

Deutscher Kalibrierdienst (DKD)
Akkreditierungsstelle
vertreten im

Deutschen AkkreditierungsRat



Akkreditierung

Die Akkreditierungsstelle des Deutschen Kalibrierdienstes akkreditiert hiermit
SFP Prüfmittelüberwachung
Wörthstr. 31
78564 Wehingen

nach DIN EN ISO/IEC 17025:2005 für Kalibrierungen im Bereich / in den Bereichen:

dimensionelle Größen

Bestandteil der Urkunde ist: Anlage 03 (2 Seiten), 2008-07-01

DAR-Registriernummer: DKD-K-29201
Akkreditiert im DKD seit: 2001-12-12

Braunschweig, 2008-07-01

M. Schaller

Dipl.-Ing. Michael Schaller
Leiter der Akkreditierungsstelle



Anlage 03

vom 2008-07-01 zur Akkreditierungsurkunde des Kalibrierlaboratoriums

Registriernummer:

DKD-K-29201

Seite 1 von 2

bei

SFP Prüfmittelüberwachung

Wörthstr. 31

78564 Wehingen

Telefon: (07426) 96 36 01

Telefax: (07426) 96 36 03

E-Mail: info@sfp-steiner.de

Messgrößen:

Länge /

Parallelendmaße

Durchmesser

Längenmessmittel

Gewinde

Leiter: Elisabeth Steiner
Stellvertreter: Dipl.-Wirtsch.-Ing. Bernhard Mayer

Akkreditierung seit: 2001-12-12

Permanentes Laboratorium

Messgröße / Kalibriergegenstand	Messbereich / Messspanne	Messbedingungen / Verfahren	kleinste angebbare Messunsicherheit ¹⁾	Bemerkungen
Länge Parallelendmaße aus Stahl nach DIN EN ISO 3650	0,5 mm bis 100 mm in den Nennmaßen der Normale	Messung der Abweichung des Mittenmaßes l_m vom Nennmaß l_n durch Unterschiedsmessung Messung der Abweichungen f_o und f_u vom Mittenmaß durch 5-Punkte- Unterschiedsmessung Für die kleinsten Messun- sicherheiten sind Anschieb- barkeit und Anschubmerkmale beider Messflächen des Kalibriergegenstands mit einer geeigneten Planglasplatte zu prüfen.	Für das Mittenmaß: $0,08 \mu\text{m} + 0,8 \cdot 10^{-6} \cdot l$ Für die Abweichungen f_o und f_u vom Mittenmaß: $0,08 \mu\text{m}$	l ist die Länge des Maßes Messflächenqualität entsprechend den Festlegungen im QMH bzw. in den Arbeitsanweisungen.
Einstellringe	2 mm bis 150 mm	DKD-R 4-3 Blatt 4.1	$0,8 \mu\text{m} + 2 \cdot 10^{-6} \cdot d$	d ist der gemessene Durchmesser
Prüfstifte	0,5 mm bis 20 mm	DKD-R 4-3 Blatt 4.2	$0,8 \mu\text{m} + 2 \cdot 10^{-6} \cdot d$	
Einstellringe	1,5 mm bis 200 mm	DKD-R 4-3 Blatt 4.1	$0,8 \mu\text{m} + 2 \cdot 10^{-6} \cdot d$	l ist die gemessene Länge 25 mm = Endwert des Messbereiches
Einstellmaße für Bügelmessschrauben	25 mm bis 300 mm	DKD-R 4-3 Blatt 4.4	$1 \mu\text{m} + 5 \cdot 10^{-6} \cdot l$	
Rachenlehren	10 mm bis 100 mm	DKD-R 4-3 Blatt 4.7	$2 \mu\text{m} + 8 \cdot 10^{-6} \cdot l$	
Messuhren	bis 100 mm	DKD-R 4-3 Blatt 11.1	$3 \mu\text{m} + 10 \cdot 10^{-6} \cdot l$	
Feinzeiger	bis 3 mm	DKD-R 4-3 Blatt 11.2	$0,7 \mu\text{m}$	
Fühlhebelmessgeräte	bis 1,6 mm	DKD-R 4-3 Blatt 11.3	$0,9 \mu\text{m}$	
Bügelmessschrauben	bis 25 mm	DKD-R 4-3 Blatt 10.1	$3 \mu\text{m} + 10 \cdot 10^{-6} \cdot l$	
Innenmessschrauben mit 3-Linien-Berührung	20 mm bis 25 mm	DKD-R 4-3 Blatt 10.8	$3 \mu\text{m} + 10 \cdot 10^{-6} \cdot l$	
Messschieber für Außen-, Innen und Tiefenmessungen	0 mm bis 600 mm	DKD-R 4-3 Blatt 9.1	$30 \mu\text{m} + 30 \cdot 10^{-6} \cdot l$	
Tiefenmessschieber	0 mm bis 300 mm	DKD-R 4-3 Blatt 9.2		
Höhenmess- und Anreißgeräte (Höhenmessschieber)	0 mm bis 600 mm	DKD-R 4-3 Blatt 9.3		

¹⁾ Die kleinsten angebbaren Messunsicherheiten sind nach DKD-3 (EA-4/02) festgelegt. Diese sind erweiterte Messunsicherheiten mit einer Überdeckungswahrscheinlichkeit von 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.

Messgröße / Kalibriergegenstand	Messbereich / Messspanne	Messbedingungen / Verfahren	kleinste angebbare Messunsicherheit ¹⁾	Bemerkungen
Gewindelehren (ein- gängige zylindrische Außen- und Innengewinde mit geradlinigen Flanken, symmetrischem Profil, mit Nennsteigung 0,5 mm bis 6 mm und Nennprofilwinkel 55° und 60°) Außengewinde Einfacher Flankendurchmesser	Nenndurchmesser 1 mm bis 100 mm	DKD-R 4-3 Blatt 4.8 (Option 1) Dreidrahtmethode (senkrecht zur Gewindeachse)	$2,8 \mu\text{m} + 10 \cdot 10^{-6} \cdot d$	<i>d</i> ist der gemessene Durchmesser
Innengewinde Einfacher Flankendurchmesser	Nenndurchmesser 3 mm bis 100 mm	DKD-R 4-3 Blatt 4.9 (Option 1) Zweikugelmethode (senkrecht zur Gewindeachse)	$2,8 \mu\text{m} + 10 \cdot 10^{-6} \cdot d$	

¹⁾ Die kleinsten angebbaren Messunsicherheiten sind nach DKD-3 (EA-4/02) festgelegt. Diese sind erweiterte Messunsicherheiten mit einer Überdeckungswahrscheinlichkeit von 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.