

Akkreditierung



Die Deutsche Akkreditierungsstelle bestätigt mit dieser **Akkreditierungsurkunde**, dass das Kalibrierlaboratorium

Günter Ballbach Messzeuge GmbH & Co. KG
Auf der Härte 9 - 11, 72213 Altensteig

die Mindestanforderungen gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 für die in der Anlage zu dieser Urkunde aufgeführten Konformitätsbewertungstätigkeiten erfüllt.
Dies schließt zusätzliche bestehende gesetzliche und normative Anforderungen ein, einschließlich solcher in relevanten sektoralen Programmen.

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.

Diese Akkreditierung wurde gemäß Art. 5 Abs. 1 Satz 2 VO (EG) 765/2008, nach Durchführung eines Akkreditierungsverfahrens unter Beachtung der Mindestanforderungen der DIN EN ISO/IEC 17011 und auf Grundlage einer Bewertung und Entscheidung durch den eingesetzten Akkreditierungsausschuss ausgestellt.

Diese Akkreditierungsurkunde gilt nur in Verbindung mit dem Bescheid vom 25.11.2022 mit der Akkreditierungsnummer D-K-15023-01.

Sie besteht aus diesem Deckblatt, der Rückseite des Deckblatts und der folgenden Anlage mit insgesamt 3 Seiten.

Registrierungsnummer der Akkreditierungsurkunde: **D-K-15023-01-00**



Berlin, 25.11.2022

Im Auftrag Dr. Florian Witt
Fachbereichsleitung



Deutsche Akkreditierungsstelle

Standort Berlin
Spittelmarkt 10
10117 Berlin

Standort Frankfurt am Main
Europa-Allee 52
60327 Frankfurt am Main

Standort Braunschweig
Bundesallee 100
38116 Braunschweig

Die Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH (DAkKS) ist die beliehene nationale Akkreditierungsstelle der Bundesrepublik Deutschland gemäß § 8 Absatz 1 AkkStelleG i. V. m. § 1 Absatz 1 AkkStelleGBV. Die DAkKS ist als nationale Akkreditierungsbehörde gemäß Art. 4 Abs. 4 VO (EG) 765/2008 und Tz. 4.7 DIN EN ISO/IEC 17000 durch Deutschland benannt.

Die Akkreditierungsurkunde ist gemäß Art. 11 Abs. 2 VO (EG) 765/2008 im Geltungsbereich dieser Verordnung von den nationalen Behörden als gleichwertig anzuerkennen sowie von den WTO-Mitgliedsstaaten, die sich in bilateralen- oder multilateralen Gegenseitigkeitsabkommen verpflichtet haben, die Urkunden von Akkreditierungsstellen, die Mitglied bei ILAC oder IAF sind, als gleichwertig anzuerkennen.

Die DAkKS ist Unterzeichnerin der Multilateralen Abkommen zur gegenseitigen Anerkennung der European co-operation for Accreditation (EA), des International Accreditation Forum (IAF) und der International Laboratory Accreditation Cooperation (ILAC).

Der aktuelle Stand der Mitgliedschaft kann folgenden Webseiten entnommen werden:

EA: www.european-accreditation.org

ILAC: www.ilac.org

IAF: www.iaf.nu

Deutsche Akkreditierungsstelle

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-K-15023-01-00 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Gültig ab: 25.11.2022

Ausstellungsdatum: 25.11.2022

Inhaber der Akkreditierungsurkunde:

Günter Ballbach Messzeuge GmbH & Co. KG
Auf der Härte 9 - 11, 72213 Altensteig

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

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 in den Bereichen:

Dimensionelle Messgrößen

Länge

- **Längenmessmittel**
- **Längenmessgeräte ^{a)}**
- **Durchmesser**
- **Formabweichung**

Winkel

- **Neigungsmessgeräte**

^{a)} auch Vor-Ort-Kalibrierung

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-15023-01-00

Permanentes Laboratorium

Kalibrier- und Messmöglichkeiten (CMC)

Messgröße / Kalibriergegenstand	Messbereich / Messspanne	Messbedingungen / Verfahren	Erweiterte Messunsicherheit	Bemerkungen
Länge Zylindrische Einstellnormale Lehrringe Durchmesser	14 mm bis 200 mm	VDI/VDE/DGQ 2618 Blatt 4.1:2006 Option 3 und 4	$0,6 \mu\text{m} + 4 \cdot 10^{-6} \cdot d$	$d =$ gemessener Durchmesser
Lehrdorne Durchmesser	2 mm bis 100 mm		$0,6 \mu\text{m} + 2 \cdot 10^{-6} \cdot d$	
Ringe und Innenzylinder, Dorne und Außenzylinder Rundheitsabweichung	bis 40 μm	VDI/VDE/DGQ 2618 Blatt 4.1:2006 Option 1 und 2	0,35 μm	Innendurchmesser 14 mm bis 200 mm, Außendurchmesser 2 mm bis 200 mm, Mantellinie \leq 32 mm
Geradheitsabweichung	bis 40 μm		0,4 μm	
Parallelitätsabweichung	bis 40 μm		0,6 μm	
Prüfstifte Durchmesser	2 mm bis 20 mm	VDI/VDE/DGQ 2618 Blatt 4.2:2007	0,6 μm	Durchmesser 2 mm bis 20 mm, Mantellinie \leq 32 mm
Rundheitsabweichung	bis 40 μm		0,35 μm	
Geradheitsabweichung	bis 40 μm		0,4 μm	
Messschieber für Außen-, Innen- und Tiefenmaße	bis 300 mm	VDI/VDE/DGQ 2618 Blatt 9.1:2006	$30 \mu\text{m} + 30 \cdot 10^{-6} \cdot l$	$l =$ gemessene Länge
Bügelmessschrauben	bis 100 mm	VDI/VDE/DGQ 2618 Blatt 10.1:2001	$3 \mu\text{m} + 10 \cdot 10^{-6} \cdot l$	
Feinzeigermessschrauben	bis 75 mm	VDI/VDE/DGQ 2618 Blatt 10.3:2002	$2 \mu\text{m} + 12 \cdot 10^{-6} \cdot l$	
Innenmessschrauben mit 3-Linien-Berührung	6 mm bis 200 mm	VDI/VDE/DGQ 2618 Blatt 10.8:2002	$3 \mu\text{m} + 6 \cdot 10^{-6} \cdot d$	$d =$ gemessener Durchmesser
Messuhren mit Skalenanzeige	bis 60 mm	VDI/VDE/DGQ 2618 Blatt 11.1:2014	$3 \mu\text{m} + 10 \cdot 10^{-6} \cdot l$	$l =$ gemessene Länge
Feinzeiger	bis 3 mm	VDI/VDE/DGQ 2618 Blatt 11.2:2002	0,6 μm	
Fühlhebelmessgeräte	bis 2 mm	VDI/VDE/DGQ 2618 Blatt 11.3:2002	0,8 μm	
Messuhren mit Ziffernanzeige	bis 60 mm	VDI/VDE/DGQ/DKD 2618 Blatt 11.4:2020	$0,8 \mu\text{m} + 5 \cdot 10^{-6} \cdot l$	
Hebelmesstaster für Außenmessung (Schnelltaster)	0 mm bis 100 mm	VDI/VDE/DGQ 2618 Blatt 12.1:2005	$8 \mu\text{m} + 5 \cdot 10^{-6} \cdot l$	
Hebelmesstaster für Innenmessung (Schnelltaster)	10 mm bis 100 mm	VDI/VDE/DGQ 2618 Blatt 13.1:2005	$8 \mu\text{m} + 5 \cdot 10^{-6} \cdot l$	
Innenfeinmessgeräte mit 2-Punkt-Berührung	1 mm bis 3 mm	VDI/VDE/DGQ 2618 Blatt 13.2:2005	0,6 μm	

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-K-15023-01-00

Permanentes Laboratorium

Messgröße / Kalibriergegenstand	Kalibrier- und Messmöglichkeiten (CMC)			Erweiterte Messunsicherheit	Bemerkungen
	Messbereich / Messspanne	Messbedingungen / Verfahren			
Induktive Messtaster mit Anzeigegerät	bis 10 mm	VDI/VDE/DGQ 2618 Blatt 14.1:2010		0,3 µm	l = gemessene Länge
Inkrementale Messtaster	bis 60 mm	AA 11.7.2:2017-09		$0,3 \mu\text{m} + 5 \cdot 10^{-6} \cdot l$	
Elektronische Messtaster	bis 10 mm	AA 11.7.2:2017-09		0,3 µm	
vertikale Längenmessgeräte	0 mm bis 1000 mm	VDI/VDE/DGQ 2618 Blatt 16.1:2009		$1,5 \mu\text{m} + 3 \cdot 10^{-6} \cdot l$	
Geradheits- und Rechtwinkligkeits- abweichung	bis 30 µm			3 µm	
Induktive Tasternormale	bis 2000 µm	AA-11.7.8:2020-12		0,5 µm	
Geradheits- und Rechtwinkligkeits- abweichung	bis 30 µm	AA 11.7.6:2017-12 bis 490 mm Schenkellänge			
Rechtwinkligkeits- abweichung				2 µm	
Parallelitätsabweichung				1,4 µm	
Geradheitsabweichung				1,4 µm	
Messuhren- und Feinzeigerprüfgerät	bis 60 mm	AA 11.7.3:2017-09		$0,17 \mu\text{m} + 2 \cdot 10^{-6} \cdot l$	
Elektronische Neigungsmessgeräte	bis ± 5 mm/m	AA 11.7.7:2020-12		$1,1 \mu\text{m}/\text{m} + 0,0003 \cdot E$	E = Messwert in µm/m

Vor-Ort-Kalibrierung

Messgröße / Kalibriergegenstand	Kalibrier- und Messmöglichkeiten (CMC)			Erweiterte Messunsicherheit ¹⁾	Bemerkungen
	Messbereich / Messspanne	Messbedingungen / Verfahren			
Länge Messuhren- und Feinzeigerprüfgerät	bis 60 mm	AA 11.7.3:2017-09		$0,17 \mu\text{m} + 2 \cdot 10^{-6} \cdot l$	l = gemessene Länge

verwendete Abkürzungen:

- AA Arbeitsanweisung (Kalibrieranweisung)
 der Günter Ballbach Messzeuge GmbH & Co. KG
- CMC Calibration and measurement capabilities
- DGQ Deutsche Gesellschaft für Qualität e.V.
- DIN Deutsches Institut für Normung e.V.
- DKD Deutscher Kalibrierdienst
- VDE Verband der Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik e.V.
- VDI Verein Deutscher Ingenieure e.V.