

# Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

## Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-K-19562-01-00 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

**Gültig ab: 28.05.2019**

Ausstellungsdatum: 28.05.2019

Urkundeninhaber:

**Allgäuer Messzentrum  
Innovapark 20, 87600 Kaufbeuren**

Kalibrierungen in den Bereichen:

### **Dimensionelle Messgrößen**

#### **Länge**

- **Längenmessmittel**
- **Durchmesser**
- **Gewinde**

verwendete Abkürzungen: siehe letzte Seite

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-K-19562-01-00**

**Permanentes Laboratorium**

Messgröße / Kalibriergegenstand	Kalibrier- und Messmöglichkeiten (CMC)				Bemerkungen
	Messbereich / Messspanne		Messbedingungen / Verfahren	Erweiterte Messunsicherheit <sup>1)</sup>	
<b>Länge</b> Einstellringe aus Stahl Durchmesser	1 mm bis < 10 mm	DKD-R 4-3 Blatt 4.1:2018 Option 5.3.3 und 5.3.4 VDI/VDE/DGQ 2618	2 µm	<i>d</i> = gemessener Durchmesser	
	10 mm bis 300 mm		0,5 µm + 2 · 10 <sup>-6</sup> · <i>d</i>		
Einstellkerne aus Stahl Durchmesser	1 mm bis 300 mm	VDI/VDE/DGQ 2618 Blatt 4.1:2006 Option 3 und 4	0,5 µm + 2 · 10 <sup>-6</sup> · <i>d</i>		
Prüfstifte Durchmesser	0,1 mm bis 40 mm	DKD-R 4-3 Blatt 4.2:2018 Option 5.3.3 VDI/VDE/DGQ 2618 Blatt 4.2:2007 Option 1	0,6 µm + 2 · 10 <sup>-6</sup> · <i>d</i>		
Messuhren	bis 100 mm	DKD-R 4-3 Blatt 11.1:2018	3 µm + 10 · 10 <sup>-6</sup> · <i>l</i>	<i>l</i> = gemessene Länge	
Feinzeiger	bis 3 mm	DKD-R 4-3 Blatt 11.2:2018 VDI/VDE/DGQ 2618 Blatt 11.2:2002	0,7 µm		
Fühlhebelmessgeräte	bis 1,6 mm	DKD-R 4-3 Blatt 11.3:2018 VDI/VDE/DGQ 2618 Blatt 11.3:2002	1 µm		
Messschieber für Außen-, Innen- u. Tiefenmaße	0 mm bis 300 mm	DKD-R 4-3 Blatt 9.1:2018 VDI/VDE/DGQ 2618 Blatt 9.1:2006	30 µm + 30 · 10 <sup>-6</sup> · <i>l</i>		
	> 300 mm bis 1000 mm		50 µm + 30 · 10 <sup>-6</sup> · <i>l</i>		
Tiefenmessschieber	0 mm bis 300 mm	DKD-R 4-3 Blatt 9.2:2018 VDI/VDE/DGQ 2618 Blatt 9.2:2006	30 µm + 30 · 10 <sup>-6</sup> · <i>l</i>		
	> 300 mm bis 1000 mm		50 µm + 30 · 10 <sup>-6</sup> · <i>l</i>		
Bügelmessschrauben	0 mm bis 300 mm	DKD-R 4-3 Blatt 10.1:2018 VDI/VDE/DGQ 2618 Blatt 10.1:2001	3 µm + 10 · 10 <sup>-6</sup> · <i>l</i>	300 mm = Endwert des Messbereichs	
Einstellmaße für Bügelmessschrauben	25 mm bis 500 mm	DKD-R 4-3 Blatt 4.4:2018 VDI/VDE/DGQ 2618 Blatt 4.4:2009	2 µm + 10 · 10 <sup>-6</sup> · <i>l</i>		
Innenmessschrauben mit 2-Punkt-Berührung	25 mm bis 200 mm	DKD-R 4-3 Blatt 10.7:2018 VDI/VDE/DGQ 2618 Blatt 10.7:2010	3 µm + 10 · 10 <sup>-6</sup> · <i>l</i>	200 mm = Endwert des Messbereichs	

<sup>1)</sup> 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.

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-K-19562-01-00**

**Permanentes Laboratorium**

Messgröße / Kalibriergegenstand	Kalibrier- und Messmöglichkeiten (CMC)			Erweiterte Messunsicherheit <sup>1)</sup>	Bemerkungen
	Messbereich / Messspanne	Messbedingungen / Verfahren			
Hebelmessgeräte (Schnelltaster) für Außenmessungen	0 mm bis 100 mm	DKD-R 4-3 Blatt 12.1:2018 VDI/VDE/DGQ 2618 Blatt 12.1:2005		$7 \mu\text{m} + 10 \cdot 10^{-6} \cdot l$	100 mm = Endwert des Messbereichs
Hebelmessgeräte (Schnelltaster) für Innenmessungen	2,5 mm bis 100 mm	DKD-R 4-3 Blatt 13.1:2018 VDI/VDE/DGQ 2618 Blatt 13.1:2005		$7 \mu\text{m} + 10 \cdot 10^{-6} \cdot l$	100 mm = Endwert des Messbereichs
Gewindelehren (eingängige zylindrische Außen- und Innengewinde mit geradlinigen Flanken und symmetrischem Profil; mit Nennsteigung: 0,25 mm bis 6 mm; Nennprofilwinkel: 55° bis 60°					
Außengewinde Einfacher Flankendurchmesser	Nenndurchmesser 1 mm bis 100 mm	DKD-R 4-3 Blatt 4.8:2018 Option 1 VDI/VDE/DGQ 2618 Blatt 4.8:2006 Option 1 Dreidrahtmethode (senkrecht zur Gewindeachse)		3 $\mu\text{m}$	
Innengewinde Einfacher Flankendurchmesser	Nenndurchmesser 3 mm bis 100 mm	DKD-R 4-3 Blatt 4.9:2018 Option 1 VDI/VDE/DGQ 2618 Blatt 4.9:2006 Option 1 Zweikugelmethode (senkrecht zur Gewindeachse)		3 $\mu\text{m}$	

**verwendete Abkürzungen:**

CMC	Calibration and measurement capabilities (Kalibrier- und Messmöglichkeiten)
DIN	Deutsches Institut für Normung e.V.
DKD-R	Richtlinie des Deutschen Kalibrierdienstes (DKD), herausgegeben von der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt
VDI/VDE/DGQ 2618	VDI-Richtlinie: Prüfmittelüberwachung

<sup>1)</sup> 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.