

knauf

SCHALLSCHUTZ UND AKUSTIK

Fachinfo Spezial



**TROCKENBAU
UNLIMITED**

DIAMANT UND
SILENTBOARD.
WIR HABEN WAS
GEGEN LÄRM.

SCHALLSCHUTZ

Schallschutz muss gezielt geplant und korrekt umgesetzt werden.

Gut, dass es Knauf Trockenbau-Lösungen weit über dem Standard gibt.

Ob Wohnungstrennwand, Trittschallschutz, Wand- und Deckenanschlüsse oder Produkte zur Nachrüstung – finden Sie ganz einfach das passende Knauf System.



Knauf Diamant – Alleskönner im Trockenbau

Für die Beplankung in hochwertigen Trockenbau-Systemen; wenn neben der erhöhten Schallschutzanforderung zusätzlich Anforderungen z.B. beim Brandschutz und an die Robustheit gestellt werden – oder wenn gemäßigte Feuchträume zu erstellen sind. Die vielen Talente der Knauf Diamant werden allein oder in kombinierten Konstruktionen zusammen mit der Knauf Silentboard zum echten Problemlöser.

Knauf Diamant GKFI 12,5

Dicke	Gewicht	Plattentyp		Formate
12,5 mm	ca. 12,8 kg/m ²	GKFI DIN 18180	DFH2IR EN 520	1250 x 2000 mm 1250 x 2500 mm

Eigenschaften Knauf Diamant:

- › Universell einsetzbar
- › Größere Wandhöhen durch hohe Festigkeit
- › Erhöhte Dübelbelastbarkeit
- › Robuste Oberfläche
- › Biegeweicher Spezialgipskern für hohen Schallschutz
- › Biegbar (Knauf Diamant 12,5)

Knauf Silentboard – Spezialist für höchsten Schallschutz

Knauf Silentboard Schallschutzplatten werden in allen Bereichen des Innenausbau speziell zur Schallschutz-Aufrüstung von Trockenbau-Systemen eingesetzt. Die Platte sorgt dank Ihres Spezialgipskerns für beste Werte – besonders im tieffrequenten Bereich.

Silentboard GKF 12,5

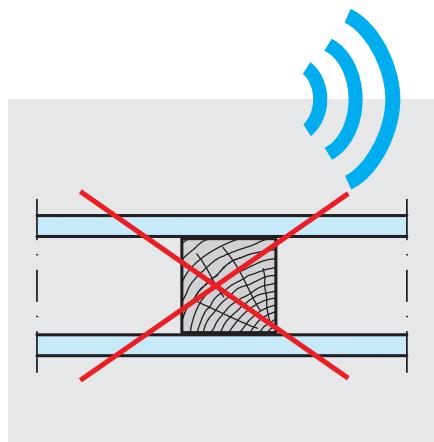
Dicke	Gewicht	Plattentyp		Formate
12,5 mm	ca. 17,5 kg/m ²	GKF DIN 18180	DFR EN 520	625 x 2000 mm 625 x 2500 mm

Silentboard – geeignet für folgende Systeme:

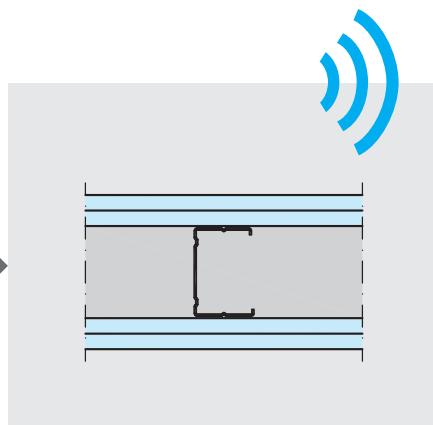
- › Metallständerwände
- › Vorsatzschalen
- › Unterdecken
- › Raum in Raum System Knauf Cubo
- › Aufrüstung von Bestandswänden

WAS MACHT WÄNDE LEISE?

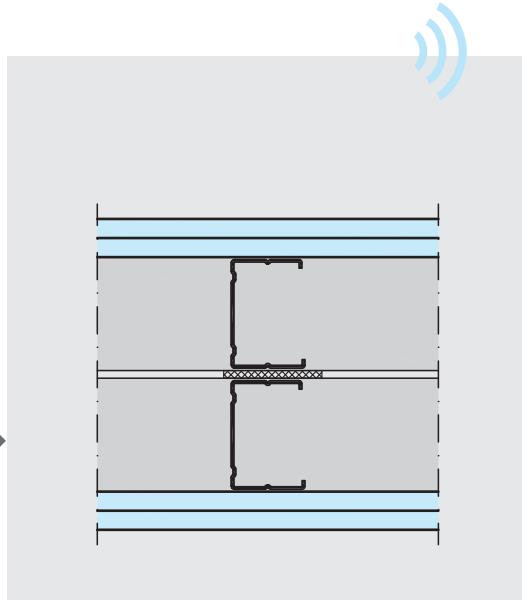
Das Zauberwort für guten Schallschutz heißt Entkopplung – je geringer die akustische Koppelung der Wandelemente, desto besser ist die Schalldämmung.



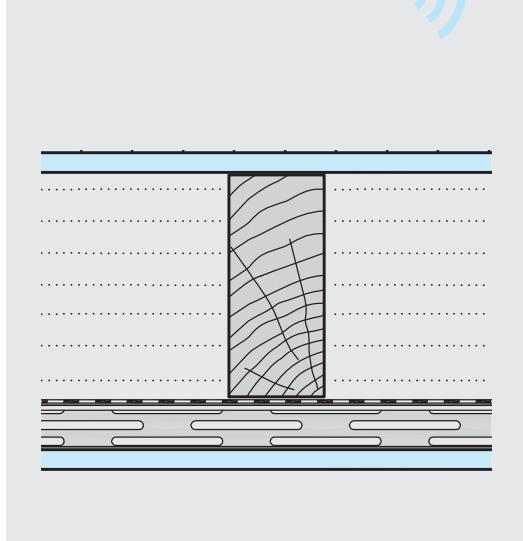
- 1 Direkte akustische Kopplung
mit durchgehendem Holzständer
› **Schlechte Schalldämmung**



- 2 Geringe akustische Kopplung
mit CW-Profil
› **Gute Schalldämmung**



- 3 Keine akustische Kopplung
mit Doppelständerprofil
› **Sehr gute Schalldämmung**



- 4 Keine akustische Kopplung
mit zusätzlicher Federschiene
➤ Sehr gute Schalldämmung

Gut zu wissen

Masse und Struktur der Platte beeinflussten die Schallschutzeigenschaften. Mit steigender Rohdichte und gleichzeitig akustischer Biegeweichheit verbessert sich die Wirkung.

➤ Schallschutzplatte Silentboard GKF:
ca. $17,5 \text{ kg/m}^2$

➤ Hartgipsplatte Diamant GKF:
ca. $12,8 \text{ kg/m}^2$

➤ Feuerschutzplatten Knauf Piano GKF:
ca. $10,2 \text{ kg/m}^2$

➤ Gips-Bauplatten GKB:
ca. $8,7 \text{ kg/m}^2$



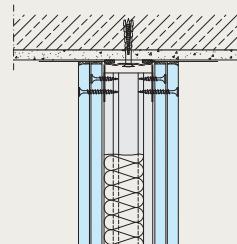
AM BESTEN DIE FESTEN

Gekonnte Schallschutzbeeinflussung

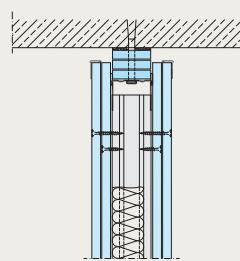
Die besten Werte erzielt immer ein starrer Standardanschluss der Wand an die Rohdecke. Muss plangerecht ein gleitender Deckenanschluss ausgeführt werden, hat dies je nach Ausführung in unterschiedlichem Maß, Einfluss auf den Schallschutz.

Einfluss gleitender Deckenanschluss ~ -1dB

W112, CW75, 2x12,5 **GKB**

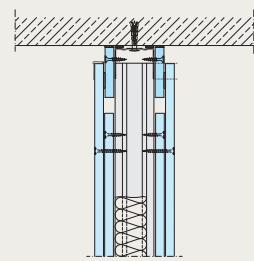


Starrer Standardanschluss W11



Gleitender Deckenanschluss
mit Plattenstreifen

$$\Delta R = 0,4 \text{ dB}$$

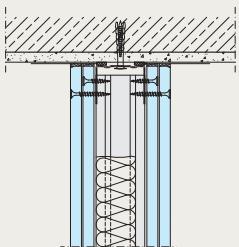


Gleitender Deckenanschluss
mit Plattenunterbrechung

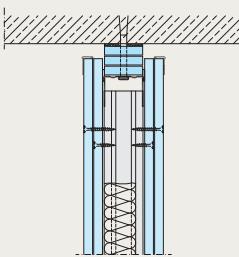
$$\Delta R = 0,6 \text{ dB}$$

Einfluss gleitender Deckenanschluss $\sim -2\text{ dB}$

W112, CW75, 2 x 12,5 **Diamant**



Starrer Standardanschluss W11

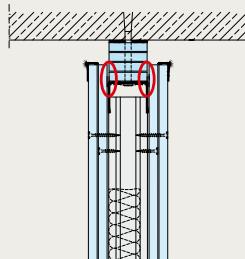


Gleitender Deckenanschluss
mit Plattenstreifen

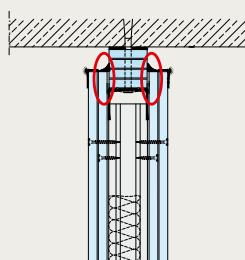
$\Delta R = 1,5\text{ dB}$

Einfluss eines fehlerhaft gleitendem Deckenanschlusses

Wird ein gleitender Deckenanschluss fehlerhaft ausgeführt
– zum Beispiel bei fehlender Abdichtung zwischen Beplankung und Plattenstreifen oder bei Abdichtung mit Spachtelmasse – wirkt sich das negativ auf den Schallschutz aus.



Fehlende Abdichtung zw.
Beplankung und Plattenstreifen
 $\text{ca. } -3\text{ dB}$



Ein Gleiten der Wandkonstruktion ist durch diese Kompen-
sierungsmaßnahme nicht mehr
gegeben.

Abdichtung mit Spachtelmasse.
› Optimales Gleiten nur noch
eingeschränkt möglich
 $\text{ca. } \pm 0\text{ dB}$



KNAUF SILENTBOARD

Schallschutz-Höchstleistungen für Wände und Decken

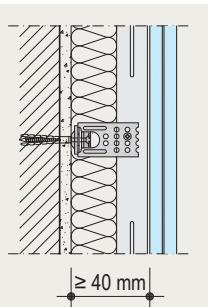
Knauf Silentboard ist nicht nur bei Ständerwänden die leistungsfähigste Platte überhaupt, sie kann auch eingesetzt werden um Massivwände schlank und effektiv schallschutztechnisch aufzurüsten.

Erfolgsfaktoren

- › Max. Entkopplung der Vorsatzschale zur Massivwand
- › Beplankung mit biegeweichen Silentboard-Platten
- › Abstimmung der Hohlraumtiefe und/ oder der Plattenmasse auf niedrige Resonanzfrequenz
- › Dämmung des Hohlraumes durch offenporigen Dämmstoff

Silentboard Vorsatzschale mit Befestigung durch Direktschwingabhäenger

System W623

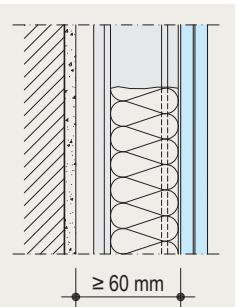
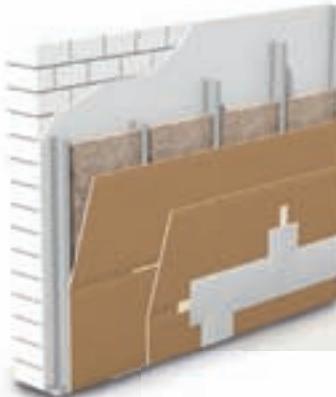


- › Metallunterkonstruktion direkt befestigt mit Direktschwingabhängern und CD-Profilen
- › Beplankung mit 2 x 12,5 mm Knauf Silentboard
- › Hohlraumtiefe: ≥ 40 mm
- › Füllung des Hohlräumes ($\geq 80\%$) mit offenporigem Dämmstoff mit längenspezifischem Strömungswiderstand von $r \geq 5 \text{ kPa} \times \text{s/m}^2$ (z. B. übliche Glaswolle mit ca. 15 kg/m² Rohdichte)
- › Eigengewicht der Massivwand: $\leq 350 \text{ kg/m}^2$

Verbesserungsmaß: ΔR_w 16 dB

Silentboard Vorsatzschale freistehend aus CW-Profilen

System W626



- › Metallunterkonstruktion freistehend aus CW-Profilen
- › Beplankung mit 2 x 12,5 mm Knauf Silentboard
- › Hohlraumtiefe: ≥ 60 mm
- › Füllung des Hohlräumes ($\geq 80\%$) mit offenporigem Dämmstoff mit längenspezifischem Strömungswiderstand von $r \geq 5 \text{ kPa} \times \text{s/m}^2$ (z. B. übliche Glaswolle mit ca. 15 kg/m² Rohdichte)
- › Eigengewicht der Massivwand: $\leq 350 \text{ kg/m}^2$

Verbesserungsmaß: ΔR_w bis 24 dB



AKUSTIK

Eine gute Decke hat viele Talente

Wir legen den Fokus auf das, was man in einem Raum gern sehen, und umso mehr fühlen kann: **Akustik. Funktion. Design.**

- › Mit KNAUF CLEANEO CLASSIC für fugenlose Eleganz.
- › Mit modularen Decken KNAUF CLEANEO MODULE für revisionierbare Deckensysteme mit sichtbarer oder verdeckter Aufhängung.
- Die modularen Decken vereinen Funktion und Design auf Top-Niveau.
- › Mit Einzelabsorbern KNAUF CLEANEO SINGLE als perfekte Lösung für gezielte akustische Anforderungen.



KNAUF CLEANEO

Revisionierbar schön: Knauf Cleaneo Module

Die Unity Serie kann alles: schnell und leicht revisionierbare Decken, optimale Akustik und unvergleichlich gleichmäßige Oberflächenstrukturen.

In der Ausführung Plaza – mit eleganten, sichtbaren T-Schienen – in der Lochauswahl Unity 3 (Quadratloch $3,5 \times 3,5$ mm), Unity 9 (Quadratloch 9×9 mm) oder sogar Unity 8/15/20 (rundes Streuloch).



Perfekt schrauben mit Schablone

Sie montieren Cleaneo Complete Decken? Dann ist die passende Schraubschablone von Knauf das perfekte Hilfsmittel um Ihre Zeit zu sparen und ein perfektes Schraubbild zu erreichen.

Sprechen Sie Ihren Knauf Berater an oder mailen Sie an
info@trockenbau-unlimited.de.





1 Leicht anschleifen



2 Mit Tiefengrund grundieren



3 Cleaneo Tape aufbringen und andrücken

CLEANEO TAPE

Schnell und einfach Deckenfriese herstellen

Mit dem selbstklebenden PE-Vliesgewebe können Sie schnell Deckenfriese oder andere ungelöchte Bereiche in Akustikdecken herstellen. Das sehr dünne Material wird – ohne Nässen oder zusätzlichen Kleberauftrag – auf die Bereiche der Akustikplatten aufgeklebt, in denen die Löcher verdeckt werden sollen. Cleaneo Classic Tape quillt und schwindet nicht und ist sofort überstreichbar. Für perfekte Flächen ohne sichtbare Strukturunterschiede zur Lochfläche.





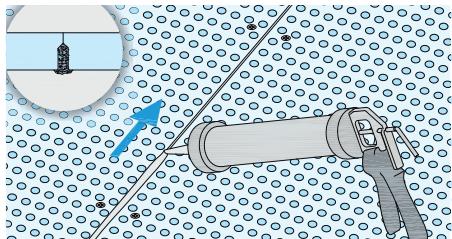
4 Randbereich 1–2 mal überstreichen



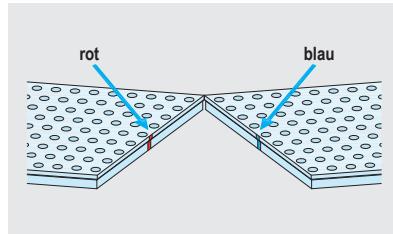
5 Übergang leicht anschleifen



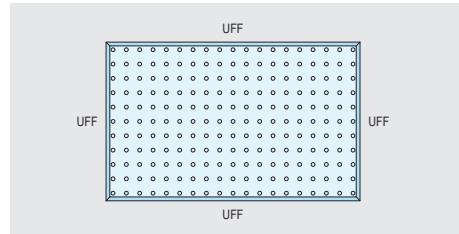
6 Vollflächig überstreichen



Verwenden Sie eine Kartusche mit Spritzdüse



Plattenmarkierung der
Cleaneo Classic UFF Platten



Weitere Infos zu den
Cleaneo Akustik UFF finden Sie hier:
› www.knauf.de/uffclip

CLEANEO CLASSIC UFF STOSS AN STOSS VERLEGEN

Einfach und Präzise mit UFF Kante

Die bewährte Knauf FF gibt es seit Februar 2018 sogar mit komplett umlaufender Falzfuge UFF. Durch die Falzfuge können die Lochplatten Stoß an Stoß ohne Abstand verlegt werden, das erspart viel Zeit fürs Ausmessen und Ausrichten. Zudem gestaltet sich das Verspachteln der Fugen sehr einfach, da die Spachtelmasse nicht in den Deckenhohlraum dringen kann. Die Ausstattung der Platte mit Falzfuge an allen vier Seiten verringert außerdem den Verschnitt und schützt die Plattenkante vor Beschädigungen im Bauverlauf.

Ihre Vorteile mit Cleaneo Akustik UFF:

- › Profilierte Falzfuge an allen vier Seiten
- › Verlegung Stoß an Stoß ohne Abstand
- › Schnelle, präzise Ausrichtung der Platten
- › Einfaches Verspachteln der Fugen
- › Hohe Kantenstabilität
- › Weniger Verschnitt
- › Vorgrundierte Kanten
- › Durchlaufende Lochung für fugenlose Optik



Das wollen
Sie sehen?

[www.knauf.de/
smartclip](http://www.knauf.de/smartclip)

CLEANEO SINGLE SMART

Federleichtes Absorberelement zur Verbesserung der Raumakustik

Hoch schallabsorbierend, federleicht und stabil. Die neue smarte Absorber-Lösung von Knauf hat sich in kürzester Zeit zum Bestseller entwickelt. Kein Wunder, denn die bis zu 1200 x 2400 mm Platten können mit dem Cutter und ohne nachträgliche Behandlung der Schnittkanten exakt auf die benötigte Geometrie zugeschnitten werden. Genauso einfach funktioniert die Befestigung an Wand und Decke, für die vier bis sechs Befestigungspunkte (je nach Größe der Platte) und die passenden Montagesets erforderlich sind.

Cleaneo Single Smart ist in den drei Farben Weiß, Basaltgrau und Hellgrau erhältlich. Mit einem Cutter lassen sie sich individuell in jeder gewünschten Form zuschneiden. So bieten sich nahezu unbegrenzte Gestaltungsmöglichkeiten.

Standardformate:

- › 1200 x 1200 x 10 mm
- › 1200 x 2400 x 10 mm

NUTZEN SIE DIE WERTVOLLEN SERVICES VON KNAUF

KNAUF DIREKT

Unser technischer Auskunftsservice – von Profis für Profis! Wählen Sie den direkten Draht zur „just in time“ Beratung und nutzen Sie unsere langjährige Erfahrung für Ihre Sicherheit.

› Trockenbau- und Boden-Systeme

Tel. 09001 31-1000 *

› Putz- und Fassadensysteme

Tel. 09001 31-2000 *

Mo – Do 7:00 – 18:00 und Fr 7:00 – 17:00 Uhr

KNAUF AKADEMIE

Mit qualitativ hochwertigen sowie praxisorientierten Seminaren bieten wir Ihnen frisches Wissen für heute und auch morgen. Nutzen Sie diesen Vorsprung für sich und Ihre Mitarbeiter, denn Bildung ist Zukunft!

› Tel. 09323 31-487

› seminare@knauf-akademie.de

KNAUF DIGITAL

Web oder App – Technische Unterlagen, Kalkulationshilfen, interaktive Animationen und vieles mehr gibt es rund um die Uhr stets aktuell und natürlich kostenlos in der digitalen Welt von Knauf. Diese Klicks lohnen sich!

› www.knauf.de

Weitere Tipps und Infos!

Know-how rund ums Thema gib's zum Download unter:

www.trockenbau-unlimited.de



Und per Video:

www.youtube.de/knauf



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 den Gesamtstand allgemein anerkannter Regeln der Bautechnik, einschlägiger Normen, Richtlinien und handwerklicher 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. unseren 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. Mobilfunkanrufe können abweichen, sie sind abhängig von Netzbetreiber und Tarif.

**Knauf Gips KG
Am Bahnhof 7
97346 Iphofen**

FI02.de/ger/03.18/0/Fl