

Akustik  
Bestimmung der dynamischen Steifigkeit  
Teil 1: Materialien, die unter schwimmenden Estrichen in Wohngebäuden  
verwendet werden  
Deutsche Fassung EN 29 052-1 : 1992

**DIN**  
**EN 29 052**  
Teil 1

Diese Norm enthält die deutsche Übersetzung der Internationalen Norm **ISO 9052-1**

Acoustics; Determination of dynamic stiffness; Part 1: Materials used under floating floors in dwellings;  
German version EN 29 052-1 : 1992

Ersatz für  
DIN 52 214/12.84

Acoustique; Détermination de la raideur dynamique; Partie 1: Matériaux utilisés sous les dalles flottantes dans les bâtiments d'habitation;  
Version allemande EN 29 052-1 : 1992

**Die Europäische Norm EN 29 052-1 : 1992 hat den Status einer Deutschen Norm.**

### Nationales Vorwort

Die Internationale Norm ISO 9052-1 : 1989 ist auf Vorschlag des CEN/TC 126 „Akustische Eigenschaften von Baustoffen und Bauteilen und von Gebäuden“ mit Hilfe des Einstufigen Annahmeverfahrens von CEN ohne Änderungen als Europäische Norm EN 29 052-1 angenommen worden.

In Deutschland war für die Bearbeitung der Arbeitsausschuß NMP 231 „Schalldämmung und Schallabsorption, Messung und Bewertung“ des Normenausschuß Materialprüfung (NMP) zuständig.

Bei der Abstimmung zum Einstufigen Annahmeverfahren hatte Deutschland die folgenden Korrekturen verlangt, die leider nicht berücksichtigt wurden:

#### Zum Abschnitt 1:

- Der letzte Satz des zweiten Absatzes soll lauten:  
„Er ist nicht anzuwenden bei Flächenbelastungen größer als 4 kPa, zum Beispiel bei Materialien unter Maschinenfundamenten.“
- Die Anmerkung 1 soll lauten:  
Anmerkung 1: Die Abhängigkeit der dynamischen Steifigkeit von der statischen Vorlast ist im Falle der Verwendung des Materials in Wandbekleidungen — zum Beispiel Polystyrol oder Mineralfasern — von untergeordneter Bedeutung. Die nach ISO 9052-1 bei einer statischen Vorlast von 2 kPa gemessenen Werte der dynamischen Steifigkeit liegen um 10 bis 20 % höher als diejenigen Werte, die mit einer geringeren Vorlast ermittelt werden. Die Ergebnisse einer Prüfung der dynamischen Steifigkeit auf Grundlage dieser Norm liegen somit auf der sicheren Seite.
- Die Anmerkung 2 soll ersatzlos gestrichen werden.

#### Zum Abschnitt 8.2:

- Die Absätze a) und b) müssen lauten:
  - a) für hohe längenbezogene Strömungswiderstände mit  $r \geq 1000 \text{ kPa} \cdot \text{s/m}^2$ 

$$s' = s'_t \quad (5)$$
  - b) für mittlere längenbezogene Strömungswiderstände mit  $100 \text{ kPa} \cdot \text{s/m}^2 > r \geq 10 \text{ kPa} \cdot \text{s/m}^2$ 

$$s' = s'_t + s'_a \quad (6)$$

Für die im Inhalt zitierten Internationalen Normen wird im folgenden auf die entsprechende Deutsche Norm hingewiesen:

ISO 9053 : 1991 siehe DIN 52 213

Fortsetzung Seite 2  
und 6 Seiten EN-Norm

Normenausschuß Materialprüfung (NMP) im DIN Deutsches Institut für Normung e.V.  
Normenausschuß Akustik, Lärminderung und Schwingungstechnik (NALS) im DIN und VDI  
Normenausschuß Bauwesen (NABau) im DIN

### **Zitierte Normen**

— in der Deutschen Fassung:

Siehe Abschnitt 2

— in nationalen Zusätzen:

DIN 52 213 Bauakustische Prüfungen; Bestimmung des Strömungswiderstandes

### **Frühere Ausgaben**

DIN 52 214: 03.60, 05.70, 09.76, 12.84

### **Änderungen**

Gegenüber DIN 52 214/12.84 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- Der Text der Internationalen Norm ISO 9052-1, die inhaltlich mit der Norm DIN 52 214 übereinstimmt, wurde vollständig übernommen. Dadurch wurden entsprechend der ISO 9052-1 die Abschnittsreihenfolge, die Formelzeichen und Textformulierungen geändert und die Bilder 1 bis 3 neu eingesetzt.

### **Internationale Patentklassifikation**

E 04 B 1/82

E 04 F 15/12

E 04 F 15/20

G 01 K 11/16

G 01 N 3/32

---

DK 699.844-405.8 : 534.833 : 620.1 : 533.6.011.2

Deskriptoren: Akustik, Schalldämmung, Wohnheim, Bramme, Schalldämmstoff, Bestimmung, dynamische Steifigkeit, Schwingungsversuch

### **Deutsche Fassung**

Akustik

## **Bestimmung der dynamischen Steifigkeit**

**Teil 1: Materialien, die unter schwimmenden Estrichen in Wohngebäuden verwendet werden**

Acoustics; Determination of dynamic stiffness; Part 1: Materials used under floating floors in dwellings

Acoustique; Détermination de la raideur dynamique; Partie 1: Matériaux utilisés sous les dalles flottantes dans les bâtiments d'habitation

---

Diese Europäische Norm wurde von CEN am 1992-06-24 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 Zentralsekretariat 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 die Landessprache gemacht und dem Zentralsekretariat mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CEN-Mitglieder sind die nationalen Normungsinstitute von Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Spanien und dem Vereinigten Königreich.

# **CEN**

**EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG**

European Committee for Standardization

Comité Européen de Normalisation

**Zentralsekretariat: rue de Stassart 36, B-1050 Brüssel**