

Deutsche Akkreditierungsstelle

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-K-20476-01-01 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Gültig ab: 06.07.2023

Ausstellungsdatum: 06.07.2023

Diese Urkundenanlage ist Bestandteil der Akkreditierungsurkunde D-K-20476-01-00.

Inhaber der Teil-Akkreditierungsurkunde:

**C-TEC Systemtechnik und Serviceleistung für die Werkstoffprüfung GmbH
Zum Lonnenhohl 10, 44319 Dortmund**

Das Kalibrierlaboratorium erfüllt die Anforderungen gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018, um die in dieser Anlage aufgeführten Konformitätsbewertungstätigkeiten durchzuführen. Das Kalibrierlaboratorium erfüllt gegebenenfalls zusätzliche gesetzliche und normative Anforderungen, einschließlich solcher in relevanten sektoralen Programmen, sofern diese nachfolgend ausdrücklich bestätigt werden.

Die Anforderungen an das Managementsystem in der DIN EN ISO/IEC 17025 sind in einer für Kalibrierlaboratorien relevanten Sprache verfasst und stehen insgesamt in Übereinstimmung mit den Prinzipien der DIN EN ISO 9001.

Kalibrierungen in den Bereichen:

Hochfrequenz- und Strahlungsmessgrößen

Optische Messgrößen

- Radiometrie
- Photometrie

Dimensionelle Messgrößen

Länge

- Längenmessgeräte ^{a)}

Elektrische Messgrößen

Magnetische Messgrößen

- Magnetische Feldstärke ^{a)}

^{a)} auch Vor-Ort-Kalibrierungen

Diese Urkundenanlage gilt nur zusammen mit der schriftlich erteilten Urkunde und gibt den Stand zum Zeitpunkt des Ausstellungsdatums wieder. Der jeweils aktuelle Stand der gültigen und überwachten Akkreditierung ist der Datenbank akkreditierter Stellen der Deutschen Akkreditierungsstelle zu entnehmen (www.dakks.de)

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-K-20476-01-01

Permanentes Laboratorium

Kalibrier- und Messmöglichkeiten (CMC)

Messgröße / Kalibriergegenstand	Messbereich / Messspanne	Messbedingungen / Verfahren	Erweiterte Messunsicherheit ¹	Bemerkungen
Photometrie Beleuchtungsstärke- messgeräte	2 lx bis 3000 lx	C-TEC- KA_19:2022	2,5 %	basiert auf: DIN EN ISO 3059:2013-03; ASTM-E2297:2015; BS 667:2005 Anhang B 2.2
Radiometrie Bestrahlungs- stärkemessgeräte UV-A 365nm	100 $\mu\text{W}/\text{cm}^2$ bis 6000 $\mu\text{W}/\text{cm}^2$	C-TEC- KA_18:2022	11,0 %	basiert auf: DIN EN ISO 3059:2013-03; CIE 220:2016; ASTM E2297:2015
Ultraschallprüfgeräte / Ultraschall-Wand-dicken-- Messgeräte Genauigkeit der Abschwächer	1 dB bis 110 dB	C-TEC- KA 5.4_11:2023	0,18 dB	basiert auf: DIN EN 12668-1:2010 Gruppe 2 Abschnitte 9.5.4; 9.5.5; 9.6/8.8.2 und Überprüfung gemäß Abschnitte 9.2; 9.3.2; 9.3.3; 9.3.4; 9.4.2; 9.5.2; 9.5.3. bzw. DIN EN ISO 22232-1 Gruppe 2 Frequenzbereich: 0,10 MHz bis 20 MHz
Linearität der vertikalen Achse	0 % VBH bis 100 % VBH		0,58 % VBH	
Linearität der Zeitachse	2 ns bis 2 ms		10 ns; 0,080 % BB	
Länge (Wanddicken)	1 mm bis 100 mm	C-TEC KA 5.4_5:2018	0,020 mm	basiert auf: DIN EN 15317:2014
Magnetische Messgrößen Magnetische Feldstärkemessgeräte (Gleichfeld)	1 kA/m bis 7 kA/m	C-TEC- KA 5.4_09_a:2018	1,1 %	basiert auf: DIN EN ISO 9934- 3:2015
Magnetische Feldstärkemessgeräte (Wechselfeld 50Hz)	1 kA/m bis 7 kA/m	C-TEC- KA 5.4_09_a:2018	1,5 %	

¹ Wenn nicht anders angegeben, entspricht die Einheit einer Variablen der Einheit des Messbereichs.

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-K-20476-01-01

Vor-Ort-Kalibrierung

Kalibrier- und Messmöglichkeiten (CMC)

Messgröße / Kalibriergegenstand	Messbereich / Messspanne	Messbedingungen / Verfahren	Erweiterte Messunsicherheit ¹	Bemerkungen
Ultraschallprüfgeräte / Ultraschall-Wand-dicken- Messgeräte Genauigkeit der Abschwächer	1 dB bis 110 dB	C-TEC- KA 5.4_11:2023	0,18 dB	basiert auf: DIN EN 12668-1:2010 Gruppe 2 Abschnitte 9.5.4; 9.5.5; 9.6/8.8.2 und Überprüfung gemäß Abschnitte 9.2; 9.3.2; 9.3.3; 9.3.4; 9.4.2; 9.5.2; 9.5.3. bzw. DIN EN ISO 22232-1 Frequenzbereich: 0,10 MHz bis 20 MHz
Linearität der vertikalen Achse	0 % VBH bis 100 % VBH		0,58 % VBH	
Linearität der Zeitachse	2 ns bis 2 ms		10 ns; 0,080% BB	
Länge (Wanddicken)	1 mm bis 100 mm	C-TEC KA 5.4_5:2018	0,020 mm	basiert auf DIN EN 15317:2014
Magnetische Messgrößen Magnetische Feldstärkemessgeräte (Gleichfeld)	1 kA/m bis 7 kA/m	C-TEC- KA 5.4_09_b:2018	1,5 %	basiert auf: DIN EN ISO 9934- 3:2015
Magnetische Feldstärkemessgeräte (Wechselfeld 50Hz)	1 kA/m bis 7 kA/m	C-TEC- KA 5.4_09_b:2018	2,0 %	

verwendete Abkürzungen:

ASTM	ASTM American Society for Testing and Materials
CIE	Commission Internationale de l'Éclairage
C-TEC KA 5.4_XY	Hausverfahren der Fa. C-Tec
DIN	Deutsches Institut für Normung e.V.

¹ Wenn nicht anders angegeben, entspricht die Einheit einer Variablen der Einheit des Messbereichs.