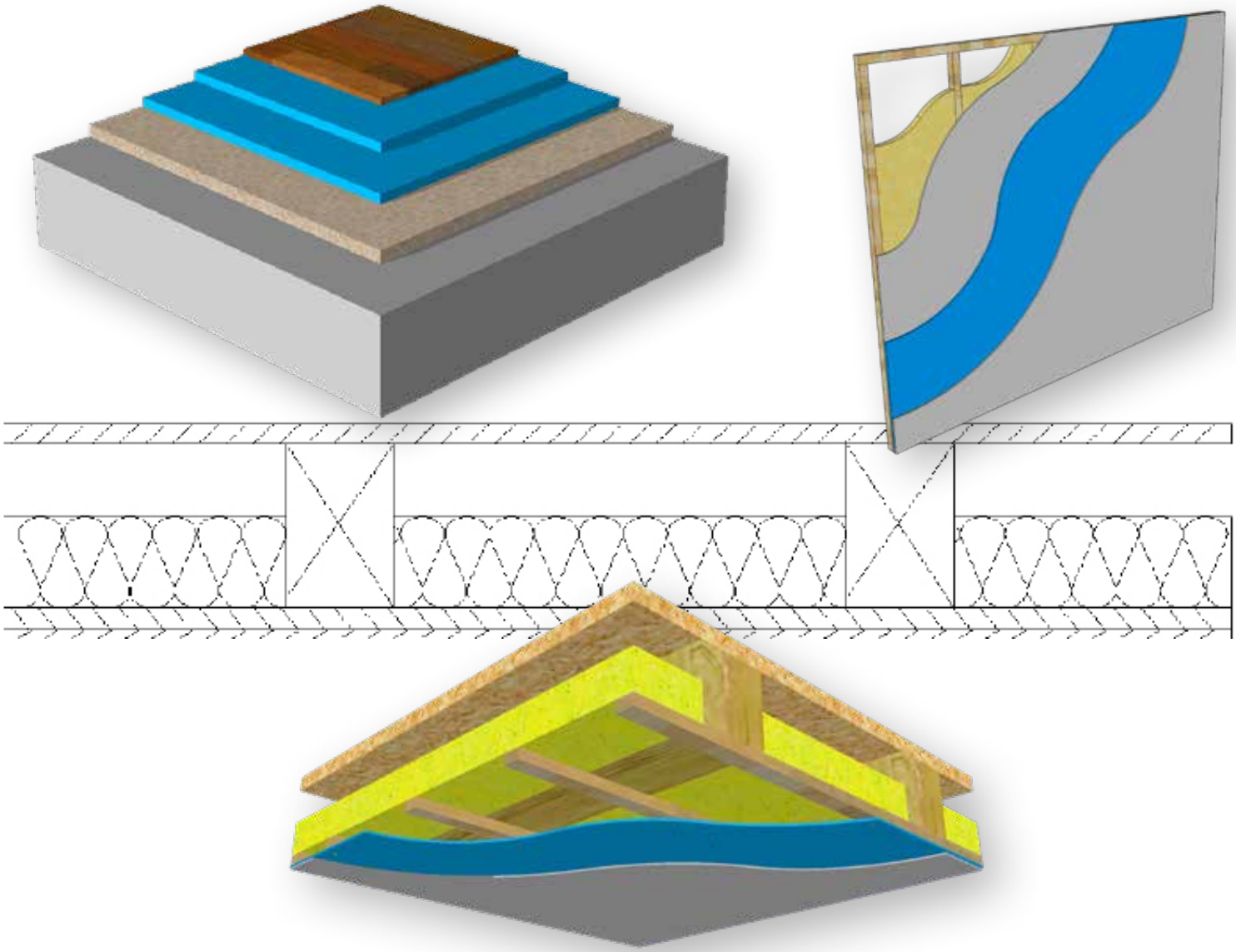
WOLF Bavaria

SCHALLDÄMMUNG FLÄCHENHEIZUNG TROCKENESTRICH



Beratungshelfer Schallschutz

für Boden, Wand, Decke
bei Neubau und Sanierung

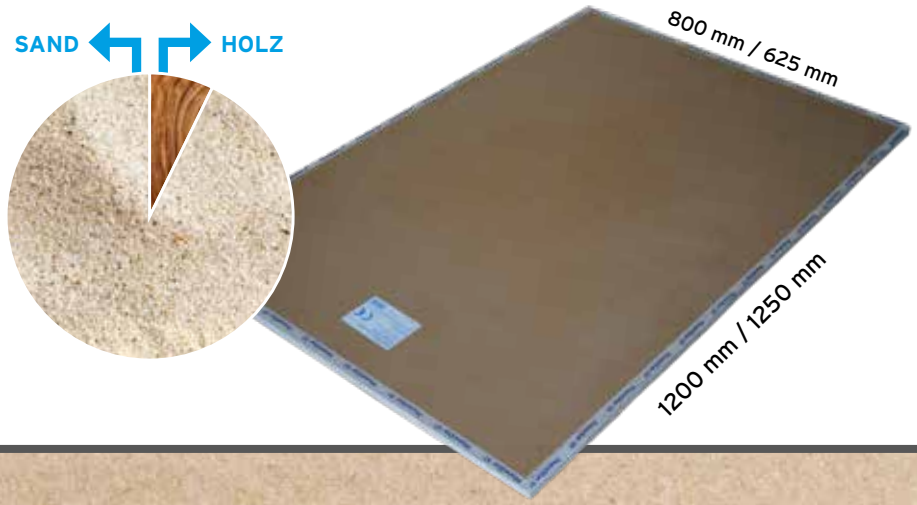
Wahrnehmung von Schall

Eine **Schalldämmung von 6 dB** entspricht physikalisch der Halbierung des Schallpegels, während der Mensch **10 dB Differenz als Halbierung oder Verdoppelung** empfindet.

PhoneStar Die Lösung

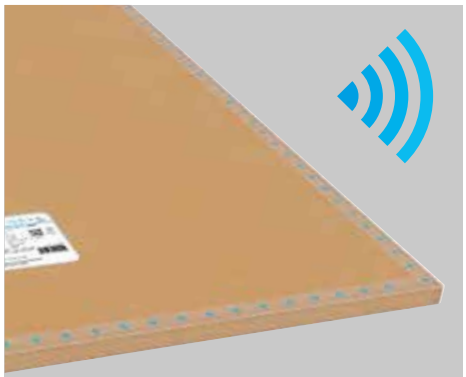
PhoneStar, eine effiziente Schalldämmplatte und schalldämmender Trockenestrich zur Anwendung an Boden, Wand, Decke und Dachschräge.

+ Dämmt Luft- und Trittschall effektiv
+ Ökologische Grundmaterialien Holz und Sand
+ Einfach zu verlegen



Anwendungsbereiche

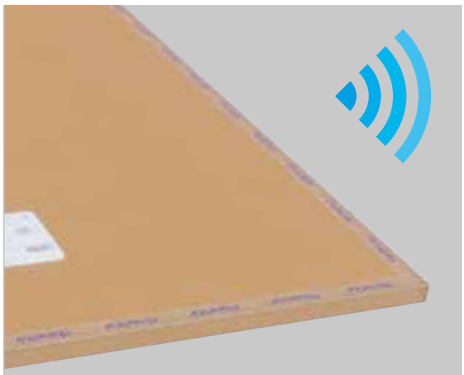
PhoneStar Schalldämmplatten



PhoneStar Plus Tri

Dicke: 15 mm
Gewicht: 29 kg/m²

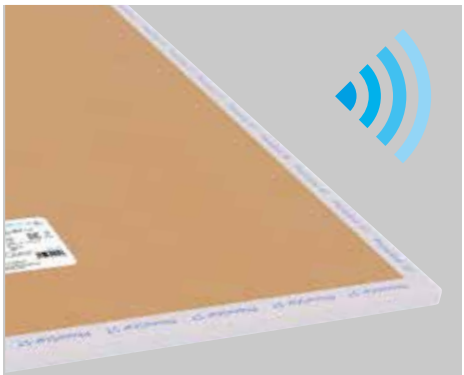
Format:
1250 x 625 mm Art.-Nr. 1015



PhoneStar Tri

Dicke: 15 mm
Gewicht: 18 kg/m²

Format:
1200 x 800 mm Art.-Nr. 1010
1250 x 625 mm Art.-Nr. 1008



PhoneStar ST Tri

Dicke: 12,5 mm
Gewicht: 17,5 kg/m²

Format:
1200 x 800 mm Art.-Nr. 1017
1250 x 625 mm Art.-Nr. 1019

* Diese Prüfungen dienen zum orientierenden Vergleich der einzelnen Platten und können auf die nachfolgenden Konstruktionen angewendet werden um eine Abschätzung zu den Schallschutz-verbesserungen prognostizieren zu können.

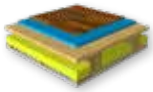
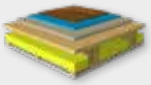
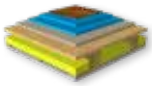
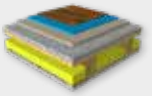
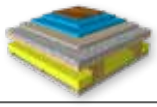
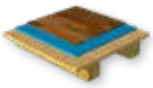
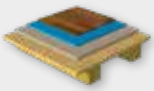
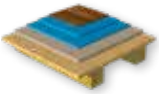
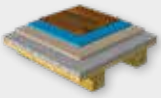
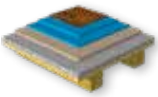
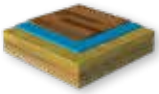
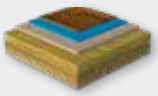
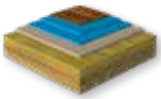
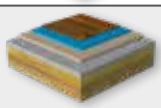
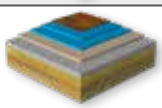
CE
20
ETA N° 20/0371

Seit Mai 2020 sind die Produkte PhoneStar und PhoneStrip mit einem neuen CE Zeichen mit der Nummer 20/0371 gekennzeichnet.

Das CE Zeichen bescheinigt den PhoneStar Produkten und PhoneStrip die spezifischen technischen Werte.

PhoneStar Bodensysteme - Holzdecken

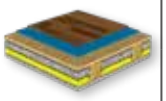
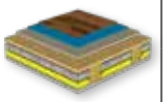
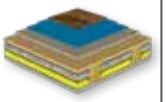
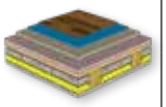
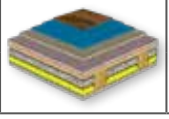
Mögliche Schalldämm-Verbesserungen mit PhoneStar auf der Holzdecke am Boden

AUSGANGSWAND Bestand	Systembezeichnung	Bild	Aufbau	PhoneStar Plattendicke	Aufbauhöhe (ohne Endbelag)	Luftschall-Verbesserung ΔR_w	Trittschall-Verbesserung $\Delta L_{w,R}$
HOLZDECKE Geschlossen $R'_{w,R}$ = 46 dB $L'_{n,w,R}$ = 75 dB	BHG 1.2		PhoneStar	Tri - 15 mm	15 mm	6 dB	8 dB
	BHG 1.4		PhoneStar + Holzfaser-dämmung (HFD)	Tri - 15 mm	35 mm	7 dB	11 dB
	BHG 1.6		2 x PhoneStar + HFD	Tri - 15 mm	50 mm	9 dB	15 dB
	BHG 1.8		PhoneStar + HFD + Schüttung	Tri - 15 mm	65 mm	14 dB	22 dB
	BHG 1.10		2 x PhoneStar + HFD + Schüttung	Tri - 15 mm	80 mm	16 dB	26 dB
HOLZDECKE Sichtbar $R'_{w,R}$ = 26 dB $L'_{n,w,R}$ = 82 dB	BHS 1.2		PhoneStar	Tri - 15 mm	15 mm	16 dB	8 dB
	BHS 1.4		PhoneStar + Holzfaser-dämmung (HFD)	Tri - 15 mm	35 mm	18 dB	11 dB
	BHS 1.6		2 x PhoneStar + HFD	Tri - 15 mm	50 mm	23 dB	16 dB
	BHS 1.8		PhoneStar + HFD + Schüttung	Tri - 15 mm	65 mm	28 dB	26 dB
	BHS 1.10		2 x PhoneStar + HFD + Schüttung	Tri - 15 mm	80 mm	33 dB	31 dB
BRETT-STAPELDECKE $R'_{w,R}$ = 42 dB $L'_{n,w,R}$ = 76 dB	BHB 1.2		PhoneStar	Tri - 15 mm	15 mm	7 dB	8 dB
	BHB 1.4		PhoneStar + Holzfaser-dämmung (HFD)	Tri - 15 mm	35 mm	8 dB	11 dB
	BHB 1.6		2 x PhoneStar + HFD	Tri - 15 mm	50 mm	12 dB	15 dB
	BHB 1.8		PhoneStar + HFD + Schüttung	Tri - 15 mm	65 mm	15 dB	22 dB
	BHB 1.10		2 x PhoneStar + HFD + Schüttung	Tri - 15 mm	80 mm	19 dB	26 dB

Die angegebenen Werte sind Richtwerte und können je nach Art des Gesamtaufbaus und der individuellen Baustellensituation variieren.

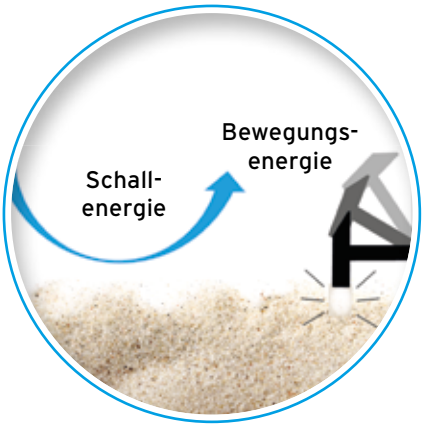
PhoneStar Bodensysteme - Holzdecken

Mögliche Schalldämm-Verbesserungen mit PhoneStar auf der Holzdecke am Boden

AUSGANGSDECKE Bestand	Systembezeichnung	Bild	Aufbau	PhoneStar Plattendicke	Aufbauhöhe (ohne Endbelag)	Luftschall-Verbesserung ΔR_w	Trittschall-Verbesserung $\Delta L_{w,R}$
Alte HOLZDECKE Geschlossen (mit Einschub) Dicke 180 mm $R'_{w,R}$ = 49 dB $L'_{n,w,R}$ = 66 dB	BHA 1.2		PhoneStar	Tri - 15 mm	15 mm	6 dB	8 dB
				ST Tri - 12,5 mm	12,5 mm		
	BHA 1.4		PhoneStar + Holzfaser-dämmung HFD)	Tri - 15 mm	35 mm	7 dB	13 dB
				ST Tri - 12,5 mm	32,5 mm		
	BHA 1.6		2 x PhoneStar + HFD	Tri - 15 mm	50 mm	9 dB	15 dB
				ST Tri - 12,5 mm	47,5 mm		
	BHA 1.8		PhoneStar + HFD + Schüttung	Tri - 15 mm	65 mm	13 dB	20 dB
				ST Tri - 12,5 mm	62,5 mm		
	BHA 1.10		2 x PhoneStar + HFD + Schüttung	Tri - 15 mm	80 mm	15 dB	22 dB
				ST Tri - 12,5 mm	77,5 mm		

Die angegebenen Werte sind Richtwerte und können je nach Art des Gesamtaufbaus und der individuellen Baustellensituation variieren.

So funktioniert PhoneStar



Schalllängsleitung

PhoneStar weist durch die Sandfüllung eine hohe innere Dämpfung auf. Das Funktionsprinzip ist gleich einem auf Sand schlagenden Hammer.

Es entsteht nur eine schwache Schallwelle und somit eine stark gedämpfte Schalllängsleitung und Flankenübertragung.

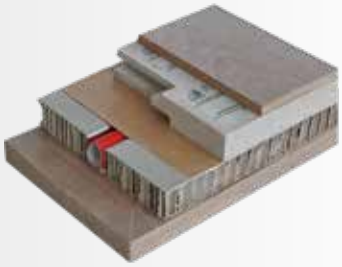
PhoneStar 3 in 1

Durch die Mehrschichtigkeit, Biegeweichheit und Masse wird die Schallwelle in der PhoneStar Platte bestmöglich absorbiert.

Unser Tipp:

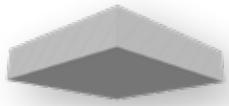
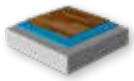
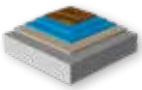
Ergänzen Sie Schallschutz mit Fußbodenheizung.

- + Schneller Einbau und sofort begehbar
- + Dünne Aufbauhöhe 20 - 30 mm
- + Hohe Energieeffizienz, spart Heizkosten
- + Als Paket inkl. Zubehör und Planung erhältlich



PhoneStar Bodensysteme - Betondecken

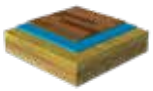
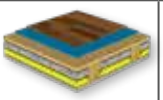
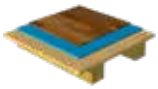
Mögliche Schalldämm-Verbesserungen mit PhoneStar auf der Massivdecke am Boden

AUSGANGSDECKE Bestand	Systembezeichnung	Bild	Aufbau	PhoneStar Plattendicke	Aufbauhöhe (ohne Endbelag)	Trittschall-Verbesserung $\Delta L_{w,R}$
DECKE Massiv (Dicke 180 mm)  $R'_{w,R}$ = 53 dB $L'_{n,w,R}$ = 75 dB	BM 1.2		PhoneStar	Tri - 15 mm	15 mm	22 dB
				ST Tri - 12,5 mm	12,5 mm	
	BM 1.4		PhoneStar + Holzfaserdämmung (HFD)	Tri - 15 mm	35 mm	25 dB
				ST Tri - 12,5 mm	32,5 mm	
	BM 1.6		2 x PhoneStar + HFD	Tri - 15 mm	50 mm	29 dB
				ST Tri - 12,5 mm	47,5 mm	

Die angegebenen Werte sind Richtwerte und können je nach Art des Gesamtaufbaus und der individuellen Baustellensituation variieren.

PhoneStar 25 - Deckenbeschwerung

Boden-Beschwerungsplatte als Schüttungsersatz

AUSGANGSDECKE Bestand	Systembezeichnung	Bild	Aufbau	PhoneStar Plattendicke	Aufbauhöhe (ohne Endbelag)	Trittschall-Verbesserung ΔL_{nw}
Massivholzdecke	BHB 1.3		PhoneStar 25	25	25 mm	8 dB *
Holzbalkendecke	BHA 1.3		PhoneStar 25	25	25 mm	12 dB *
offene Holzbalkendecke	BHS 1.3		PhoneStar 25	25	25 mm	29 dB *

* Verbesserung des Trittschalls (L_{nw}) mit PhoneStar 25 einlagig verlegt.

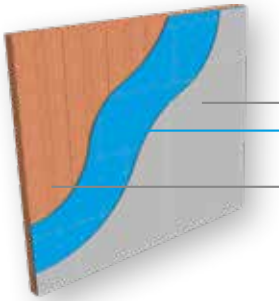
Anwendungsbereiche

PhoneStar 25 - einfach zu verlegen

PhoneStar 25 - als Bodenbeschwerung

PhoneStar 25 - als Leitungsebene / Höhenausgleich

PhoneStar Wandsysteme - Massiv Ziegel und Massiv Holz

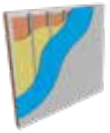
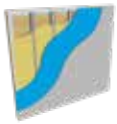


1. Gipskarton 12,5 mm - nach DIN 18180
2. PhoneStar Tri/ST Tri - 15/12,5 mm
   mit Wolf Schalldämmdübel an die Wand befestigt
3. Massivwand 120 mm

Musterbeispiel Wandaufbau Massivwand

Auf Hut-Federschiene, Holzleiste oder mit Schlagdübeln direkt an der Wand befestigt.

Mögliche Schalldämm-Verbesserungen mit PhoneStar an der Massivwand

AUSGANGSWAND Bestand	Systembezeichnung	Bild	Unterkonstruktion	PhoneStar Plattendicke	Aufbauhöhe (ohne Endbelag)	Luftschall-Verbesserung ΔR_w
ZIEGEL Ausgangswert: $R_{w,R}$ = 42 dB Dicke: 120 mm	WMZ D 1.2		Direkt gedübelt *	Plus Tri - 15 mm	27,5 mm	10 dB
	WMZ D 1.2			Tri - 15 mm	27,5 mm	6 dB
	WMZ D 1.3			ST Tri - 12,5 mm	25,0 mm	5 dB
	WMZ L 1.2		Lattung entkoppelt 60/40	Plus Tri - 15 mm	70,5 mm	21 dB
	WMZ L 1.2			Tri - 15 mm	70,5 mm	17 dB
	WMZ L 1.3			ST Tri - 12,5 mm	68 mm	15 dB
	WMZ H 1.2		Hut-Federschiene	Plus Tri - 15 mm	54,5 mm	19 dB
	WMZ H 1.2			Tri - 15 mm	54,5 mm	15 dB
	WMZ H 1.3			ST Tri - 12,5 mm	52,0 mm	13 dB
	WMZ V 1.2		Vorsatz-Schale	Plus Tri - 15 mm	87,5 mm	28 dB
	WMZ V 1.2			Tri - 15 mm	87,5 mm	24 dB
	WMZ V 1.3			ST Tri - 12,5 mm	85 mm	22 dB
HOLZ Ausgangswert: $R_{w,R}$ = 33 dB Dicke: 100 mm	WMH D 1.2		Direkt geschraubt	Plus Tri - 15 mm	27,5 mm	13 dB
	WMH D 1.2			Tri - 15 mm	27,5 mm	9 dB
	WMH D 1.3			ST Tri - 12,5 mm	25 mm	7 dB
	WMZ L 1.2		Lattung 60/40	Plus Tri - 15 mm	67,5 mm	20 dB
	WMZ L 1.2			Tri - 15 mm	67,5 mm	16 dB
	WMZ L 1.3			ST Tri - 12,5 mm	65,0 mm	14 dB
	WMH H 1.2		CD 60/27 Direktschwingungsabhänger	Plus Tri - 15 mm	54,5 mm	26 dB
	WMH H 1.2			Tri - 15 mm	54,5 mm	22 dB
	WMH H 1.3			ST Tri - 12,5 mm	52 mm	21 dB
	WMH V 1.2		Vorsatz-Schale	Plus Tri - 15 mm	82,5 mm	31 dB
	WMH V 1.2			Tri - 15 mm	82,5 mm	27 dB
	WMH V 1.3			ST Tri - 12,5 mm	80 mm	25 dB

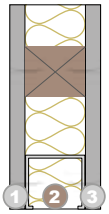
Die angegebenen Werte sind Richtwerte und können je nach Art des Gesamtaufbaus und der individuellen Baustellensituation variieren.
* nur bei Verkleidung mit Gipskartonplatten

PhoneStar - Ständerwand Bestand / Neubau

Leichtbauwände mit Schallschutz und Brandschutz

BESTAND Ständerwand Holz / Metall

Ausgangswand

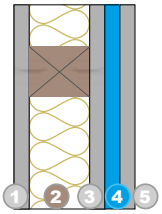


1 + 3 Feuerschutzplatten GKF 12,5 mm nach DIN 18180

2 Holzständer / Metallständer Mindestdämmung - Schichtdicke 40 mm / 30 kg/m³

Feuerwiderstandsklasse F 30-B

Musterbeispiel: Beplankte Ständerwand Holz: $R_{w,R}$ = ca. 58 dB

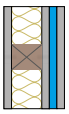
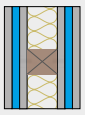
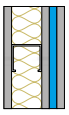
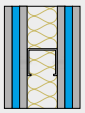


1 Gipskarton 12,5 mm - nach DIN 18180
2 Holzständer / Metallständer 45 mm mit Mineralwolle ausgefacht - nach DIN 13162
3 Gipskarton 12,5 mm - nach DIN 18180

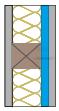
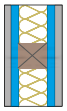
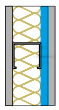
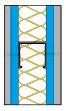
bestehende Wand

4 PhoneStar Tri/ST Tri - 15/12,5 mm
5 Gipskarton 12,5 mm - nach DIN 18180

Ertüchtigung

AUSGANGSWAND Bestand	Systembezeichnung	Bild	Unterkonstruktion	PhoneStar Plattendicke	Aufbauhöhe	Luftschall-Verbesserung ΔR_w	Feuerwiderstandsklasse *
HOLZ Dicke: 70 mm $R_{w,R}$ = 43 dB	WSHB 1.2		Einseitig	Plus Tri - 15 mm	97,5 mm	16 dB	F 30-B
	WSHB 1.2		Einseitig	Tri - 15 mm	97,5 mm	12 dB	
	WSHB 1.3		Einseitig	ST Tri - 12,5 mm	95,0 mm	10 dB	
	WSHB 2.2		Beidseitig	Plus Tri - 15 mm	125 mm	23 dB	F 30-B
	WSHB 2.2		Beidseitig	Tri - 15 mm	125 mm	19 dB	
	WSHB 2.3		Beidseitig	ST Tri - 12,5 mm	120 mm	17 dB	
METALL Dicke: 75 mm $R_{w,R}$ = 45 dB	WSMB 1.2		Einseitig	Plus Tri - 15 mm	102,5 mm	16 dB	F30-AB
	WSMB 1.2		Einseitig	Tri - 15 mm	102,5 mm	12 dB	
	WSMB 1.3		Einseitig	ST Tri - 12,5 mm	100 mm	10 dB	
	WSMB 2.2		Beidseitig	Plus Tri - 15 mm	130 mm	23 dB	F30-AB
	WSMB 2.2		Beidseitig	Tri - 15 mm	130 mm	19 dB	
	WSMB 2.3		Beidseitig	ST Tri - 12,5 mm	125 mm	17 dB	

NEUBAU Ständerwand Holz / Metall

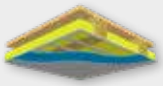
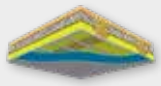
AUSGANGSWAND Neubau	Systembezeichnung	Bild	Unterkonstruktion	PhoneStar Plattendicke	Aufbauhöhe	Luftschall-Verbesserung ΔR_w	Feuerwiderstandsklasse *
HOLZSTÄNDER	WSH 1.2		Einseitig	Plus Tri - 15 mm	85 mm	14 dB	F 30-B
			Einseitig	Tri - 15 mm	85 mm	10 dB	
			Einseitig	ST Tri - 12,5 mm	82,5 mm	8 dB	
	WSH 2.2		Beidseitig	Plus Tri - 15 mm	100 mm	19 dB	F 30-B
			Beidseitig	Tri - 15 mm	100 mm	15 dB	
			Beidseitig	ST Tri - 12,5 mm	95 mm	13 dB	
METALLSTÄNDER	WSM 1.2		Einseitig	Plus Tri - 15 mm	90 mm	14 dB	F30-AB
			Einseitig	Tri - 15 mm	90 mm	10 dB	
			Einseitig	ST Tri - 12,5 mm	87,5 mm	8 dB	
	WSM 2.2		Beidseitig	Plus Tri - 15 mm	105 mm	19 dB	F30-AB
			Beidseitig	Tri - 15 mm	105 mm	15 dB	
			Beidseitig	ST Tri - 12,5 mm	100 mm	13 dB	

Achtung: Ständerdicke > Dämmstoffdicke, Spachteln nach DIN 18181
Metallständerdicke muss > 50 mm sein.

* Brandschutz nach DIN 4102-4:2016-05 Tabelle 10.2 und gutachterlicher Stellungnahme IBB Nr. 6A-2017/113-Mey

PhoneStar Deckensysteme

Mögliche Schalldämm-Verbesserungen mit PhoneStar an der Decke

AUSGANGSDECKE Bestand	Systembezeichnung	Bild	Aufbau	PhoneStar Plattendicke	Aufbauhöhe Gesamtkonstruktion	Luftschall-Verbesserung ΔR_w	Trittschall-Verbesserung $\Delta L_{w,R}$
MASSIVDECKE $R'_{w,R}$ = 53 dB; $L'_{n,w,R}$ = 73 dB	DM L 1.3		Lattung	Tri ST - 12,5 mm	55 mm	4 dB	5 dB
	DM H 1.3		Wolf TPS 25	Tri ST - 12,5 mm	52 mm	11 dB	9 dB
HOLZDECKE Geschlossen $R'_{w,R}$ = 46 dB $L'_{n,w,R}$ = 75 dB	DHG L 1.3		Lattung 48/24	ST Tri 12,5 mm GKF 12,5 mm	55 mm	12 dB	15 dB
	DHG H 1.3		Wolf TPS 25	ST Tri 12,5 mm GKF 12,5 mm	52 mm	18 dB	25 dB
Sichtbar $R'_{w,R}$ = 26 dB $L'_{n,w,R}$ = 82 dB	DHS L 1.3		Lattung	Tri ST - 12,5 mm	55 mm	13 dB	21 dB
	DHS H 1.3		Wolf TPS 25	Tri ST - 12,5 mm	52 mm	23 dB	30 dB
Massiv	DHB H 1.3		Lattung 60/40 Wolf TPS 25	ST Tri 12,5 mm GKB 12,5 mm	52 mm	11 dB	14 dB
Alte mit Einschub $R'_{w,R}$ = 49 dB $L'_{n,w,R}$ = 66 dB	DHA L 1.3		Lattung 48/24	ST Tri 12,5 mm GKF 12,5 mm	55 mm	12 dB	15 dB
	DHA H 1.3		Wolf TPS 25	ST Tri 12,5 mm GKF 12,5 mm	52 mm	18 dB	25 dB

Die angegebenen Werte sind Richtwerte und können je nach Art des Gesamtaufbaus und der individuellen Baustellensituation variieren.

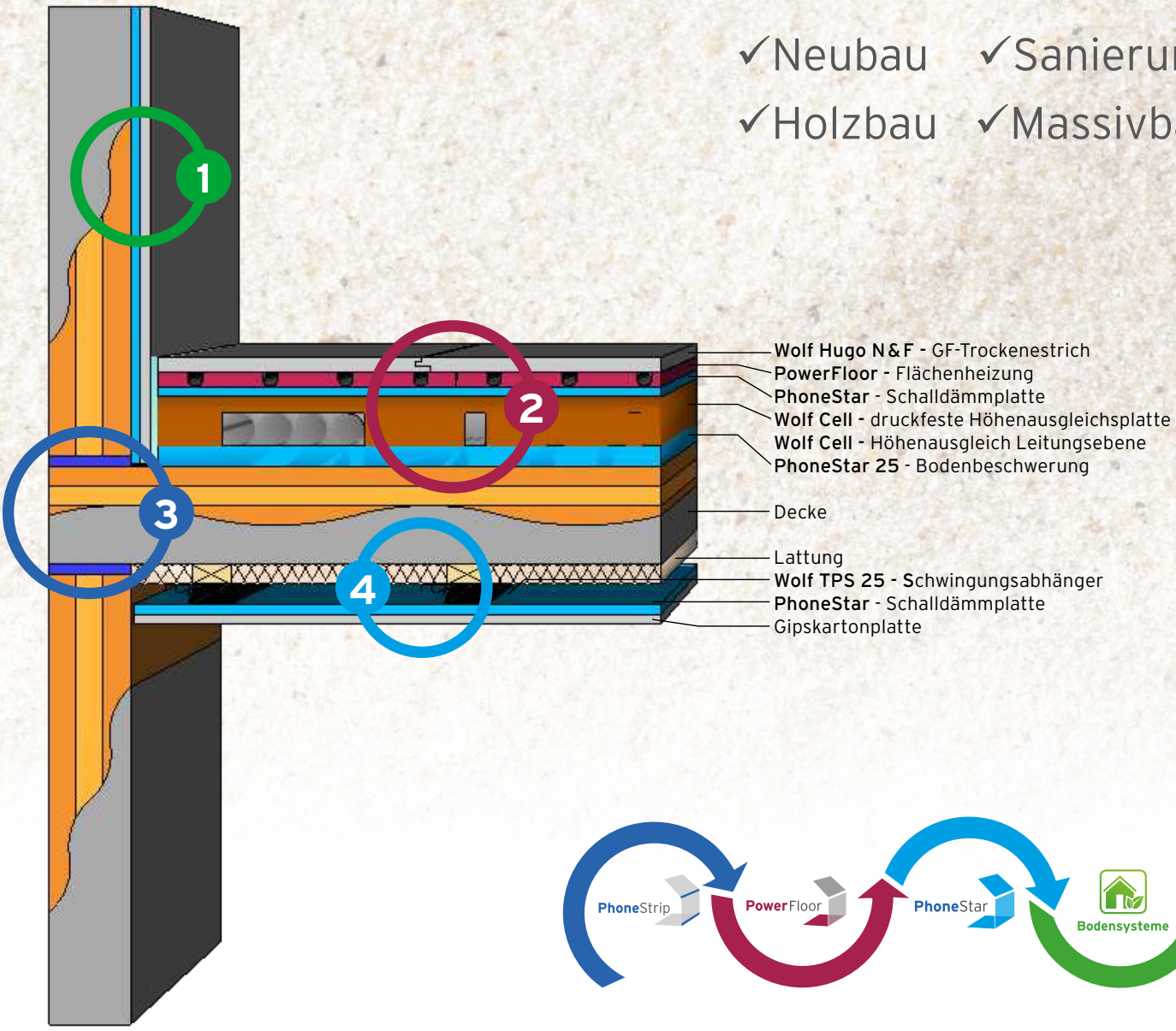
Wussten Sie schon?

In Zusammenarbeit mit führenden Industriepartnern haben wir ein Schallschutzkompendium herausgegeben, dem Sie auf einen Blick entnehmen können, welche Schallschutzwerte bei einer Vielzahl von Deckenaufbauten anzusetzen sind.

Erhältlich als Download auf unserer Website:
www.wolf-bavaria.com
oder als gedrucktes Exemplar.

Systemlösungen für Ihre Bausituation

✓Neubau ✓Sanierung
✓Holzbau ✓Massivbau



1 Wand-Paket

Wand Massiv Ziegel
ΔR_w bis zu **24 dB**

Wand Massiv Holz
ΔR_w bis zu **27 dB**

Holzständerwand
ΔR_w bis zu **15 dB**

Metallständerwand
ΔR_w bis zu **15 dB**

2 Boden-Paket

Massivholzdecke
$\Delta L'_{nw}$ bis zu **48 dB**
$\Delta R'_w$ bis zu **42 dB**

Holzbalkendecke
$\Delta L'_{nw}$ bis zu **44 dB**
$\Delta R'_w$ bis zu **39 dB**

Betondecke
$\Delta L'_{nw}$ bis zu **35 dB**
$\Delta R'_w$ bis zu **12 dB**

3 Entkopplungs-Paket

Bei Neubau, Sanierung (Ständerwand)

$\Delta L'_{nw}$ bis zu **4-6 dB**
$\Delta R'_w$ bis zu **5-7 dB**

4 Decken-Paket

(alternative Zusatzmaßnahme)

Massivholzdecke
$\Delta L'_{nw}$ bis zu **14 dB**
$\Delta R'_w$ bis zu **9 dB**

Holzbalkendecke
$\Delta L'_{nw}$ bis zu **25 dB**
$\Delta R'_w$ bis zu **18 dB**

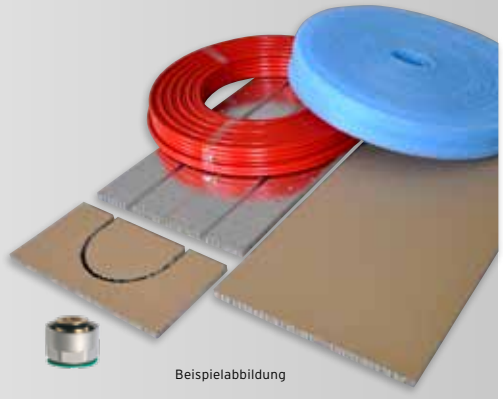
Betondecke
$\Delta L'_{nw}$ bis zu **12 dB**
$\Delta R'_w$ bis zu **13 dB**

Alles aus einer Hand

System-Produkte

PowerFloor

Modulare Flächenheizung in Trockenbauweise
für verschiedenste Anwendungsbereiche.


Beispielabbildung

+ Komplett kommissioniertes System
+ Trockenes System
+ Individuell geplant
+ Dünne Aufbauhöhe
+ Geringes Flächengewicht
+ Geeignet für Solar- u. Wärmepumpen

Dicke: 20 - 30 mm
Gewicht: 2,1 - 7,1 kg/m²
Format: 1000 x 500 mm

PhoneStrip

Lastabtragender und setzungssicherer Dämmstreifen der universell
als schalldämmende Entkopplungslage eingesetzt wird.

+ Ökologische Grundmaterialien Holz und Sand
+ Schalltechnische Entkopplung ist belastungsunabhängig
+ Keine Verwechslungsgefahr - universell einsetzbar
+ Einfache Dimensionierung
+ Besonders effektiv im tieffrequenten Bereich

CE 20 ETA Nº 20/0371

Dicke: 15 +0,5 mm / -1,5 mm
Gewicht: 19 kg/m²
Format: 50 - 240 x 1200 mm

PhoneStar

PhoneStar 25 - Bodenbeschwerungsplatte
Einfach einzubringende Deckenbeschwerung und Schüttungsersatz

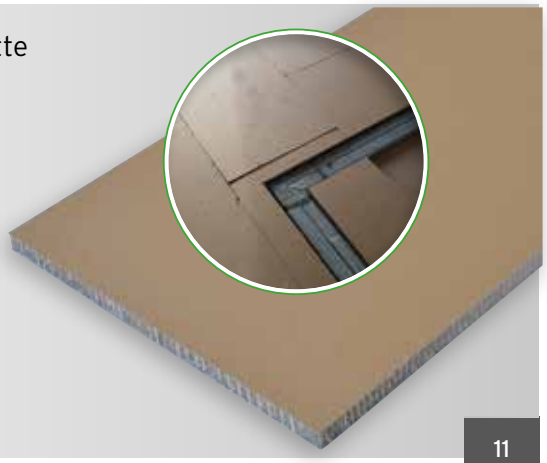
+ Für Massiv- und Holzdecken jeglicher Art
+ Ökologische Grundmaterialien Holz und Sand
+ Leicht zu verbauen - besonders handliches Format
+ Kann schwimmend oder verklebt verlegt werden
+ Keine Wartezeiten - sofort begeh- und belastbar

CE 20 ETA Nº 20/0371

Dicke: 25 mm
Gewicht: 39 kg/m² ± 2 kg/m²
Format: 800 x 600 mm

WolfCell

Ökologische und druckfeste Höhenausgleichs-Platte
für Bodenkonstruktionen.



Δ bis zu **3 dB**

+ Sehr hohe Druckfestigkeit
+ Einfache Verarbeitung
+ Ökologisches Material
+ Einfache Entsorgung als Altpapier
+ Für große Fliesenformate geeignet
+ Ergänzt das Wolf Bodensystem

Dicke: 20 - 80 mm
Gewicht: 1,2 - 3,77 kg/m²
Format: 1200 x 800 mm

Alles aus einer Hand

PhoneStar

Einfache Verarbeitung

ZUSCHNEIDEN

Einfach & schnell, z.B. mit dem Cuttermesser oder einer Handkreissäge.

ABKLEBEN

Ausschließlich mit Wolf Tape.

VERLEGEN

Die Platten werden auf dem Boden im Verband Stoß an Stoß, je nach Endbelag, schwimmend oder verklebt verlegt.

An der Wand oder der Decke werden die Platten direkt oder auf eine Unterkonstruktion befestigt.

OBERFLÄCHEN

Als Endbelag an Wand und Decke werden Gipsplatten aller Art, Paneele oder andere Platten verwendet.

BODEN ENDBELAG

Mit entsprechender Vorbereitung können viele Arten von Endbelägen auf PhoneStar-Platten verlegt werden.

DOSENBOHRUNG

Löcher können problemlos gebohrt werden. Um ein leichtes Nachrieseln zu verhindern, mit Acryl versiegeln.

Ihr Wolf Bavaria Fachhändler

Systemlösungen für Massiv-, Holzbau und Altbausanierung

WOLF® Bavaria

Wolf Bavaria GmbH
Gutenbergstraße 8
91560 Heilsbronn
Germany

Tel.: +49 (0) 9872 953 98 0
Fax: +49 (0) 9872 953 98 - 11
Email: info@wolf-bavaria.com
www.wolf-bavaria.com

Für Druckfehler übernimmt Wolf Bavaria keine Haftung. Mit dem Erscheinen dieser Ausgabe verlieren alle bisherigen ihre Gültigkeit. © Copyright Wolf Bavaria GmbH, 2022

Auflage April 2022