

Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-K-20161-01-00 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Gültig ab: 26.11.2020

Ausstellungsdatum: 26.11.2020

Urkundeninhaber:

Stiefelmayer-Messtechnik GmbH & Co. KG
Kalibrierlabor
Rechbergstraße 42, 73770 Denkendorf

Kalibrierungen in den Bereichen:

Dimensionelle Messgrößen
Koordinatenmesstechnik
– **Koordinatenmessgeräte** ^{a)}

^{a)} nur Vor-Ort-Kalibrierung

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>

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-K-20161-01-00

Vor-Ort-Kalibrierung

Messgröße / Kalibriergegenstand	Kalibrier- und Messmöglichkeiten (CMC)			Bemerkungen
	Messbereich / Messspanne	Messbedingungen / Verfahren	Erweiterte Messunsicherheit ¹⁾	
Koordinatenmesstechnik Koordinatenmessgeräte mit folgender Software: PowerInspect von Autodesk Inc. (ehemals Delcam), USA Metromec CM von Fa. Wenzel / Metromec Software AG, Chur, CH Dmis Calibration von LK Ltd., Derby, GB Metrolog von Metrologic Group S.A., Meylan, F Verisurf von Verisurf Software Inc., USA PolyWorks von InnovMetric Software Inc., CAN	Koordinatenmessgeräte mit einem Messvolumen mit einer Raumdiagonalen von: ≤ 6060 mm	Kalibrierung der messtechnischen Eigenschaften nach Richtlinie: DKD-R 4-3 Blatt 18.1:2018, sowie der unten genannten Normen und Richtlinien DIN EN ISO 10360 VDI/VDE 2617 Bestimmt werden die Antastabweichung <i>P</i> und die Längenmessabweichung <i>E</i> für taktile Einzelpunktantastungen		Haupteinsatz des Verfahrens für Einarm-Koordinatenmessgeräte in Horizontalarmbauweise
		Bestimmung der Längenmessabweichungen <i>E</i> ₀ mittels eines zerlegbaren Kugelstabes gemäß DIN EN ISO 10360-2:2010 VDI/VDE 2617 Blatt 2.1:2014	ohne Temperaturkompensation: $\sqrt{i} \cdot 3,3 \mu\text{m}$ mit Temperaturkompensation: $\sqrt{i} \cdot 3,4 \mu\text{m}$ mit $\Delta T = 1 \text{ K}$	<i>i</i> = Anzahl der verwendeten Distanzrohre
		Bestimmung der Längenmessabweichungen <i>E</i> ₀ mittels eines Kugelbalkens gemäß DIN EN ISO 10360-2:2010 VDI/VDE 2617 Blatt 2.1:2014	ohne Temperaturkompensation: $1,5 \mu\text{m} + 3,2 \cdot 10^{-6} \cdot l$ mit Temperaturkompensation: $1,5 \mu\text{m} + 3,4 \cdot 10^{-6} \cdot l$ mit $\Delta T = 1 \text{ K}$	<i>l</i> = gemessene Länge
		Bestimmung der Antastabweichung <i>P</i> _{FTU} und <i>P</i> _{FTJ} an einem Kugelnormal gemäß DIN EN ISO 10360-5:2011	0,46 μm	

Verwendete Abkürzungen:

CMC	Calibration and measurement capabilities (Kalibrier- und Messmöglichkeiten)
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⁾ In den CMC sind die erweiterten Messunsicherheiten nach EA-4/02 M:2013 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.