

# Kalibrier-Zertifikat Calibration certificate

## MUSTER

Gegenstand Object	Anschlagwinkel	
Hersteller Manufacturer	Helios-PREISSER	
Typ Type description	---	
Serien Nr. Serial no.	---	
Inventar Nr. Inventory no.	---	
Prüfmittel Nr. Test equipment no.	---	
Equipment Nr. Equipment no.	12345678	
Standort Location	---	
Auftraggeber Customer	Musterfirma GmbH	
	DE-12345 Musterstadt	
Auftrags Nr. Order no.	654321 / 0520 2752	
Datum der Kalibrierung Date of calibration		01.04.2020
Datum der empfohlenen Rekalibrierung Date of the recommended re-calibration		01.04.2021

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 "Vertrauensniveau 50" 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 "Vertrauensniveau 50" (level of confidence 50) 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

*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.
Winkelmessgerät goniometer-device	15070-01-01 2019-04	2020-04	L65940	10341969

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 Feuchte Humidity (20...60) % rF % RH

## Messverfahren Measuring procedure

Die Kalibrierung erfolgt nach Kalibrieranweisung 4\_AA\_00269\_DE – in Abstimmung nach VDI/VDE/DGQ/DKD 2618 Blatt 7.1:2019-05 – Option 2: Ermittlung der Rechtwinkligkeitsabweichungen nur für den Außen- und Innenwinkel.

The calibration takes place according to calibration instruction 4\_AA\_00269\_DE – in co-ordination according to VDI/VDE/DGQ/DKD 2618 part 7.1:2019-05 – Option 2: Determination of squareness errors only for the exterior and interior angles.

## Messunsicherheit Measurement uncertainty

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

## Merkmale zum Kalibriergegenstand Characteristics to the calibration article

Genauigkeit  
Accuracy 2

## Vorbereitende Prüfungen und Tätigkeiten Preparing examinations and activities

Sichtprüfung: Visual inspection	In Ordnung In order	Funktionsprüfung: Functional check	In Ordnung In order
	---		
	---		

## Messergebnisse Measuring results

Geradheit und Parallelität der Prüfflächen (langer Schenkel)

Rectitude and parallelism of the gauging surface (long side)

	Bezugswert Reference value in $\mu\text{m}$	Zulässige Abweichung Allowed deviation in $\mu\text{m}$
Geradheit Außen- / Innenseite Rectitude exterior / interior	2,8 / 4,7	16
Parallelität Parallelität	3,4	---

Rechtwinkligkeit langer Schenkel (kurzer Schenkel ist Bezugsebene)

Perpendicularity of the long blade (short blade is the reference plane)

	Bezugswert Reference value $\mu\text{m}$	Zulässige Abweichung Allowed deviation $\mu\text{m}$
Außenwinkel / Innenwinkel Exterior angle / interior angle	25,5 / 25,6	40

## Besondere Bemerkungen Special remarks

---

---