

Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-K-15100-01-00 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2005

Gültigkeitsdauer: 14.07.2011 bis 13.07.2016

Urkundeninhaber:

Profitech Industrielle Messtechnik GmbH
An den Ziegelhütten 19, 66127 Saarbrücken

Leiter: NN
Stellvertreter: Uwe Kreuz

Akkreditiert als Kalibrierlabor seit: 14.07.2011

Kalibrierungen in den Bereichen:

Dimensionelle Messgrößen
Länge
- **Koordinatenmesstechnik**

verwendete Abkürzungen: siehe letzte Seite

Vor-Ort-Kalibrierung

Messgröße / Kalibriergegenstand	Messbereich / Messspanne	Messbedingungen / Verfahren	kleinste angebbare Messunsicherheit ¹⁾	Bemerkungen
Koordinatenmesstechnik Koordinatenmessgeräte mit taktile Antastung mit folgender Software: PC DMIS KMESS	Koordinatenmess- geräte mit einem Messvolumen mit einer Raumdiago- nalen von: ≤ 1545 mm	Kalibrierung der messtech- nischen Eigenschaften nach Richtlinie: DAkKS-DKD-R 4-3 Blatt 18.1 DIN EN ISO 10360 VDI/VDE 2617 Bestimmt werden die Antastabweichung <i>P</i> und die Längenmessabwei- chung <i>E</i> für taktile Einzelpunktantastungen		
		Bestimmung der Längen- messabweichungen <i>E</i> mittels Stufenendmaßen aus Stahl gemäß VDI/VDE 2617 Blatt 2.1	Ohne Verschiebung der Maßverkörperung ohne Temperatur- kompensation: $0,12 \mu\text{m} + 0,7 \cdot 10^{-6} \cdot l$ mit Temperatur- kompensation: $0,12 \mu\text{m} + 1,3 \cdot 10^{-6} \cdot l$	Haupteinsatz des Verfahrens für Koordinatenmess- geräte in Portal- und Brückenbauweise <i>l</i> ist die gemessene Länge
		Bestimmung der Antast- abweichung <i>P</i> an einem Kugelnormale gemäß DIN EN ISO 10360-2	0,12 μm	

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

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-K-15100-01-00

Messgröße / Kalibriergegenstand	Messbereich / Messspanne	Messbedingungen / Verfahren	kleinste angebbare Messunsicherheit ¹⁾	Bemerkungen
Koordinatenmessgeräte mit optischer Antastung mit folgender Software: KMESS	Koordinatenmess- geräte mit einem Messvolumen mit einer Raumdiag- nalen von: ≤ 909 mm	Kalibrierung der messtech- nischen Eigenschaften nach Richtlinie: DAkks-DKD-R 4-3 Blatt 18.1 VDI/VDE 2617 Blatt 6.1 Bestimmt werden die Antastabweichung <i>P</i> und die Längenmessabwei- chung <i>E</i> für optische Einzelpunktantastungen.		
		Bestimmung der Längenmessabwei- chungen <i>E(OT)</i> mittels Strichmasstäben aus Glas gemäß VDI/VDE 2617 Blatt 2.1	Ohne Verschiebung der Maßverkörperung ohne Temperatur- kompensation: $0,4 \mu\text{m} + 0,26 \cdot 10^{-6} \cdot l$ mit Temperatur- kompensation: $0,4 \mu\text{m} + 0,6 \cdot 10^{-6} \cdot l$	Es wird das Verfah- ren A zur Korrektur nicht bidirektionaler Antastungen einge- setzt <i>l</i> ist die gemessene Länge
		Bestimmung der Antastabweichung <i>PS-2D(OT)</i> an einem Einstellring gemäß VDI/VDE 2617 Blatt 6.1	0,24 μm	
		Bestimmung der Antastabweichung <i>PF-2D(OT)</i> an einem Einstellring gemäß VDI/VDE 2617 Blatt 6.1	0,27 μm	

verwendete Abkürzungen:

DAkks-DKD-R Kalibrierrichtlinie der Deutschen Akkreditierungsstelle, ehemals des Deutschen Kalibrierdienstes

VDI/VDE 2617 VDI-Richtlinie: Genauigkeit von Koordinatenmessgeräten

¹⁾ Die kleinsten angebbaren Messunsicherheiten sind nach DAkks-DKD-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.