



**Preisliste 2009 für Kalibrierdienstleistungen – Humanschwingung –
Kalibrierung / Prüfung von Schwingungsmessgeräten für Humanschwingungen
im DKD-Laboratorium DKD-K-27801**

Typ	Kalibrierumfang	EUR
1. Humanschwingungsmessketten, Mechanische Sinuskalibrierung nach EN ISO 8041		
Justage bei Referenzfrequenz sowie Ermittlung der Anzeigeabweichung bei 13 Festfrequenzen in den Standard-Frequenzbereichen: 0,5 Hz bis 160 Hz für Ganzkörperschwingungen Mensch / Gebäude oder 8 Hz bis 2 kHz für Hand-Arm-Schwingungen, mit Standard-Bewertungsfiltern gemäß Artikeltext oder vom Kunden vorgegebener Filterzuordnung . Außerdem Kalibrierung der Amplitudenlinearität bei Referenzfrequenz 15,85 Hz für Ganzkörperschwingungen Mensch / Gebäude oder bei Referenzfrequenz 79,43 Hz für Hand-Arm-Schwingungen. Prüfung der Einhaltung der zulässigen Toleranzgrenzen entsprechend EN ISO 8041 für die jeweilige Bewertung der Humanschwingungsmesskette.		
MK/HS-A-1-D	Kalibrierung einer einkanaligen Messkette mit einem Bewertungsfilter, DKD-Kalibrierschein	265
MK/HS-A-1-W	Kalibrierung einer einkanaligen Messkette mit einem Bewertungsfilter, Werkskalibrierschein	240
MK/HS-A-H-3-D	Kalibrierung einer dreikanaligen Messkette, Ganzkörper-Schwingungen-Mensch mit je einem Bewertungsfilter pro Kanal, ($x = W_d$ $y = W_d$ $z = W_k$), DKD-Kalibrierschein	695
MK/HS-A-B-3-D	Kalibrierung einer dreikanaligen Messkette, Ganzkörper-Schwingungen-Gebäude mit je einem Bewertungsfilter pro Kanal, ($x = W_m$ $y = W_m$ $z = W_m$), DKD-Kalibrierschein	695
MK/HS-A-A-3-D	Kalibrierung einer dreikanaligen Messkette, Hand-Arm-Schwingungen mit je einem Bewertungsfilter pro Kanal, ($x = W_h$ $y = W_h$ $z = W_h$), DKD-Kalibrierschein	695
MK/HS-A-C-3-D	Kalibrierung einer dreikanaligen Messkette mit je einem Bewertungsfilter pro Kanal nach Kundenvorgabe , DKD-Kalibrierschein	695
MK/HS-A-H-3-W	Kalibrierung einer dreikanaligen Messkette, Ganzkörper-Schwingungen-Mensch mit je einem Bewertungsfilter pro Kanal, ($x = W_d$ $y = W_d$ $z = W_k$), Werkskalibrierschein	635
MK/HS-A-B-3-W	Kalibrierung einer dreikanaligen Messkette, Ganzkörper-Schwingungen-Gebäude mit je einem Bewertungsfilter pro Kanal, ($x = W_m$ $y = W_m$ $z = W_m$), Werkskalibrierschein	635
MK/HS-A-A-3-W	Kalibrierung einer dreikanaligen Messkette, Hand-Arm-Schwingungen mit je einem Bewertungsfilter pro Kanal, ($x = W_h$ $y = W_h$ $z = W_h$), Werkskalibrierschein	635
MK/HS-A-C-3-W	Kalibrierung einer dreikanaligen Messkette mit je einem Bewertungsfilter pro Kanal nach Kundenvorgabe , Werkskalibrierschein	635
Optionen (gegen Aufpreis)		
-M1	Mechanische Kalibrierung eines zusätzlichen Messkanals mit zugeordnetem Bewertungsfilter nach EN ISO 8041	220
-E1	Elektrische Kalibrierung eines Messkanals nach EN ISO 8041 Ermittlung Anzeigeabweichung bei 15 Festfrequenzen in den Standard-Frequenzbereichen: 0,25 Hz bis 160 Hz für Ganzkörperschwingungen Mensch / Gebäude oder 4 Hz bis 2 kHz für Hand-Arm-Schwingungen, mit einem Standard-Bewertungsfilter nach EN ISO 8041. Sowie Kalibrierung der Amplitudenlinearität bei Referenzfrequenz 15,85 Hz für Ganzkörperschwingungen Mensch / Gebäude oder bei Referenzfrequenz 79,43 Hz für Hand-Arm-Schwingungen. Prüfung der Einhaltung der zulässigen Toleranzgrenzen entsprechend EN ISO 8041 für die jeweilige Bewertung des Humanschwingungsmessgerätes.	190
-E2	Elektrische Kalibrierung eines zusätzlichen Bewertungsfilters in den Standard-Frequenzbereichen 0,25 Hz bis 160 Hz für Ganzkörperschwingungen Mensch / Gebäude oder 4 Hz bis 2 kHz für Hand-Arm-Schwingungen. Prüfung der Einhaltung der zulässigen Toleranzgrenzen entsprechend EN ISO 8041 für die jeweilige Bewertung des Humanschwingungsmessgerätes.	110
2. Humanschwingungsmessketten, Sonderprüfungen nach EN ISO 8041		
HS-S	Kalibrierung, Justage, Prüfung nach Kundenvorgabe	a.A.

Kalibrierdauer: ca. 7 Arbeitstage nach Auftragsingang bzw. nach Vereinbarung, kürzere Dauer auf Anfrage

Preisstellung: Netto, zzgl. MwSt. Die Lieferung erfolgt ab Werk zzgl. 19 EUR Bearbeitungs-, Versand- und Versicherungspauschale (Inland) bei Paketen bis 20 kg (Volumengewicht) mit einer Standardversicherung von 2.500 EUR. Höhere Deckungssummen müssen bei Auftragserteilung bestellt werden und werden zusätzlich berechnet! Für Einzelaufträge ab 5 Prüflingen gleichen Typs werden 5 % Preisnachlass gewährt. Bei nicht kalibrier fähigen Gegenständen berechnen wir unseren Aufwand, mindestens jedoch 50 EUR zzgl. Versand.

Hinweis: Die Messgeräte sind mit Zubehör wie Anschlusskabel oder Adapter und einschließlich ihrer Dokumentation zur Kalibrierung zu übergeben. Für die Anfertigung erforderlicher Adapter oder für einen zusätzlichen Aufwand zur Erreichung der Kalibrierfähigkeit behalten wir uns Preisaufschläge nach Absprache vor.

Weitere Kalibrierdienstleistungen bei SPEKTRA:

- Kalibrierung akustischer Messtechnik
- Rekalibrierung von Schwingungskalibriersystemen
- Kalibrierung von Schwingprüfanlagen im Haus und vor Ort
- Kalibrierung von Laservibrometern
- Kalibrierung von statischen Neigungssensoren
- Kalibrierung von vorgespannten Kraftsensoren