

# Knauf Silentboard

die Schallschutzplatte GKF für höchsten Schallschutz im Trockenbau

## Produktbeschreibung

- Plattentyp  
DIN 18180 GKF  
EN 520 DF
- Kartonfarbe Sichtseite: braun
- Rückseitenstempel: rot

### Lieferform

- Plattendicke 12,5 mm
- 2000x625 mm Mat.-Nr. 00195659
  - 2500x625 mm Mat.-Nr. 00195660
- andere Formate auf Anfrage

### Lagerung

Trocken auf Plattenpaletten

## Anwendungsbereich

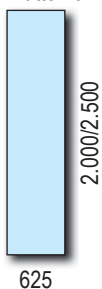
Knauf Silentboard Schallschutzplatten werden in allen Bereichen des Innenausbau als Beplankung und Nachrüstung von Trockenbau-Systemen mit Brandschutzanforderungen und höchsten Schallschutzanforderungen eingesetzt.

## Eigenschaften und Mehrwert

- Spezialgipskern für höchsten Schallschutz
- Hohe Leistungsfähigkeit im tieffrequenten Bereich
- Einfache Verarbeitung
- Guter Gefügezusammenhalt unter Brandeinwirkung
- Nichtbrennbar
- Biegbar
- Faltbar mit V-Fräsung
- Geringes Quellen und Schwinden bei Änderung der klimatischen Bedingungen

## Technische Daten

### ■ Plattenformat (in mm):



### ■ Kantenausbildung

- Längskanten kartonummantelt: **HRK**



- Stirrkanten: **SK**

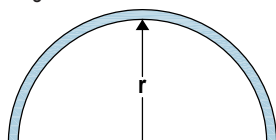


### ■ Maßtoleranzen gem. EN 520:

- Breite: +0 / -4 mm
- Länge: +0 / -5 mm
- Dicke: +0,5 / -0,5 mm
- Winkligkeit: ≤ 2,5 mm je m Plattenbreite

### ■ Minimal zulässige Biegeradien

- Trocken biegen:  $r \geq 2.750$  mm
- Nass biegen:  $r \geq 1.000$  mm



Plattentyp:	GKF	DIN 18180
	DF	EN 520
Brandverhalten EN 13501-1:	A2-s1,d0 (B)	EN 520
Wasserdampfdiffusionswiderstandszahl $\mu$ :		EN ISO 10456
■ trocken	10	
■ feucht	4	
Wärmeleitfähigkeit $\lambda$ :	W/(m·K) ca. 0,26	in Anlehnung an EN 12664
Schwind- und Quellmaß		
■ je 1 % Änderung der rel. Luftfeuchte:	mm/m	0,005 - 0,008
■ je 1 Kelvin Änderung der Temperatur:	mm/m	0,013 - 0,02
Rohdichte	kg/m <sup>3</sup>	≥ 1.400
Plattengewicht:	kg/m <sup>2</sup>	ca. 17,5
Biegebruchlast		DIN 18180
■ Plattendicke 12,5 mm:		
- Parallel zur Herstellrichtung:	N	≥ 610
- Rechtwinklig zur Herstellrichtung:	N	≥ 210
Obergrenze bei Dauertemperaturbelastung	°C	≤ 50 (kurzzeitig bis 60)

## Hinweise

### Verarbeitung

Die Verarbeitung erfolgt gemäß den einschlägigen Normen sowie gemäß der Knauf Detailblätter der jeweiligen Trockenbau-Systeme.

Knauf Silentboard sind weitestgehend wie herkömmliche Gipsplatten zu verarbeiten. An Wänden erfolgt die Verlegung horizontal, bei Decken sind reduzierte Achsabstände der Tragprofile (max. 400 mm) erforderlich.

Zur Staubvermeidung sind die Platten jedoch vorzugsweise zu brechen (Karton mit Messer ritzen und über eine Kante brechen, Rückseitenkarton durchtrennen). Kanten mit Raspel-Hobel nacharbeiten und anfasen.

Für die Befestigung der Platten auf Holz- oder Metallunterkonstruktion Knauf Diamant-Schrauben verwenden.

### Sicherheitshinweise

Bei der Verarbeitung von Knauf Silentboard, insbesondere beim Schleifen und Sägen (z. B. Lochsägen) mit Staubmaske (P2) arbeiten.

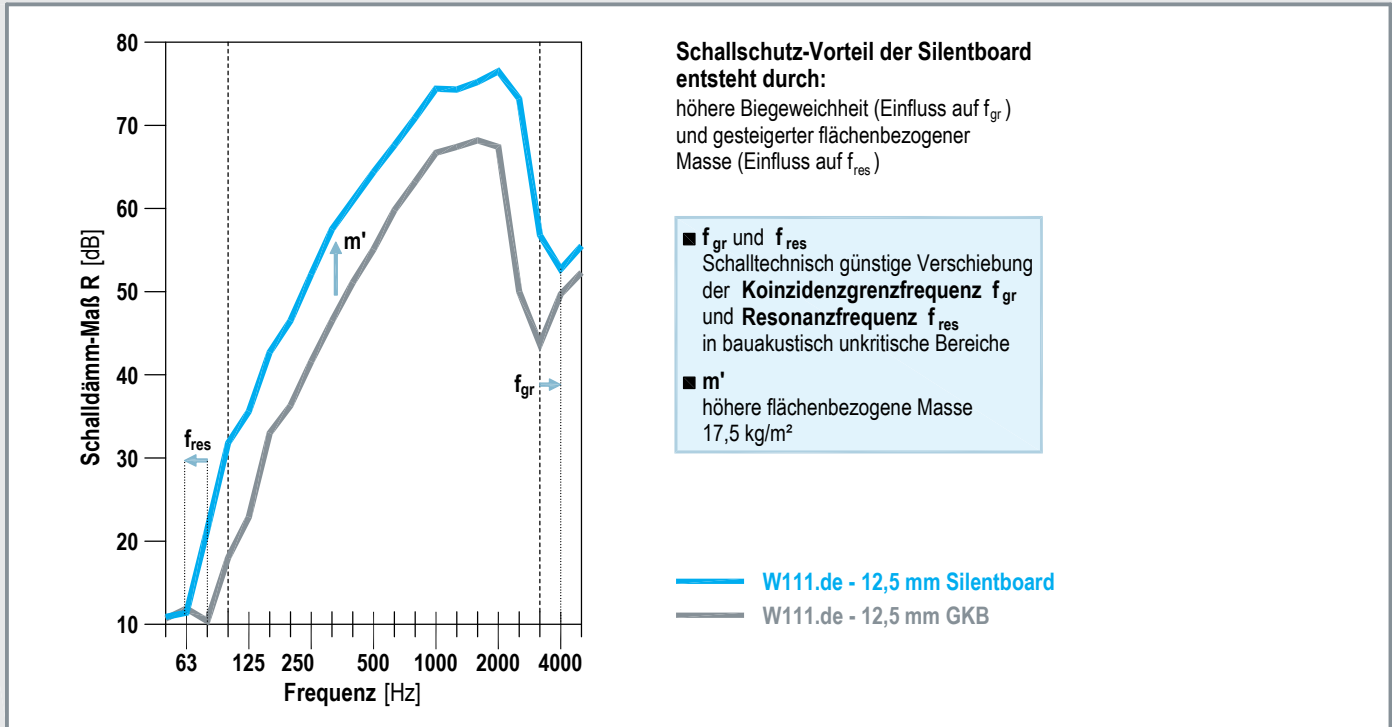
### Entsorgung

Abfallschlüsselnummern (AVV-Code):

17 08 02

17 09 04

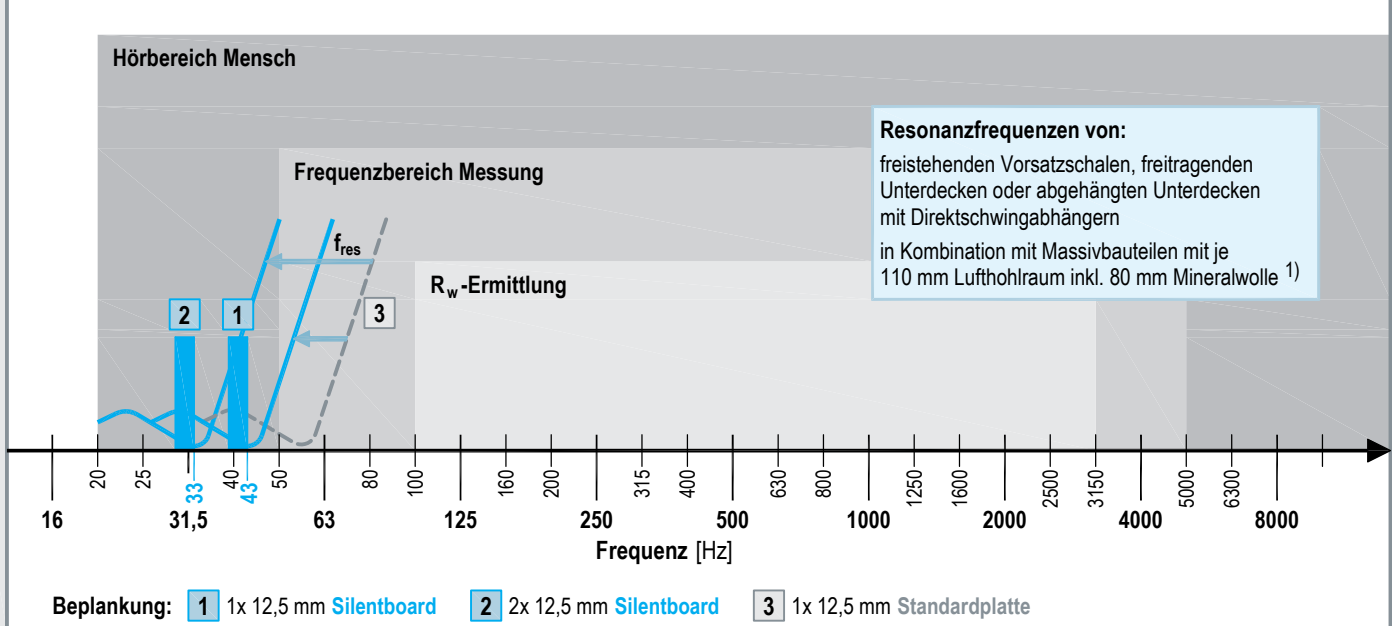
## Vergleich Frequenzverlauf Schalldämm-Maß R



## Ingenieurmäßiger Schallschutz - Resonanzfrequenzen $f_{res}$

Berechnet nach Gleichung (D.2) aus DIN EN 12354-1

■ Bei dargestelltem Beispiel steigt die Schalldämmung mit Knauf Silentboard gleich zu Beginn des menschlichen Hörbereichs an.



1) Dämmschicht nach DIN EN 13162, längenbezogener Strömungswiderstand nach DIN EN 29053:  $r \geq 5 \text{ kPa} \cdot \text{s/m}^2$ , Baustoffklasse mind. B2 z.B. Knauf Insulation Thermolan TI 140 T

### Der Schallschutzvorteil der Silentboard entsteht durch

- die schalltechnisch günstige Verschiebung der Koinzidenzfrequenz (erhöhte Biegeweichheit)
- und
- die gesteigerte flächenbezogene Masse (Resonanzfrequenz).



Technische Änderungen vorbehalten. Es gilt die jeweils aktuelle Auflage. Unsere Gewährleistung bezieht sich nur auf die einwandfreie Beschaffenheit unseres Materials. Konstruktive, statische und bauphysikalische Eigenschaften von Knauf Systemen können nur erreicht werden, wenn die ausschließliche Verwendung von Knauf Systemkomponenten oder von Knauf ausdrücklich empfohlenen Produkten sichergestellt ist. Verbrauchs-, Mengen und Ausführungsangaben sind Erfahrungswerte, die im Falle abweichender Gegebenheiten nicht ohne weiteres übertragen werden können. Die enthaltenen Angaben entsprechen unserem derzeitigen Stand der Technik. Es kann aber nicht der Gesamtstand allgemein anerkannter Regeln der Bautechnik, einschlägiger Normen, Richtlinien und handwerklichen Regeln enthalten. Diese müssen vom Ausführenden neben den Verarbeitungsvorschriften entsprechend beachtet werden. Alle Rechte vorbehalten. Änderungen, Nachdrucke und fotomechanische sowie elektronische Wiedergabe, auch auszugsweise, bedürfen der ausdrücklichen Genehmigung der Firma Knauf Gips KG, Am Bahnhof 7, 97346 Iphofen.

**Lieferung** über den Fachhandel lt. unserer jeweils gültigen Allgemeinen Geschäfts-, Lieferungs- und Zahlungsbedingungen (AGB).

\* Ein Anruf bei Knauf Direkt wird mit 0,39 €/Min. berechnet. Anrufer, die nicht mit Telefonnummer in der Knauf Gips KG Adressdatenbank hinterlegt sind, z.B. private Bauherren oder Nicht-Kunden, zahlen 1,69 €/Min. aus dem deutschen Festnetz. Mobilfunk-Anrufe können abweichen, sie sind abhängig vom Netzbetreiber und Tarif.

\*\* Fax: 0,14 €/Min.

#### Knauf Direkt

Techn. Auskunft-Service:

▶ **Tel.: 09001 31-1000 \***

▶ **Fax: 01805 31-4000 \*\***

▶ [www.knauf.de](http://www.knauf.de)

K717.de/dtsch./02.12/FB/D

Trockenbau-Systeme

**Knauf Gips KG**  
Am Bahnhof 7  
97346 Iphofen  
Tel.: +49 9323 31-0  
Fax: +49 9323 31-277

**Knauf AMF**  
Decken-Systeme

**Knauf Bauprodukte**  
Profi-Lösungen für Zuhause

**Knauf Dämmstoffe**  
Dämmstoffe aus  
Polystyrol-Hartschaum

**Knauf Gips**  
Trockenbau-Systeme  
Boden-Systeme  
Putz- und Fassaden-Systeme

**Knauf Insulation**  
Dämmstoffe aus Steinwolle,  
Glaswolle und Holzwolle

**Knauf Integral**  
Gipsfasertechnologie für  
Boden, Wand und Decke

**Knauf Perlite**  
AQUAPANEL® Cement Boards, Perlite

**Knauf PFT**  
Maschinenteknik und Anlagenbau

**Marbos**  
Mörtelsysteme für  
Pflasterdecken im Tiefbau

**Sakret Bausysteme**  
Trockenmörtel für  
Neubau und Sanierung