



# Kalibrier-Zertifikat Calibration certificate

# MUSTER

Gegenstand Object	testo 420 - Messgerät
Hersteller Manufacturer	TESTO SE & Co. KGaA
Typ Type description	0560 0420
Serien Nr. Serial no.	---
Inventar Nr. Inventory no.	---
Prüfmittel Nr. Test equipment no.	1230
Equipment Nr. Equipment no.	12345678
Standort Location	---
Auftraggeber Customer	Musterfirma GmbH DE-12345 Musterstadt
Kunden Nr. Customer ID no.	1234567
Auftrags Nr. Order no.	123456 / 0520 0154
Datum der Kalibrierung Date of calibration	25.05.2020
Datum der empfohlenen Rekalibrierung Date of the recommended re-calibration	---

Hiermit bestätigen wir, dass das durchführende Kalibrierlabor ein Managementsystem nach **ISO 9001:2015**, sowie **ISO/IEC 17025:2018** eingeführt hat. Die Urkunden finden Sie auf [www.testotis.de](http://www.testotis.de). Die für die Kalibrierung verwendeten Messeinrichtungen werden regelmäßig kalibriert und sind rückführbar auf die nationalen Normale der Physikalisch Technischen Bundesanstalt (PTB) Deutschlands oder auf andere nationale Normale. Wo keine nationalen Normale existieren, entspricht das Messverfahren den derzeit gültigen technischen Regeln und Normen. Die für diesen Vorgang angefertigte Dokumentation kann eingesehen werden. Alle erforderlichen Messdaten sind in diesem Kalibrier-Zertifikat aufgelistet.

Hereby we confirm that the performing calibration laboratory is working with a management system according to **ISO 9001:2015** and **ISO/IEC 17025:2018**. Accreditation certificates can be found under [www.testotis.de](http://www.testotis.de). The measuring installations used for calibration are regularly calibrated and traceable to the national standards of the German Federal Physical Technical Institute (PTB) or other national standards. Should no national standards exist, the measuring procedure corresponds with the technical regulations and norms valid at the time of the measurement. The documents established for this procedure are available for viewing. All the necessary measured data can be found on this calibration certificate.

## Konformitätsaussage Conformity statement

- Messwert(e) innerhalb der zulässigen Abweichung<sup>1</sup>. Measured value(s) within the allowable deviation<sup>1</sup>.  
 Messwert(e) außerhalb der zulässigen Abweichung<sup>1</sup>. Measured value(s) outside of the allowable deviation<sup>1</sup>.

---  
---

<sup>1</sup>) Die erweiterte Messunsicherheit wurde nach EA-4-02 M:2013 mit einer Überdeckungswahrscheinlichkeit von 95% berechnet und enthält die Unsicherheit der Referenz, des Verfahrens sowie die Unsicherheit des Prüflings. Die Konformitätsaussage erfolgt in Anlehnung an ISO 14253-1:2017 auf Basis der Entscheidungsregel "niedriges Vertrauensniveau" gemäß 4\_AA\_00120\_DE.

<sup>1</sup>) The expanded measurement uncertainty was calculated according to EA-4-02 M:2013 with a coverage probability of 95% and contains the uncertainty of the reference, the method and the uncertainty of the unit under test. 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.

Dieser Kalibrierschein darf nur vollständig weiterverbreitet werden. Auszüge oder Änderungen bedürfen der Genehmigung des ausstellenden Kalibrierlaboratoriums. Kalibrierscheine ohne Unterschrift und Stempel haben keine Gültigkeit.  
 This calibration certificate may not be reproduced other than in full except with the permission of the issuing laboratory. Calibration certificates without signature and seal are not valid.

Stempel Seal



Fachverantwortlicher Supervisor

Bearbeiter Technician

*Max Mustermann*

*Martina Musterfrau*

Max Mustermann

Martina Musterfrau

# Kalibrier-Zertifikat Calibration certificate

MUSTER

## Messeinrichtungen Measuring equipment

Index	Referenz Reference	Rückführung Traceability	Rekal. Next cal.	Zertifikat-Nr. Certificate-no.	Eq.-Nr. Eq.-no.
a	Volumenstromprüfstand Volume stream test bench	-	2021-10	D-K-15070-01-05	10112178
-	Drucksensor pressure probe	15070-01-01 2020-03	2021-03	D39354	10242956
-	Drucksensor pressure probe	15070-01-01 2020-03	2021-03	D39381	10242957
-	Druckmessgerät DPI 740 Pressure instrument DPI 740	15070-01-01 2020-02	2021-02	D37749	10539571
-	Widerstandsthermometer PT100 Resistance thermometer PT100	15070-01-01 2020-01	2021-01	T131420	10541385

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

## Umgebungsbedingungen Ambient conditions

Temperatur Temperature 21,9 °C

Feuchte Humidity

33,9 % rF % RH

## Messverfahren Measuring procedure

Vergleichsmessung im Volumenprüfstand.

Comparison measurement in the volume test bench.

## Messergebnisse Measuring results

Kanal Channel ---

Bezugswert Reference value	Angezeigter Messwert Kalibrierggegenstand Indicated measured value probe	Abweichung Deviation	Zulässige Abweichung <sup>2)</sup> Allowed deviation <sup>2)</sup>	Messunsicherheit (k=2) Measurement uncertainty (k=2)	Bewertung Confirmation
m <sup>3</sup> /h	m <sup>3</sup> /h	m <sup>3</sup> /h	m <sup>3</sup> /h	m <sup>3</sup> /h	
49,4 <sup>a</sup>	50	0,6	± 14	2,0	pass
102,3 <sup>a</sup>	106	3,7	± 16	2,9	pass
151,1 <sup>a</sup>	156	4,9	± 18	4,0	pass
300,8 <sup>a</sup>	307	6,2	± 22	7,6	pass
603,1 <sup>a</sup>	616	12,9	± 31	15,1	pass
903,1 <sup>a</sup>	921	17,9	± 40	22,6	pass
1203,1 <sup>a</sup>	1228	24,9	± 49	30,1	pass
1503,0 <sup>a</sup>	1530	27,0	± 58	37,6	pass
-1505,7 <sup>a</sup>	-1543	-37,3	± 58	37,7	pass
-1204,4 <sup>a</sup>	-1235	-30,6	± 49	30,1	pass
-903,0 <sup>a</sup>	-928	-25,0	± 40	22,6	pass
-600,7 <sup>a</sup>	-616	-15,3	± 31	15,1	pass
-301,2 <sup>a</sup>	-310	-8,8	± 22	7,6	pass
-150,4 <sup>a</sup>	-151	-0,6	± 18	4,0	pass
-98,9 <sup>a</sup>	-100	-1,1	± 16	2,8	pass
-48,1 <sup>a</sup>	-53	-4,9	± 14	2,0	pass

<sup>2)</sup> gemäß Hersteller in accordance with the manufacturer

## Besondere Bemerkungen Special remarks

Normvolumenstrom (Normbedingungen: 1013 mbar; 21,0°C; 0% rF). Bei der Kalibrierung war der K-Faktor auf 1,000 eingestellt  
Norm mass flow (norm conditions: 1013 mbar; 21,0°C; 0% rH). During the calibration, the K-factor to 1,000 was set

Bei der Kalibrierung war der Kalibrierfaktor der Haube eingestellt auf: Zuluft 1,000; Abluft 1,000

During the calibration, the calibration factor of the hood was on set: air 1,000; Exhaust 1,000