

Kalibrier-Zertifikat Calibration certificate

MUSTER

Gegenstand Object	Prüfstift	
Hersteller Manufacturer	---	
Typ Type description	---	6,1000 mm
Serien Nr. Serial no.	123455656	
Inventar Nr. Inventory no.	---	
Prüfmittel Nr. Test equipment no.	P654	
Equipment Nr. Equipment no.	12345678	
Standort Location	UMKIRCH	
Auftraggeber Customer	Musterzertifikat GmbH DE-12345 Musterhausen	
Kunden Nr. Customer ID no.	1234567	
Auftrags Nr. Order no.	654321 / 0520 2703	
Datum der Kalibrierung Date of calibration		15.05.2023
Datum der empfohlenen Rekalibrierung Date of the recommended re-calibration	---	
Konformitätsaussage <u>Conformity statement</u>	Pass	

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. 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. 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.

Die erweiterte Messunsicherheit wurde nach EA-4/02 M:2022 mit einer Überdeckungswahrscheinlichkeit von etwa 95% berechnet und enthält die Unsicherheit der Referenz, des Verfahrens sowie die Unsicherheit des Prüflings. Die Konformitätsaussage erfolgt nach der Entscheidungsregel "Vertrauensniveau 50"
The expanded uncertainty of measurement was calculated according to EA-4/02 M:2022 with a coverage probability of about 95% and contains the uncertainty of the reference, the uncertainty of the method and the uncertainty of the test specimen. The conformity statement is made according to the decision rule "confidence level 50".

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.
Lehrdorn plug gauge	15070-01-01 2023-01	2024-01	L244901	13919017
Längenmessmaschine length measuring machine	ISO 2022-05	2023-05	4563344	13698934

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

Umgebungsbedingungen Ambient conditions

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

Messverfahren Measuring procedure

Die Kalibrierung erfolgte nach VDI/VDE/DGQ 2618 Blatt 4.2:2007-07 Prüfanweisung für Prüfstifte/Gewindeprüfstifte – Punkt 3.2.2, Option 1: Durchmesserbestimmung ohne Formmessung

The calibration was carried out according to VDI/VDE/DGQ 2618 sheet 4.2:2007-07 Test instructions for test pins/thread test pins - point 3.2.2, option 1: diameter determination without form measurement

Messunsicherheit Measurement uncertainty

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

Merkmale zum Kalibriergegenstand Characteristics to the calibration article

Anzahl 1 Stück Klasse Klasse 2
Quantity 1 Pieces Class Class 2
Norm DIN 2269:1998-11
Standard

Vorbereitende Prüfungen und Tätigkeiten Preparing examinations and activities

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

Kratzer und Roststellen vorhanden.
Scratches and rust spots existant.

Messergebnisse Measuring results

Messwert Kalibriergegenstand Measuring value calibration object	Messebene Measuring plane	Grenzabmaße Limit deviation				Rundheit* Roundness*		Bewertung Confirmation	Bemerkung Remark	
		Bezugswert Reference value		Mittelwert Average	Max. Abweichung Max. deviation	Zulässige Abweichung Allowed deviation	Durchmesser-differenz Difference in diameter $D_{\text{max}} - D_{\text{min}}$			Zulässige Abweichung Allowed deviation
mm		mm		mm	μm	μm	μm	μm		
		0°	90°							
6,1000	1	6,1001	6,1000	6,1000	0,1	± 2,0	0,20	1,00	pass	---
	2	6,1001	6,1000							
	3	6,0999	6,0999							

*Für diese Parameter ist die akkreditierte Messunsicherheit nicht anwendbar.

*For these parameters the accredited uncertainty of measurement is not applicable.

Bemerkungen Remarks

