

Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

Beliehene gemäß § 8 Absatz 1 AkkStelleG i.V.m. § 1 Absatz 1 AkkStelleGBV
Unterzeichnerin der Multilateralen Abkommen
von EA, ILAC und IAF zur gegenseitigen Anerkennung

Akkreditierung



Die Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH bestätigt hiermit, dass das Kalibrierlaboratorium

Mitutoyo Europe GmbH
Borsigstraße 8 – 10, 41469 Neuss

die Kompetenz nach DIN EN ISO/IEC 17025:2005 besitzt, Kalibrierungen in folgenden Bereichen durchzuführen:

Dimensionelle Messgrößen

- **Parallelendmaße**
- **Längenmessmittel**
- **Rauheit**
- **Koordinatenmesstechnik**

Die Akkreditierungsurkunde gilt nur in Verbindung mit dem Bescheid vom 07.12.2010 mit der Akkreditierungsnummer D-K-15096-01 und ist gültig bis 31.07.2013. Sie besteht aus diesem Deckblatt, der Rückseite des Deckblatts und der folgenden Anlage mit insgesamt 4 Seiten.

Registrierungsnummer der Urkunde: **D-K-15096-01-00**



Dr. Michael Wolf
Leiter Abteilung 5

Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-K-15096-01-00 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2005

Gültigkeitsdauer: 07.12.2010 bis 31.07.2013

Urkundeninhaber:

Mitutoyo Europe GmbH
Borsigstraße 8 – 10, 41469 Neuss

Leiter: Michael Kräwinkel
Stellvertreter: Dipl.-Ing. (FH) Wilhelm Blumenschein
Dipl.-Ing. (FH) Reinhold Weichenthal

Akkreditiert als Kalibrierlabor seit: 10.10.1995

Kalibrierungen in den Bereichen:

Dimensionelle Messgrößen

- **Parallelendmaße**
- **Längenmessmittel**
- **Rauheit**
- **Koordinatenmesstechnik**

verwendete Abkürzungen: siehe letzte Seite

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 Abwei- chung des Mitten- maßes l_c vom Nenn- maß l_n durch Unter- schiedsmessung	Für das Mittenmaß: $0,05 \mu\text{m} + 0,5 \cdot 10^{-6} \cdot l$ Für die Abweichungen f_o und f_u vom Mittenmaß: $0,05 \mu\text{m}$	l ist die Länge des Maßes Messflächenqualität entsprechend den Festlegungen im QMH bzw. in den Arbeits- anweisungen
Parallelendmaße aus Keramik nach DIN EN ISO 3650		Messung der Abwei- chungen f_o und f_u vom Mittenmaß durch 5-Punkte-Unterschieds- messung	Für das Mittenmaß: $0,07 \mu\text{m} + 0,5 \cdot 10^{-6} \cdot l$ Für die Abweichungen f_o und f_u vom Mittenmaß: $0,05 \mu\text{m}$	Für die kleinsten Messunsicherheiten sind Anschlagbarkeit und Anschlagmerkmale beider Messflächen des Kalibriergegen- standes mit einer geeigneten Planglas- platte zu prüfen
Parallelendmaße aus Stahl und Keramik nach DIN EN ISO 3650	0,5 mm bis 10 mm	in den Nennmaßen, die von denen der Normale max 6 mm abweichen (unübliche Nennmaße) Messung der Abwei- chung des Mitten- maßes l_c vom Nennmaß l_n durch Unterschieds- messung	Für das Mittenmaß: $0,08 \mu\text{m}$ Für die Abweichungen f_o und f_u vom Mittenmaß: $0,07 \mu\text{m}$	
	> 10 mm bis 100 mm	Messung der Abwei- chungen f_o und f_u vom Mittenmaß durch 5-Punkte-Unterschieds- messung	Für das Mittenmaß: $0,1 \mu\text{m} + 0,5 \cdot 10^{-6} \cdot l$ Für die Abweichungen f_o und f_u vom Mittenmaß: $0,07 \mu\text{m}$	
	> 100 mm bis 250 mm	in den Nennmaßen der Normale Messung der Abwei- chung des Mitten- maßes l_c vom Nennmaß l_n durch Unterschieds- messung Messung der Abwei- chungen f_o und f_u vom Mittenmaß durch 5-Punkte-Unterschieds- messung	Für das Mittenmaß: $0,1 \mu\text{m} + 0,8 \cdot 10^{-6} \cdot l$ Für die Abweichungen f_o und f_u vom Mittenmaß: $0,07 \mu\text{m}$	
	> 250 mm bis 500 mm	in den Nennmaßen der Normale Messung der Abwei- chung des Mitten- maßes l_c vom Nennmaß l_n durch Unterschieds- messung	Für das Mittenmaß: $0,12 \mu\text{m} + 1,0 \cdot 10^{-6} \cdot l$	

¹⁾ Die kleinsten angebbaren Messunsicherheiten sind nach DAkKS-DK-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.