



# SCS Kalibrier-Zertifikat SCS Calibration certificate SCS\_L\_MUSTER

|   |   |
|---|---|
| Gegenstand<br>Object                          | Einstellring/Lehrring                   |
| Hersteller<br>Manufacturer                    | Corrodi Lehren GmbH                     |
| Typ<br>Type description                       | ---<br>44.0000 mm -0.05/-0.15           |
| Serien Nr.<br>Serial no.                      | ---                                     |
| Inventar Nr.<br>Inventory no.                 | ---                                     |
| Prüfmittel Nr.<br>Test equipment no.          | ---                                     |
| Equipment Nr.<br>Equipment no.                | 12345678                                |
| Standort<br>Location                          | ---                                     |
| Auftraggeber<br>Customer                      | Mustermann GmbH<br>CH-1234 Musterhausen |
| Kunden Nr.<br>Customer ID no.                 | 12345678                                |
| Auftrags Nr.<br>Order no.                     | 7654321 / 0520 6700                     |
| Datum der Kalibrierung<br>Date of calibration | xx.xx.20xx                              |

Hiermit bestätigen wir, dass das durchführende Kalibrierlabor ein Managementsystem nach ISO 9001:2015 eingeführt hat, sowie nach SN/EN/ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert ist. Das ISO 9001 Zertifikat und die Akkreditierungsurkunde finden Sie auf [www.testotis.ch](http://www.testotis.ch). Die für die Kalibrierung verwendeten Messeinrichtungen werden regelmässig kalibriert und sind rückführbar auf die nationalen Normale zur Darstellung der Einheiten in Übereinstimmung mit dem Internationalen Einheitensystem (SI). 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. Für die Einhaltung einer angemessenen Frist zur Wiederholung der Kalibrierung ist der Benutzer verantwortlich.

We hereby confirm that the performing calibration laboratory has implemented a management system according to ISO 9001:2015 and is accredited according to SN/EN/ISO/IEC 17025:2018. The ISO 9001 and the accreditation certificates can be found at [www.testotis.ch](http://www.testotis.ch). The measuring instruments used for calibration are calibrated regularly and are traceable to the national standards for the representation of units in accordance with the International System of Units (SI). Where no national standards exist, the measurement procedure corresponds to the currently valid technical rules and standards. The documentation prepared for this process can be viewed. All required measurement data are listed in this calibration certificate. The user is responsible for observing a reasonable period of time to repeat the calibration.

## Konformitätsaussage Conformity statement

Innerhalb der zulässigen Abweichung <sup>1)</sup>  
Inside the allowed deviation <sup>1)</sup>

---  
---

<sup>1)</sup> Die Konformitätsaussage erfolgt in Anlehnung an ISO 14253-1:2017 auf Basis der Entscheidungsregel "hohes Vertrauensniveau" gemäß QSA – TIS CH 8.5.104.

<sup>1)</sup> The statement of conformity is based on ISO 14253-1:2017 in accordance with the decision rule "hohes Vertrauensniveau" (high level of confidence) according to QSA – TIS CH 8.5.104.

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



Erstelldatum:  
Date of issue:  
xx.xx.20xx

Fachverantwortlicher Supervisor

*Max Mustermann*  
Max Mustermann

Bearbeiter Technician

*Martina Musterfrau*  
Martina Musterfrau



# SCS Kalibrier-Zertifikat SCS Calibration certificate SCS\_L\_MUSTER

## Messeinrichtungen Measuring equipment

| Referenz<br>Reference                         | Rückführung<br>Traceability | Rekal.<br>Next cal. | Zertifikat-Nr.<br>Certificate-no. | Eq.-Nr.<br>Eq.-no. |
|---|-----------------------------|---------------------|-----------------------------------|--------------------|
| Längenmessmaschine length measuring machine   | SCS-SCS 0006 2020-02        | 20xx-xx             | MUSTER                            | 12345678           |
| Einstellring 29,999 mm Gauging ring 29,999 mm | METAS 2020-03               | 20xx-xx             | MUSTER                            | 12345678           |

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 QSA - TIS CH 8.5.115\_SCS auf Grundlage der Richtlinie DKD-R 4-3, Blatt 4.1, Kalibrierung von zylindrischen Einstellnormalen, Lehrdornen und -ringen – Punkt 5.3.4, Option 4: Wiederholungskalibrierung von Lehren. (Hinweis: Normativ geforderte Formabweichungen aus früheren Kalibrierungen liegen in der Verantwortung des Kunden.)  
The calibration takes place according to calibration instruction QSA - TIS CH 8.5.115\_SCS performed on the basis of the DKD-R 4-3, Sheet 4.1, Calibration of cylindrical setting gauges, plug gauges and ring gauges – point 5.3.4, Option 4: Repeat calibration of gauges. (Note: Normatively required form deviations from previous calibrations are the responsibility of the customer.)

## Messunsicherheit Measurement uncertainty

$U = 0.8 \mu\text{m} + 2 \cdot 10^{-6} \cdot d$   $d$  entspricht dem gemessenen Durchmesser  $d$  corresponds to the measured diameter

## Merkmale zum Kalibriergegenstand Characteristics to the calibration article

Innendurchmesser Internal diameter

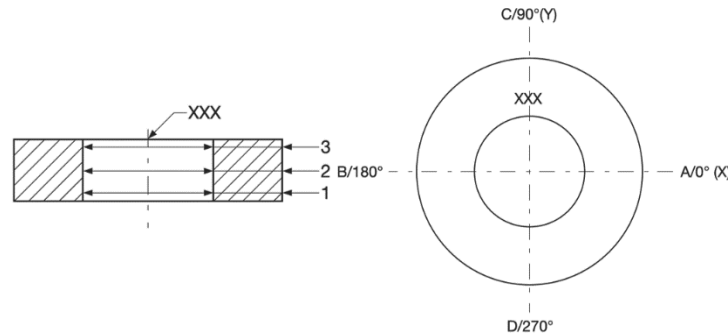
|                     | Oberes Abmaß<br>Over-allowance |            | Unteres Abmaß<br>Under-allowance |            | Abgenutzt<br>Outworn |            |
|---------------------|--------------------------------|------------|----------------------------------|------------|----------------------|------------|
| Gutseite<br>Go side | -57.5 $\mu\text{m}$            |            | -64.5 $\mu\text{m}$              |            | -50.0 $\mu\text{m}$  |            |
|                     | Maximum                        | 43.9425 mm | Minimum                          | 43.9355 mm | Abgenutzt<br>Outworn | 43.9500 mm |
| Norm<br>Standard    | DIN 7150-2:2007                |            |                                  |            |                      |            |

## Vorbereitende Prüfungen und Tätigkeiten Preparing examinations and activities

|                                      |                        |
|--------------------------------------|------------------------|
| Sichtprüfung<br>Visual inspection    | In Ordnung<br>In order |
|                                      | ---                    |
|                                      | ---                    |
| Funktionsprüfung<br>Functional check | In Ordnung<br>In order |
|                                      | ---                    |
|                                      | ---                    |

# SCS Kalibrier-Zertifikat SCS Calibration certificate SCS\_L\_MUSTER

## Messergebnisse Measuring results



Gutseite Go site

| Profilschnitt<br>Profile section | Messebene<br>Measuring surface | Istwert<br>Actual value<br><br>mm | Toleranz-Einhaltung<br>Tolerance observance | Messunsicherheit<br>Measuring uncertainty<br><br>μm | Bewertung<br>Confirmation |
|----------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|---|---|---------------------------|
| 1 (0°)                           | 1                              | 43.9485                           | -----x--                                    | 0.9   | pass                      |
| 2 (90°)                          | 1                              | 43.9489                           | -----x-                                     | 0.9   | pass                      |
| 1 (0°)                           | 2                              | 43.9486                           | -----x--                                    | 0.9   | pass                      |
| 2 (90°)                          | 2                              | 43.9488                           | -----x-                                     | 0.9   | pass                      |
| 1 (0°)                           | 3                              | 43.9483                           | -----x---                                   | 0.9   | pass                      |
| 2 (90°)                          | 3                              | 43.9486                           | -----x--                                    | 0.9   | pass                      |
| Mittelwert<br>Average            |                                | 43,94862                          |   |   |                           |

Bewertung "fail" : |Abweichung| + Messunsicherheit > zul. Abweichung  
 Conformity "fail" : |deviation| + measurement uncertainty > allowed deviation

Die Beurteilung der Messwerte auf Konformität mit einer Wahrscheinlichkeit von 95 % erfolgt unter Berücksichtigung der Abweichung, der Toleranz (oberer und unterer Grenzwert) und der Messunsicherheit.  
 The conformity of the measurement value is determined to within 95 % probability, taking into account the measurement's deviation from the nominal value, the tolerance limits (above and below nominal) and the measurement uncertainty.

## Bemerkungen Remarks

---  
---

Im Zweifelsfall gilt der deutsche Originaltext.  
 The German original text is valid in case of doubt.