

# Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

## Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-K-20386-01-00 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

**Gültig ab: 27.06.2022**

Ausstellungsdatum: 27.06.2022

Urkundeninhaber:

**Wocken Industriepartner GmbH & Co. KG**  
**Industriestraße 14, 49716 Meppen**

Kalibrierungen in den Bereichen:

### **Dimensionelle Messgrößen**

#### **Länge**

- **Parallelendmaße**
- **Durchmesser**
- **Gewinde**
- **Längenmessmittel**
- **Längenmessgeräte**

*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 <sup>1)</sup>	Bemerkungen
Länge Parallelendmaße aus Stahl nach DIN EN ISO 3650:1999	0,5 mm bis 100 mm	VDI/VDE/DGQ 2618 Blatt 3.1:2004 Messung der Abweichung des Mittenmaßes $l_c$ vom Nennmaß $l_n$ durch Unter- schiedsmessung Messung der Abweichung $f_o$ und $f_u$ vom Mittenmaß durch 5-Punkte-Unter- schiedsmessung	Für das Mittenmaß: $0,1 \mu\text{m} + 1 \cdot 10^{-6} \cdot l$  Für die die Abweichung $f_o$ und $f_u$ vom Mittenmaß: $0,07 \mu\text{m}$	$l =$ gemessene Länge
Einstellborne Durchmesser	3 mm bis 100 mm	VDI/VDE/DGQ 2618 Blatt 4.1:2006 Option 3 und 4	$0,8 \mu\text{m} + 10 \cdot 10^{-6} \cdot d$	$d =$ gemessener Durchmesser
Einstellringe Durchmesser	5 mm bis 100 mm		$0,8 \mu\text{m} + 10 \cdot 10^{-6} \cdot d$	
Einstellmaße für Bügel- messschrauben mit plan- parallelen oder sphäri- schen Messflächen	25 mm bis 500 mm	VDI/VDE/DGQ 2618 Blatt 4.4:2009	$1 \mu\text{m} + 10 \cdot 10^{-6} \cdot l$	$l =$ gemessene Länge
Gewindelehren (ein- und mehrgängige zylindrische Außen- und Innengewinde mit geradlinigen Flanken, symmetrischen Profil)				
Außengewinde Nennsteigung 0,25 mm bis 5,5 mm Einfacher Flankendurchmesser	3 mm bis 100 mm	VDI/VDE/DGQ 2618 Blatt 4.8:2006, Option 1 Dreidrahtmessmethode (senkrecht zur Gewindeachse)	$3,0 \mu\text{m} + 10 \cdot 10^{-6} \cdot d$	$d =$ gemessener Flankendurchmesser
Innengewinde Nennsteigung 0,5 mm bis 6 mm Einfacher Flankendurchmesser	4 mm bis 100 mm	VDI/VDE/DGQ 2618 Blatt 4.9:2006, Option 1 Zweikugelmessmethode (senkrecht zur Gewindeachse)	$2,5 \mu\text{m} + 5 \cdot 10^{-6} \cdot d$	
Messschieber für Außen-, Innen- und Tiefenmaße	0 mm bis 300 mm > 300 mm bis 1000 mm	VDI/VDE/DGQ 2618 Blatt 9.1:2006	$30 \mu\text{m} + 30 \cdot 10^{-6} \cdot l$ $50 \mu\text{m} + 30 \cdot 10^{-6} \cdot l$	$l =$ gemessene Länge
Tiefenmessschieber	0 mm bis 300 mm > 300 mm bis 1000 mm	VDI/VDE/DGQ 2618 Blatt 9.2:2006	$30 \mu\text{m} + 30 \cdot 10^{-6} \cdot l$ $50 \mu\text{m} + 30 \cdot 10^{-6} \cdot l$	
Bügelmessschrauben	0 mm bis 300 mm > 300 mm bis 500 mm	VDI/VDE/DGQ 2618 Blatt 10.1:2001	$3 \mu\text{m} + 10 \cdot 10^{-6} \cdot l$ $5 \mu\text{m} + 10 \cdot 10^{-6} \cdot l$	
Messuhren mit Skalanzeige	bis 100 mm	VDI/VDE/DGQ/DKD 2618 Blatt 11.1:2021	$3 \mu\text{m} + 10 \cdot 10^{-6} \cdot l$	

<sup>1)</sup> In den CMC sind die erweiterten Messunsicherheiten nach EA-4/02 M:2022 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-20386-01-00

**Permanentes Laboratorium**

Messgröße / Kalibriergegenstand	Kalibrier- und Messmöglichkeiten (CMC)				Bemerkungen
	Messbereich / Messspanne		Messbedingungen / Verfahren	Erweiterte Messunsicherheit <sup>1)</sup>	
Feinzeiger	bis	3 mm	VDI/VDE/DGQ 2618 Blatt 11.2:2002	0,7 µm	
Fühlhebelmessgeräte	bis	1,6 mm	VDI/VDE/DGQ 2618 Blatt 11.3:2002	0,9 µm	
Messuhren mit Ziffernanzeige	bis	100 mm	VDI/VDE/DGQ/DKD 2618 Blatt 11.4:2020	$3 \mu\text{m} + 10 \cdot 10^{-6} \cdot l$	
Endmaßmessgeräte	0,5 mm bis	100 mm	DKD-R 4-1:2018	$0,03 \mu\text{m} + 0,002 \cdot D$	$D \leq 10 \mu\text{m}$ , angezeigte Längendifferenz

**verwendete Abkürzungen:**

CMC	Calibration and measurement capabilities (Kalibrier- und Messmöglichkeiten)
DGQ	Deutsche Gesellschaft für Qualität e.V.
DKD	Deutscher Kalibrierdienst
DKD-R	Richtlinie des DKD, herausgegeben von der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt
VDE	Verband der Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik e.V.
VDI	Verein Deutscher Ingenieure e.V.

<sup>1)</sup> In den CMC sind die erweiterten Messunsicherheiten nach EA-4/02 M:2022 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.