

# DIN EN ISO 10846-5:2009-07 (D)

**Akustik und Schwingungstechnik - Laborverfahren zur Messung der vibro-akustischen Transfereigenschaften elastischer Elemente - Teil 5: Ermittlung der Transfersteifigkeit elastischer Stützelemente aus der Eingangssteifigkeit bei Anregung in translatorischer Richtung und tiefen Frequenzen (ISO 10846-5:2008); Deutsche Fassung EN ISO 10846-5:2009**

---

| <b>Inhalt</b>  | <b>Seite</b> |
|--|--------------|
| Vorwort .....  | 3            |
| Einleitung .....   | 4            |
| 1 Anwendungsbereich .....  | 5            |
| 2 Normative Verweisungen .....   | 6            |
| 3 Begriffe .....   | 6            |
| 4 Prinzip.....   | 9            |
| 5 Prüfaufbau.....  | 10           |
| 5.1 Anregung in Normalenrichtung .....   | 10           |
| 5.2 Anregung in Transversalrichtung.....                                       | 11           |
| 5.3 Minimierung von Störschwingungen .....                                     | 15           |
| 6 Kriterien zur Eignung des Prüfaufbaus.....                                   | 16           |
| 6.1 Allgemeine Anforderungen .....   | 16           |
| 6.2 Ermittlung der oberen Grenzfrequenz.....                                   | 16           |
| 6.3 Kraftaufnehmer.....  | 17           |
| 6.4 Beschleunigungsaufnehmer .....   | 17           |
| 6.5 Summation von Signalen .....   | 17           |
| 6.6 Analysatoren.....  | 17           |
| 7 Prüfdurchführung.....  | 18           |
| 7.1 Einspannung des Prüfkörpers .....  | 18           |
| 7.2 Auswahl des Kraftmesssystems und der Lastverteilungsplatten .....          | 18           |
| 7.3 Befestigung und Ankopplung der Beschleunigungsaufnehmer.....               | 18           |
| 7.4 Befestigung und Ankopplung des Schwingungserregers.....                    | 19           |
| 7.5 Anregungssignal .....  | 19           |
| 7.6 Messungen .....  | 19           |
| 7.7 Prüfung auf Linearität .....   | 20           |
| 8 Auswertung der Prüfergebnisse.....   | 21           |
| 8.1 Berechnung der dynamischen Eingangssteifigkeit.....                        | 21           |
| 8.2 Terzbandwerte der frequenzgemittelten dynamischen Eingangssteifigkeit..... | 22           |
| 8.3 Terzbandwerte der frequenzgemittelten Transfersteifigkeit.....             | 22           |
| 8.4 Darstellung von Terzbandwerten.....  | 22           |
| 8.5 Darstellung von Schmalbandwerten .....                                     | 23           |
| 9 Dokumentation .....  | 24           |
| 10 Prüfbericht .....   | 25           |
| Anhang A (informativ) Statische Federkennlinie .....                           | 26           |
| Anhang B (informativ) Messunsicherheit.....                                    | 27           |
| Literaturhinweise.....   | 31           |