

Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-K-11284-01-00 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Gültig ab: 16.12.2020

Ausstellungsdatum: 16.12.2020

Urkundeninhaber:

HQM induserv GmbH
Johann-Esche-Straße 1, 09120 Chemnitz

Kalibrierungen in den Bereichen:

Dimensionelle Messgrößen

Länge

- **Längenmessmittel**
- **Gewinde**

Die Anforderungen an das Managementsystem in der DIN EN ISO/IEC 17025 sind in einer für Kalibrierlaboratorien relevanten Sprache verfasst und stehen insgesamt in Übereinstimmung mit den Prinzipien der DIN EN ISO 9001.

Die Urkunde samt Urkundenanlage gibt den Stand zum Zeitpunkt des Ausstellungsdatums wieder. Der jeweils aktuelle Stand des Geltungsbereiches der Akkreditierung ist der Datenbank akkreditierter Stellen der Deutschen Akkreditierungsstelle GmbH (DAkkS) zu entnehmen. <https://www.dakks.de/content/datenbank-akkreditierter-stellen>

Permanentes Laboratorium

Kalibrier- und Messmöglichkeiten (CMC)

Messgröße / Kalibriergegenstand	Messbereich / Messspanne	Messbedingungen / Verfahren	Erweiterte Messunsicherheit ¹⁾	Bemerkungen
Länge Messuhren	bis 100 mm	DKD-R 4-3 Blatt 11.1:2018	$3 \mu\text{m} + 10 \cdot 10^{-6} \cdot l$	$l =$ gemessene Länge
Messschieber für Außen-, Innen- und Tiefenmaße	0 mm bis 300 mm	DKD-R 4-3 Blatt 9.1:2018	$30 \mu\text{m} + 30 \cdot 10^{-6} \cdot l$	
Tiefenmessschieber	0 mm bis 300 mm	DKD-R 4-3 Blatt 9.2:2018	$30 \mu\text{m} + 30 \cdot 10^{-6} \cdot l$	
Bügelmessschrauben	0 mm bis 100 mm	DKD-R 4-3 Blatt 10.1:2018	$3 \mu\text{m} + 10 \cdot 10^{-6} \cdot l$	100 mm = Endwert des Messbereichs
Gewindelehren ein- und mehrgängige zylindrische Innengewinde mit geradlinigen Flanken, symmetrischem und unsymmetrischem Profil				
Innengewinde Flankendurchmesser	Nenndurchmesser 4 mm bis 110 mm	DKD-R 4-3 Blatt 4.9:2018 Option 5 EURAMET cg-10 v. 2.1	$3 \mu\text{m} + 10 \cdot 10^{-6} \cdot d$	$d =$ Flankendurch- messer
Außendurchmesser bzw. Einstichdurchmesser			10 μm	
Kerndurchmesser	3,5 μm			
Steigung bzw. Teilung	0,5 mm bis 8 mm	2 μm		
Flankenwinkel	$\geq 3^\circ$		$(1,2 + 3 \text{ mm} / l_F)'$; jedoch nicht kleiner als 5'	$l_F =$ Flankenlänge

verwendete Abkürzungen:

CMC	Calibration and measurement capabilities (Kalibrier- und Messmöglichkeiten)
DKD-R	Richtlinie des Deutschen Kalibrierdienstes (DKD), herausgegeben von der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt
EURAMET	European Association of National Metrology Institutes

¹⁾ In den CMC sind die erweiterten Messunsicherheiten nach EA-4/02 M:2013 enthalten. Diese sind im Rahmen der Akkreditierung die kleinsten angebbaren Messunsicherheiten mit einer Überdeckungswahrscheinlichkeit von etwa 95 % und haben, sofern nichts anderes angegeben ist, den Erweiterungsfaktor $k = 2$. Messunsicherheiten ohne Einheitenangabe sind auf den Messwert bezogene Relativwerte, sofern nichts anderes vermerkt ist.