

Anlage 10

vom 2009-12-16 zur Akkreditierungsurkunde des Kalibrierlaboratoriums

Registriernummer:

DKD-K-01002

Seite 1 von 1

bei

Volkswagen AG
Abt. GQA-45/D Prüfmittelüberwachung
Brieffach 1510
38436 Wolfsburg

Messgrößen:

Parallelendmaße
Maßstäbe für optische
Koordinatenmessgeräte

Telefon: (0 53 61) 9-2 34 11
Telefax: (0 53 61) 9-7 50 59, (0 53 61) 9-2 82 82
E-Mail: christian.neukirch@volkswagen.de

Leiter: Dipl.-Wirtsch.-Ing. Chr. Neukirch
Stellvertreter: Dipl.-Ing. S. Eckhardt
Gerhard Wochnik

Akkreditierung seit: 1980-01-28

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 Abweichung des Mittenmaßes l_c vom Nennmaß l_n durch Unterschiedsmessung Messung der Abweichungen f_o und f_u vom Mittenmaß durch 5-Punkte- Unterschiedsmessung	Für das Mittenmaß: $0,05 \mu\text{m} + 0,5 \cdot 10^{-6} l$ l ist die Länge des Maßes Für die Abweichungen f_o und f_u vom Mitten- maß: $0,06 \mu\text{m}$	Kalibrierverfahren und Messflächenqualität entsprechend den Festlegungen im QSH bzw. in den AA
Parallelendmaße aus Keramik nach DIN EN ISO 3650	0,5 mm bis 100 mm in den Nennmaßen der Normale aus Stahl	Für die kleinsten Messunsicherheiten sind Anschiebbarkeit und Anschubmerkmale beider Messflächen des Kalibriergegenstands mit einer geeigneten Planglasplatte zu prüfen.	Für das Mittenmaß: $0,1 \mu\text{m} + 1,0 \cdot 10^{-6} l$ l ist die Länge des Maßes Für die Abweichungen f_o und f_u vom Mitten- maß: $0,06 \mu\text{m}$	
Parallelendmaße aus Stahl nach DIN EN ISO 3650	>100 mm bis 900 mm in den Nennmaßen der Normale	Messung der Abweichung des Mittenmaßes l_c vom Nennmaß l_n durch Unterschiedsmessung Für die kleinsten Messunsicherheiten sind Anschiebbarkeit und Anschubmerkmale beider Messflächen des Kalibriergegenstands mit einer geeigneten Planglasplatte zu prüfen.	Für das Mittenmaß: $0,05 \mu\text{m} + 1,0 \cdot 10^{-6} l$ l ist die Länge des Maßes	
Koordinatenmesstechnik Ein- oder Mehrteilige Maßstäbe mit optisch antastbaren Formelementen	bis 2700 mm Nennmaß	Interferometrische Messung der Mittenab- stände zwischen den optisch antastbaren Formelementen. Die An- tastung erfolgt mittels hochauflösender Videokamera.	Für das Mittenabstandsmaß zwischen den optisch antastbaren Formelementen: $5,0 \mu\text{m}$	Die Maßstäbe müssen die im QMH Kapitel 4.2 genannten Eigenschaften erfüllen.

¹⁾ 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.