

# Kalibrier-Zertifikat Calibration certificate

# MUSTER

Gegenstand Object	Einstellung	
Hersteller Manufacturer	---	
Typ Type description	---	7.3760 mm
Serien Nr. Serial no.	12345	
Inventar Nr. Inventory no.	---	
Prüfmittel Nr. Test equipment no.	---	
Equipment Nr. Equipment no.	12345678	
Standort Location	---	
Auftraggeber Customer	Mustermann GmbH	
	DE-12345 Mustermannhausen	
Kunden Nr. Customer ID no.	1234567	
Auftrags Nr. Order no.	654321 / 0520 2700	
Datum der Kalibrierung Date of calibration		13.05.2016
Datum der empfohlenen Rekalibrierung Date of the recommended re-calibration		13.05.2017

Hiermit bestätigen wir, dass das durchführende Kalibrierlabor ein Managementsystem nach **ISO 9001:2008**, sowie **ISO/IEC 17025:2005** 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 9001:2008** and **ISO/IEC 17025:2005**. 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

- 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 Messunsicherheit wurde nach GUM mit dem Erweiterungsfaktor k=2 berechnet und enthält die Unsicherheit des Verfahrens sowie die Unsicherheit des Prüflings. Die Konformitätsaussage erfolgte nach DIN EN ISO 14253-1 gemäß der Kalibrieranweisung QSA-TIS 7.5-02.

<sup>1</sup>) The measurement uncertainty was calculated according to the regulations of GUM with the coverage factor k=2 and contains the uncertainty of the measuring procedure and the uncertainty of the measuring system. The statement of conformity was made according to DIN EN ISO 14253-1 according to calibration instruction QSA-TIS 7.5-02.

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

*Max Mustermann*

Max Mustermann

Bearbeiter Technician

*Martina Musterfrau*

Martina Musterfrau

## Messeinrichtungen Measuring equipment

Referenz Reference	Rückführung Traceability	Rekal. Next cal.	Zertifikat-Nr. Certificate-no.	Eq.-Nr. Eq.-no.
Längenmessmaschine length measuring machine	ISO 2016-05	2017-05	1978588	10564467
Einstellring 30 mm setting ring gauge 30 mm	15070-01-01 2016-01	2017-01	L8708	10363255

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	(19...21) °C	Druck Pressure	(940...990) hPa
Feuchte Humidity	(20...60) % rF % RH	Luftdichte Air density	--- kg/m <sup>3</sup>

## Messverfahren Measuring procedure

Die Kalibrierung erfolgt nach Kalibrieranweisung QSA - TIS 7.5-42 – in Abstimmung nach VDI/VDE/DGQ 2618 Blatt 4.1 / DAkkS-DKD-R 4-3 Blatt 4.1.

The calibration takes place according to calibration instruction QSA - TIS 7.5-42 – in co-ordination according to VDI/VDE/DGQ 2618 part 4.1 / DAkkS-DKD-R 4-3 part 4.1.

## Messunsicherheit Measurement uncertainty

$$U = 0,8 \mu\text{m} + 2 \cdot 10^{-6} \cdot l \quad l \text{ entspricht der gemessenen Länge } l \text{ corresponds to the measured length}$$

## Merkmale zum Kalibriergegenstand Characteristics to the calibration article

Innendurchmesser Internal diameter

Abmaß Allowance	Oberes Abmaß Over-allowance Maximum	3,0 μm 7,3790 mm	Unteres Abmaß Under-allowance Minimum	0,0 μm 7,3760 mm
--------------------	---	---------------------	---	---------------------

Norm  
Standard  
DIN 2250-1 : Oktober 2008

## Vorbereitende Prüfungen und Tätigkeiten Preparing examinations and activities

Sichtprüfung: Visual Check	In Ordnung In order	Funktionsprüfung: Functional Check	In Ordnung In order
	---		---

## Messergebnisse Measuring results



Messebene Measuring surface	Messwert Nr. Measure no.	Istwert Actual value mm	Toleranzüberschreitung Excision of tolerance μm	Toleranz-Einhaltung Tolerance observance
1	1	7,3774	---	-----X-----
1	2	7,3777	---	-----X-----
2	1	7,3773	---	-----X-----
2	2	7,3776	---	-----X-----

## Besondere Bemerkungen Special remarks

---  
---