DIN EN ISO 13753:2008-09 (D)

Mechanische Schwingungen und Stöße - Hand-Arm-Schwingungen - Verfahren zur Messung der Schwingungsübertragung elastischer Materialien unter Belastung durch das Hand-Arm-System (ISO 13753:1998); Deutsche Fassung EN ISO 13753:2008

Inhalt

Seite

Vorwort ... 3

Einleitung ... 4

1 Anwendungsbereich ... 5

2 Normative Verweisungen ... 5

3 Begriffe ... 5

4 Formelzeichen ... 5

5 Messprinzip ... 6

6 Messausrüstung ... 6
6.1 Allgemeine Anforderungen ... 6
6.2 Beschleunigungsaufnehmer und Vorverstärker ... 7
6.3 Befestigung der Schwingungsaufnehmer ... 7

7 Probestück und Masse m ... 7

8 Durchführung der Messung ... 7

9 Berechnung des Ergebnisses ... 8
9.1 Bestimmung der Materialimpedanz Z_M ... 8
9.2 Bestimmung der Schwingungsübertragung T ... 8
9.3 Messunsicherheit bei der Ermittlung der Schwingungsübertragung T ... 8

10 Messbericht ... 8

Anhang A (normativ) **Werte der Hand-Arm-Impedanz** Z_H ... 10

Anhang B (informativ) **Mathematische Grundlage zur Messung der Schwingungsübertragung von elastischen Materialien** ... 11

Anhang C (informativ) **Vollständige Berechnung der Gleichungen (1) und (2)** ... 14

Anhang D (informativ) **Beispiele zur Berechnung der Schwingungsübertragung** T ... 15

Anhang E (informativ) **Einflüsse auf das Messergebnis** ... 16

Anhang F (informativ) **Literaturhinweise** ... 17

Anhang ZA (informativ) **Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EG-Richtlinie 98/37/EG, geändert durch die Richtlinie 98/79/EG** ... 18

Anhang ZB (informativ) **Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EG-Richtlinie 2006/42/EG** ... 19