

DIN EN ISO 717-2



ICS 91.120.20

Ersatz für
DIN EN ISO 717-2:2006-11

**Akustik –
Bewertung der Schalldämmung in Gebäuden und von Bauteilen –
Teil 2: Trittschalldämmung (ISO 717-2:2013);
Deutsche Fassung EN ISO 717-2:2013**

Acoustics –
Rating of sound insulation in buildings and of building elements –
Part 2: Impact sound insulation (ISO 717-2:2013);
German version EN ISO 717-2:2013

Acoustique –
Évaluation de l'isolement acoustique des immeubles et des éléments de construction –
Partie 2: Protection contre le bruit de choc (ISO 717-2:2013);
Version allemande EN ISO 717-2:2013

Gesamtumfang 24 Seiten

Normenausschuss Materialprüfung (NMP) im DIN
Normenausschuss Akustik, Lärminderung und Schwingungstechnik (NALS) im DIN und VDI
Normenausschuss Bauwesen (NABau) im DIN

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (EN ISO 10140-3:2013) wurde vom Komitee ISO/TC 43/SC 2 „Building acoustics“, dessen Sekretariat vom DIN (Deutschland) gehalten wird, in Abstimmung mit dem Technischen Komitee CEN/TC 126 „Akustische Eigenschaften von Baustoffen und Bauteilen und von Gebäuden“, dessen Sekretariat von AFNOR (Frankreich) gehalten wird, erarbeitet. Das zuständige deutsche Gremium ist der Arbeitsausschuss NA 062-02-31 AA „Schalldämmung und Schallabsorption, Messung und Bewertung“ im Normenausschuss Materialprüfung (NMP).

Für die in diesem Dokument zitierten Internationalen Normen wird im Folgenden auf die entsprechenden Deutschen Normen hingewiesen:

ISO 140-7	siehe DIN EN ISO 140-7
ISO 10140-1	siehe DIN EN ISO 10140-1
ISO 10140-3	siehe DIN EN ISO 10140-3
ISO 10140-5	siehe DIN EN ISO 10140-5
ISO 80000-1	siehe DIN EN ISO 80000-1

Änderungen

Gegenüber DIN EN ISO 717-2:2006-11 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) zur Angabe der Unsicherheit die Anwendung von Bewertungsschritten von 0,1 dB zugelassen;
- b) Inhalt redaktionell überarbeitet.

Frühere Ausgaben

DIN 52211: 1953-09
DIN 52210-4: 1975-07, 1984-08
DIN EN ISO 717-2: 1997-01, 2006-11

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN EN ISO 140-7, *Akustik — Messung der Schalldämmung in Gebäuden und von Bauteilen — Teil 7: Messung der Trittschalldämmung von Decken in Gebäuden*

DIN EN ISO 10140-1, *Akustik — Messung der Schalldämmung von Bauteilen im Prüfstand — Teil 1: Anwendungsregeln für bestimmte Produkte*

DIN EN ISO 10140-3, *Akustik — Messung der Schalldämmung von Bauteilen im Prüfstand — Teil 3: Messung der Trittschalldämmung*

DIN EN ISO 10140-5, *Akustik — Messung der Schalldämmung von Bauteilen im Prüfstand — Teil 5: Anforderungen an Prüfstände und Prüfeinrichtungen*

DIN EN ISO 80000-1, *Größen und Einheiten — Teil 1: Allgemeines*

— Leerseite —

Deutsche Fassung

Akustik - Bewertung der Schalldämmung in Gebäuden und von Bauteilen - Teil 2: Trittschalldämmung (ISO 717-2:2013)

Acoustics - Rating of sound insulation in buildings and of building elements - Part 2: Impact sound insulation (ISO 717-2:2013)

Acoustique - Évaluation de l'isolement acoustique des immeubles et des éléments de construction - Partie 2: Protection contre le bruit de choc (ISO 717-2:2013)

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 5. Januar 2013 angenommen.

Die CEN-Mitglieder sind gehalten, die CEN/CENELEC-Geschäftsordnung zu erfüllen, in der die Bedingungen festgelegt sind, unter denen dieser Europäischen Norm ohne jede Änderung der Status einer nationalen Norm zu geben ist. Auf dem letzten Stand befindliche Listen dieser nationalen Normen mit ihren bibliographischen Angaben sind beim Management-Zentrum des CEN-CENELEC oder bei jedem CEN-Mitglied auf Anfrage erhältlich.

Diese Europäische Norm besteht in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch). Eine Fassung in einer anderen Sprache, die von einem CEN-Mitglied in eigener Verantwortung durch Übersetzung in seine Landessprache gemacht und dem Management-Zentrum mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CEN-Mitglieder sind die nationalen Normungsinstitute von Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, der ehemaligen jugoslawischen Republik Mazedonien, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, der Schweiz, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, der Türkei, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.



EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG
EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION

Management-Zentrum: Avenue Marnix 17, B-1000 Brüssel

Inhalt

	Seite
Vorwort	3
Einleitung.....	4
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	5
4 Verfahren zur Ermittlung von Einzahlangaben zur Bewertung der Trittschalldämmung	6
4.1 Allgemeines	6
4.2 Bezugswerte	6
4.3 Vergleichsverfahren	8
4.3.1 Messungen in Terzbändern	8
4.3.2 Messungen in Oktavbändern	8
4.4 Angabe der Ergebnisse	9
5 Verfahren zur Ermittlung der bewerteten Trittschallpegelminderung durch Deckenauflagen auf massiven Rohdecken	9
5.1 Allgemeines	9
5.2 Bezugsdecke	9
5.3 Berechnung	10
5.4 Angabe der Ergebnisse	11
6 Verfahren zur Ermittlung der bewerteten Trittschallpegelminderung durch Deckenauflagen auf leichten Decken	11
6.1 Allgemeines	11
6.2 Bezugskurven für leichte Bezugsdecken zur Berechnung von $\Delta L_{t,w}$	11
6.3 Berechnung	12
6.4 Angabe der Ergebnisse	12
Anhang A (informativ) Ergänzendes Bewertungsverfahren	13
Anhang B (informativ) Verfahren zur Ermittlung des äquivalenten bewerteten Norm-Trittschallpegels von massiven Rohdecken	16
Anhang C (informativ) Beispiele für die Ermittlung einer Einzahlangabe	18
Literaturhinweise	20

Vorwort

Dieses Dokument (EN ISO 717-2:2013) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 43 „Acoustics“ in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee CEN/TC 126 „Akustische Eigenschaften von Bauteilen und von Gebäuden“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom AFNOR gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis September 2013, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis September 2013 zurückgezogen werden.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. CEN [und/oder CENELEC] sind nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Dieses Dokument ersetzt EN ISO 717-2:1996.

Entsprechend der CEN-CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, die ehemalige jugoslawische Republik Mazedonien, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, Schweiz, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechische Republik, Türkei, Ungarn, Vereinigtes Königreich und Zypern.

Anerkennungsnotiz

Der Text von ISO 717-2:2013 wurde vom CEN als EN ISO 717-2:2013 ohne irgendeine Abänderung genehmigt.

Einleitung

Verfahren zur Messung der Trittschalldämmung in Gebäuden und von Bauteilen wurden in ISO 10140-3 und ISO 140-7 genormt. Diese Verfahren ergeben von der Frequenz abhängige Werte für die Trittschalldämmung. In diesem Teil von ISO 717 wird ein Verfahren genormt, mit dem die in Abhängigkeit von der Frequenz vorliegenden Werte der Trittschalldämmung in eine Einzahlangabe umgewandelt werden können, die die akustischen Eigenschaften kennzeichnet.

Das Verfahren wird seit 1968 vielfach angewendet. Da jedoch einige Hinweise dafür vorliegen, dass Verbesserungen möglich sind, wurde ein Spektrum-Anpassungswert hinzugefügt, und es wird empfohlen, Erfahrungen mit diesem zu sammeln.

Verweisungen auf Normen, die Daten zur Ermittlung von Einzahlangaben enthalten, sind als Beispiele und nicht als vollständige Übersichten vorgesehen.

1 Anwendungsbereich

Dieser Teil von ISO 717

- a) legt Einzahlangaben für die Trittschalldämmung in Gebäuden und von Decken fest;
- b) enthält Regeln für die Ermittlung dieser Einzahlangaben aus den Ergebnissen von Messungen in Terzbändern nach ISO 10140-3 und ISO 140-7 und in Oktavbändern entsprechend der zutreffenden Option in ISO 140-7 für ausschließlich Messungen in Gebäuden;
- c) legt Einzahlangaben für die Trittschallminderung durch Deckenauflagen und schwimmende Estriche fest, die aus den Ergebnissen von Messungen nach ISO 10140-3 berechnet wurden;
- d) legt ein Verfahren zur Ermittlung der bewerteten Trittschallpegelminderung durch Deckenauflagen auf leichten Decken fest.

Die Einzahlangaben nach diesem Teil von ISO 717 sind für die Bewertung der Trittschalldämmung und für die Vereinfachung der Formulierung von akustischen Anforderungen in Bauvorschriften vorgesehen. Zum Zwecke der Angabe der Unsicherheit ist die Ermittlung einer zusätzlichen Einzahlangabe in 0,1-dB-Schritten enthalten (ausgenommen sind die Spektrum-Anpassungswerte). Die erforderlichen numerischen Werte dieser Einzahlangaben werden für verschiedene Bedürfnisse festgelegt.

Die Bewertung der Ergebnisse von Messungen über einen erweiterten Frequenzbereich wird in Anhang A beschrieben.

Ein Verfahren zur Bestimmung von Einzahlangaben für massive Rohdecken entsprechend ihrer Leistung in Kombination mit Deckenauflagen wird in Anhang B beschrieben.

Ein Beispiel für die Berechnung einer Einzahlangabe ist in Anhang C angegeben.