

# Deutsche Akkreditierungsstelle

## Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-K-19664-01-00 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

**Gültig ab:** 17.01.2024

Ausstellungsdatum: 17.01.2024

Inhaber der Akkreditierungsurkunde:

**PCB Piezotronics GmbH**  
**Porschestraße 20-30, 41836 Hückelhoven**

mit dem Standort

**PCB Piezotronics GmbH**  
**Abteilung Kalibrierlabor (Calibration & Repair)**  
**Porschestraße 20-30, 41836 Hückelhoven**

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:

**Mechanische Messgrößen**  
- **Beschleunigung**

Dem Kalibrierlaboratorium ist, 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/Kalibrierrichtlinien im flexiblen Akkreditierungsbereich.

*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](http://www.dakks.de))*

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-K-19664-01-00**
**Permanentes Laboratorium**

Kalibrier- und Messmöglichkeiten (CMC)				
Messgröße / Kalibriergegenstand	Messbereich / Messspanne	Messbedingungen / Verfahren	Erweiterte Messunsicherheit	Bemerkungen
<b>Beschleunigung</b>	Für sinusförmige Anregung besteht über die Schwingfrequenz ein eindeutiger Zusammenhang zwischen der Amplitude von Schwingbeschleunigung und Schwinggeschwindigkeit. Aus diesem Grund sind mit der in der Tabelle genannten Messgröße Beschleunigung auch Kalibrierungen von Schwinggeschwindigkeitsaufnehmern in den entsprechend mit der Frequenz umgerechneten Messbereichen möglich. Alle Bereichsangaben beziehen sich auf die Spitzenwerte (Amplituden bei Sinus).			
<b>Beschleunigung (sekundär)</b> sinusförmig, Schwingungsaufnehmer Schwingungsmessgeräte Schwingungsaufnehmer Messketten	0,1 m/s <sup>2</sup> bis 100 m/s <sup>2</sup>	DIN ISO 16063-21:2016 5 Hz bis < 10 Hz	1,7 % / 1,5°	Kalibrierergebnis: Übertragungs- koeffizient (Betrag/Phase) Anzeigeabweichung Aufnehmermasse bis 0,2 kg Wegamplitude bis 10 mm
		10 Hz bis < 100 Hz	1,2 % / 1,5°	
		100 Hz	0,8 % / 1,3°	
		> 100 Hz bis 920 Hz	1,0 % / 1,3°	
		> 920 Hz bis 5 kHz	1,2 % / 1,3°	
		> 5 kHz bis 10 kHz	2,1 % / 2,5°	
		> 10 kHz bis 15 kHz	2,5 % / 2,5°	
0,1 m/s <sup>2</sup> bis 20 m/s <sup>2</sup>	DIN ISO 16063-21:2016 0,5 Hz bis 10 Hz	1,1 % / 1,3°	Aufnehmermasse bis 2 kg Wegamplitude bis 255 mm	
<b>Beschleunigung (sekundär)</b> sinusförmig, Mobile Schwingungskalibratoren	0,1 m/s <sup>2</sup> bis 10 m/s <sup>2</sup>	DIN ISO 16063-21:2016 5 Hz bis < 10 Hz	4,0 %	Kalibrierergebnis: Übertragungs- koeffizient (Betrag) Anzeigeabweichung, Schwingungsamplitude
		10 Hz bis < 30 Hz	3,0 %	
		30 Hz bis < 100 Hz	1,5 %	
		100 Hz	1,5 %	
		> 100 Hz bis < 2 kHz	1,5 %	
2 kHz bis 10 kHz	4,0 %			
<b>Dynamisch Kraft (sekundär) stoßförmig</b> Impulskrafthammer	1 N bis 2 kN	DIN ISO 16063-22:2015 Stoßanregung (sin <sup>2</sup> -Impuls) 10 ms bis 0,1 ms	3 %	Kalibrierergebnis: Übertragungskoeffizient

**Verwendete Abkürzungen:**

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