



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 Differenzdruck-
messgeraet testo 526

Hersteller
Manufacturer TESTO SE & Co.
KGaA

Typ
Type 0560 5280

Fabrikat/Serien Nr.
Serial number 12301230

Equipment Nr.
Equipment number 12345678

Prüfmittel Nr.
Test equipment no. ---

Auftraggeber
Customer Musterfirma GmbH
D-12345 Musterstadt

Auftragsnummer
Order No. 123456 / 0520 0215

Datum der Kalibrierung
Date of calibration 24.04.2020

Datum der Rekalibrierung
Date of re-calibration 24.04.2021

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.

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
Date Leiter des Kalibrierlaboratoriums
Head of the calibration laboratory

24.04.2020

Max Mustermann

Freigabe des Kalibrierscheins durch
Approval of the certificate of calibration by

Martina Musterfrau

Kalibrierschein vom calibration certificate dated 24.04.2020

Kalibriergegenstand Calibration object

Gegenstand Object	Differenzdruckmessgeraet testo 526
Typ Type	Druckmessgerät Pressure measuring device
Messart Measuring method	Positiver Überdruck Positive excess pressure
Messbereich Measuring range	0 mbar ... 2000 mbar
Genauigkeit Accuracy	± (0,1% FS + 1 Digit)
Auflösung Resolution	0,1 mbar
Inventar Nr. Inventory no.	---
Standort Location	---

Kalibrierverfahren Calibration procedure

Die Kalibrierung erfolgte nach DKD-R 6-1 2014 Ablauf B, durch direkten Vergleich der Messwerte des Kalibriergegenstandes mit denen des Bezugs- oder Gebrauchsnormales.

The calibration was conducted in accordance with DKD-R 6-1 2014 Procedure B, by direct comparison of the measured values of the calibration article with the reference-, or working-standard.

Messbedingungen Measuring conditions

Druckübertragungsmittel Pressure exchanger	Trockene Druckluft Dry compressed air
Druckbezugsebene Pressure level	Mitte Druckanschluss Centre pressure connection
Einbaulage Mounting position	Horizontal Horizontal
Fallbeschleunigung Acceleration of the fall	(9,807977 ± 2·10 ⁻⁵) m/s ²

Umgebungsbedingungen Ambient conditions

Alle Messungen wurden im temperierten Labor durchgeführt.

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

Temperatur Temperature	22,3 °C	Feuchte Humidity	40,8% rF % RH
------------------------	---------	------------------	---------------

Messeinrichtungen Measuring equipment

Referenz Reference	Rückführung Traceability	Rekal. Next cal.	Zertifikat-Nr. Certificate-no.	Eq.-Nr. Eq.-no.
Druckkalibrator CPC 6000 Pressure calibrator CPC 6000	15070-01-01 2019-08	2020-08	D33812	10450241

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



Kalibrierschein vom calibration certificate dated 24.04.2020

Messergebnisse *Measuring results*

Kanal Channel ---

Bezugswert Reference value	Anzeige des Kalibriergegenstandes Sample's indication				Mittelwert Average
	M1▲	M2▼	M3▲	M4▼	
mbar	mbar	mbar	mbar	mbar	mbar
0,00	0,0	0,1	0,1	---	0,05
250,00	250,0	250,0	250,0	---	249,98
500,00	499,9	499,9	499,9	---	499,88
750,00	749,8	749,8	749,8	---	749,78
1000,00	999,7	999,7	999,7	---	999,68
1250,00	1249,6	1249,6	1249,6	---	1249,58
1500,00	1499,4	1499,5	1499,5	---	1499,45
1750,00	1749,3	1749,3	1749,3	---	1749,28
2000,00	1999,2	1999,2	1999,2	---	1999,18

Bezugswert Reference value	Abweichung Deviation	Zulässige Abweichung Allowed deviation	Wiederholbar- keit Repeatability	Hysteresis Hysteresis	Messunsicher- heit (k=2) Measurement uncertainty (k=2)	Bewertung Confirmation
mbar	mbar	mbar	mbar	mbar	mbar	
0,00	0,1	± 2,1	0,00	0,10	0,80	pass
250,00	0,0	± 2,1	0,10	0,00	0,80	pass
500,00	-0,1	± 2,1	0,10	0,00	0,80	pass
750,00	-0,2	± 2,1	0,10	0,00	0,80	pass
1000,00	-0,3	± 2,1	0,10	0,00	0,80	pass
1250,00	-0,4	± 2,1	0,10	0,00	0,80	pass
1500,00	-0,6	± 2,1	0,00	0,10	0,80	pass
1750,00	-0,7	± 2,1	0,10	0,00	0,80	pass
2000,00	-0,8	± 2,1	0,10	0,00	0,80	pass

	mbar	% vom Endwert% of limit value
Maximale Messabweichung Maximum drift	0,82	0,041
Maximale Hysteresis Maximum hysteresis	0,10	0,005
Maximale Messunsicherheit Maximum measuring uncertainty	0,80	0,040

Messunsicherheit *Measurement uncertainty*

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 Wertintervall.

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%.



Kalibrierschein vom calibration certificate dated 24.04.2020

Bemerkungen Remarks

Konformitätsaussage Conformity statement

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

¹⁾ Die Konformitätsaussage erfolgt entsprechend der Richtlinie DAkkS-DKD-5 gemäß 4_AA_00120_DE.
¹⁾ The statement of conformity is made in accordance with the DAkkS-DKD-5 guideline according to 4_AA_00120_DE.

Zulässige Abweichung gemäß Hersteller.
Allowed deviation in accordance with manufacturer.

The German original text is valid in case of doubt.

