

Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-K-15015-01-08 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2005

Gültigkeitsdauer: 22.12.2016 bis 21.12.2021 Ausstellungsdatum: 22.12.2016

Urkundeninhaber:

Trescal GmbH
Borsigstraße 11, 64291 Darmstadt

mit ihrem Kalibrierlaboratorium:

Niederlassung Halver
Oststraße 7, 58553 Halver

Leiter:	Dipl.-Ing. (FH) Steffen Müller
Stellvertreter:	Christian Labahn
	Marko Dörre
	Michael Homack

Akkreditiert als Kalibrierlabor seit: 01.12.2009

Kalibrierungen in den Bereichen:

Dimensionelle Messgrößen

Länge

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

Für die mit * gekennzeichneten Messgrößen/Kalibriergegenstände ist dem Kalibrierlaboratorium, ohne dass es einer vorherigen Information und Zustimmung der DAkkS bedarf, die Anwendung der hier aufgeführten Normen/Kalibrierrichtlinien mit unterschiedlichen Ausgabeständen gestattet.

Das Kalibrierlaboratorium verfügt über eine aktuelle Liste aller Normen/Kalibrierrichtlinien im flexiblen Akkreditierungsbereich.

verwendete Abkürzungen: siehe letzte Seite

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-K-15015-01-08

Permanentes Laboratorium

Messgröße / Kalibriergegenstand	Messbereich / Messspanne	Messbedingungen / Verfahren	kleinste angebbare Messunsicherheit ¹⁾	Bemerkungen
Länge				
Zylindrische Einstellnormale *				
Lehrringe Durchmesser	3 mm bis 200 mm	DAkks-DKD-R 4-3 Blatt 4.1:2010 Option 5.3.3 und 5.3.4	$0,6 \mu\text{m} + 5 \cdot 10^{-6} \cdot d$	d = gemessener Durch- messer des Ringes
Lehrdorne Durchmesser	3 mm bis 200 mm		$0,6 \mu\text{m} + 5 \cdot 10^{-6} \cdot d$	d = gemessener Durch- messer des Dornes
Gewindelehren *				
Flankendurchmesser an Außengewinden	1 mm bis 200 mm Steigung 0,25 mm bis 6 mm	EURAMET/cg-10/v.2.1, DAkks-DKD-R 4-3 Blatt 4.8:2010, Option 1	$3 \mu\text{m} + 10 \cdot 10^{-6} \cdot d$	d = Flankendurchmesser Einfacher Flankendurch- messer (simple pitch diameter)
Flankendurchmesser an Innengewinden	3 mm bis 200 mm Steigung 0,5 mm bis 6 mm	EURAMET/cg-10/v.2.1, DAkks-DKD-R 4-3 Blatt 4.9: 2010, Option 1	$3 \mu\text{m} + 10 \cdot 10^{-6} \cdot d$	
Einstellmaße für Bügelmessschrauben *	25 mm bis 300 mm	DAkks-DKD-R-4-3 Blatt 4.4: 2010	$2 \mu\text{m} + 10 \cdot 10^{-6} \cdot l$	l = Länge des Maßes
Rachenlehren *	10 mm bis 160 mm	DAkks-DKD-R-4-3 Blatt 4.7: 2010	$2 \mu\text{m} + 10 \cdot 10^{-6} \cdot l$	
Messuhren *	bis 100 mm	DAkks-DKD-R 4-3 Blatt 11.1: 2010	$3 \mu\text{m} + 10 \cdot 10^{-6} \cdot l$	l = gemessene Länge
Feinzeiger *	bis 3 mm	DAkks-DKD-R 4-3 Blatt 11.2: 2010	0,7 μm	
Fühlhebelmessgeräte *	bis 1,6 mm	DAkks-DKD-R 4-3 Blatt 11.3: 2010	0,9 μm	
Bügelmessschrauben *	0 mm bis 300 mm	DAkks-DKD-R 4-3 Blatt 10.1: 2010	$3 \mu\text{m} + 10 \cdot 10^{-6} \cdot l$	300 mm = Endwert des Messbereiches
Innenmessschrauben mit 2-Punkt-Berührung *	25 mm bis 300 mm	DAkks-DKD-R 4-3 Blatt 10.7: 2010	$3 \mu\text{m} + 10 \cdot 10^{-6} \cdot l$	
Innenmessschrauben mit 3-Linien-Berührung *	3 mm bis 150 mm	DAkks-DKD-R 4-3 Blatt 10.8: 2010	$3 \mu\text{m} + 10 \cdot 10^{-6} \cdot l$	
Messschieber für Außen-, Innen- u. Tiefenmaße *	0 mm bis 300 mm	DAkks-DKD-R 4-3 Blatt 9.1: 2010	$30 \mu\text{m} + 30 \cdot 10^{-6} \cdot l$	
Tiefenmessschieber *	0 mm bis 300 mm	DAkks-DKD-R 4-3 Blatt 9.2: 2010	$30 \mu\text{m} + 30 \cdot 10^{-6} \cdot l$	
Hebelmessgeräte für Außenmessungen * (Schnelltaster)	0 mm bis 200 mm	DAkks-DKD-R 4-3 Blatt 12.1: 2010	$7 \mu\text{m} + 10 \cdot 10^{-6} \cdot l$	l = Länge des Einstellmaßes
Hebelmessgeräte für Innenmessungen * (Schnelltaster)	2,5 mm bis 200 mm	DAkks-DKD-R 4-3 Blatt 13.1: 2010	$7 \mu\text{m} + 10 \cdot 10^{-6} \cdot l$	

verwendete Abkürzungen:

DAkks-DKD-R Kalibrierrichtlinie der Deutschen Akkreditierungsstelle GmbH
EURAMET European Association of National Metrology Institutes