

## Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

**Beliehene gemäß § 8 Absatz 1 AkkStelleG i.V.m. § 1 Absatz 1 AkkStelleGBV**  
Unterzeichnerin der Multilateralen Abkommen  
von EA, ILAC und IAF zur gegenseitigen Anerkennung

# Akkreditierung



Die Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH bestätigt hiermit, dass das Kalibrierlaboratorium

**steep GmbH**  
**EMV-Zentrum Ottobrunn**  
**Lise-Meitner-Straße 6, 85521 Ottobrunn**

die Kompetenz nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018 besitzt, Kalibrierungen in folgenden Bereichen durchzuführen:

### Elektrische Messgrößen

#### Hochfrequenzmessgrößen

- HF-Stromstärke
- Elektrische-Feldstärke


#### Magnetische Messgrößen

- Magnetische Feldstärke

Die Akkreditierungsurkunde gilt nur in Verbindung mit dem Bescheid vom 23.11.2020 mit der Akkreditierungsnummer D-K-12064-01. Sie besteht aus diesem Deckblatt, der Rückseite des Deckblatts und der folgenden Anlage mit insgesamt 2 Seiten.

Registrierungsnummer der Urkunde: **D-K-12064-01-00**

Braunschweig, 23.11.2020

  
Im Auftrag Dr. Heike Manke  
Abteilungsleiterin

*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>*

## Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

### Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-K-12064-01-00 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Gültig ab: **23.11.2020**

Ausstellungsdatum: 23.11.2020

Urkundeninhaber:

**steep GmbH**  
**EMV-Zentrum Ottobrunn**  
**Lise-Meitner-Straße 6, 85521 Ottobrunn**

Kalibrierungen in den Bereichen:

**Elektrische Messgrößen**

**Hochfrequenzmessgrößen**

- HF-Stromstärke
- Elektrische-Feldstärke

**Magnetische Messgrößen**

- Magnetische Feldstärke

*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>*

**Permanentes Laboratorium**

Kalibrier- und Messmöglichkeiten (CMC)				
Messgröße / Kalibriergegenstand	Messbereich / Messspanne	Messbedingungen / Verfahren	Erweiterte Messunsicherheit <sup>1)</sup>	Bemerkungen
HF-Stromstärke Stromwandler	1 mA bis 20 mA	9 kHz bis 100 MHz > 100 MHz bis 400 MHz	6 % (0,5 dB) 19 % (1,5 dB)	Messgröße darf unter Fernfeldbedingungen auf Energiestrom- dichte umgerechnet werden
	> 20 mA bis 500 mA	9 kHz bis 100 kHz	8 % (0,7 dB)	
Elektrische Feldstärke	2,5 V/m bis 500 V/m	9 kHz bis 10 MHz	11 % (0,9 dB)	
		> 10 MHz bis 170 MHz	15 % (1,1 dB)	
	1 V/m bis 150 V/m	> 170 MHz bis 1 GHz	15 % (1,1 dB)	
		> 1 GHz bis 4 GHz	19 % (1,5 dB)	
2 V/m bis 200 V/m	> 4 GHz bis 8 GHz	19 % (1,5 dB)		
3,5 V/m bis 80 V/m	> 8 GHz bis 18 GHz	22 % (1,7 dB)		
Magnetische Feldstärke	50 mA/m bis 1,3 A/m	9 kHz bis 10 MHz	11 % (0,9 dB)	
		> 10 MHz bis 170 MHz	15 % (1,1 dB)	

**Verwendete Abkürzungen:**

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

<sup>1)</sup> 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.