

DIN EN ISO 10848-5



ICS 91.120.20

**Akustik –
Messung der Flankenübertragung von Luftschall, Trittschall und Schall von
gebäudetechnischen Anlagen zwischen benachbarten Räumen im
Prüfstand und am Bau –
Teil 5: Abstrahlgrade von Bauelementen (ISO 10848-5:2020);
Deutsche Fassung EN ISO 10848-5:2020**

Acoustics –

Laboratory and field measurement of the flanking transmission for airborne, impact and building service equipment sound between adjoining rooms –

Part 5: Radiation efficiencies of building elements (ISO 10848-5:2020);

German version EN ISO 10848-5:2020

Acoustique –

Mesurage en laboratoire et sur site des transmissions latérales du bruit aérien, des bruits de choc et du bruit d'équipement technique de bâtiment entre des pièces adjacentes –

Partie 5: Efficacité de rayonnement des éléments de construction (ISO 10848-5:2020);

Version allemande EN ISO 10848-5:2020

Gesamtumfang 19 Seiten

DIN-Normenausschuss Materialprüfung (NMP)

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (EN ISO 10848-5:2020) 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 von AFNOR (Frankreich) gehalten wird.

Das zuständige nationale Normungsgremium ist der Arbeitsausschuss NA 062-02-31 AA „Schalldämmung und Schallabsorption, Messung und Bewertung“ im DIN-Normenausschuss Materialprüfung (NMP).

Für die in diesem Dokument zitierten Dokumente wird im Folgenden auf die entsprechenden deutschen Dokumente hingewiesen:

ISO 10140-5	siehe	DIN EN ISO 10140-5
ISO 10848-1:2017	siehe	DIN EN ISO 10848-1:2018-02
ISO 12354-1	siehe	DIN EN ISO 12354-1
ISO 12354-2	siehe	DIN EN ISO 12354-2
ISO 12999-1	siehe	DIN EN ISO 12999-1
ISO 15186-1:2004*	siehe	DIN EN ISO 15186-1:2003-12
ISO 15186-2:2011**	siehe	DIN EN ISO 15186-2:2010-12
ISO 15186-3:2011***	siehe	DIN EN ISO 15186-3:2010-12

Aktuelle Informationen zu diesem Dokument können über die Internetseiten von DIN (www.din.de) durch eine Suche nach der Dokumentennummer aufgerufen werden.

* Das korrekte Ausgabedatum ist 2000.

** Das korrekte Ausgabedatum ist 2003.

*** Das korrekte Ausgabedatum ist 2002.

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

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

DIN EN ISO 10848-1:2018-02, *Akustik — Messung der Flankenübertragung von Luftschall, Trittschall und Schall von gebäudetechnischen Anlagen zwischen benachbarten Räumen im Prüfstand und am Bau — Teil 1: Rahmendokument (ISO 10848-1:2017); Deutsche Fassung EN ISO 10848-1:2017*

DIN EN ISO 12354-1, *Bauakustik — Berechnung der akustischen Eigenschaften von Gebäuden aus den Bauteileigenschaften — Teil 1: Luftschalldämmung zwischen Räumen*

DIN EN ISO 12354-2, *Bauakustik — Berechnung der akustischen Eigenschaften von Gebäuden aus den Bauteileigenschaften — Teil 2: Trittschalldämmung zwischen Räumen*

DIN EN ISO 12999-1, *Akustik — Bestimmung und Anwendung der Messunsicherheiten in der Bauakustik — Teil 1: Schalldämmung*

DIN EN ISO 15186-1:2003-12, *Akustik - Bestimmung der Schalldämmung in Gebäuden und von Bauteilen aus Schallintensitätsmessungen — Teil 1: Messungen im Prüfstand (ISO 15186-1:2000); Deutsche Fassung EN ISO 15186-1:2003*

DIN EN ISO 15186-2:2010-12, *Akustik - Bestimmung der Schalldämmung in Gebäuden und von Bauteilen aus Schallintensitätsmessungen — Teil 2: Messungen am Bau (ISO 15186-2:2003); Deutsche Fassung EN ISO 15186-2:2010*

DIN EN ISO 15186-3:2010-12, *Akustik - Bestimmung der Schalldämmung in Gebäuden und von Bauteilen aus Schallintensitätsmessungen — Teil 3: Messungen bei niedrigen Frequenzen im Prüfstand (ISO 15186-3:2002); Deutsche Fassung EN ISO 15186-3:2010*

— Leerseite —

Deutsche Fassung

Akustik —

Messung der Flankenübertragung von Luftschall, Trittschall
und Schall von gebäudetechnischen Anlagen zwischen
benachbarten Räumen im Prüfstand und am Bau —
Teil 5: Abstrahlgrade von Bauelementen (ISO 10848-5:2020)

Acoustics —

Laboratory and field measurement of the flanking
transmission for airborne, impact and building service
equipment sound between adjoining rooms —
Part 5: Radiation efficiencies of building elements
(ISO 10848-5:2020)

Acoustique —

Mesurage en laboratoire et sur site des transmissions
latérales du bruit aérien, des bruits de choc et
du bruit d'équipement technique de bâtiment
entre des pièces adjacentes —
Partie 5: Efficacité de rayonnement des éléments de
construction (ISO 10848-5:2020)

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 2. Oktober 2020 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 CEN-CENELEC-Management-Zentrum 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, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, der Republik Nordmazedonien, Rumänien, Schweden, der Schweiz, Serbien, 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

CEN-CENELEC Management-Zentrum: Rue de la Science 23, B-1040 Brüssel

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort	3
Vorwort	4
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	6
4 Messeinrichtung	9
5 Prüfanordnung	9
6 Messverfahren	9
6.1 Allgemeines	9
6.2 Messung von $L_{\sigma,a}$	10
6.2.1 Erzeugung des Schallfelds im Senderraum	10
6.2.2 Messung des mittleren Schalldruckpegels im Empfangsraum	10
6.2.3 Messung der Nachhallzeit des Raums und Berechnung der äquivalenten Schallabsorptionsfläche	10
6.2.4 Messung des mittleren Schnellepegels des Bauteils	10
6.2.5 Berechnung des Abstrahlmaß	10
6.3 Messung von $L_{\sigma,s}$	10
6.3.1 Schwingungserzeugung am Sendebauteil	10
6.3.2 Verfahren für Typ-A- und Typ-B-Bauteile	11
6.3.3 Messung mithilfe der stationären Anregung	11
6.3.4 Messung mithilfe der transienten Anregung	11
6.3.5 Messung der Nachhallzeit und Berechnung der äquivalenten Schallabsorptionsfläche	11
6.3.6 Berechnung des Abstrahlmaß	11
7 Präzision	11
8 Angabe der Ergebnisse	12
9 Prüfbericht	12
Anhang A (informativ) Messung des Abstrahlgrades mithilfe der Schallintensität	13
A.1 Allgemeines	13
A.2 Messverfahren	13
A.3 Berechnung des Abstrahlintensitätsmaß	14
Literaturhinweise	15