# DIN EN ISO 10846-4:2004-02 (D)

**Akustik und Schwingungstechnik_- Laborverfahren zur Messung der vibro-akustischen Transfereigenschaften elastischer Elemente_- Teil_4: Bestimmung der dynamischen Transfersteifigkeit von elastischen Elementen mit Ausnahme elastischer Stützelemente für translatorische Schwingungen (ISO_10846-4:2003); Deutsche Fassung EN_ISO_10846-4:2003**

## Inhalt

Seite


**1 Anwendungsbereich ..... 5**

**2 Normative Verweisungen ..... 6**

**3 Begriffe ..... 7**

**4 Grundlagen ..... 10**

**5 Prüfaufbauten ..... 10**
**5.1 Allgemeines ..... 10**
**5.2 Lokale Koordinatensysteme ..... 11**
**5.3 Prüfstandkomponenten ..... 11**
**5.4 Unterdrückung unerwünschter Schwingungen ..... 13**
**5.5 Besondere Anforderungen ..... 22**

**6 Kriterien für die Eignung des Prüfaufbaus ..... 23**
**6.1 Frequenzbereich ..... 23**
**6.2 Messung der Kraft bei fester Einspannung beim direkten Verfahren ..... 24**
**6.3 Bestimmung der oberen Grenzfrequenz $f_3$ beim indirekten Verfahren ..... 24**
**6.4 Nebenwegübertragung ..... 27**
**6.5 Unerwünschte eingangsseitige Schwingungen ..... 27**
**6.6 Beschleunigungsaufnehmer ..... 28**
**6.7 Kraftaufnehmer ..... 29**
**6.8 Addition von Signalen ..... 29**
**6.9 Analysatoren ..... 29**

**7 Prüfverfahren ..... 29**
**7.1 Einbau der Prüfkörper ..... 29**
**7.2 Wahl des Kraftmesssystems und der Lastverteilungsplatten ..... 30**
**7.3 Befestigung und Ankopplung der Beschleunigungsaufnehmer ..... 30**
**7.4 Befestigung und Ankopplung des Schwingungserregers ..... 30**
**7.5 Anregungssignal ..... 30**
**7.6 Messungen ..... 30**
**7.7 Prüfung auf Linearität ..... 31**

**8 Auswertung der Prüfergebnisse ..... 32**
**8.1 Auswertung der dynamischen Transfersteifigkeit beim direkten Verfahren ..... 32**
**8.2 Berechnung der dynamischen Transfersteifigkeit beim indirekten Verfahren ..... 33**
**8.3 Terzbandwerte der frequenzgemittelten dynamischen Transfersteifigkeit ..... 33**
**8.4 Darstellung von Terzbandwerten ..... 34**
**8.5 Darstellung von Schmalbandwerten ..... 34**

**9 Messbericht ..... 35**

**10 Ergebnisbericht ..... 36**

**Anhang A** (informativ) **Transfersteifigkeit für Rotationsschwingungsanteile ..... 37**

**Literaturhinweise ..... 38**

**Anhang ZA** (normativ) **Normative Verweisungen auf internationale Publikationen mit ihren entsprechenden europäischen Publikationen ..... 39**