

DIN EN ISO 16283-2:2020-11 (D)

Akustik - Messung der Schalldämmung in Gebäuden und von Bauteilen am Bau - Teil 2: Trittschalldämmung (ISO 16283-2:2020); Deutsche Fassung EN ISO 16283-2:2020

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	4
Vorwort.....	5
Einleitung.....	6
1 Anwendungsbereich.....	7
2 Normative Verweisungen.....	7
3 Begriffe.....	7
4 Geräteausstattung.....	11
4.1 Allgemeines.....	11
4.2 Kalibrierung.....	11
4.3 Verifizierung.....	12
5 Frequenzbereich.....	12
5.1 Hammerwerk als Trittschallquelle.....	12
5.2 Gummiball als Trittschallquelle.....	12
6 Allgemeines.....	12
7 Standardverfahren zur Messung des Schalldruckpegels.....	14
7.1 Allgemeines.....	14
7.2 Erzeugung des Schallfeldes.....	14
7.2.1 Allgemeines.....	14
7.2.2 Positionen des als Trittschallquelle verwendeten Hammerwerks.....	14
7.2.3 Positionen des als Trittschallquelle verwendeten Gummiballs.....	14
7.3 Feste Mikrofonpositionen für das Hammerwerk oder den Gummiball als Trittschallquelle.....	14
7.3.1 Allgemeines.....	14
7.3.2 Anzahl der Messungen.....	15
7.3.3 An mehr als einer Position betriebenes Hammerwerk.....	15
7.3.4 An mehr als einer Position eingesetzter Gummiball.....	16
7.4 Kontinuierlich mechanisch bewegtes Mikrofon für das Hammerwerk als Trittschallquelle.....	16
7.4.1 Allgemeines.....	16
7.4.2 Anzahl der Messungen.....	16
7.4.3 An mehr als einer Position betriebenes Hammerwerk.....	16
7.5 Mikrofon mit manueller Abtastung für das Hammerwerk als Trittschallquelle.....	16
7.5.1 Allgemeines.....	16
7.5.2 Anzahl der Messungen.....	17
7.5.3 An mehr als einer Position betriebenes Hammerwerk.....	17
7.5.4 Kreis.....	17
7.5.5 Helix.....	17
7.5.6 Zylindrisch.....	17
7.5.7 Drei Halbkreise.....	18
7.6 Mindestabstände für Mikrofonpositionen.....	19
7.7 Mittelungszeiten für das Hammerwerk als Trittschallquelle.....	19
7.7.1 Feste Mikrofonpositionen.....	19
7.7.2 Kontinuierlich mechanisch bewegtes Mikrofon.....	19

7.7.3	Mikrofon mit manueller Abtastung.....	19
7.8	Berechnung der energetisch gemittelten Schalldruckpegel	19
7.8.1	Feste Mikrofonpositionen für das Hammerwerk als Trittschallquelle	19
7.8.2	Kontinuierlich mechanisch bewegtes Mikrofon und Mikrofon mit manueller Abtastung für das Hammerwerk als Trittschallquelle.....	20
7.8.3	Feste Mikrofonpositionen für den Gummiball als Trittschallquelle	20
8	Verfahren für die Messung des Schalldruckpegels bei tiefen Frequenzen mit dem Hammerwerk als Trittschallquelle	20
8.1	Allgemeines.....	20
8.2	Erzeugung des Schallfeldes	20
8.2.1	Allgemeines.....	20
8.2.2	Trittschallquellenpositionen	21
8.3	Mikrofonpositionen.....	21
8.4	Mittelungszeit.....	22
8.5	Berechnung der energetisch gemittelten Trittschallpegel bei tiefen Frequenzen	22
9	Störgeräusch (Standardverfahren und Verfahren bei tiefen Frequenzen).....	22
9.1	Allgemeines.....	22
9.2	Störgeräuschkorrektur des Signalpegels	23
10	Nachhallzeit im Empfangsraum (Standardverfahren und Verfahren bei tiefen Frequenzen).....	24
10.1	Allgemeines.....	24
10.2	Erzeugung des Schallfeldes	24
10.3	Standardverfahren	25
10.4	Verfahren bei tiefen Frequenzen	25
10.5	Verfahren des abgeschalteten Rauschens.....	25
10.6	Verfahren der integrierten Impulsantwort.....	25
11	Umwandlung in Oktavbänder	26
12	Angabe der Ergebnisse	26
13	Unsicherheit.....	26
14	Prüfbericht	27
	Anhang A (normativ) Trittschallquellen	28
	Anhang B (normativ) Anforderungen an Lautsprecher zur Messung der Nachhallzeit.....	34
	Anhang C (informativ) Vordrucke für die Angabe der Ergebnisse	35
	Anhang D (informativ) Zusätzliche Anleitung.....	39
	Anhang E (informativ) Horizontale Messungen – Beispiele für geeignete Trittschallquellen- und Mikrofonpositionen	44
	Anhang F (informativ) Vertikale Messungen – Beispiele für geeignete Trittschallquellen- und Mikrofonpositionen	48
	Literaturhinweise	51