

Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-K-11284-01-00 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2005

Gültig ab: 25.11.2019

Ausstellungsdatum: 25.11.2019

Urkundeninhaber:

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

Leiter: Bertram Sebastian
Stellvertreter: N. N.

Akkreditiert als Kalibrierlaboratorium seit: 27.03.1996

Kalibrierungen in den Bereichen:

Dimensionelle Messgrößen

Länge

- **Längenmessmittel**
- **Gewinde**

verwendete Abkürzungen: siehe letzte Seite

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'	

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.