

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

Akustik und Schwingungstechnik - Laborverfahren zur Messung der vibroakustischen 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

Inhalt	Seite
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