

Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-K-15093-01-00 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Gültig ab: 30.09.2019

Ausstellungsdatum: 30.09.2019

Urkundeninhaber:

Coesfeld GmbH & Co. KG
Tronjestraße 8, 44319 Dortmund

Kalibrierungen in den Bereichen:

Mechanische Messgrößen

Werkstoffprüfmaschinen (WPM)

- **Kraft (WPM) ^{a)}**
- **Länge (WPM) ^{a)}**
- **Temperatur (WPM) ^{a)}**

^{a)} auch Vor-Ort-Kalibrierung

verwendete Abkürzungen: siehe letzte Seite

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-K-15093-01-00

Permanentes Laboratorium und Vor-Ort-Kalibrierung

Kalibrier- und Messmöglichkeiten (CMC)

Messgröße / Kalibriergegenstand	Messbereich / Messspanne	Messbedingungen / Verfahren	Erweiterte Messunsicherheit ¹⁾	Bemerkungen
Kraft (WPM) Belastungseinrichtungen von Werkstoffprüfmaschinen	0,1 N bis 50 N	Vergleichsmessung über Massestücke Klasse F1 KA_aB-01, Rev. 3 (06-2019) KA_aB-04, Rev. 1 (06-2019)	0,1 %, jedoch nicht < 35 mN	Geräte zur Bestimmung der Vicat-Erweichungstemperatur (VST) HDT-Wärmeformbeständigkeitstemperatur nach DIN EN ISO 306, DIN EN ISO 75 Geräte zur Bestimmung der Biegekriechsteifigkeit nach DIN EN 14771
		Analysewaage: d = 1 mg KA_aB-03, Rev. 1 (06-2019)		
Länge (WPM) Längenänderungsmesseinrichtungen von Werkstoffprüfmaschinen	0,5 mm bis 47 mm	Vergleichsmessungen mit Keramiklängennormalen Klasse 0 KA_aB-01, Rev. 3 (06-2019) KA_aB-03, Rev. 1 (06-2019) KA_aB-04, Rev. 1 (06-2019)	$1,5 \cdot 10^{-3} \cdot l$, jedoch nicht < 6 µm	l: gemessene Längenänderung
Temperatur (WPM) Temperaturmeseinrichtungen von Werkstoffprüfmaschinen zur Bestimmung der Vicat-Erweichungs- und Wärmeformbeständigkeitstemperatur nach DIN EN ISO 306 und DIN EN ISO 75 als Messkette	20 °C bis 300 °C	KA_aB-01, Rev. 3 (06-2019)	0,4 K	Vergleichsmessung in Ölbädern
	30 °C bis 300 °C	KA_aB-02, Rev. 2 (06-2019)	0,5 K	Vergleichsmessung im Kalibrierblock
Temperatur (WPM) Widerstandsthermometersensoren für Temperierkammern von Werkstoffprüfmaschinen (Teeranalyser, Zeitstandsanlage, Fallbolzen) als Messkette	-40 °C bis 20 °C	KA_aB-04, Rev. 1 (06-2019)	0,2 K	Vergleichsmessung im Äthanolbad
	20 °C bis 300 °C	KA_aB-01, Rev. 3 (06-2019)	0,4 K	Vergleichsmessung in Ölbädern
	30 °C bis 300 °C	KA_aB-02, Rev. 2 (06-2019)	0,5 K	Vergleichsmessung im Kalibrierblock

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.

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-K-15093-01-00

verwendete Abkürzungen:

CMC	Calibration and measurement capabilities (Kalibrier- und Messmöglichkeiten)
HDT	Wärmeformbeständigkeitstemperatur
KA	Kalibrieranweisung der Coesfeld GmbH & Co. KG
VST	Vicat-Erweichungstemperatur

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.