrierverfahren Calibration procedure

Die Kalibrierung erfolgt nach Kalibrieranweisung 4_VB_00237_DE – in Abstimmung nach EU-Richtlinie 2014/32/EU, Anhang MI-008. Falls nicht anders vorgegeben, ist die obere Strichskala in horizontaler Lage kalibriert worden.

The calibration takes place according to calibration instruction 4_VB_00237_DE – in co-ordination according to EU-guideline 2014/32/EU, appendix MI-008. Unless otherwise specified, the upper graduated scale has been calibrated in a horizontal position.

Umgebungsbedingungen Ambient conditions

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.
Bandmaßprüfgerät Test instrument for measuring tapes	15131-01-00 2017-04	2020-04	2297586	10113402

Referenzzertifikate sind auf www.primasonline.com abrufbar Reference certificates are available at 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



Kalibrierschein vom calibration certificate dated 27.04.2020

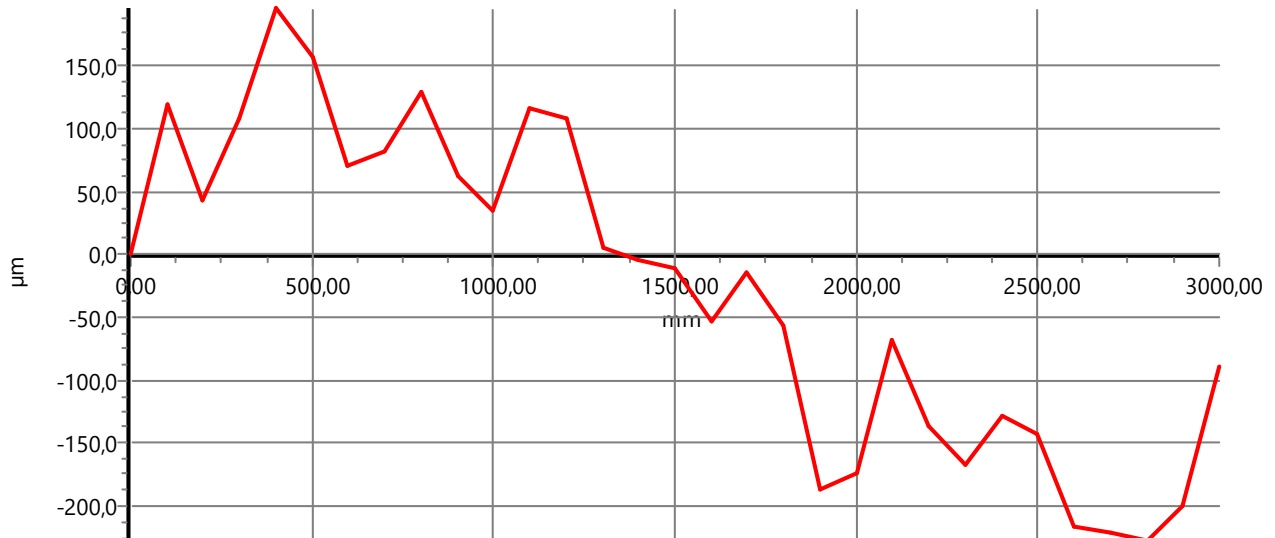
Messergebnisse Measuring results

	Ermittelte max. Messabweichung Determined max. meas- urement deviation μm	Zulässige Abweichung Allowed deviation μm	Messunsicherheit ($k=2$) Measuring uncertainty ($k=2$) μm	Bewertung Confirmation
Messabweichung y_i / Fehlergrenze G Deviation y_i / Error margin G	423,0	900,0	110,0	pass

	Bezugswert Reference value μm	Messwert Kalibrierge- genstand Measuring value calibra- tion object μm	Abweichung Deviation μm
Messabweichung y_i Deviation y_i	0,0000	0,0000	0,0
	100,0000	99,8805	119,5
	200,0000	199,9570	43,0
	300,0000	299,8915	108,5
	400,0000	399,8045	195,5
	500,0000	499,8425	157,5
	600,0000	599,9290	71,0
	700,0000	699,9185	81,5
	800,0000	799,8710	129,0
	900,0000	899,9370	63,0
	1000,0000	999,9650	35,0
	1100,0000	1099,8845	115,5
	1200,0000	1199,8915	108,5
	1300,0000	1299,9955	4,5
	1400,0000	1400,0050	-5,0
	1500,0000	1500,0110	-11,0
	1600,0000	1600,0540	-54,0
	1700,0000	1700,0150	-15,0
	1800,0000	1800,0575	-57,5
	1900,0000	1900,1865	-186,5
	2000,0000	2000,1750	-175,0
	2100,0000	2100,0675	-67,5
	2200,0000	2200,1370	-137,0
	2300,0000	2300,1670	-167,0
	2400,0000	2400,1280	-128,0
	2500,0000	2500,1430	-143,0
2600,0000	2600,2160	-216,0	
2700,0000	2700,2210	-221,0	
2800,0000	2800,2275	-227,5	
2900,0000	2900,2005	-200,5	
3000,0000	3000,0895	-89,5	



Kalibrierschein vom calibration certificate dated 27.04.2020

Grafische Darstellung der Messergebnisse Chart of the measuring results**Messunsicherheit** Measurement uncertainty

$$U = 50,0 \mu\text{m} + 20,0 \cdot 10^{-6} \cdot l \quad (l \text{ entspricht der gemessenen Länge}) \quad (l \text{ corresponds to the measured length})$$

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. Ein Anteil für die Langzeit-Instabilität ist nicht enthalten.

The expanded uncertainty of measurement corresponding to the measurement results is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by the coverage factor $k = 2$. This was determined in accordance with EA-4/02 M: 2013. Usually the true value is located in the corresponding interval with a probability of ca. 95%. A ratio for the long-term instability isn't included.

Bemerkungen Remarks

Konformitätsaussage Conformity statement

Innerhalb der zulässigen Abweichung ¹⁾
Inside the allowed deviation ¹⁾

¹⁾ Die Konformitätsaussage erfolgt in Anlehnung an ISO 14253-1:2017 auf Basis der Entscheidungsregel "niedriges Vertrauensniveau" gemäß 4_AA_00120_DE.

¹⁾ The statement of conformity is based on ISO 14253-1:2017 in accordance with the decision rule "niedriges Vertrauensniveau" (low level of confidence) 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.