



Kalibrier-Zertifikat Calibration certificate

MUSTER

Gegenstand Object	Flachwinkel
Hersteller Manufacturer	---
Typ Type description	---
Serien Nr. Serial no.	150 x 100 mm
Inventar Nr. Inventory no.	123455656
Prüfmittel Nr. Test equipment no.	---
Equipment Nr. Equipment no.	P654
Standort Location	12345678
Auftraggeber Customer	-
Kunden Nr. Customer ID no.	Musterzertifikat GmbH DE-12345 Musterhausen
Auftrags Nr. Order no.	1234567
Datum der Kalibrierung Date of calibration	654321 / 0520 2752
Datum der empfohlenen Rekalibrierung Date of the recommended re-calibration	04.05.2023
Konformitätsaussage <u>Conformity statement</u>	Pass

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.

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.

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.
Winkel- und Geradheitsmessgerät goniometer-device	15070-01-01 2022-05	2023-05	L203394	10341969

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/DKD 2618 Blatt 7.1:2019-05 Prüfanweisung für Stahlwinkel 90° – Punkt 3.2.2.2, Option 2: Ermittlung der Rechtwinkligkeitsabweichungen nur für den Außen- und Innenwinkel
The calibration was carried out according to VDI/VDE/DGQ/DKD 2618 sheet 7.1:2019-05 Test instructions for steel angles 90° - point 3.2.2.2, option 2: Determination of perpendicularity deviations only for the outer and inner angle

Messunsicherheit Measurement uncertainty

$U = 2 \mu\text{m}$

Merkmale zum Kalibriergegenstand Characteristics to the calibration article

Genauigkeit Accuracy 1

Vorbereitende Prüfungen und Tätigkeiten Preparing examinations and activities

Sichtprüfung: Visual inspection	In Ordnung In order	Funktionsprüfung: Functional check	In Ordnung In order
	Leichte Kratzer auf den Messflächen. Slight scratches on the measurement surface.		

Messergebnisse Measuring results

Geradheit und Parallelität der Prüfflächen (langer Schenkel)
Rectitude and parallelism of the gauging surface (long side)

	Bezugswert Reference value in μm	Zulässige Abweichung Allowed deviation in μm
Geradheit Außen- / Innenseite Rectitude exterior / interior	1,3 / 0,4	7
Parallelität Parallelität	1,7	---

Rechtwinkligkeit langer Schenkel (kurzer Schenkel ist Bezugsebene)
Perpendicularity of the long blade (short blade is the reference plane)

	Bezugswert Reference value μm	Zulässige Abweichung Allowed deviation μm
Außenwinkel / Innenwinkel Exterior angle / interior angle	3,1 / 3,8	18

Bemerkungen Remarks

