

Deutsche Akkreditierungsstelle

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-K-15146-01-00 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Gültig ab: 27.06.2023

Ausstellungsdatum: 04.07.2023

Inhaber der Akkreditierungsurkunde:

Studenroth Präzisionstechnik GmbH
Konrad-Zuse-Ring 22, 61137 Schöneck / Kilianstädten

Das Kalibrierlaboratorium erfüllt die Anforderungen gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018, um die in dieser Anlage aufgeführten Konformitätsbewertungstätigkeiten durchzuführen. Das Kalibrierlaboratorium erfüllt gegebenenfalls zusätzliche gesetzliche und normative Anforderungen, einschließlich solcher in relevanten sektoralen Programmen, sofern diese nachfolgend ausdrücklich bestätigt werden.

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.

Kalibrierungen an den Standorten:

Konrad-Zuse-Ring 22, 61137 Schöneck / Kilianstädten;
Wörthstraße 31, 78564 Wehingen

Diese Urkundenanlage gilt nur zusammen mit der schriftlich erteilten Urkunde und gibt den Stand zum Zeitpunkt des Ausstellungsdatums wieder. Der jeweils aktuelle Stand der gültigen und überwachten Akkreditierung ist der Datenbank akkreditierter Stellen der Deutschen Akkreditierungsstelle zu entnehmen (www.dakks.de)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-K-15146-01-00

Kalibrierungen in den Bereichen:

Dimensionelle Messgrößen

Länge

- **Parallelendmaße**
- **Durchmesser**
- **Längenmessmittel**
- **Längenmessgeräte ^{a)}**
- **Gewinde**
- **Strichmaße / Abstände**

Koordinatenmesstechnik

- **Koordinatenmessgeräte ^{a)}**

^{a)} auch als Vor-Ort-Kalibrierung

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

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

Permanentes Laboratorium – Schöneck-Kilianstädten

Kalibrier- und Messmöglichkeiten (CMC)

Messgröße / Kalibriergegenstand	Messbereich / Messspanne	Messbedingungen / Verfahren	Erweiterte Messunsicherheit ¹	Bemerkungen
Länge				
Einstellringe * Durchmesser	0,5 mm bis 300 mm	VDI/VDE/DGQ 2618 Blatt 4.1:2006	$0,5 \mu\text{m} + 5 \cdot 10^{-6} \cdot d$	$d =$ gemessener Durchmesser in m
Einstellkerne * Durchmesser	1 mm bis 300 mm	Option 3 und 4	$0,5 \mu\text{m} + 5 \cdot 10^{-6} \cdot d$	
Prüfstifte, Gewinde- prüfstifte * Durchmesser	0,1 mm bis 20 mm	VDI/VDE/DGQ 2618 Blatt 4.2:2007 Option 1	$0,5 \mu\text{m} + 5 \cdot 10^{-6} \cdot d$	
Messschieber für Außen- Innen- u. Tiefenmaße *	0 mm bis 2000 mm	VDI/VDE/DGQ 2618 Blatt 9.1:2006	$20 \mu\text{m} + 10 \cdot 10^{-6} \cdot l$	$l =$ gemessene Länge in m
Tiefenmessschieber *	0 mm bis 1000 mm	VDI/VDE/DGQ 2618 Blatt 9.2:2006	$20 \mu\text{m} + 10 \cdot 10^{-6} \cdot l$	
Höhenmessschieber *	0 mm bis 1000 mm	VDI/VDE/DGQ 2618 Blatt 9.3:2006	$20 \mu\text{m} + 10 \cdot 10^{-6} \cdot l$	
Messuhren mit Skalanzeige *	bis 5 mm > 5 mm bis 100 mm	VDI/VDE/DGQ/DKD 2618 Blatt 11.1:2021	0,5 μm $3 \mu\text{m} + 2 \cdot 10^{-6} \cdot l$	
Messuhren mit Ziffernanzeige *	bis 100 mm > 100 mm bis 150 mm	VDI/VDE/DGQ/DKD 2618 Blatt 11.4:2020	$0,5 \mu\text{m} + 5 \cdot 10^{-6} \cdot l$ $1,5 \mu\text{m} + 5 \cdot 10^{-6} \cdot l$	
Feinzeiger *	bis 3 mm	VDI/VDE/DGQ 2618 Blatt 11.2:2002	0,4 μm	

¹ Wenn nicht anders angegeben, entspricht die Einheit einer Variablen der Einheit des Messbereichs.

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-K-15146-01-00

Permanentes Laboratorium – Schöneck-Kilianstädten

Kalibrier- und Messmöglichkeiten (CMC)

Messgröße / Kalibriergegenstand	Messbereich / Messspanne	Messbedingungen / Verfahren	Erweiterte Messunsicherheit ¹	Bemerkungen
Fühlhebelmessgeräte mit Skalanzeige *	bis 4 mm	VDI/VDE/DGQ 2618 Blatt 11.3:2002	0,7 µm	
Fühlhebelmessgeräte mit Ziffernanzeige	bis 2 mm	AA033: 2023-05	0,8 µm	
Elektronische Messtaster	bis 100 mm	AA037:2023-05	$0,5 \mu\text{m} + 5 \cdot 10^{-6} \cdot l$	$l =$ gemessene Länge in m
Strichmaßstäbe, Messlupen	0 mm bis 200 mm	AA023: 2023-05	$3 \mu\text{m} + 10 \cdot 10^{-6} \cdot l$	
Bügelmessschrauben *	25 mm bis 100 mm	VDI/VDE/DGQ 2618 Blatt 10.1:2001	$2 \mu\text{m} + 6 \cdot 10^{-6} \cdot l$	100 mm = Endwert des Messbereiches
	> 100 mm bis 500 mm		$3 \mu\text{m} + 10 \cdot 10^{-6} \cdot l$	500 mm = Endwert des Messbereiches
Einstellmaße für Bügelmessschrauben *	25 mm bis 1000 mm	VDI/VDE/DGQ 2618 Blatt 4.4:2009	$1 \mu\text{m} + 5 \cdot 10^{-6} \cdot l$	
	> 1000 mm bis 2000 mm		$1,5 \mu\text{m} + 7 \cdot 10^{-6} \cdot l$	
Feinzeigermessschrauben*	0 mm bis 100 mm	VDI/VDE/DGQ 2618 Blatt 10.3:2002	$2 \mu\text{m} + 6 \cdot 10^{-6} \cdot l$	
Einbaumessschrauben *	0 mm bis 100 mm	VDI/VDE/DGQ 2618 Blatt 10.4:2008	$2 \mu\text{m} + 2 \cdot 10^{-6} \cdot l$	
Tiefenmessschrauben *	0 mm bis 100 mm	VDI/VDE/DGQ 2618 Blatt 10.5:2010	$3 \mu\text{m} + 2 \cdot 10^{-6} \cdot l$	
Innenmessschrauben mit 2-Punkt-Berührung *	10 mm bis 300 mm	VDI/VDE/DGQ 2618 Blatt 10.7:2010	$3 \mu\text{m} + 10 \cdot 10^{-6} \cdot d$	$d =$ gemessener Durchmesser in m
	> 300 mm bis 2000 mm		$5 \mu\text{m} + 10 \cdot 10^{-6} \cdot d$	
Innenmessschrauben mit 2-Linien-Berührung und Messschnäbeln	2 mm bis 300 mm	AA032: 2023-05	$2,5 \mu\text{m} + 10 \cdot 10^{-6} \cdot d$	
Innenmessschrauben mit 3-Linien-Berührung *	3 mm bis 300 mm	VDI/VDE/DGQ 2618 Blatt 10.8:2002	$3 \mu\text{m} + 5 \cdot 10^{-6} \cdot d$	
Innenmessgeräte mit 2-Punkt-Berührung *	bis 5 mm	VDI/VDE/DGQ 2618 Blatt 13.2:2005	0,7 µm	
Hebelmessgeräte (Schnelltaster) für Außenmessungen *	0 mm bis 500 mm	VDI/VDE/DGQ 2618 Blatt 12.1:2005	$7 \mu\text{m} + 6 \cdot 10^{-6} \cdot l$	$l =$ gemessene Länge in m
Dickenmessgeräte *	0 mm bis 100 mm	VDI/VDE/DGQ 2618 Blatt 12.1:2005	$5 \mu\text{m} + 5 \cdot 10^{-6} \cdot l$	
Hebelmessgeräte (Schnelltaster) für Innenmessungen *	2,5 mm bis 500 mm	VDI/VDE/DGQ 2618 Blatt 13.1:2005	$7 \mu\text{m} + 6 \cdot 10^{-6} \cdot l$	
Grenznutenlehren, Grenzflächenlehren, Flachlehren	0,1 mm bis 500 mm	AA030: 2023-05	$0,5 \mu\text{m} + 6 \cdot 10^{-6} \cdot l$	
Fühlerlehren	0,05 mm bis 2 mm	AA031: 2023-05	$0,7 \mu\text{m} + 7 \cdot 10^{-6} \cdot l$	

¹ Wenn nicht anders angegeben, entspricht die Einheit einer Variablen der Einheit des Messbereichs.

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-K-15146-01-00

Permanentes Laboratorium – Schöneck-Kilianstädten

Kalibrier- und Messmöglichkeiten (CMC)

Messgröße / Kalibriergegenstand	Messbereich / Messspanne	Messbedingungen / Verfahren	Erweiterte Messunsicherheit ¹	Bemerkungen
Vertikale Längenmessgeräte *	0 mm bis 1100 mm	VDI/VDE/DGQ 2618 Blatt 16.1:2009	$1 \mu\text{m} + 2 \cdot 10^{-6} \cdot l$	
Geradheitsabweichung Rechtwinkligkeits- abweichung	bis 30 μm	bis 1100 mm Führungslänge	$1,5 \mu\text{m} + 10 \cdot 10^{-6} \cdot l_z$	l_z = Führungslänge in m
Längenmessgeräte horizontaler Bauart *	0 m bis 5 m	VDI/VDE/DGQ 2618 Blatt 17.1:2014	$0,08 \mu\text{m} + 1 \cdot 10^{-6} \cdot l$	l = gemessene Länge in m
	> 5 m bis 10 m		$0,08 \mu\text{m} + 2 \cdot 10^{-6} \cdot l$	
Horizontale Kleinmess- bank *	0 mm bis 50 mm		$0,3 \mu\text{m} + 8 \cdot 10^{-6} \cdot l$	
Horizontale Längeneinstellgeräte *	0 m bis 5 m	VDI/VDE/DGQ/DKD 2618 Blatt 17.2:2022	$0,08 \mu\text{m} + 1 \cdot 10^{-6} \cdot l$	
	> 5 m bis 10 m		$0,08 \mu\text{m} + 2 \cdot 10^{-6} \cdot l$	
Optoelektronisches Längen- und Durchmessermessgerät (Wellenmessgerät) Durchmesser	bis 145 mm	AA024:2020-07	$0,7 \mu\text{m} + 5 \cdot 10^{-6} \cdot d$	d = gemessener Durchmesser in m
Länge	bis 1280 mm		$1,6 \mu\text{m} + 3 \cdot 10^{-6} \cdot l$	l = gemessene Länge in m
Koordinatenmesstechnik Koordinatenmessgeräte * mit optischer Antastung Messmikroskope Messprojektoren	Geräte mit einer Mess- fläche mit einer Flächendiagonalen ≤ 546 mm	Kalibrierung der messtech- nischen Eigenschaften von Richtlinie: DKD-R 4-3 Blatt 18.1:2018 sowie der unten genannten Normen und Richtlinien DIN EN ISO 10360 VDI/VDE 2617		Messeinrichtung mit visueller Antastung oder optoelektronischer Kantenerkennung (Bildverarbeitung)
		Bestimmung der Antastab- weichung P_{F2D} mittels eines Kreisnormals gemäß DIN EN ISO 10360-7:2011	0,5 μm	
		Bestimmung der Antastab- weichung P_{SX} und P_{SY} mittels eines Rings gemäß VDI/VDE 2617 Blatt 6.1:2021	0,54 μm	
		Bestimmung der Längen- messabweichung E_{UX} , E_{UY} entlang der Geräteachsen in X- und Y-Richtung mittels Gridplatte oder Maßstäben aus Glas gemäß DIN EN ISO 10360-7:2011	$0,16 \mu\text{m} + 0,5 \cdot 10^{-6} \cdot l$	

¹ Wenn nicht anders angegeben, entspricht die Einheit einer Variablen der Einheit des Messbereichs.

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-K-15146-01-00
Permanentes Laboratorium – Schöneck-Kilianstädten
Kalibrier- und Messmöglichkeiten (CMC)

Messgröße / Kalibriergegenstand	Messbereich / Messspanne	Messbedingungen / Verfahren	Erweiterte Messunsicherheit ¹	Bemerkungen
		Bestimmung der Längen- messabweichung E_{UXY} mittels Gridplatte oder Maßstäben aus Glas gemäß DIN EN ISO 10360-7:2011	$0,16 \mu\text{m} + 0,5 \cdot 10^{-6} \cdot l$	

Vor-Ort-Kalibrierung Schöneck / Kilianstädten
Kalibrier- und Messmöglichkeiten (CMC)

Messgröße / Kalibriergegenstand	Messbereich / Messspanne	Messbedingungen / Verfahren	Erweiterte Messunsicherheit ¹	Bemerkungen
Länge				
Vertikale Längenmessgeräte *	0 mm bis 1100 mm	VDI/VDE/DGQ 2618 Blatt 16.1:2009	$1 \mu\text{m} + 2 \cdot 10^{-6} \cdot l$	l = gemessene Länge in m
Geradheitsabweichung Rechtwinkligkeits- abweichung	bis 30 μm	bis 1100 mm Führungslänge	$1,5 \mu\text{m} + 10 \cdot 10^{-6} \cdot l_z$	l_z = Führungslänge in m
Längenmessgeräte horizontaler Bauart *	0 m bis 5 m	VDI/VDE/DGQ 2618 Blatt 17.1:2014	$0,08 \mu\text{m} + 1 \cdot 10^{-6} \cdot l$	l = gemessene Länge in m
	> 5 m bis 10 m		$0,08 \mu\text{m} + 2 \cdot 10^{-6} \cdot l$	
Optoelektronisches Längen- und Durchmesser- messgerät (Wellenmessgerät) Durchmesser	bis 145 mm	AA024:2020-07	$0,7 \mu\text{m} + 5 \cdot 10^{-6} \cdot d$	d = gemessener Durchmesser in m
Länge	bis 1280 mm		$1,6 \mu\text{m} + 3 \cdot 10^{-6} \cdot l$	l = gemessene Länge in m
Horizontale Längeneinstellgeräte *	0 m bis 5 m	VDI/VDE/DGQ/DKD 2618 Blatt 17.2:2022	$0,08 \mu\text{m} + 1 \cdot 10^{-6} \cdot l$	
	> 5 m bis 10 m		$0,08 \mu\text{m} + 2 \cdot 10^{-6} \cdot l$	
Koordinatenmesstechnik				
Koordinatenmessgeräte * mit optischer Antastung Messmikroskope Messprojektoren	Geräte mit einer Mess- fläche mit einer Flächendiagonalen $\leq 546 \text{ mm}$	Kalibrierung der messtech- nischen Eigenschaften von Richtlinie: DKD-R 4-3 Blatt 18.1:2018 sowie der unten genannten Normen und Richtlinien DIN EN ISO 10360 VDI/VDE 2617		Messeinrichtung mit visueller Antastung oder optoelektronischer Kantenerkennung (Bildverarbeitung)
		Bestimmung der Antastab- weichung P_{F2D} mittels eines Kreisnormals gemäß DIN EN ISO 10360-7:2011	0,5 μm	
		Bestimmung der Antastab- weichung P_{SX} und P_{SY} mittels eines Rings gemäß VDI/VDE 2617 Blatt 6.1:2021	0,54 μm	

¹ Wenn nicht anders angegeben, entspricht die Einheit einer Variablen der Einheit des Messbereichs.

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-K-15146-01-00

Vor-Ort-Kalibrierung Schöneck / Kilianstädten

Kalibrier- und Messmöglichkeiten (CMC)				
Messgröße / Kalibriergegenstand	Messbereich / Messspanne	Messbedingungen / Verfahren	Erweiterte Messunsicherheit ¹	Bemerkungen
		Bestimmung der Längen- messabweichung E_{UX} , E_{UY} entlang der Geräteachsen in X- und Y-Richtung mittels Gridplatte oder Maßstäben aus Glas gemäß DIN EN ISO 10360-7:2011	$0,16 \mu\text{m} + 0,5 \cdot 10^{-6} \cdot l$	$l =$ gemessene Länge in m
		Bestimmung der Längen- messabweichung E_{UXY} mittels Gridplatte oder Maßstäben aus Glas gemäß DIN EN ISO 10360-7:2011	$0,16 \mu\text{m} + 0,5 \cdot 10^{-6} \cdot l$	

¹ Wenn nicht anders angegeben, entspricht die Einheit einer Variablen der Einheit des Messbereichs.

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-K-15146-01-00

Permanentes Laboratorium Wehingen

Kalibrier- und Messmöglichkeiten (CMC)

Messgröße / Kalibriergegenstand	Messbereich / Messspanne	Messbedingungen / Verfahren	Erweiterte Messunsicherheit ¹	Bemerkungen
Länge Parallelendmaße aus Stahl nach DIN EN ISO 3650:1999 *	0,5 mm bis 100 mm in den Nennmaßen der Normale	VDI/VDE/DGQ 2618 Blatt 3.1:2004 Messung der Abweichung des Mittenmaßes l_c vom Nennmaß l_n durch Unterschiedsmessung Messung der Abweichungen f_o und f_u vom Mittenmaß durch 5-Punkte- Unterschiedsmessung	Für das Mittenmaß: $0,08 \mu\text{m} + 0,8 \cdot 10^{-6} \cdot l$ Für die Abweichungen f_o und f_u vom Mitten- maß: $0,08 \mu\text{m}$	l = Länge des Nennmaßes in m Messflächenqualität entsprechend den Festlegungen im QMH bzw. in den Arbeitsanweisungen. Für die kleinsten Messunsicherheiten sind Anschiebbarkeit und Anschubmerk- male beider Mess- flächen des Kalibrier- gegenstands mit einer geeigneten Planglasplatte zu prüfen.
Zylindrische Einstell- normale Einstelldorne * Durchmesser	1 mm bis 300 mm	VDI/VDE/DGQ 2618 Blatt 4.1:2006 Option 3 und 4	$0,5 \mu\text{m} + 5 \cdot 10^{-6} \cdot d$	d = gemessener Durchmesser in m
Einstellringe * Durchmesser	0,5 mm bis 300 mm		$0,5 \mu\text{m} + 5 \cdot 10^{-6} \cdot d$	
Prüfstifte * Durchmesser	0,1 mm bis 20 mm	VDI/VDE/DGQ 2618 Blatt 4.2:2007 Option 1	$0,5 \mu\text{m} + 5 \cdot 10^{-6} \cdot d$	
Einstellmaße für Bügelmessschrauben *	25 mm bis 1000 mm	VDI/VDE/DGQ 2618 Blatt 4.4:2009	$1 \mu\text{m} + 5 \cdot 10^{-6} \cdot l$	l = gemessene Länge in m
Rachenlehren *	10 mm bis 100 mm	VDI/VDE/DGQ 2618 Blatt 4.7:2005	$2 \mu\text{m} + 8 \cdot 10^{-6} \cdot l$	
Messschieber für Außen-, Innen- und Tiefenmaße *	0 mm bis 600 mm	VDI/VDE/DGQ 2618 Blatt 9.1:2006	$20 \mu\text{m} + 10 \cdot 10^{-6} \cdot l$	
Tiefenmessschieber *	0 mm bis 300 mm	VDI/VDE/DGQ 2618 Blatt 9.2:2006	$20 \mu\text{m} + 10 \cdot 10^{-6} \cdot l$	

¹ Wenn nicht anders angegeben, entspricht die Einheit einer Variablen der Einheit des Messbereichs.

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-K-15146-01-00

Permanentes Laboratorium Wehingen

Kalibrier- und Messmöglichkeiten (CMC)

Messgröße / Kalibriergegenstand	Messbereich / Messspanne	Messbedingungen / Verfahren	Erweiterte Messunsicherheit ¹	Bemerkungen
Höhenmessschieber *	0 mm bis 600 mm	VDI/VDE/DGQ 2618 Blatt 9.3:2006	$20 \mu\text{m} + 10 \cdot 10^{-6} \cdot l$	$l =$ gemessene Länge in m
Bügelmessschrauben *	0 mm bis 100 mm	VDI/VDE/DGQ 2618 Blatt 10.1:2001	$2 \mu\text{m} + 6 \cdot 10^{-6} \cdot l$	100 mm = Endwert des Messbereiches
Bügelmessschrauben mit prismatischen Flächen / V-Amboss	0 mm bis 100 mm	AA034:2023-05	$2 \mu\text{m} + 6 \cdot 10^{-6} \cdot d$	$d =$ gemessener Durchmesser in m
Innenmessschrauben mit 3-Linien-Berührung *	3 mm bis 100 mm	VDI/VDE/DGQ 2618 Blatt 10.8:2002	$3 \mu\text{m} + 5 \cdot 10^{-6} \cdot d$	
Innenmessgeräte mit 2-Punkt-Berührung *	0 mm bis 5 mm	VDI/VDE/DGQ 2618 Blatt 13.2:2005	0,7 μm	$l =$ gemessene Länge in m
Messuhren mit Skalenanzeige *	0 mm bis 5 mm	VDI/VDE/DGQ/DKD 2618 Blatt 11.1:2021	0,5 μm	
	> 5 mm bis 100 mm		$3 \mu\text{m} + 2 \cdot 10^{-6} \cdot l$	
Messuhren mit Ziffernanzeige *	0 mm bis 100 mm	VDI/VDE/DGQ/DKD 2618 Blatt 11.4:2020	$0,5 \mu\text{m} + 5 \cdot 10^{-6} \cdot l$	
	> 100 mm bis 150 mm		$1,5 \mu\text{m} + 5 \cdot 10^{-6} \cdot l$	
Feinzeiger *	0 mm bis 3 mm	VDI/VDE/DGQ 2618 Blatt 11.2:2002	0,4 μm	
Fühlhebelmessgeräte mit Skalenanzeige *	0 mm bis 4 mm	VDI/VDE/DGQ 2618 Blatt 11.3:2002	0,7 μm	
Fühlhebelmessgeräte mit Ziffernanzeige	0 mm bis 2 mm	AA033: 2023-05	0,8 μm	
Hebelmessgeräte (Schnelltaster) für Außenmessungen *	0 mm bis 500 mm	VDI/VDE/DGQ 2618 Blatt 12.1:2005	$7 \mu\text{m} + 6 \cdot 10^{-6} \cdot l$	
Dickenmessgeräte *	0 mm bis 100 mm	VDI/VDE/DGQ 2618 Blatt 12.1:2005	$5 \mu\text{m} + 5 \cdot 10^{-6} \cdot l$	
Hebelmessgeräte (Schnelltaster) für Innenmessungen *	2,5 mm bis 500 mm	VDI/VDE/DGQ 2618 Blatt 13.1:2005	$7 \mu\text{m} + 6 \cdot 10^{-6} \cdot l$	
Grenznutenlehren, Grenzflächenlehren, Flachlehren	0,1 mm bis 500 mm	AA030: 2023-05	$0,5 \mu\text{m} + 6 \cdot 10^{-6} \cdot l$	$l =$ gemessene Länge in m

¹ Wenn nicht anders angegeben, entspricht die Einheit einer Variablen der Einheit des Messbereichs.

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-K-15146-01-00

Permanentes Laboratorium Wehingen

Messgröße / Kalibriergegenstand	Kalibrier- und Messmöglichkeiten (CMC)			Bemerkungen
	Messbereich / Messspanne	Messbedingungen / Verfahren	Erweiterte Messunsicherheit ¹	
Gewindelehren (eingängige zylindrische Außen- und Innen- gewinde mit gerad- linigen Flanken, symmetrischem Profil, mit Nenn-steigung 0,5 mm bis 6 mm und Nennprofilwinkel 55° und 60°)				
Außengewinde * Einfacher Flankendurchmesser	Nenndurchmesser 1 mm bis 100 mm	VDI/VDE/DGQ 2618 Blatt 4.8:2006 Option 1 Dreidrahtmethode (senkrecht zur Gewindeachse)	$3,0 \mu\text{m} + 10 \cdot 10^{-6} \cdot d$	<i>d</i> = gemessener Durchmesser in m
Innengewinde * Einfacher Flankendurchmesser	Nenndurchmesser 3 mm bis 100 mm	VDI/VDE/DGQ 2618 Blatt 4.9:2006 Option 1 Zweikugelmethode (senkrecht zur Gewindeachse)	$3,0 \mu\text{m} + 10 \cdot 10^{-6} \cdot d$	

verwendete Abkürzungen:

AA	Kalibrieranweisung der Studenroth Präzisionstechnik GmbH
CMC	Calibration and measurement capabilities (Kalibrier- und Messmöglichkeiten)
DGQ	Deutsche Gesellschaft für Qualität e.V.
DIN	Deutsches Institut für Normung e.V.
DKD-R	Richtlinie des Deutschen Kalibrierdienstes (DKD), herausgegeben von der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt
VDE	Verband der Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik e.V.
VDI	Verein Deutscher Ingenieure e.V.

¹ Wenn nicht anders angegeben, entspricht die Einheit einer Variablen der Einheit des Messbereichs.