

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