

Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-K-19475-01-00 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Gültig ab: 10.10.2019

Ausstellungsdatum: 10.10.2019

Urkundeninhaber:

Test GmbH
Helena-Rubinstein-Straße 4, 40699 Erkrath

Kalibrierungen in den Bereichen:

Mechanische Messgrößen

- **Kraft**
- **Werkstoffprüfmaschinen (WPM)**
- **Kraft (WPM) ^{a)}**
- **Länge (WPM) ^{a)}**
- **Drehmoment (WPM) ^{a)}**
- **Geschwindigkeit (WPM) ^{a)}**

^{a)} nur Vor-Ort-Kalibrierungen

Für die mit * gekennzeichneten Messgrößen/Kalibriergegenstände ist dem Kalibrierlaboratorium, ohne dass es einer vorherigen Information und Zustimmung der DAkKS bedarf, die Anwendung der hier aufgeführten Normen/Kalibrierrichtlinien mit unterschiedlichen Ausgabeständen gestattet. Das Kalibrierlaboratorium verfügt über eine aktuelle Liste aller Normen/Richtlinien im flexiblen Akkreditierungsbereich.

verwendete Abkürzungen: siehe letzte Seite

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-K-19475-01-00

Permanentes Laboratorium

Kalibrier- und Messmöglichkeiten (CMC)				
Messgröße / Kalibriergegenstand	Messbereich / Messspanne	Messbedingungen / Verfahren	Erweiterte Messunsicherheit ¹⁾	Bemerkungen
Kraft * Druckkraft	5 kN bis 50 kN	DIN EN ISO 376:2011 DKD-R 3-3:2018	0,10 %	50-kN-K-BNME

Vor-Ort-Kalibrierung

Kalibrier- und Messmöglichkeiten (CMC)				
Messgröße / Kalibriergegenstand	Messbereich / Messspanne	Messbedingungen / Verfahren	Erweiterte Messunsicherheit ¹⁾	Bemerkungen
Kraft (WPM) * Kraftmesseinrichtungen von Werkstoffprüf- maschinen nach DIN 51220	2 N bis 600 kN	DIN EN ISO 7500-1:2018 DIN EN ISO 7500-1 Bbl.1:1999 DIN EN 7500-1 Bbl.4:2013	0,12 %	Mit Kraftauf- nehmern (Klasse 0,5) in Zug- und Druck- kraftrichtung
Länge (WPM) * Längenänderungsmessein- richtung von Werkstoffprüf-maschinen nach DIN 51220	0 bis 55 mm	DIN EN ISO 9513:2013	$1,5 \cdot 10^{-3} \cdot l$; jedoch nicht < 0,5 μm	inkremental (MT 60); <i>l</i> : gemessene Länge
	0 bis 900 mm		$1,5 \cdot 10^{-3} \cdot l$; jedoch nicht < 20 μm	inkremental (LS 629); <i>l</i> : gemessene Länge
	0 bis 900 mm		$1,5 \cdot 10^{-3} \cdot l$; jedoch nicht < 30 μm	Seilzuggeber (WDG58A); <i>l</i> : gemessene Länge
Drehmoment (WPM) Werkstoffprüfmaschinen für Verdrehprüfungen	0,5 N·m bis 2000 N·m	VA_123_03:2019-07	0,5 %	mit Drehmoment- aufnehmern
Geschwindigkeit (WPM) * Traversengeschwindigkeit	1 mm/min bis 200 mm/min	ASTM E 2658:2015	0,8 %	Messprinzip: Start/Stop-Methode des Weges und der Zeit

verwendete Abkürzungen:

ASTM	ASTM American Standard for Testing and Materials
CMC	Calibration and measurement capabilities (Kalibrier- und Messmöglichkeiten)
DKD-R	Richtlinie des Deutschen Kalibrierdienstes (DKD), herausgegeben von der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt
VA	Verfahrensanweisung der Test GmbH

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.