

DIN EN 16487

ICS 91.060.30; 91.120.20

Einsprüche bis 2012-12-08

Entwurf

**Akustik –
Prüfvorschrift für Unterdecken –
Schallabsorption;
Deutsche Fassung prEN 16487:2012**

Acoustics –
Test code for suspended ceilings –
Sound absorption;
German version prEN 16487:2012

Acoustique –
Code d'essai des plafonds suspendus –
Absorption phonique;
Version allemande prEN 16487:2012

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2012-09-03 wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt.

Weil die beabsichtigte Norm von der vorliegenden Fassung abweichen kann, ist die Anwendung dieses Entwurfes besonders zu vereinbaren.

Stellungnahmen werden erbeten

- vorzugsweise als Datei per E-Mail an nmp@din.de in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter www.din.de/stellungnahme oder für Stellungnahmen zu Norm-Entwürfen der DKE unter www.dke.de/stellungnahme abgerufen werden;
- oder online im Norm-Entwurfs-Portal des DIN unter www.entwuerfe.din.de, sofern dort wiedergegeben;
- oder in Papierform an den Normenausschuss Materialprüfung (NMP) im DIN, 10772 Berlin (Hausanschrift: Burggrafenstr. 6, 10787 Berlin).

Die Empfänger dieses Norm-Entwurfs werden gebeten, mit ihren Kommentaren jegliche relevanten Patentrechte, die sie kennen, mitzuteilen und unterstützende Dokumentationen zur Verfügung zu stellen.

Gesamtumfang 20 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 (prEN 16487:2012) wurde vom 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 im nachfolgenden Text zitierten Internationalen Normen wird im Folgenden auf die entsprechenden nationalen Normen hingewiesen.

ISO 5725 siehe DIN ISO 5725

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN ISO 5725, *Genauigkeit (Richtigkeit und Präzision) von Meßverfahren und Meßergebnissen — Teil 1: Allgemeine Grundlagen und Begriffe*

Akustik — Prüfvorschrift für Unterdecken — Schallabsorption

Acoustique — Code d'essai des plafonds suspendus — Absorption phonique

Acoustics — Test code for suspended ceilings — Sound absorption

ICS: 91.060.30 ; 91.120.20

Deskriptoren

Dokument-Typ: Europäische Norm
Dokument-Untertyp:
Dokument-Stage: CEN-Umfrage
Dokument-Sprache: D

Inhalt

Seite

Vorwort	3
Einleitung.....	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	5
4 Prüfaufbau	7
4.1 Prüfobjekte	7
4.1.1 Flächenhafte Absorber.....	7
4.1.2 Einzelne Schallabsorber	11
4.2 Temperatur und Luftfeuchte.....	13
4.2.1 Wahl der Prüfbedingungen.....	13
4.2.2 Relative Luftfeuchte.....	13
4.2.3 Überprüfen der Prüfbedingungen	13
4.3 Regeln bei der Probenahme	14
5 Messung der Nachhallzeit.....	14
5.1 Allgemeines	14
5.1.1 Mikrophone und Mikrophonstandorte	14
5.2 Messung des leeren Hallraums	14
6 Messunsicherheit.....	14
6.1 Allgemeines	14
6.2 Unsicherheit	14
7 Prüfbericht.....	15
Anhang A (informativ) Ringversuch zur Entwicklung dieser Prüfnorm	17

Vorwort

Dieses Dokument (prEN 16487:2012) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 126 „Akustische Eigenschaften von Baustoffen und Bauteilen und von Gebäuden“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom AFNOR gehalten wird.

Dieses Dokument ist derzeit zur CEN-Umfrage vorgelegt.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Texte dieses Dokuments Patentrechte berühren können, ohne dass diese vorstehend identifiziert wurden. CEN ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

prEN 16487, *Unterdecken — Prüfvorschrift* besteht aus folgenden Teilen:

— *Teil 1: Schallabsorptionsmesswerte*

Dieser Teil 1 stellt eine Ergänzung zu EN ISO 354 dar und ersetzt diese nicht. Diese Ergänzung enthält strengere Vorschriften, kleinere Werte für die zulässige Abweichung und neue, zusätzliche Anforderungen bezüglich der Datenerhebung und der CE-Kennzeichnung von Unterdecken.

Einleitung

Die Produktnorm EN 13964, *Unterdecken – Anforderungen und Prüfverfahren* stellt Informationen dazu bereit, wie Produkte im Rahmen der CE-Kennzeichnung ausgewiesen oder gekennzeichnet werden. Bei Unterdecken mit schallabsorbierenden Eigenschaften ist der Schallabsorptionsgrad durch Prüfung nach EN ISO 354 zu bestimmen. Der gemessene Schallabsorptionsgrad ist als praktischer Schallabsorptionsgrad α_p zu berechnen, in einem Diagramm oder einer Tabelle in Oktavbändern anzugeben und als Einzahlwert α_w mit Formindikator nach EN ISO 11654 umzurechnen. Der Einzahlwert α_w wird zur CE-Kennzeichnung genutzt.

Durch frühere Ringversuche (en: Round Robin Test – RRT) ist bekannt, dass die Messung von Schallabsorptionsgraden nach EN ISO 354 durch mehrere Laboratorien eine große Streuung der Ergebnisse zur Folge hat. Das ist weder aus wettbewerblicher Sicht noch aus der Perspektive der Endnutzer hinnehmbar. Daher entschied sich CEN/TC 126 „Akustische Eigenschaften von Baustoffen und Bauteilen und von Gebäuden“ für die Einrichtung der Arbeitsgruppe WG 11 „Prüfvorschrift für abgehängte Decken“ mit der Aufgabenstellung, durch die Entwicklung einer Prüfvorschrift die Vergleichspräzision zu verbessern. Ein Bestandteil dieser Aufgabe war die Organisation eines Ringversuchs (RRT) zur Messung der Schallabsorption.