



## K717 Knauf Silentboard

Lastra in gesso rivestito con elevato potere fonoisolante

### Descrizione del prodotto

Knauf Silentboard sono lastre GKF in gesso rivestito a norma DIN 18180 e DF conformi alla norma UNI EN 520. Grazie all'innovativo ed esclusivo nucleo di gesso modificato, le lastre Silentboard hanno un potere insonorizzante molto elevato che deriva dallo spostamento, acusticamente più efficace, della frequenza di coincidenza  $f_{gr}$  (curva più morbida) e dall'aumento della massa riferita alla superficie (frequenza di risonanza).

### Stoccaggio

In luogo asciutto su bancali in legno

### Campi di applicazione

Utilizzo particolarmente idoneo per pareti, contropareti e controsoffitti in:

- alberghi
- sale riunione
- sale di registrazione
- studio radiofonici
- incapsulamento delle macchine industriali (basse frequenze)

### Caratteristiche

- proprietà fonoisolanti straordinarie
- utilizzabile sia su nuove costruzioni, che su costruzioni esistenti
- lastra antincendio a norma DIN 18180, UNI EN 520
- consente la realizzazione di sistemi poco ingombranti con elevate prestazioni acustiche
- elevate prestazioni alle basse frequenze
- facilmente lavorabile

# K717 Knauf Silentboard

Lastra in gesso rivestito con elevato potere fonoisolante



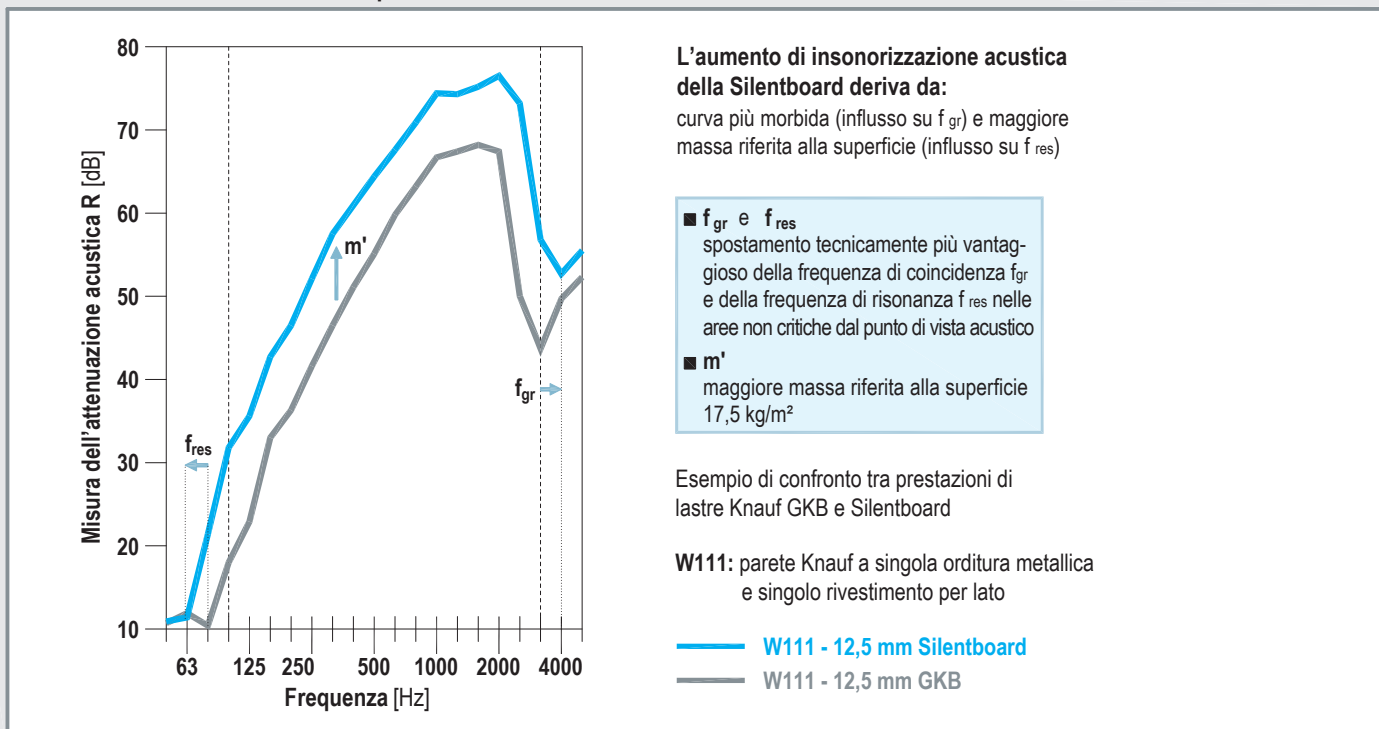
## Dati tecnici

- Spessore lastra: 12,5 mm
- Larghezza lastra: 625 mm
- Lunghezza lastra: 2.400 mm
- Peso: 17,5 kg/m<sup>2</sup>
- Bordi longitudinali rivestiti con cartone HRK
- Bordi di testa SK
- Tipologia lastra conforme a UNI EN 520 DF
- Tipologia lastra conforme a DIN 18180 GKF

## Sistema Knauf – Silentboard

Per l'impiego in modo pratico delle straordinarie qualità fonoisolanti delle lastre Knauf Silentboard sono a disposizione i sistemi Knauf indicati nella pubblicazione "Sistema Comfort Acustico" e sui relativi rapporti di prova.

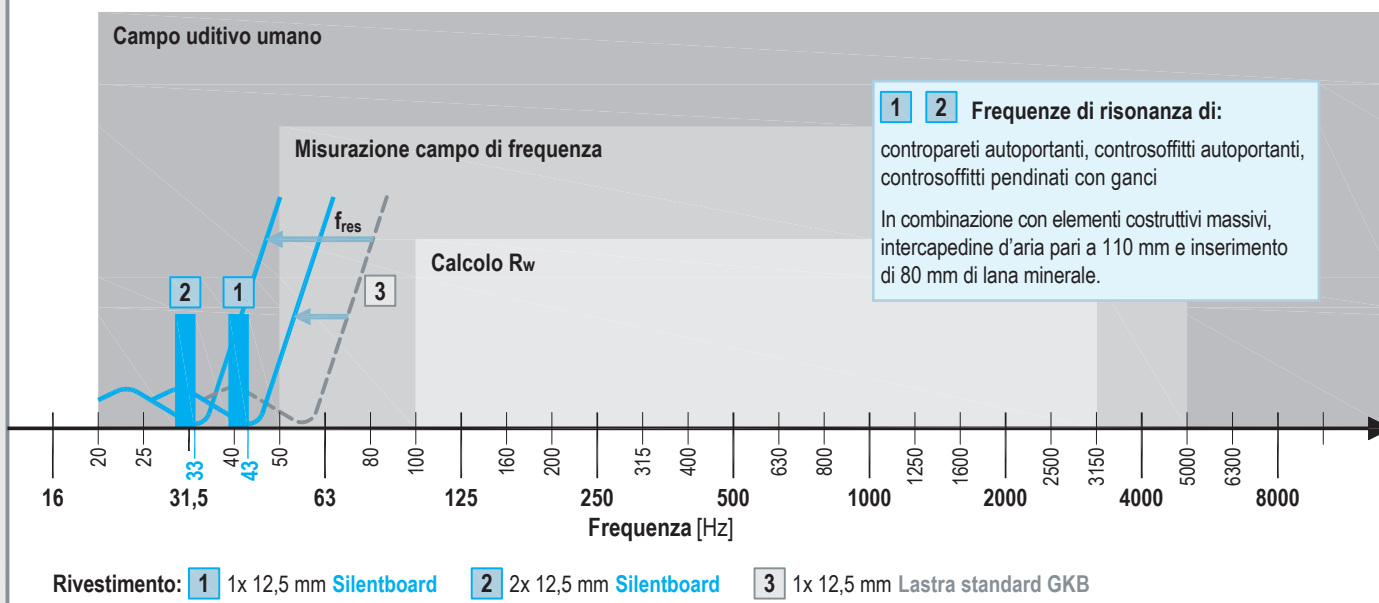
## Confronto dell'andamento della frequenza della misura dell'attenuazione acustica R



## Misurazioni dell'attenuazione acustica – frequenza di risonanza $f_{res}$

Calcolato secondo l'equazione (D.2) della EN 12354-1

- Nell'esempio rappresentato l'isolamento acustico aumenta, con Knauf Silentboard, all'inizio della soglia uditiva umana



# K717 Knauf Silentboard

Lastra in gesso rivestito con elevato potere fonoisolante



## Dati tecnici

<b>Sistema Knauf</b> 	<b>Spessore lastre</b> per ogni lato della parete  <b>d</b> mm	<b>Peso</b> senza strato isolante  ca. kg/m <sup>2</sup>	<b>Spessore Parete</b>  <b>D</b> mm	<b>Profilo</b>  Knauf <b>Profilo C</b> <b>h</b> mm	<b>Insonorizzazione</b> Strato isolante <sup>2)</sup>   Potere fonoisolante <b>Spessore min.</b>   <b>R<sub>w,R</sub><sup>1)</sup></b> mm   dB

### W111 Parete con profili Knauf

	<b>12,5 Silentboard</b>	39	75	<b>50</b>	40	<b>54</b>
			100	<b>75</b>	60	<b>57</b>
			125	<b>100</b>	80	<b>58</b>

### W112 Parete con profili Knauf

	<b>12,5 Silentboard + 12,5 Diamant</b>	65	100	<b>50</b>	40	<b>63</b>
			125	<b>75</b>	60	<b>64</b>
			150	<b>100</b>	80	<b>65</b>

	<b>2x 12,5 Silentboard</b>	75	100	<b>50</b>	40	<b>65</b>
			125	<b>75</b>	60	<b>66</b>
			150	<b>100</b>	80	<b>67</b>

### W115 Parete con profili Knauf

	<b>12,5 Silentboard + 12,5 Diamant</b>	67	155	<b>2x 50</b>	2x 40	<b>71</b>

1)  $R_{w,R}$  = valore di calcolo della misura dell'attenuazione acustica valutata degli elementi costruttivi di separazione conformemente alla DIN 4109, senza guida longitudinale sugli elementi costruttivi adiacenti

2) Strato isolante secondo norma EN 13162, resistenza al moto dell'aria nel senso della lunghezza secondo norma DIN EN 29053:  $r \geq 5 \text{ kPa} \cdot \text{s/m}^2$ , classe materiale da costruzione min. B2

3) Uso solo di lana minerale con punto di fusione  $\geq 1000 \text{ }^\circ\text{C}$

## Miglioramento del potere fonoisolante di pareti esistenti con Knauf Silentboard

### Misura dell'attenuazione acustica di una parete con profilo metallico con l'aggiunta di Knauf Silentboard

<b>Esistente</b>  W111 - C 100 <b>1x 12,5 GKB</b> per ogni lato della parete	<b>Potenziamento</b>  <b>1x 12,5 Silentboard</b> per ogni lato della parete	<b>Misura del potere fonoisolante <math>R_{w,R}</math><sup>1)</sup></b> <b>56 dB</b>	<b>Note</b> ■ è necessaria l'analisi della situazione presente ed eventualmente di misure fonometriche ■ si devono considerare eventuali trasmissioni laterali
<b>Esistente</b>  W112 - C 100 <b>2x 12,5 GKB</b> per ogni lato della parete	<b>Potenziamento</b>  <b>1x 12,5 Silentboard</b> per ogni lato della parete		

### Misura dell'attenuazione acustica di una parete con montante in legno con l'aggiunta di Knauf Silentboard

<b>Esistente</b>  Montante in legno 60/60 mm <b>1x 25 Lastra massiva</b> <b>1x 12,5 Diamant</b> per ogni lato della parete	<b>Potenziamento</b>  Controparete con profilo C Plus e gancio distanziatore <b>1x 12,5 / 2x 12,5 Silentboard</b>	<b>Misura del potere fonoisolante <math>R_{w,R}</math><sup>1)</sup></b> <b>62 dB / 69 dB</b>

## Lavorazione

La lastra Knauf Silentboard viene lavorata come quelle standard. Le lastre devono essere tagliate senza lasciare residui di polvere (incidere il cartone con un cutter e staccare, tagliare quindi la parte posteriore del cartone). Rfinire successivamente i bordi con una pialletta. Sfalsare i giunti di testa tra

gli strati del rivestimento ed i lati adiacenti alle pareti.

### Fissaggio alla struttura metallica

Interasse dei fissaggi secondo le prescrizioni della scheda tecnica di ciascun sistema Knauf (pareti, contropareti, controsoffitti).

### Indicazioni sulla sicurezza

Durante la lavorazione delle lastre Knauf Silentboard, in particolare nei lavori di lisciatura e segatura (per es. realizzazione di fori) utilizzare maschera antipolvere (P2).

## Stuccatura

### Qualità della superficie

■ Stuccare la lastra in gesso secondo il livello di qualità da Q1 a Q4 seguendo le istruzioni del foglio nr. 2 "stuccatura delle lastre in gesso, qualità della stuccatura" dell'IGG

### Materiali per la stuccatura

- Fugenfueller Leicht: stuccatura manuale con nastro in carta microforata Knauf Kurt
- Uniflott: stuccatura manuale senza nastro d'armatura
- TRIAS: stuccatura manuale senza nastro d'armatura, miscelabile facilmente, morbido, elevata stabilità e adatto ad ambienti umidi
- Joint filler Super: stuccatura manuale oppure con macchina con nastro d'armatura Knauf Kurt

Per ottenere il livello di qualità desiderato della superficie (per gli strati a vista):

- Readygips: per Q3 e Q4
- Finish Pastoes: per Q2
- Spezialgrund in unione con Finish Pastoes per Q3
- Multi finish / Multi Finish M in unione con Putzgrund per Q4

Raccomandazione: i giunti dei bordi di testa e tagliati e i giunti misti (ad es. HRK + bordi tagliati) degli strati di rivestimento a vista devono essere stuccati con nastro d'armatura Knauf Kurt.

Per la lavorazione vedere le schede tecniche dei relativi materiali necessari per la stuccatura.

### Temperatura e condizioni climatiche di lavorazione

- La stuccatura deve essere fatta solo dopo che non sono previste ulteriori variazioni dimensionali delle lastre Knauf a seguito di variazioni di umidità o temperatura.
- Per la stuccatura la temperatura del locale non deve essere inferiore ai +10 °C
- In caso di massetto liquidi, in cemento o in asfalto colato stuccare le lastre Knauf solo dopo la posa del massetto.
- Osservare le indicazioni del foglio di istruzioni nr. 1 dell'IGG

## Rivestimento

### Trattamento preventivo

Prima del rivestimento (es. tappezzeria) la superficie stuccata deve essere priva di polvere e la superficie delle lastre deve essere sempre preventivamente trattata.

In caso di rivestimento con piastrelle di ambienti esposti a dilavamento è necessaria una mano di fondo impermeabilizzante con Knauf Flaechendicht.

### Rivestimenti idonei

Possono essere applicati sulle lastre Knauf i seguenti rivestimenti:

- Tappezzeria  
tappezzeria in carta, tessuto, plastica; possono essere impiegate solo colle in metilcellulosa.
- Rivestimenti ceramici
- Intonaco  
da fare con nastro d'armatura Knauf Kurt
- Pitture  
colori a dispersione, vernici con effetto multicolore, colori a base di silicati e a dispersione con mano di fondo adeguata

### Non sono adatti

- rivestimenti di tipo alcalino come colori a base di silicati e puri, a calce, ad acqua e a vetro;

### Indicazioni

Le superficie delle lastre in gesso esposte all'effetto della luce per lungo tempo senza alcuna protezione possono subire delle variazioni cromatiche. Per questo consigliamo di effettuare una prova di verniciatura preventiva su varie zone della lastra. I rischi di ingiallimento possono essere evitati con una mano preventiva di fondo.

### Note:

Il nome del prodotto riportato sulla presente scheda tecnica è da considerarsi una denominazione commerciale. Il nome originale del prodotto, riportato sull'etichetta e sulle Dichiarazioni di Prestazione è Knauf Silentboard GKF ed è prodotto da Knauf GIPS, azienda del Gruppo Knauf.