

E DIN EN ISO 16283-2:2019-11 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2019-10-18

Akustik - Messung der Schalldämmung in Gebäuden und von Bauteilen am Bau - Teil 2: Trittschalldämmung (ISO/DIS 16283-2:2019); Deutsche und Englische Fassung prEN ISO 16283-2:2019

Acoustics - Field measurement of sound insulation in buildings and of building elements - Part 2: Impact sound insulation (ISO/DIS 16283-2:2019); German and English version prEN ISO 16283-2:2019

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.....	11
5 Frequenzbereich.....	12
5.1 Hammerwerk als Trittschallquelle.....	12
5.2 Gummiball als Trittschallquelle.....	12
6 Allgemeines.....	12
7 Standardverfahren zur Messung des Schalldruckpegels.....	13
7.1 Allgemeines.....	13
7.2 Erzeugung des Schallfeldes.....	13
7.2.1 Allgemeines.....	13
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.....	14
7.3.3 An mehr als einer Position betriebenes Hammerwerk.....	15
7.3.4 An mehr als einer Position eingesetzter Gummiball.....	15
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.....	16
7.5.3 An mehr als einer Position betriebenes Hammerwerk.....	16
7.5.4 Kreis.....	17
7.5.5 Helix.....	17

7.5.6	Zylindrisch.....	17
7.5.7	Drei Halbkreise.....	17
7.6	Mindestabstände für Mikrofonpositionen.....	18
7.7	Mittelungszeiten für das Hammerwerk als Trittschallquelle.....	18
7.7.1	Feste Mikrofonpositionen.....	18
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.....	19
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.....	20
8.3	Mikrofonpositionen.....	20
8.4	Mittelungszeit.....	21
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