



Wolfgang Spitzer, Design- u. Akustiksysteme e.U.

[www.design-akustik.at](http://www.design-akustik.at)



**Technische Daten:**

WS<sup>®</sup> Sound  
Wand- und Deckenelemente

## WS® Sound Wand- und Deckenelemente

### Einzelelemente:

- WS® Sound natur: 25 und 40 mm
- WS® Sound textil: 25, 40 und 80 mm
- WS® Sound kaschiert: 25 und 40 mm

### Flächige Verkleidungen:

- WS® Sound natur: 10, 25 und 40 mm

WS® Sound Wand- und Deckenelemente eignen sich für vielfältigen Einsatz und fügen sich perfekt in beinahe jedes Projekt mit ein. Unzählige, individuelle Gestaltungsmöglichkeiten ermöglichen die Anpassung der Elemente für unterschiedlichste Aufgabenstellungen. Grundfarben in weiß, verschiedenen Grauschattierungen bis hin zu schwarz bilden das Ausgangsmaterial der porösen Absorber. Diese können mit Color-Oberfläche oder Textilbelegung veredelt werden. Natürlich sind WS® Sound Elemente ebenso perfekt geeignet um durch die Formensprache Akzente zu setzen.

### Inhalt

Ausführung   Oberflächen. . . . .	3
Ausführung   Kanten. . . . .	4
Material   Formate . . . . .	5
Farben natur. . . . .	6
Farben color auf WS® Sound weiß . . . . .	7
Farben color auf WS® Sound grau meliert . . . . .	8
Farben textil . . . . .	9
Montage - Wand. . . . .	10
Montage - Decke . . . . .	11
Drahtseil - Variationen DOTS . . . . .	11
Montage - Verklebung auf Unterkonstruktion . . . . .	12
Montage - Direktverklebung Hinweise . . . . .	13
Montage allgemeiner Hinweis . . . . .	13
Pflegerichtlinien . . . . .	14
Auszug: Referenzen . . . . .	18

## Ausführung | Oberflächen

WS® Sound bietet eine große Vielfalt an Gestaltungsmöglichkeiten, die jedes Element zum Unikat werden lässt. Durch Farbbeschichtung, Textilüberzug, Kantenrundung uvm. können die Absorber für jedes Projekt passend designt und produziert werden.

### Oberflächen:



**natur / unbehandelt:**  
5 Naturfarben zur Auswahl



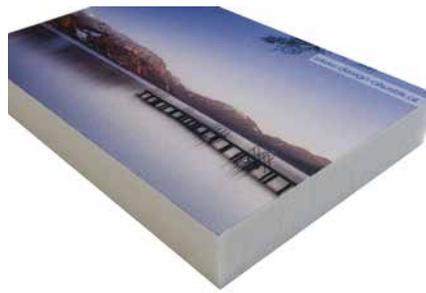
**color Beschichtung:**  
15 Standardfarben  
weitere Farben auf Wunsch



**Textilkaschiert:**  
WS® Sound industriell mit Textil  
belegt,  
Kanten in WS® Sound natur



**textil tapeziert:**  
WS® Sound handwerklich mit  
Textil tapeziert



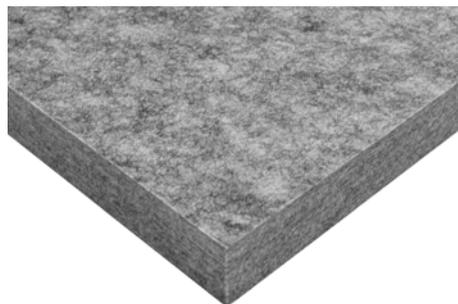
**Direktdruck:**  
Motivdruck direkt auf  
WS® Sound.  
Kante weiß natur



**Akustikbild textil:**  
WS® Sound handwerklich mit  
bedrucktem Textil tapeziert

## Ausführung | Kanten

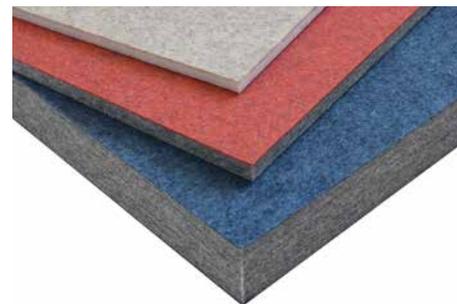
### Kantenfläche und Kanten:



**natur / unbehandelt**



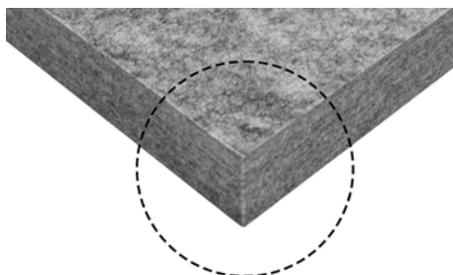
**color Beschichtung**  
Farbbeschichtung an  
Sichtseite(n) und Sichtkante(n)



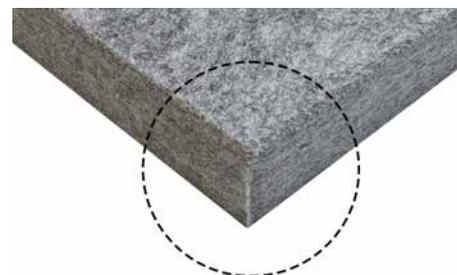
**textil kaschiert**  
Sichtseite(n) mit Textil kaschiert  
an Kanten Grundmaterial sicht-  
bar



**textil tapeziert:**  
WS® Sound handwerklich mit  
Textil über Kanten bespannt



**Kanten geschnitten**



**Kanten gerundet (ca.R3)**

## Material | Formate

---

Das Akustikmaterial WS® Sound besteht aus hochwertigen Polyesterfasern, welche zu Platten verarbeitet werden. Das Rohformat ist in der Regel ca. 3000 x 2000 mm, somit können sehr großflächige Gestaltungen mit einem Minimum an Paneelfugen realisiert werden. Wir empfehlen maximale Paneelabmessungen von ca. 3 m<sup>2</sup> je Paneel.

### Dicken Einzelelemente:

WS® Sound natur / color / Textil ca.:

25 mm

40 mm

80 mm

### Idealformate:

2000 x 1000 mm

2000 x 750 mm

1500 x 2000 mm

1500 x 1000 mm

1000 x 1000 mm

und viele mehr

Alternativ zu den Idealformaten können wir jedes beliebige Kundenmaß innerhalb des Rohformates realisieren. Auch Freiformen, schräge Elemente, Rundungen und andere Formen können geschnitten werden.

Auf Wunsch integrieren wir Logos oder Perforationen in die WS® Sound Akustikelemente.

### Akustikmaterial:

100% Polyester, recycelbar

Zertifizierung nach: Ökotex Standard 100, Produktklasse 1 gemäß ISO 17050-1

Diese Zertifizierung aus der Textilindustrie bedeutet, dass WS® Sound Akustikelemente frei von Schadstoffen sind.

### Brennbarkeitsklasse:

Dicke 7 mm in weiß und grau meliert: B-s1,d0 lt. EN13501

Dicke 7 – 40 mm in weiß und grau meliert: C-s2,d0 lt. EN13501

Dicke 7 – 40 mm in schwarz: B-s2,d0 lt. EN13501

### Gewicht:

je Dicke und Ausführung variiert das Gewicht von 1000 g/m<sup>2</sup> bis 4000 g/m<sup>2</sup>

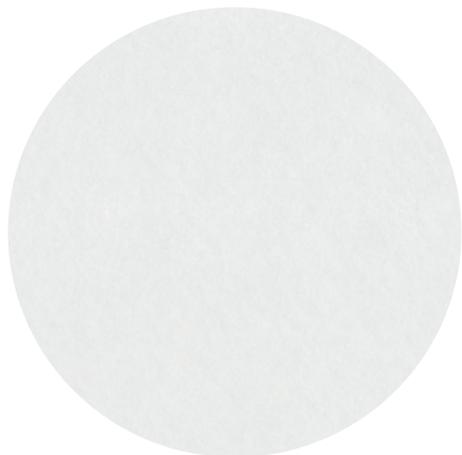
## Farben natur

---

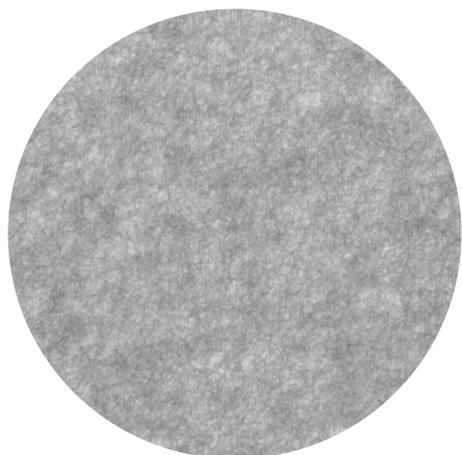
### natur

Die fünf Naturfarben bilden die Grundlage unserer WS® Sound Produktlinie.

Die Farben: lichtgrau meliert, grau meliert und anthrazit meliert bestehen aus einer Mischung von hellen und dunklen Fasern. Das Ergebnis ist eine Melierung, welche WS® Sound einen stilvollen Charakter verleiht. Mit dem Farbbeschichtungen WS® Sound color wird dieser Effekt unterstrichen.



weiß



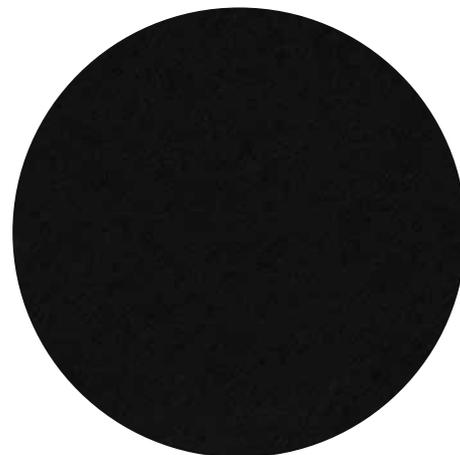
lichtgrau meliert



grau meliert



anthrazit



black opal

Abbildungen können vom Originalfarbton abweichen.  
Farbkarten und Farbmuster auf Anfrage.

## Farben color auf WS® Sound weiß

### color auf WS® Sound weiß

WS® Sound color ist eine Farbbeschichtung mit spezieller Farbe für poröse Absorber. Auf weiß wirkt die Farbe deckend. Bei color auf grau meliert bleibt die Melierung des Grundmaterials sichtbar. Weitere Farben nach RAL / NCS bzw. laut Ihren Vorgaben sind möglich. Gegebenenfalls sind vorab Farbmuster zu fertigen.



Porzellanweiß



Palazzo 150



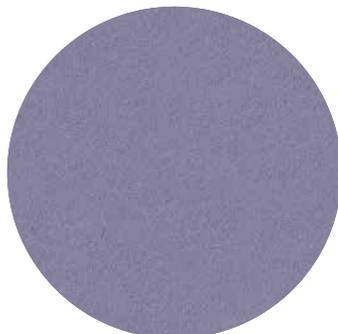
Amber 130



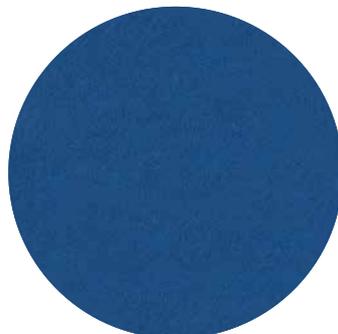
Siena 65



Barolo 95



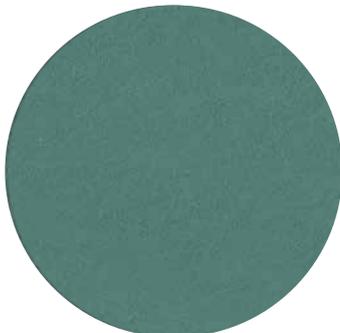
Velvet 80



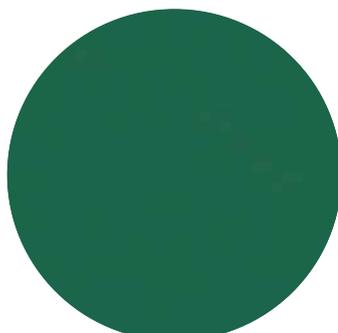
Saphir 95



Aquarell 75



Mint 40



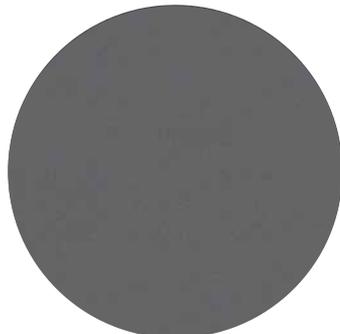
Malachit 35



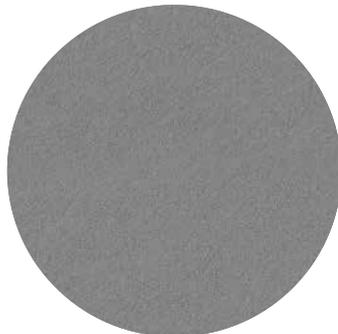
Mai 80



Ginster 135



Granit 10



Granit 35



Venato 45 Metallic

Abbildungen können vom Originalfarbton abweichen.  
Farbkarten und Farbmuster auf Anfrage.

## Farben color auf WS® Sound grau meliert

### color auf WS® Sound grau meliert

WS® Sound color ist eine Farbbeschichtung mit spezieller Farbe für poröse Absorber. Auf weiß wirkt die Farbe deckend. Bei color auf grau meliert bleibt die Melierung des Grundmaterials sichtbar. Weitere Farben nach RAL / NCS bzw. laut Ihren Vorgaben sind möglich. Gegebenenfalls sind vorab Farbmuster zu fertigen.



Porzellanweiß



Palazzo 150



Amber 130



Siena 65



Barolo 95



Velvet 80



Saphir 95



Aquarell 75



Mint 40



Malachit 35



Mai 80



Ginster 135



Granit 10



Granit 35



Venato 45 Metallic

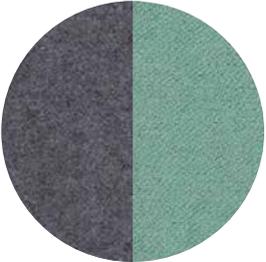
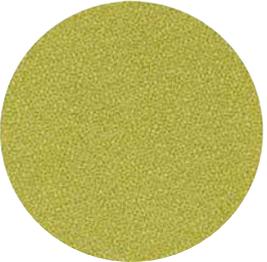
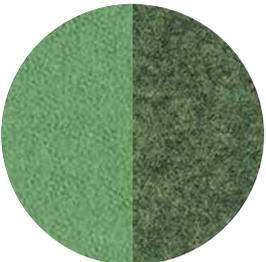
Abbildungen können vom Originalfarbton abweichen.  
Farbkarten und Farbmuster auf Anfrage.

## Farben textil

### textil

Unsere breite Farbpalette und die unterschiedliche Haptik der verschiedenen Textilüberzüge ermöglicht die passende Abstimmung auf jedes Raumkonzept. Die Materialien der Stoffe reichen von feiner Schurwolle bis günstiger Kunstfaser.

Unsere wichtigsten Stoffkollektionen:

				
<b>Xtreme</b> by camira	<b>Lucia</b> by camira	<b>Sonus</b> by camira	<b>Synergy</b> <b>Synergy 170</b> by camira	<b>Gaja Classic</b> by gabriel
geeignet für: ✓Tapezierung	geeignet für: ✓Tapezierung	geeignet für: ✓Kaschierung ✓Tapezierung	geeignet für: ✓Kaschierung ✓Tapezierung	geeignet für: ✓Tapezierung
				
<b>Event Screen +</b> by gabriel	<b>Mica</b> by gabriel	<b>Twist</b> <b>Twist Melange</b> by gabriel	<b>Focus</b> <b>Focus Melange</b> by gabriel	<b>Hush</b> by gabriel
geeignet für: ✓Tapezierung	geeignet für: ✓Tapezierung	geeignet für: ✓Tapezierung	geeignet für: ✓Kaschierung ✓Tapezierung	geeignet für: ✓Kaschierung ✓Tapezierung

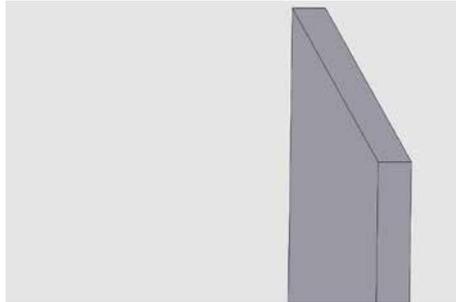
Beachten Sie auch unsere Farbkarten der einzelnen Stoffkollektionen.  
Abbildungen können vom Originalfarbton abweichen.  
Farbkarten und Farbmuster auf Anfrage.

## Montage - Wand

Bei den Montagesystemen für die Wand unterscheiden wir in fixe Montage durch Verklebung und Einhängesysteme mit Einhängeleisten oder Montagerahmen.

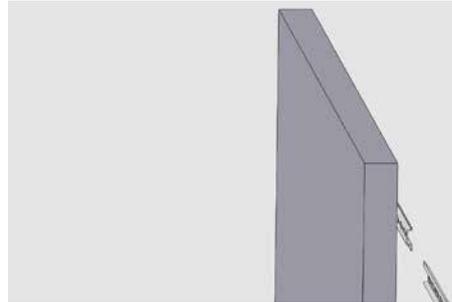
Dauerhaft und schnell durchzuführen ist die Verklebung mit WS® Sound Akustikleber. Ist eine Abnehmbarkeit der Elemente gewünscht sind Einhängeleisten oder der Montagerahmen zu wählen.

### Montageoptionen - Wand:



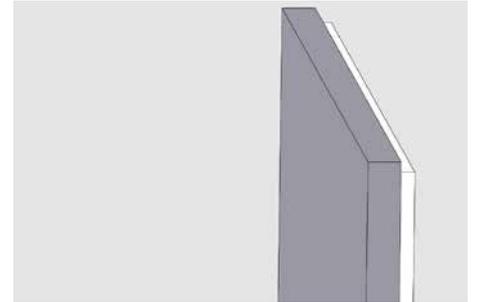
#### Direktverklebung

Die Direktverklebung ist die schnellste und einfachste Lösung für die Befestigung eines Akustikpaneels.



#### Einhängeleisten

Einhängeleisten sind am WS® Sound Element vormontiert. Die Gegenleisten werden an der Wand befestigt.



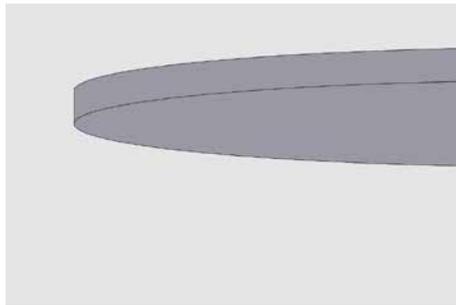
#### Montagerahmen

Das Akustikpaneel wird mit einem Montagerahmen aus Holzwerkstoff und Gegenleisten an Wand bzw. Decke befestigt.

## Montage - Decke

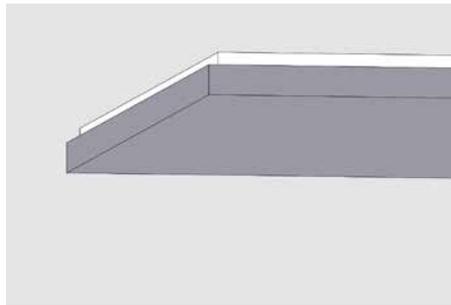
Bei den Montagesystemen für die Decke unterscheiden wir in fixe Montage durch Verklebung und Direktbefestigung mit Montagerahmen oder Abhängung mit Drahtseilabhängern. Dauerhaft und schnell durchzuführen ist die Verklebung mit WS® Sound Akustikleber. Mit dem Montagerahmen können die Elemente mit geringer Aufbauhöhe montiert werden. Drahtseilabhängiger eignen sich für größerer Abhängehöhen.

### Montageoptionen - Decke:



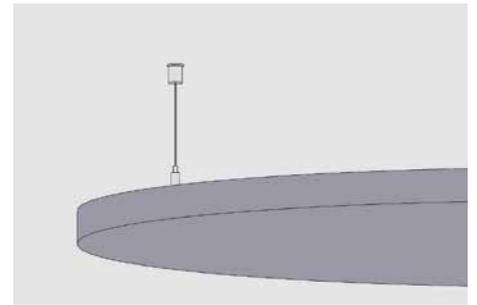
#### Direktverklebung

Die Direktverklebung ist die schnellste und einfachste Lösung für die Befestigung eines Akustikpaneels.



#### Montagerahmen

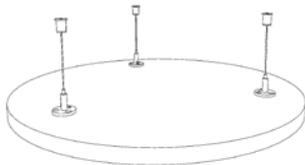
Das Akustikpaneel wird mit einem Montagerahmen aus Holzwerkstoff und Gegenleisten an Wand bzw. Decke befestigt.



#### Drahtseile

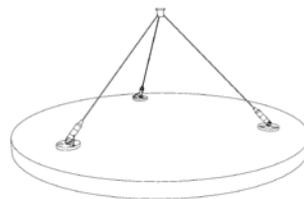
Drahtseilabhängiger ermöglichen eine schnelle und einfache Montage in allen erdenklichen Höhen und Neigungen.

## Drahtseil - Variationen DOTS



#### 3-Punkt

Mehrere Abhängepunkte garantieren eine stabile Lage des Akustikpaneels. Beliebige Anzahl Abhängiger möglich.



#### 3-Punkt-1 fix

Eine Deckenbohrung genügt. Die Abhängehöhe definiert sich anhand der Drahtseillängen und ist fix. Auch als 4-Punkt-1 möglich.

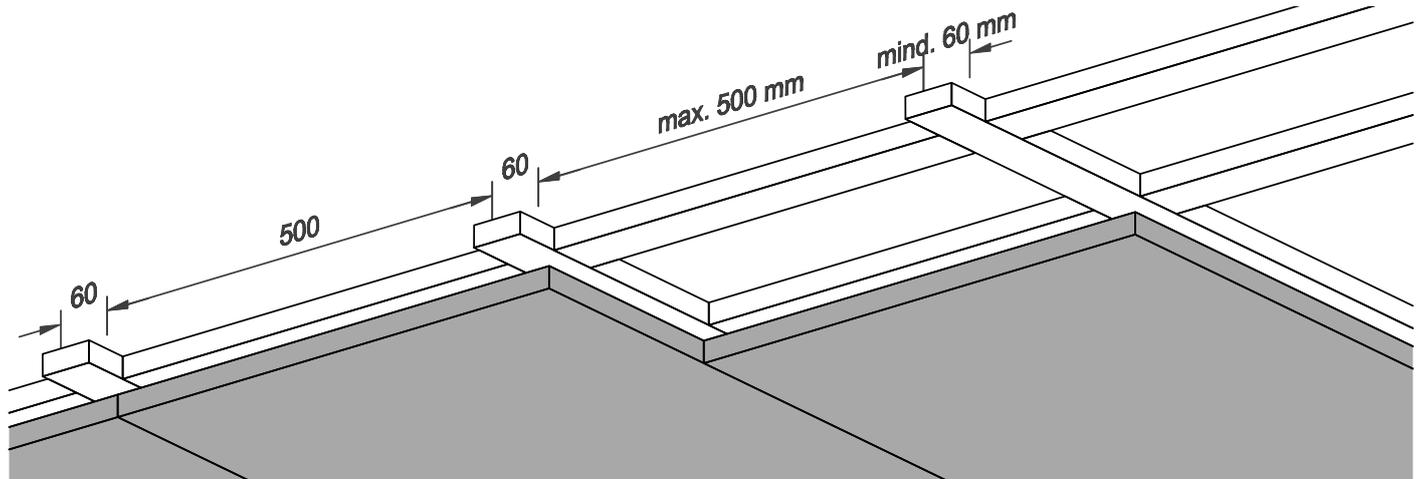


#### 3-Punkt-1 verstellbar

Eine Deckenbohrung genügt. Die Abhängehöhe ist am geraden Seil variabel. Auch als 4-Punkt-1 möglich.

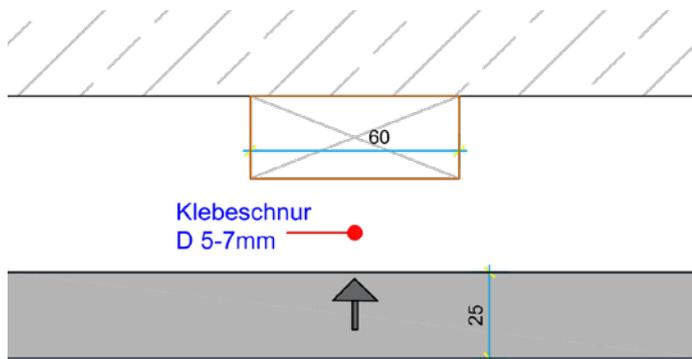
# Montage - Verklebung auf Unterkonstruktion

## Verklebung mit Paneelfuge an Lattung

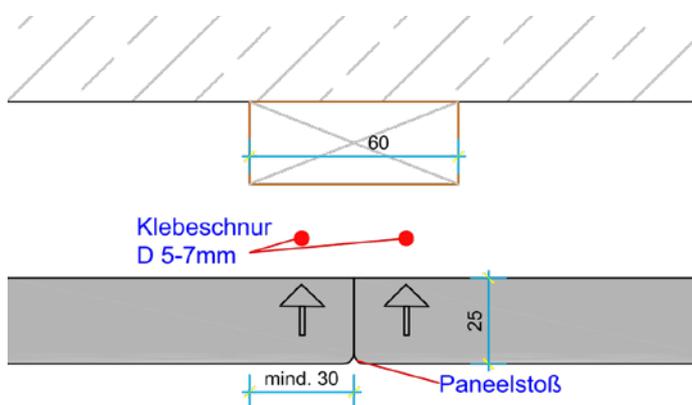


Unterkonstruktion aus gehobelten Latten (mind. 60 mm breit) im Achsraster von max. 500 mm bei WS® Sound 25 mm, bzw. im Achsraster von max. 350 mm bei WS® Sound 10 mm, fluchtgerecht montieren. Alle Fugen sind mit einer Lattung zu hinterlegen.

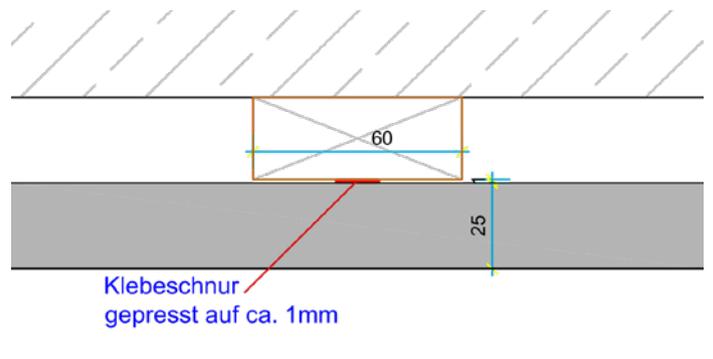
Anstelle Holzunterkonstruktion können auch Metallunterkonstruktionen verwendet werden. Bei dieser ist im Besonderen darauf zu achten, dass diese vor dem Auftragen des WS® Sound Akustikklebers entfettet wird.



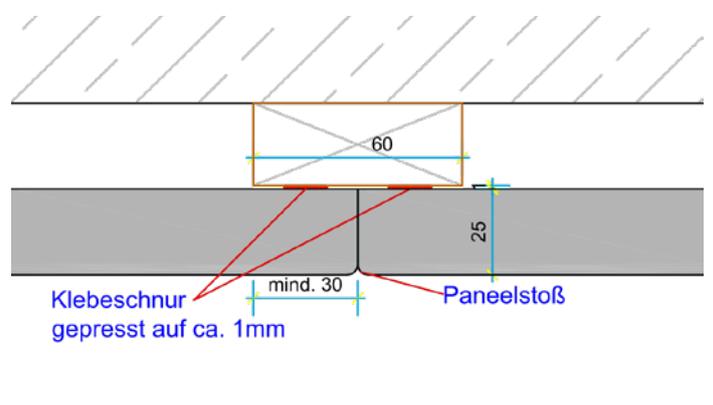
Klebeschnur (D 5-7mm) des Akustikklebers mittig auftragen.



Klebeschnüre (D 5-7mm) des Akustikklebers beidseits der Fuge auftragen.



WS® Sound andrücken sodass ca. 1 mm Restdicke der Klebeschnur erhalten bleibt.



Beim Andrücken darauf achten, dass eine Restdicke der Klebeschnur von 1mm erhalten bleibt.

## Montage - Direktverklebung Hinweise

---

### Verklebung ohne Unterkonstruktion

Klebefläche ist staub- und fettfrei zu halten.

Klebegrund vor Verklebung mit feuchtem Tuch entstauben.

Klebeschur (D 5-7mm) des Akustiklebers auf das Akustikpaneel auftragen. WS® Sound Akustik-element auf die Unterkonstruktion andrücken. Beim Andrücken darauf achten, dass eine Restdicke der Klebeschur von ca. 1 mm erhalten bleibt.

### Allgemeine Infos zur Direktverklebung

Der Kleber benötigt zur vollständigen Aushärtung ca. 1 Woche.

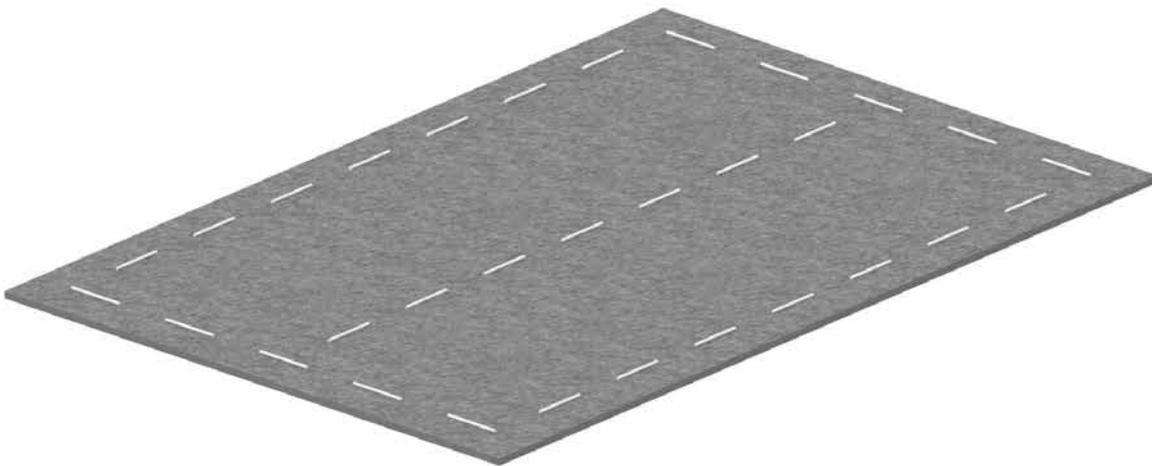
Achten Sie auf mind. 3 Laufmeter Klebeschur je 1 m<sup>2</sup> Akustikpaneel mit einem Gewicht von 4 kg/m<sup>2</sup> für eine ausreichende Anfangshaftung. Entsprechend Menge des Akustiklebers und Paneelgröße ist evtl. eine Unterstützung erforderlich. Den Kleber kühl halten (z.B. 10-15°C um eine bessere Anfangshaftung zu erzielen)

### Ergiebigkeit je Kartusche 290 ml:

Klebeschur D 6 mm – ca. 10 lfm

Klebeschur D 7 mm – ca. 7,5 lfm

Reichweite je Kartusche ca. 2 – 3 m<sup>2</sup>



## Montage allgemeiner Hinweis

---

Bitte achten Sie bei der Montage stets auf saubere Hände oder Verwenden Sie saubere Handschuhe ansonsten werden die Elemente schnell durch Schmutz- und Fettflecken verunreinigt.

Die WS Sound Elemente dürfen während der Montage nicht fest gedrückt oder gequetscht werden, um eine dauerhafte Beeinträchtigung der Dichte zu vermeiden.

## Pflegerichtlinien

---

- Verstaubte Oberflächen können mit dem Staubsauger abgesaugt werden. Achten Sie hierbei auf die Verwendung von Staubsaugeraufsätzen mit weicher Bürste, um Kratzer und Beschädigungen zu vermeiden.
- Leichte Verschmutzungen können mit lauwarmen Wasser und einem weichen Tuch oder Schwamm nebelfeucht abgerieben werden. Hierbei bitte nur mit leichtem Druck arbeiten!
- Für hartnäckigere Verschmutzungen kann unser Fleckenlöcher verwendet werden. Im Lieferumfang enthalten ist ein geeignetes saugfähiges Tuch.
- Bei Verwendung unseres Fleckenlöschers auf WS® Sound Color ist Vorsicht geboten, da der Fleckenlöcher die Farbbeschichtung lösen kann.
- Bitte keine unverdünnten Reinigungsmittel wie Nitroverdünner, Aceton, Putzspray, usw. verwenden.
- Bei Verwendung von eigenen Reinigungsmittel vorab an einer unauffälligen Stelle testen.

## Schallabsorptionsgrad vollflächige Verlegung | Oberfläche natur

### WS® Sound natur

Schallabsorptionsgrad  $\alpha$  ( $\alpha$ )

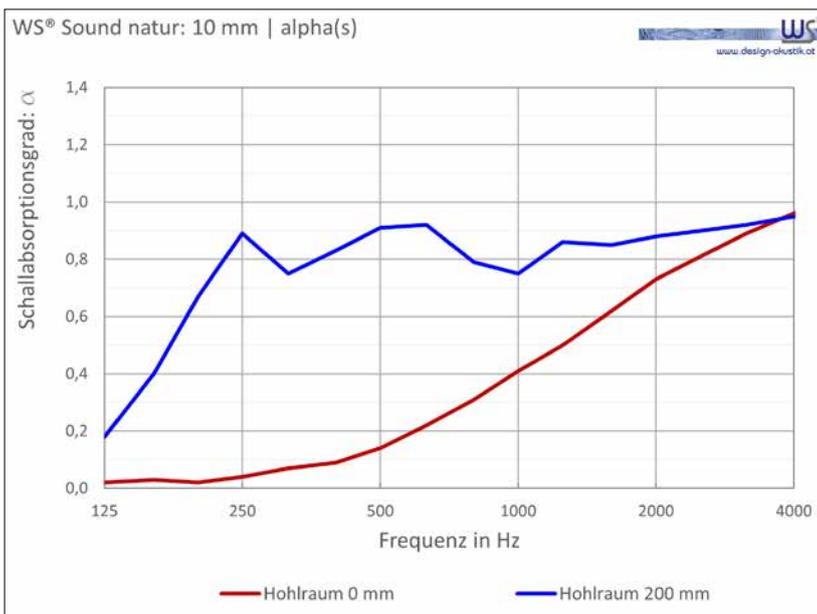
Dicke: 10 mm

Hohlraum: 0 mm

Hohlraum: 200 mm

Frequenz [Hz]	Hohlraum 0 mm $\alpha_p$	Hohlraum 200 mm $\alpha_p$
125	0,00	0,25
250	0,05	0,75
500	0,15	0,90
1000	0,40	0,80
2000	0,70	0,90
4000	0,95	0,95

$\alpha_w$ :	0,25 (H)	0,90
Klasse:	E	A



### WS® Sound natur

Schallabsorptionsgrad  $\alpha$  ( $\alpha$ )

Dicke: 25 mm

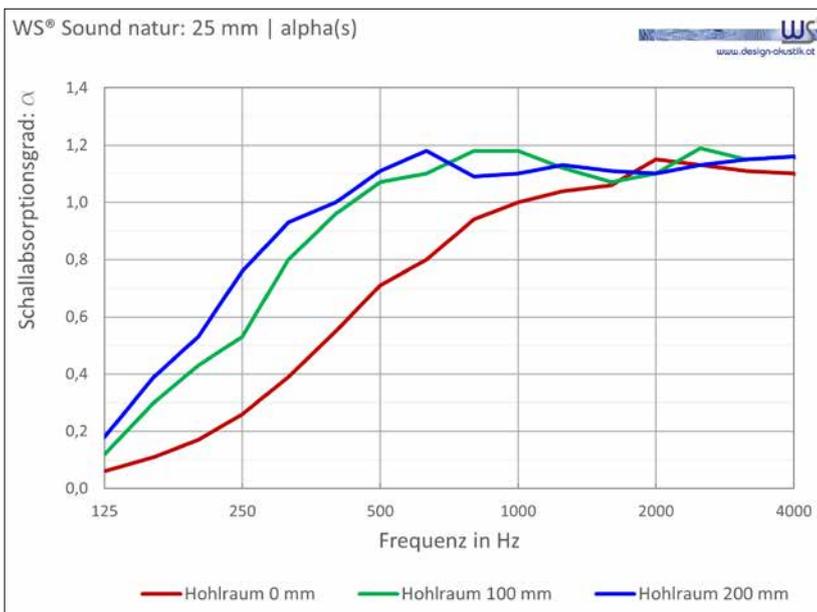
Hohlraum: 0 mm

Hohlraum: 100 mm

Hohlraum: 200 mm

Frequenz [Hz]	Hohlraum 0 mm $\alpha_p$	Hohlraum 100 mm $\alpha_p$	Hohlraum 200 mm $\alpha_p$
125	0,05	0,20	0,35
250	0,30	0,60	0,75
500	0,65	1,00	1,00
1000	1,00	1,00	0,95
2000	1,00	1,00	0,95
4000	1,00	1,00	0,90

$\alpha_w$ :	0,60	0,90	0,95
Klasse:	C	A	A



### WS® Sound natur

Schallabsorptionsgrad  $\alpha$  ( $\alpha$ )

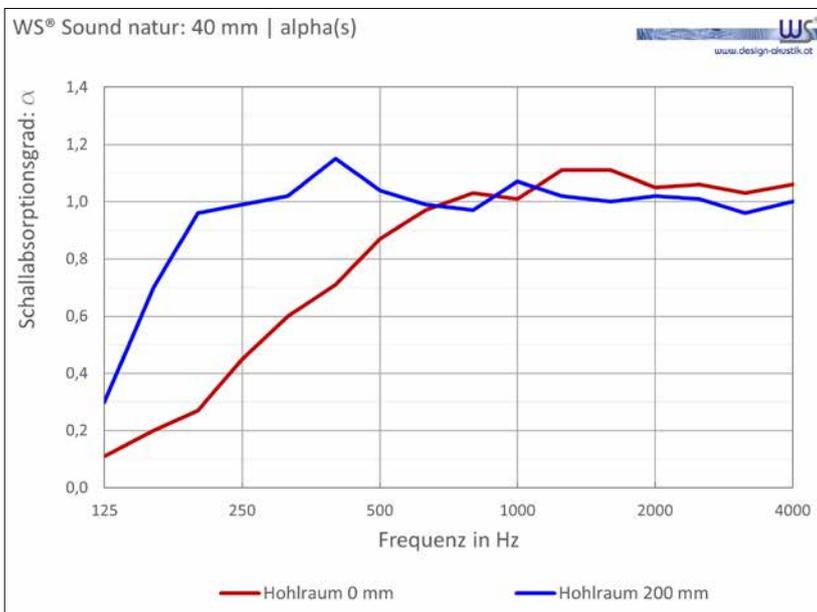
Dicke: 40 mm

Hohlraum: 0 mm

Hohlraum: 200 mm

Frequenz [Hz]	Hohlraum 0 mm $\alpha_p$	Hohlraum 200 mm $\alpha_p$
125	0,15	0,40
250	0,45	1,00
500	0,85	1,00
1000	1,00	1,00
2000	1,00	1,00
4000	1,00	1,00

$\alpha_w$ :	0,75 (MH)	1,00
Klasse:	C	A



## Äquivalente Schallabsorptionsfläche Einzelelement | Oberfläche natur

### WS® Sound natur - Einzelelement

Abmessung: 2400x1200 mm (2,88 m<sup>2</sup>)

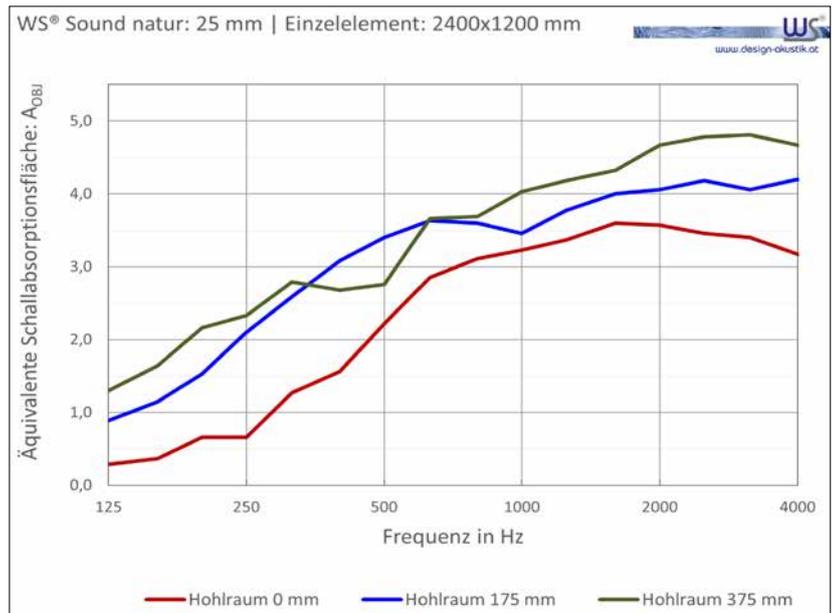
Dicke: 25 mm

Hohlraum: 0 mm

Hohlraum: 175 mm

Hohlraum: 375 mm

Frequenz [Hz]	Hohlraum 0 mm A <sub>Obj</sub> [m <sup>2</sup> ]	Hohlraum 175 mm A <sub>Obj</sub> [m <sup>2</sup> ]	Hohlraum 375 mm A <sub>Obj</sub> [m <sup>2</sup> ]
125	0,30	0,90	1,20
250	0,85	2,05	2,45
500	2,20	3,35	3,05
1000	3,25	3,60	3,95
2000	3,55	4,10	4,60
4000	3,20	4,15	4,70



### WS® Sound natur - Einzelelement

Abmessung: 2400x1200 mm (2,88 m<sup>2</sup>)

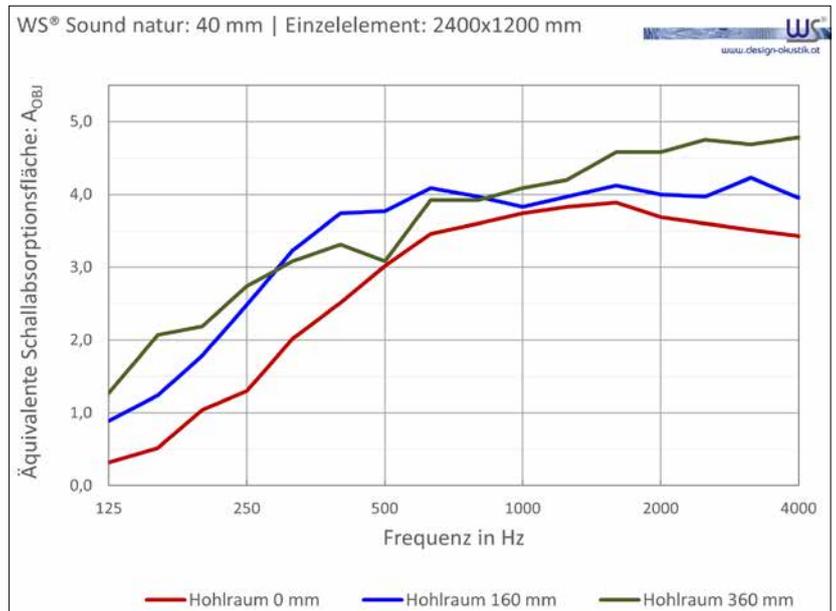
Dicke: 40 mm

Hohlraum: 0 mm

Hohlraum: 160 mm

Hohlraum: 360 mm

Frequenz [Hz]	Hohlraum 0 mm A <sub>Obj</sub> [m <sup>2</sup> ]	Hohlraum 160 mm A <sub>Obj</sub> [m <sup>2</sup> ]	Hohlraum 360 mm A <sub>Obj</sub> [m <sup>2</sup> ]
125	0,30	0,95	1,35
250	1,45	2,50	2,65
500	3,00	3,85	3,45
1000	3,70	3,90	4,05
2000	3,75	4,05	4,65
4000	3,45	4,10	4,70



## Äquivalente Schallabsorptionsfläche Einzelement | Oberfläche textil

### WS® Sound textil - Einzelement

Abmessung: 2400x1200 mm (2,88 m<sup>2</sup>)

Dicke: 25 mm

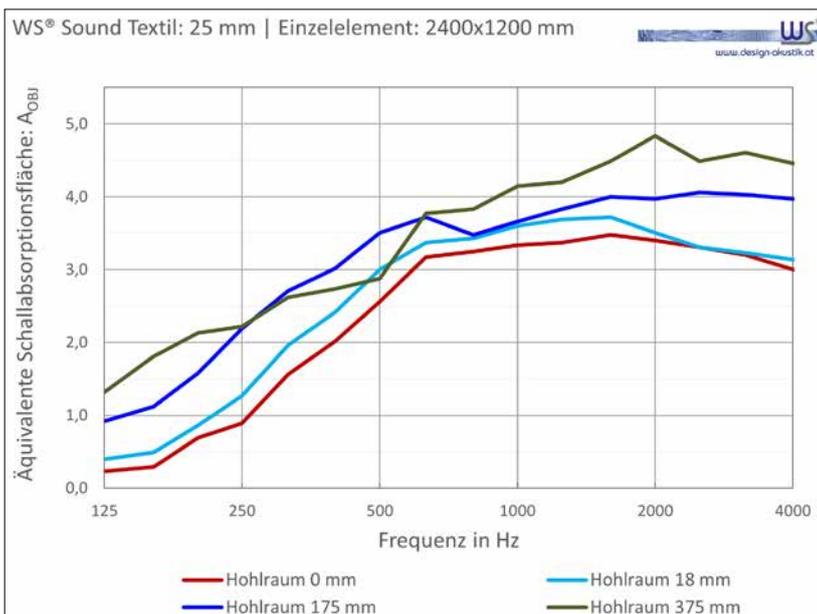
Hohlraum: 0 mm

Hohlraum: 18 mm

Hohlraum: 175 mm

Hohlraum: 375 mm

Frequenz [Hz]	Hohlraum 0 mm A <sub>Obj</sub> [m <sup>2</sup> ]	Hohlraum 18 mm A <sub>Obj</sub> [m <sup>2</sup> ]	Hohlraum 175 mm A <sub>Obj</sub> [m <sup>2</sup> ]	Hohlraum 375 mm A <sub>Obj</sub> [m <sup>2</sup> ]
125	0,25	0,45	0,95	1,30
250	1,05	1,35	2,15	2,30
500	2,60	2,95	3,40	3,15
1000	3,30	3,55	3,65	4,05
2000	3,40	3,50	4,00	4,60
4000	3,05	3,15	4,00	4,50



### WS® Sound textil - Einzelement

Abmessung: 2400x1200 mm (2,88 m<sup>2</sup>)

Dicke: 40 mm

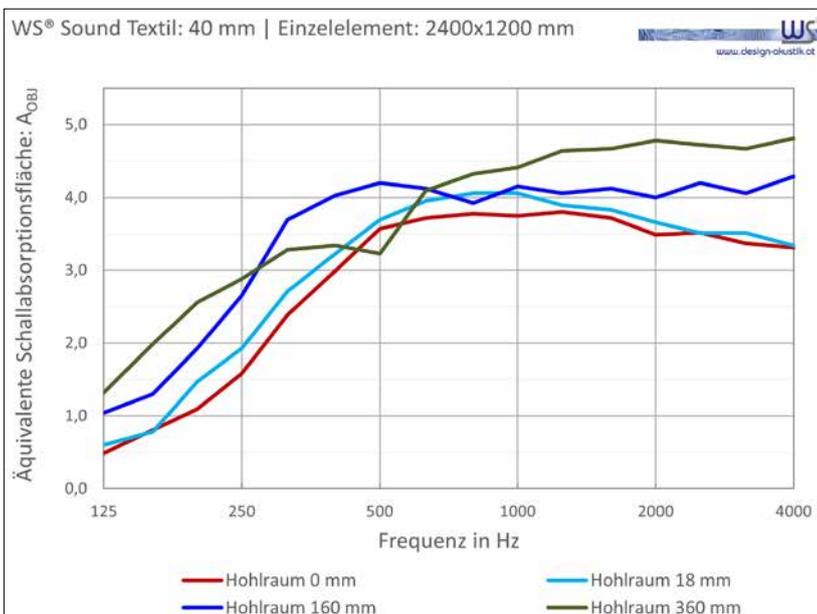
Hohlraum: 0 mm

Hohlraum: 18 mm

Hohlraum: 160 mm

Hohlraum: 360 mm

Frequenz [Hz]	Hohlraum 0 mm A <sub>Obj</sub> [m <sup>2</sup> ]	Hohlraum 18 mm A <sub>Obj</sub> [m <sup>2</sup> ]	Hohlraum 160 mm A <sub>Obj</sub> [m <sup>2</sup> ]	Hohlraum 360 mm A <sub>Obj</sub> [m <sup>2</sup> ]
125	0,55	0,65	1,05	1,40
250	1,70	2,05	2,75	2,90
500	3,45	3,60	4,10	3,55
1000	3,75	4,00	4,05	4,45
2000	3,55	3,65	4,10	4,70
4000	3,30	3,35	4,15	4,75



### WS® Sound textil - Einzelement

Abmessung: 2400x1200 mm (2,88 m<sup>2</sup>)

Dicke: 80 mm

Hohlraum: 0 mm

Hohlraum: 18 mm

Frequenz [Hz]	Hohlraum 0 mm A <sub>Obj</sub> [m <sup>2</sup> ]	Hohlraum 18 mm A <sub>Obj</sub> [m <sup>2</sup> ]
125	0,90	1,45
250	2,95	3,40
500	4,25	4,40
1000	4,30	4,25
2000	3,80	3,85
4000	3,65	3,60



## Auszug: Referenzen

- WS® Sound Trennwand mit Perforationen, grau meliert, mit Textilkaschierung
- WS® Sound Akustikbilder
- Akustikplanung

### Projekt:

Alpeffect Hotels GmbH  
Grafenberg Resort,  
A 5602 Wagrain



### Detail:

Perforation in textilkaschierten  
Akustikelementen



- WS® Sound Deckensegel rund, weiß natur
- Akustikplanung

### Projekt:

Augenarztordination  
Priv.Doz.DDr Rabensteiner  
A 8010 Graz



## Auszug: Referenzen

Vollflächige Deckenbelegungen

- WS® Sound grau meliert  
color porzellanweiß
- WS® Sound grau meliert  
color venato45 metallic

**Projekt:**

Hotel Tirolerhof  
A 6293 Tux

**Planung:**

Köck + Bachler GmbH  
A 6391 Fieberbrunn



Vollflächige Deckenbelegungen

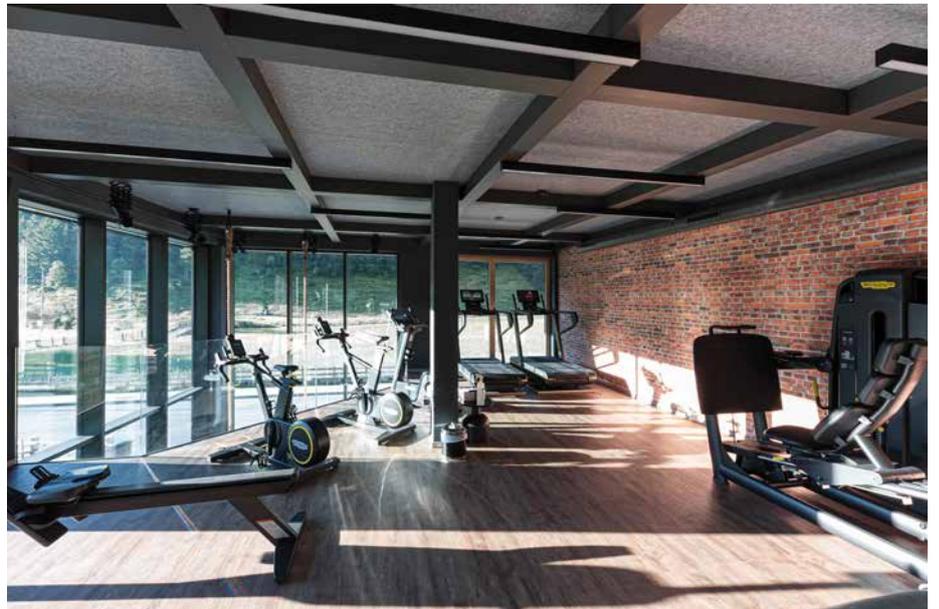
- WS® Sound grau meliert  
color porzellanweiß
- WS® Sound grau meliert  
color venato45 metallic

**Projekt:**

Hotel Tirolerhof  
A 6293 Tux

**Planung:**

Köck + Bachler GmbH  
A 6391 Fieberbrunn



Vollflächige Deckenbelegungen  
Fechtraum

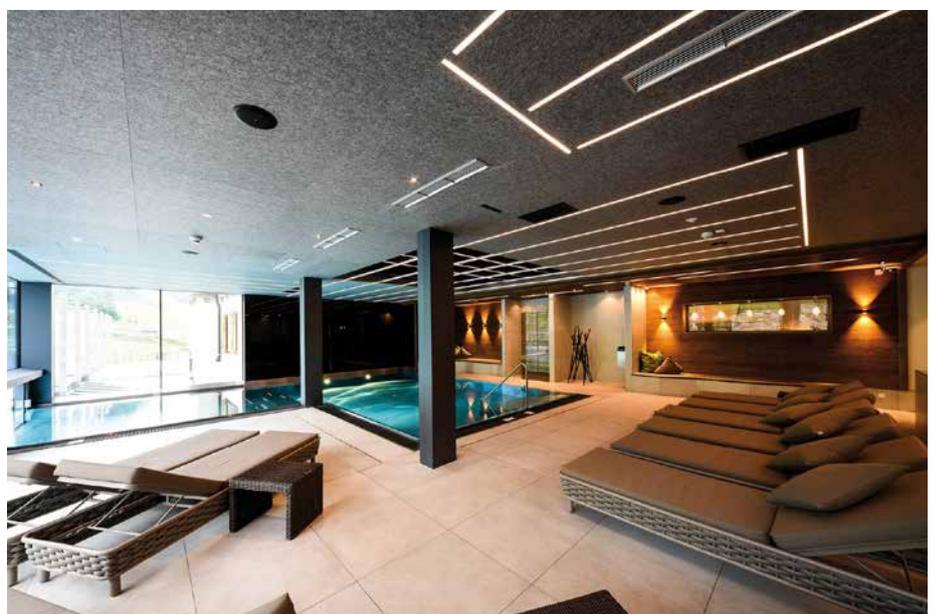
- WS® Sound grau meliert  
natur

**Projekt:**

Hotel Riederalm,  
A 5771 Leogang

**Planung:**

Köck + Bachler GmbH  
A 6391 Fieberbrunn



## Auszug: Referenzen

- WS® Sound Deckensegel weiß color porzellanweiß

**Projekt:**

REWE IT  
2355 Wiener Neudorf

**Planung:**

Planwerkstatt GmbH  
A 1150 Wien



- WS® Sound Deckensegel rund, color Sonderfarben
- WS® Sound Wandelemente textil tapeziert

**Projekt:**

Campus Lengenfeld  
A 3552 Lengenfeld

**Planung:**

göbl architecture  
A 1070 Wien

**ÖBA:**

Atelier Langenlois,  
Kerzan & Vollkrann  
A 3550 Langenlois



- WS® Sound Deckensegel rund, color Sonderfarben
- WS® Sound Wandelemente textil tapeziert

**Projekt:**

Campus Lengenfeld  
A 3552 Lengenfeld

**Planung:**

göbl architecture  
A 1070 Wien

**ÖBA:**

Atelier Langenlois,  
Kerzan & Vollkrann  
A 3550 Langenlois



## Auszug: Referenzen

- WS® Sound weiß natur
- WS® Sound grau meliert  
color Sonderfarben
- Akustikplanung

### Projekt:

Volksschule Kaltenberg  
A 4273 Unterweißenbach



- WS® Sound weiß natur/unbehandelt
- WS® Sound grau meliert  
color Sonderfarben
- Akustikplanung

### Projekt:

Volksschule Kaltenberg  
A 4273 Unterweißenbach



- WS® Sound Wandelemente  
textil tapeziert
- WS® Sound Akustikbild

### Projekt:

Einfamilienhaus Sankt Johann  
A 5242 St. Johann

