



# K717.at Knauf Silentboard

Gipsplatte GKF mit außergewöhnlichem Schallschutz

## Produktbeschreibung

Knauf Silentboard sind Gipsplatten vom Typ GKF nach ÖNORM B 3410 bzw. DF nach EN 520. Durch den modifizierten Gipskern entstehen beste Schallschutzeigenschaften. Der Schallschutzvorteil der Silentboard entsteht durch die schalltechnisch günstige Verschiebung der Koinzidenzfrequenz  $f_{gr}$  (erhöhte Biegeweichheit) und die gesteigerte flächenbezogene Masse (Resonanzfrequenz).

### Lagerung

Trocken auf Plattenpaletten.

## Anwendungsbereich

### Neubau

- Trennwände
- Unterdecken
- Vorsatzschalen
- Wohnungstrennwände

### Bestand

- Ertüchtigung von bestehenden Trockenbauwänden
- Nachrüstung von Wohnungstrennwänden
- Verbesserung von Massivwänden durch Vorsatzschalen
- Aufrüstung von Holzbalkendecken und Wohnungstrenndecken

### Schallschutzkapselung mit der Raum-in-Raum Bauweise Cubo

- Besprechungsräume (Diskretion)
- Musikproberäume (Ruhe)
- Medizinische Anwendungen (Stille)
- Studiobau, Radio (Störgeräusche)
- Kapselung von Industriemaschinen (tieffrequente Leistungsfähigkeit)

## Eigenschaften

- Außergewöhnliche Schallschutzeigenschaften
- Universell einsetzbar im Neubau, Bestand, Aufrüstung und Schallschutzkapselung
- Feuerschutzplatte nach ÖNORM B 3410 bzw. Typ DF nach EN 520
- Ermöglicht schlanke Systeme mit bestem Schallschutz
- Erhöhte Leistungsfähigkeit im tieffrequenten Bereich

# K717.at Knauf Silentboard

Gipsplatte GKF mit außergewöhnlichem Schallschutz



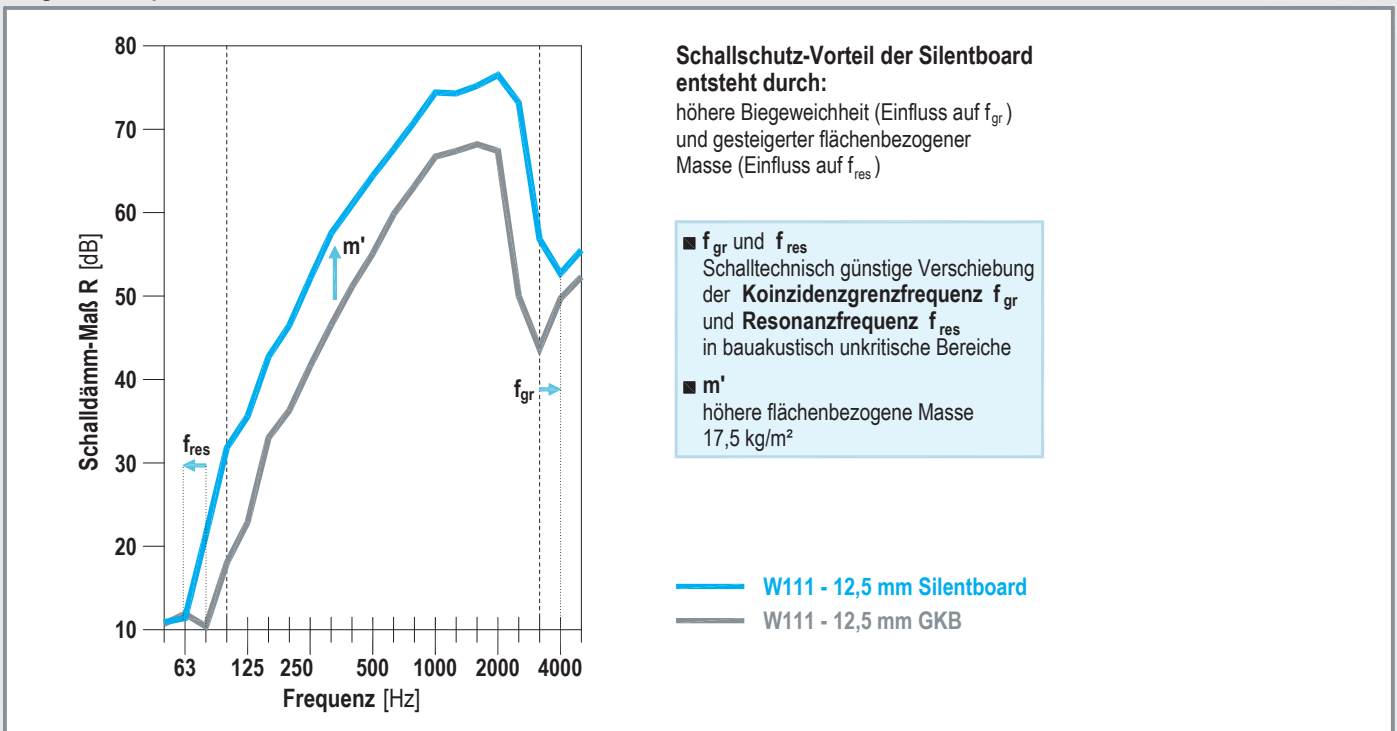
## Technische Daten

■ Plattendicke:	12,5 mm
■ Plattenbreite:	625 mm
■ Plattenlänge:	2.000 oder 2.500 mm
■ Plattengewicht:	17,5 kg/m <sup>2</sup>
■ Kanten: Längskanten kartonummantelt	HRK
Stirnkanten	SK
■ Plattentyp nach EN 520	DF
■ Plattentyp nach ÖNORM B 3410	GKF

## Knauf Silentboard-Systeme

Für die praktische Anwendung der hervorragenden Schallschutzeigenschaften der Knauf Silentboard stehen Knauf Wandsysteme u. a. gemäß Tabelle rechts zur Verfügung.

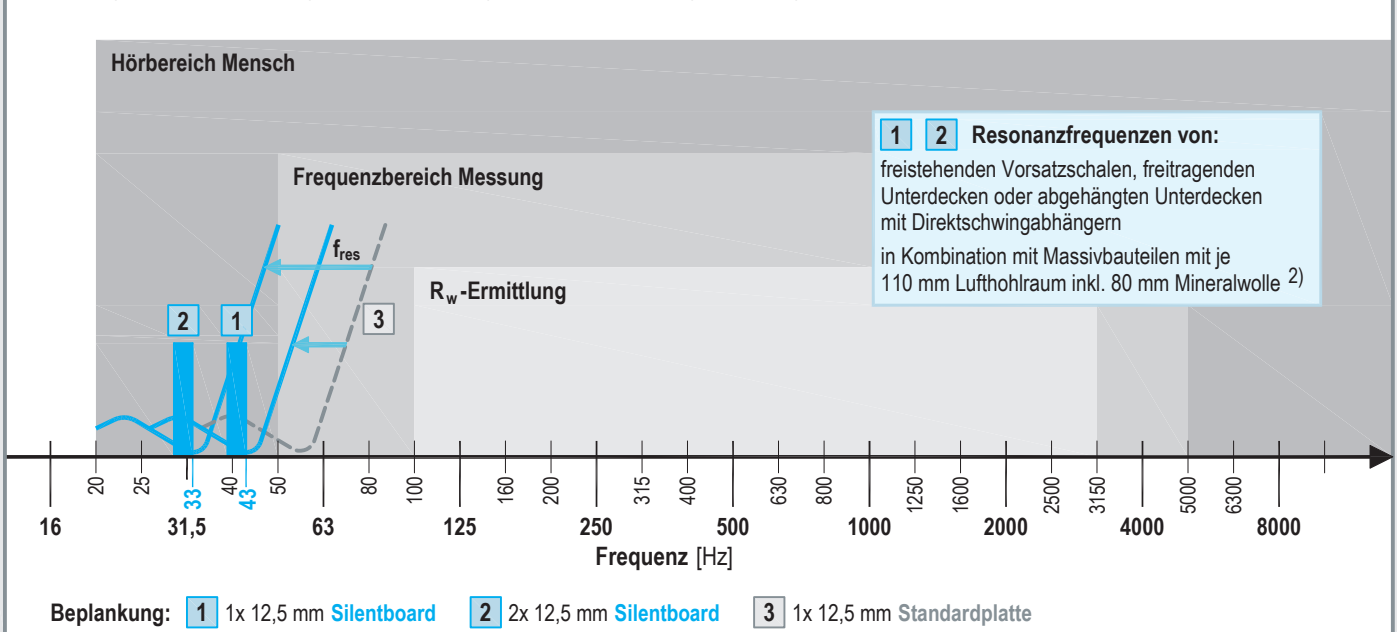
## Vergleich Frequenzverlauf Schalldämm-Maß R



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

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

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



# K717.at Knauf Silentboard

Gipsplatte GKF mit außergewöhnlichem Schallschutz



## Technische und bauphysikalische Daten

<b>Knauf System</b> 	 <b>Feuerwiderstandsklasse</b>	<b>Beplankung je Wandseite</b> Mind.- Dicke <b>d</b> mm	<b>Gewicht ohne Dämmschicht</b> ca. kg/m <sup>2</sup>	<b>Wanddicke</b> <b>D</b> mm	<b>Profil</b> Knauf CW-Profil <b>h</b> mm	 <b>Schallschutz</b> Dämmschicht <sup>2)</sup>   Schalldämm-Maß <b>R<sub>w</sub></b> <sup>1)</sup> Mind.- Dicke mm   dB
-------------------------	-----------------------------------	--	---	------------------------------------	--	---

### W111 Knauf Metallständerwand Einfachständerwerk

Ständerachsabstand ≤ 625 mm

	<b>EI 30</b>	12,5 Silentboard	39	75	50	40	56
				100	75	60	59
				125	100	80	60

### W112 Knauf Metallständerwand Einfachständerwerk

Ständerachsabstand ≤ 625 mm

	<b>EI 90</b>	12,5 Silentboard + 12,5 Diamant	65	100	50	40	66
				125	75	60	67
				150	100	80	67

	<b>EI 90</b>	2x 12,5 Silentboard	75	100	50	40	67
				125	75	60	69
				150	100	80	70

### W115 Knauf Metallständerwand Doppelständerwerk

Ständerachsabstand ≤ 625 mm

	<b>EI 90</b>	12,5 Silentboard + 12,5 Diamant	67	155	2x 50	2x 40	74
--	--------------	------------------------------------	----	-----	-------	-------	----

1) R<sub>w</sub> = bewertetes Schalldämm-Maß; Eingangswert für die rechnerische Ermittlung der bewerteten Standardschallpegeldifferenz D<sub>nT,w</sub> (Schallschutz zwischen Räumen in Gebäuden) gem. ÖNORM B 8115-4.

2) Dämmschicht nach EN 13162, längenbezogener Strömungswiderstand nach EN 29053: r ≥ 5 kPa·s/m<sup>2</sup>, z.B. Knauf Insulation Trennwand-Dämmrolle TI 140

## Aufrüstung von bestehenden Wänden mit Knauf Silentboard - Richtwerte

### Schalldämm-Maß einer Metallständerwand mit zusätzlicher Knauf Silentboard

<b>Bestand</b> W111 - CW 100 1x 12,5 GKB je Wandseite	<b>Aufrüstung</b> 1x 12,5 Silentboard je Wandseite	 <b>Schalldämm-Maß R<sub>w</sub></b> <sup>1)</sup> ca. 60 dB
W112 - CW 100 2x 12,5 GKB je Wandseite	1x 12,5 Silentboard je Wandseite	

#### Hinweise

- Analyse Bestandsituation, evtl. Messung erforderlich
- Nebenwege müssen beachtet werden

### Schalldämm-Maß einer Holzständerwand und zusätzlicher Vorsatzschale mit Knauf Silentboard

<b>Bestand</b> Holzständer 60/60 mm 1x 25 Massivbauplatte 1x 12,5 Diamant je Wandseite	<b>Aufrüstung</b> Vorsatzschale mit CD-Profil und Direktschwing- abhängiger 1x 12,5 / 2x 12,5 Silentboard	 <b>Schalldämm-Maß R<sub>w</sub></b> <sup>1)</sup> ca. 64 dB / ca. 71 dB
--	---	--

### Verarbeitung

Knauf Silentboard sind weitestgehend wie herkömmliche Gipsplatten zu verarbeiten. 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.

Alle Plattenstöße zwischen Beplankungslagen und bei Wänden auch der gegenüberliegenden Seiten versetzen.

#### Befestigung auf der Unterkonstruktion

Befestigungsabstände gemäß Vorgaben der technischen Blätter des jeweiligen Knauf Systems.

#### Sicherheitshinweise

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

### Verspachtelung

#### Oberflächenqualität

■ Verspachtelung der Silentboard in geforderter Ausführungsstufe 1 bis 4 gemäß ÖNORM B 3415 bzw. Merkblatt Nr. 2 „Verspachtelung von Gipsplatten, Oberflächenengütern“ des BVG (IGG)

#### Spachtelmaterialien

- Uniflott: Handerspachtelung ohne Fugendeckstreifen
- Fugenfüller Leicht / Gelbband: Handerspachtelung mit Knauf Fugendeckstreifen
- Jointfiller Super: Hand- oder Geräteerspachtelung mit Knauf Fugendeckstreifen

Finish-Spachtel zur Erzielung der geforderter Oberflächenqualität (bei sichtbaren Beplankungslagen):

- Uniflott / Fugenfüller Leicht / Gelbband: für Ausführungsstufe 2
- Q3 Füll- und Glättspachtel / Grünband / F1 Readyfix plus: für Ausführungsstufe 3
- Grünband / Readygips / F1 Readyfix plus (maschinell verarbeitet): für Ausführungsstufe 4

Empfehlung: Stirn- und Schnittkantenfugen sowie Mischfugen (z. B. HRK + Schnittkante) von sichtbaren Beplankungslagen mit Knauf Fugendeckstreifen spachteln.

Verarbeitung siehe Technische Blätter der verwendeten Spachtelmaterialien.

#### Verarbeitungstemperatur/-klima

- Für das Verspachteln sind möglichst konstante bauklimatische Bedingungen sicherzustellen. Es gelten die Bestimmungen der ÖNORM B 3415 bzw. die Angaben in den Knauf Produkt- und Systemdatenblättern.
- Das Verspachteln darf erst erfolgen, wenn keine größeren Längenänderungen der Knauf Platten (z. B. infolge von Feuchtigkeits- oder Temperaturänderungen, Estrich- und Putzarbeiten) mehr auftreten können.

### Beschichtungen / Bekleidungen

#### Vorbehandlung

Vor der weiteren Beschichtung oder Bekleidung (Tapezierung) muss die gespachtelte Fläche staubfrei sein und sind Gipsplattenoberflächen immer vorzubehandeln und zu grundieren. Hinweise für die Oberflächenbehandlung gemäß ÖNORM B 3415 beachten.

Grundiermittel auf nachfolgende Anstrichmittel/ Beschichtungen/Bekleidungen abstimmen.

Um das unterschiedliche Saugverhalten der gespachtelten Fläche und der Karton-Oberfläche auszugleichen, sind Grundieranstriche, wie z.B. Knauf Tiefengrund/ Spezialgrund/ Putzgrund geeignet.

Bei Tapetenbekleidungen wird das Aufbringen einer Tapeten-Wechselgrundierung empfohlen, um im Renovierungsfall das Ablösen der Tapete zu erleichtern.

Bei Bekleidung von Spritzwasserbereichen mit Fliesen ist eine abdichtende Grundierung mit Knauf Flächendicht erforderlich.

#### Geeignete Beschichtungen u. Bekleidungen

Folgende Bekleidungen/Beschichtungen können auf Knauf Platten aufgebracht werden:

- Tapeten  
- Papier-, Vlies-, Textil- und Kunststofftapeten; Es dürfen nur Klebstoffe aus Methylcellulose gemäß Merkblatt Nr. 16, Technische Richtlinien für Tapezier- und Klebearbeiten, herausgegeben vom Bundesausschuss Farbe und Sachwertschutz, verwendet werden.
- Keramische Beläge an Wänden  
Mindestbeplankungsdicke 2x 12,5 mm bei Ständerachsabstand 625 mm.
- Putze:  
Knauf Strukturputze/Dünnputze, Spachtel vollflächig, wie z. B. Knauf F1 Readyfix, Knauf Readygips oder Knauf Grünband. Die Beschichtung mit Putzen darf nur in Verbindung mit Verspachtelung mit Knauf Fugendeckstreifen erfolgen.

#### ■ Anstriche

- Knauf Dispersionsfarben (z.B. Intol E.L.F., Malerweiss E.L.F.), Anstrichstoffe mit Mehrfarbeneffekt, Dispersions-Silikatfarben mit geeigneter Grundierung.

#### Nicht geeignet sind:

- Alkalische Beschichtungen wie Kalk-, Wasser- glas- und Rein-Silikatfarben;

#### Hinweise

Nach dem Tapezieren von Papier- und Glasgewebetapeten oder dem Auftragen von Kunstharz- und Celluloseputzen für eine zügige Trocknung durch ausreichende Lüftung sorgen.

Bei Gipsplattenkartonflächen, die längere Zeit ungeschützt der Lichteinwirkung ausgesetzt waren, können infolge der Beschichtung Gelbverfärbungen entstehen. Daher wird ein Probeanstrich über mehrere Plattenbreiten einschließlich der verspachtelten Bereiche empfohlen. Zuverlässig verhindern lässt sich das etwaige Durchschlagen von Gilbstoffen nur durch das Aufbringen spezieller Grundierungen, wie z. B. Aton Sperrgrund für Oberputze, Aton für Anstriche.

Tel.: 050 567 567

Fax: 050 567 50 567

www.knauf.at

service@knauf.at

Knauf Gesellschaft m.b.H., Knaufstraße 1, A-8940 Weißenbach/Liezen, Büro: Strobachgasse 6, A-1050 Wien

Technische Änderungen vorbehalten. Es gilt die jeweils aktuelle Auflage. Unsere Gewährleistung bezieht sich nur auf die einwandfreie Beschaffenheit unseres Materials. Verbrauchs-, Mengen- und Ausführungsangaben sind Erfahrungswerte, die im Falle abweichender Gegebenheiten nicht ohne weiteres übertragen werden können. Alle Rechte vorbehalten. Änderungen, Nachdrucke und fotomechanische Wiedergabe, auch auszugsweise, bedürfen der ausdrücklichen Genehmigung der Knauf Gesellschaft m.b.H., A-8940 Weißenbach/Liezen.