

**Anlage 03**

vom 2009-07-31 zur Akkreditierungsurkunde des Kalibrierlaboratoriums

Registriernummer:

**DKD-K-36501**

Seite 1 von 1

bei  
Messzentrum QFM  
Universität Erlangen Nürnberg  
Egerlandstraße 9a  
91058 Erlangen

**Messgrößen:**

Länge:

Koordinatenmesstechnik

Telefon: (09131) 852-8930  
Telefax: (09131) 8528932  
E-Mail: messzentrum@qfm.uni-erlangen.de

Leiter: Dr.-Ing. Peter-Frederik Brenner  
Stellvertreter: Prof. Dr.-Ing. Albert Weckenmann

Akkreditierung seit: 2003-02-28

**Permanentes Laboratorium**

Messgröße / Kalibriergegenstand	Messbereich / Messspanne	Messbedingungen / Verfahren	kleinste angebbare Messunsicherheit <sup>1)</sup>	Bemerkungen
Koordinatenmesstechnik Prismatische Werkstücke	Koordinatenmessgerät mit einem kalibrierten Messvolumen: X = 1300 mm Y = 1150 mm Z = 800 mm	Taktile Messung in Form von Einzelpunktantastungen mit einem Koordinatenmessgerät und Bestimmung von durch Regelgeometrien (Einzelpunkte, Zylinder, Kreise, Ebenen, Kegel, Kugeln, Tori, Geraden) definierten geometrischen Parametern mit der Auswertesoftware des Koordinatenmessgeräts.  Die Einzelpunktantastung kann entweder mit fester, vorgegebener Messkraft oder mit Extrapolation auf Messkraft Null erfolgen. Einzelpunktantastungen in Form von „Selbstzentrierenden Antastungen“ werden im Rahmen der Akkreditierung nicht verwendet.	Die nach dem Verfahren „Virtuelles Koordinatenmessgerät“ in Anlehnung an VDI/VDE 2617 Blatt 7 durch Simulation bestimmte Messunsicherheit ist aufgabenspezifisch und wird für eine Überdeckungswahrschein- lichkeit von 95 % angegeben.  Messunsicherheit(en) für charakteristische Messaufgaben: Simulierte Längenmessunsicher- heit für die bidirektionale Antastung eines Werkstücks aus Stahl:  räumliche Antastungen mit gleichem Taster (Tasterlänge 150 mm): $U_3 = 1 \mu\text{m} + 8 \cdot 10^{-6} \cdot L$ $\leq 8 \mu\text{m}$  räumliche Antastungen mit verschiedenen Tastern (Tasterlänge jeweils 150 mm): $U_3 = 2 \mu\text{m} + 8 \cdot 10^{-6} \cdot L$ $\leq 8 \mu\text{m}$	Kalibrieren nur im DKD- Kalibrierlaboratorium;  $L =$ gemessene Länge  die für allgemeine Messaufgaben gemäß Akkreditierungsumfang ermittelten Messun- sicherheiten sind aufgabenspezifisch und können sich daher von den angegebenen Längenmessunsicher- heiten deutlich unterscheiden

<sup>1)</sup> Die kleinsten angebbaren Messunsicherheiten sind nach 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.