

Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-K-21340-01-00 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Gültig ab: 16.02.2021

Ausstellungsdatum: 16.02.2021

Urkundeninhaber:

**Dr. Brockhaus-Meßtechnik GmbH & Co. Kommanditgesellschaft
Gustav-Adolf-Straße 4, 58507 Lüdenscheid**

Kalibrierungen in den Bereichen:

Elektrische Messgrößen

Magnetische Messgrößen

- **Magnetische Feldstärke**
- **Magnetische Flussdichte**
- **Spezifische Verlustleistung (AC)**
- **Spezifische Scheinleistung (AC)**

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.

Die Urkunde samt Urkundenanlage gibt den Stand zum Zeitpunkt des Ausstellungsdatums wieder. Der jeweils aktuelle Stand des Geltungsbereiches der Akkreditierung ist der Datenbank akkreditierter Stellen der Deutschen Akkreditierungsstelle GmbH (DAkKS) zu entnehmen. <https://www.dakks.de/content/datenbank-akkreditierter-stellen>

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-K-21340-01-00

Permanentes Laboratorium

Kalibrier- und Messmöglichkeiten (CMC)

Messgröße / Kalibriergegenstand	Messbereich / Messspanne	Messbedingungen / Verfahren	Erweiterte Messunsicherheit ¹⁾	Bemerkungen
Magnetische Feldstärke Epsteinprobe	1 A/m bis 16500 A/m	DIN IEC 60404-2:2008-06 10 Hz – 400 Hz	$30 \cdot 10^{-5}$	Messwert \hat{H} : maximale magnetische Feldstärke
Epsteinprobe aus weichmagnetischem Material	1 A/m bis 16500 A/m	DIN IEC 60404-2:2008-06 10 Hz – 400 Hz	$30 \cdot 10^{-5}$	
Tafelprobe (500 mm x 500 mm)	1 A/m bis 20000 A/m	DIN IEC 60404-3:2010-04 10 Hz – 100 Hz	$35 \cdot 10^{-5}$	
Magnetische Flussdichte Epsteinprobe aus nicht kornorientiertem Elektroblech	0,1 T bis 1,8 T	DIN IEC 60404-2:2008-06 10 Hz – 400 Hz	$15 \cdot 10^{-5}$	Messwert \hat{J} : maximale magnetische Polarisation
Epsteinprobe aus kornorientiertem Elektroblech	0,1 T bis 1,9 T	DIN IEC 60404-2:2008-06 10 Hz – 400 Hz	$14 \cdot 10^{-5}$	
Tafelprobe (500 mm x 500 mm) aus nicht kornorientiertem Elektroblech	0,1 T bis 1,6 T	DIN IEC 60404-3:2010-04 10 Hz – 100 Hz	$13 \cdot 10^{-5}$	
Tafelprobe (500 mm x 500 mm) aus kornorientiertem Elektroblech	0,1 T bis 1,9 T	DIN IEC 60404-3:2010-04 10 Hz- 100 Hz	$13 \cdot 10^{-5}$	
Epsteinprobe aus weichmagnetischem Material	0,1 T bis 2,3 T	DIN IEC 60404-2:2008-06 10 Hz – 400 Hz	$15 \cdot 10^{-5}$	
Spezifische Verlustleistung (AC) Epsteinprobe aus kornorientiertem oder nicht kornorientiertem Elektroblech	0 W/kg bis 100 W/kg	DIN IEC 60404-2:2008-06 10 Hz – 400 Hz	$10 \cdot 10^{-5}$	
Tafelprobe (500 mm x 500 mm) aus kornorientiertem oder nicht kornorientiertem Elektroblech	0 W/kg bis 100 W/kg	DIN IEC 60404-3:2010-04 10 Hz – 100 Hz	$35 \cdot 10^{-5}$	
Epsteinprobe aus weichmagnetischem Material	0 W/kg bis 100 W/kg	DIN IEC 60404-2:2008-06 10 Hz – 400 Hz	$25 \cdot 10^{-5}$	

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-21340-01-00

Permanentes Laboratorium

Kalibrier- und Messmöglichkeiten (CMC)

Messgröße / Kalibriergegenstand	Messbereich / Messspanne	Messbedingungen / Verfahren	Erweiterte Messunsicherheit ¹⁾	Bemerkungen
Spezifische Scheinleistung (AC) Epsteinprobe aus kornorientiertem oder nicht kornorientiertem Elektroblech	0 VA/kg bis 2600 VA/kg	DIN IEC 60404-2:2008-06 10 Hz – 400 Hz	$15 \cdot 10^{-5}$	Messwert Ss: Spezifische Scheinleistung
Tafelprobe (500 mm x 500 mm) aus kornorientiertem oder nicht kornorientiertem Elektroblech	0 VA/kg bis 2600 VA/kg	DIN IEC 60404-3:2010-04 10 Hz – 100 Hz	$30 \cdot 10^{-5}$	
Epsteinprobe aus weichmagnetischem Material	0 VA/kg bis 2600 VA/kg	DIN IEC 60404-2:2008-06 10 Hz – 400 Hz	$25 \cdot 10^{-5}$	

Verwendete Abkürzungen:

CMC	Calibration and measurement capabilities (Kalibrier- und Messmöglichkeiten)
DIN	Deutsches Institut für Normung e.V.
IEC	International Electrotechnical Commission

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.