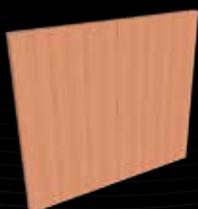


Wand Massiv Ziegel und Wand Massiv Holz

Inhaltsverzeichnis

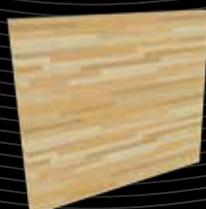
Seite

- **Muster Beispiel Wand Massiv Ziegel** **6.1**
- **Übersicht Schalldämmung auf Massivwänden** **6.2**



Wand Massiv Ziegel

- WMZ D 1.2 PhoneStar TRI gedübelt** **6.3**
- WMZ L 1.1 PhoneStar TWIN + Lattung** **6.4**
- WMZ L 1.2 PhoneStar TRI + Lattung** **6.5**
- WMZ W 1.1 PhoneStar TWIN + Holzfaser** **6.6**
- WMZ W 1.2 PhoneStar TRI + Holzfaser** **6.7**
- WMZ H 1.1 PhoneStar TWIN + Hut-Federschiene** **6.8**
- WMZ H 1.2 PhoneStar TRI + Hut-Federschiene** **6.9**
- WMZ V 1.1 PhoneStar TWIN + Vorsatzschale** **6.10**
- WMZ V 1.2 PhoneStar TRI + Vorsatzschale** **6.11**



Wand Massiv Holz

- **Muster Beispiel Wand Massiv Holz** **6.12**
- **Übersicht Schalldämmung auf Holzwänden** **6.13**
- WMH D 1.2 PhoneStar TRI geschraubt** **6.14**
- WMH L 1.1 PhoneStar TWIN + Lattung** **6.15**
- WMH L 1.2 PhoneStar TRI + Lattung** **6.16**
- WMH W 1.1 PhoneStar TWIN + Holzfaser** **6.17**
- WMH W 1.2 PhoneStar TRI + Holzfaser** **6.18**
- WMH H 1.1 PhoneStar TWIN + Hut-Federschiene** **6.19**
- WMH H 1.2 PhoneStar TRI + Hut-Federschiene** **6.20**
- WMH V 1.1 PhoneStar TWIN + Vorsatzschale** **6.21**
- WMH V 1.2 PhoneStar TRI + Vorsatzschale** **6.22**

WMZ D = Wand Massiv Ziegel Direkt; WMZ L = Wand Massiv Ziegel Lattung; WMZ H = Wand Massiv Ziegel Hut-Federschiene; WMZ V = Wand Massiv Ziegel Vorsatzschale; WMZ W = Wand Massiv Ziegel Holzfaser.
 WMHD = Wand Massiv Holz Direkt; WMH L = Wand Massiv Holz Lattung; WMH H = Wand Massiv Holz Hut-Federschiene; WMH V = Wand Massiv Holz Vorsatzschale; WMH W = Wand Massiv Holz Holzfaser.

Musterbeispiel Wand Massiv Ziegel

WMZ D 1.2 PhoneStar TRI gedübelt

Wand Massiv Ziegel Direkt x.y Beschreibung des Systemaufbaus



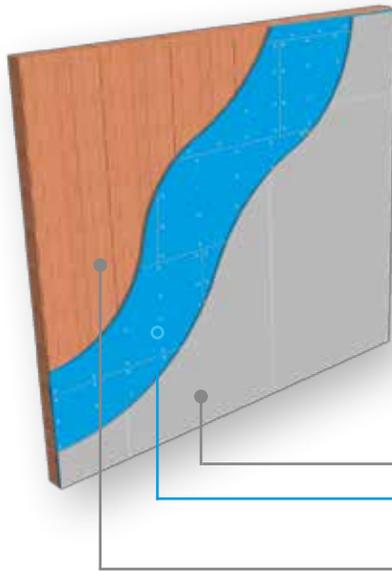
Dicke = 27,5 mm

Gesamtdicke der Wand



$R'_{w,R} = 48 \text{ dB}$

Berechnung der Luftschalldämmung



PhoneStar TRI
12 Schlagdübel pro Platte



- 1 Gipskarton 12,5 mm - nach DIN 18180
- 2 PhoneStar TRI 15 mm mit Schlagdübel an die Wand befestigt
- 3 Massivwand 120 mm

Dreidimensionaler Aufbau mit numerischer Aufzählung der einzelnen Beläge

Die aktuelle PhoneStar Verarbeitungsanleitung beachten - siehe www.wolf-bavaria.com → DOWNLOADCENTER
PhoneStar mit der Längsseite horizontal befestigen, Kreuzfugen vermeiden.
Sichtseite der Platten (Etikett) muss im Raum sichtbar sein.
PhoneStar mit 12 Schlagdübeln in der Wand befestigen.

WM 1 Massivwand



$R'_{w,R} = 42 \text{ dB}$

Luftschalldämmwert der Ausgangswand ohne PhoneStar

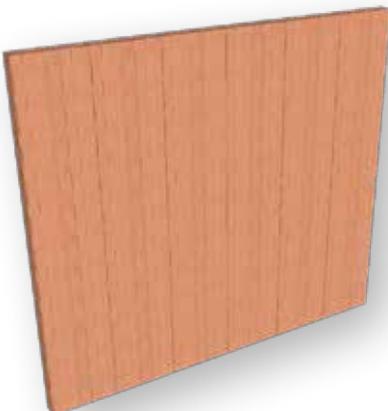


Tabelle mit den Technischen Systemdaten des jeweiligen Aufbaus

Technische Systemdaten	
Aufbaudicke	27,5 mm
U-Wert _{System}	1,26 W/m ² K
Systemgewicht	26,5 kg/m ²

Beispiel



Luftschalldämmung

$R'_{w,R}$	48 dB
Luftschallverbesserung	
ΔR_w	6 dB

Resultate nach Wandaufbau

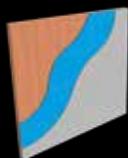
Technische Systemdaten

Luftschalldämmung

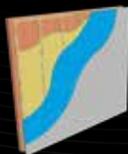
$R'_{w,R}$	42 dB
Rohdichte	650 kg/m ³
Wanddicke	120 mm

Werte der Ausgangswand

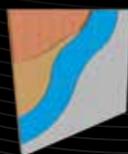
Luftschalldämmung Übersicht



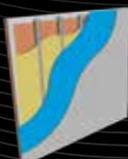
Wand Massiv Ziegel Direkt = WMZ D



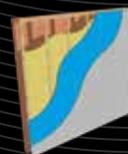
Wand Massiv Ziegel Lattung = WMZ L



Wand Massiv Ziegel Holzfaser = WMZ W



Wand Massiv Ziegel Hut-Federschiene = WMZ H



Wand Massiv Ziegel Vorsatzschale = WMZ V

Aufbaudicke

Luftschalldämmung

Systembezeichnung

27,5 mm

$R'_{w,R} = 48 \text{ dB}$

WMZ D 1.2 PhoneStar TRI gedübelt

52,5 mm

$R'_{w,R} = 50 \text{ dB}$

WMZ L 1.1 PhoneStar TWIN + Lattung

57,5 mm

$R'_{w,R} = 53 \text{ dB}$

WMZ L 1.2 PhoneStar TRI + Lattung

42,5 mm

$R'_{w,R} = 51 \text{ dB}$

WMZ W 1.1 PhoneStar TWIN + Holzfaser

47,5 mm

$R'_{w,R} = 54 \text{ dB}$

WMZ W 1.2 PhoneStar TRI + Holzfaser

49,5 mm

$R'_{w,R} = 55 \text{ dB}$

WMZ H 1.1 PhoneStar TWIN + Hut-Federschiene

54,5 mm

$R'_{w,R} = 57 \text{ dB}$

WMZ H 1.2 PhoneStar TRI + Hut-Federschiene

77,5 mm

$R'_{w,R} = 60 \text{ dB}$

WMZ V 1.1 PhoneStar TWIN + Vorsatzschale

82,5 mm

$R'_{w,R} = 62 \text{ dB}$

WMZ V 1.2 PhoneStar TRI + Vorsatzschale

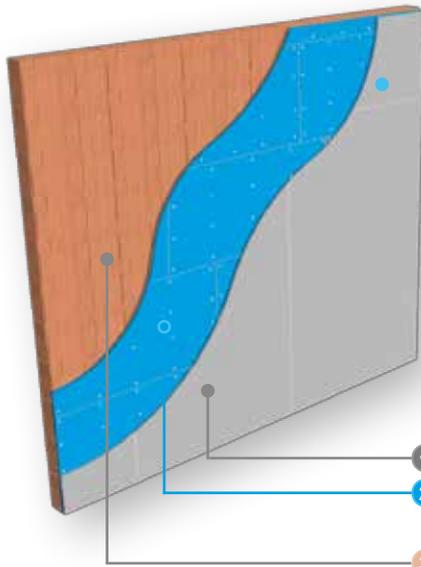
WMZ D 1.2 PhoneStar TRI gedübelt



Dicke = 27,5 mm



$R'_{w,R} = 48 \text{ dB}$



- 1 Gipskarton 12,5 mm - nach DIN 18180
- 2 PhoneStar TRI 15 mm mit Schlagdübel an die Wand befestigt
- 3 Massivwand 120 mm

PhoneStar TRI
12 Schlagdübel pro Platte



Technische Systemdaten	
Aufbaudicke	27,5 mm
U-Wert _{System}	1,26 W/m ² K
Systemgewicht	26,5 kg/m ²
Beispiel	
Luftschalldämmung	
$R'_{w,R}$	48 dB
Luftschallverbesserung	
ΔR_w	6 dB

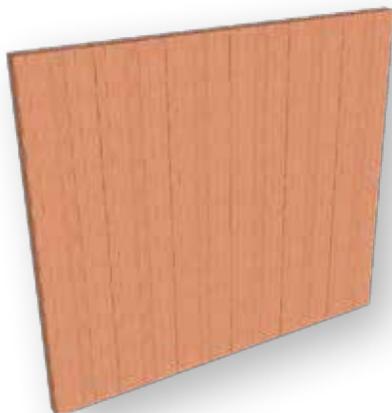
2 Lagen PhoneStar TRI verbessern den Luftschall ($R'_{w,R}$) um ca. 4 dB auf 52 dB

Die aktuelle PhoneStar Verarbeitungsanleitung beachten - siehe www.wolf-bavaria.com → DOWNLOADCENTER
 PhoneStar mit der Längsseite horizontal befestigen, Kreuzfugen vermeiden.
 Sichtseite der Platten (Etikett) muss im Raum sichtbar sein.
 PhoneStar mit 12 Schlagdübeln in der Wand befestigen.

WM 1 Massivwand



$R'_{w,R} = 42 \text{ dB}$



Technische Systemdaten	
Wanddicke	120 mm
Rohdichte	650 kg/m ³
Luftschalldämmung	
$R'_{w,R}$	42 dB

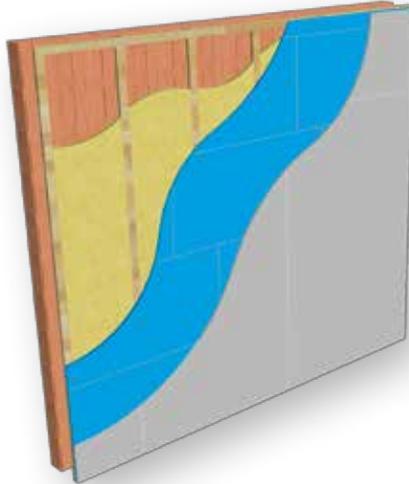
WMZ L 1.1 PhoneStar TWIN + Lattung



Dicke = 52,5 mm



$R'_{w,R} = 50 \text{ dB}$



PhoneStar TWIN
12 Schrauben pro Platte

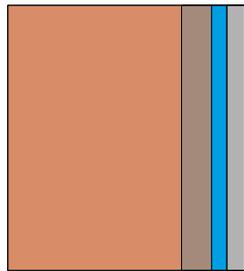
Schnellbauschraube
Grobgewinde
- nach DIN EN 14566 -



Gips-in-Gips Schraube
- nach DIN EN 14566 -



Technische Systemdaten	
Aufbaudicke	52,5 mm
U-Wert _{System}	0,72 W/m ² K
Systemgewicht	24,5 kg/m ²
Beispiel	
Luftschalldämmung	
$R'_{w,R}$	50 dB
Luftschallverbesserung	
ΔR_w	8 dB



1 2 3 4

- 1 Massivwand 120 mm
- 2 Lattung 50x30 mm mit 20 mm Mineralwolle - nach DIN 13162 -ausgefacht
- 3 PhoneStar TWIN 10 mm
- 4 Gipskarton 12,5 mm - nach DIN 18180

Die aktuelle PhoneStar Verarbeitungsanleitung beachten - siehe www.wolf-bavaria.com → DOWNLOADCENTER

Lattung senkrecht im Abstand von 600/625 mm an der Wand befestigen. An Boden-, Wand- und Deckenanschlüssen Lattung befestigen. PhoneStar mit der Längsseite horizontal (mit 12 Schnellbauschrauben 3,9 x 35 mm) befestigen, Kreuzfugen vermeiden.

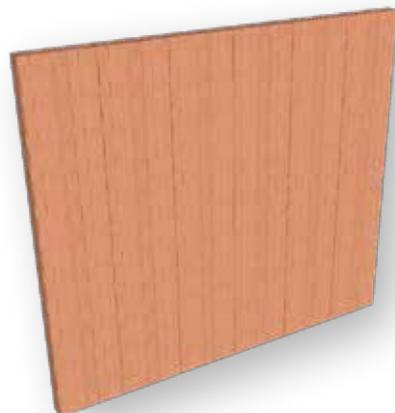
Gipskarton mit Gips-in-Gips-Schrauben (5,5 x 38 mm) ca. alle 250mm in die PhoneStar schrauben.

Gipskartonplatten nicht in die Unterkonstruktion schrauben um Schallbrücken zu vermeiden.

WM 1 Massivwand



$R'_{w,R} = 42 \text{ dB}$



Technische Systemdaten	
Wanddicke	120 mm
Rohdichte	650 kg/m ³
Luftschalldämmung	
$R'_{w,R}$	42 dB

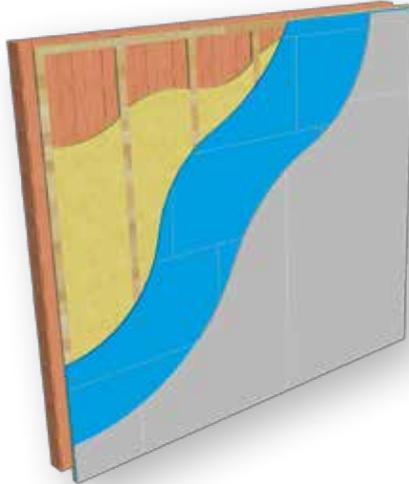
WMZ L 1.2 PhoneStar TRI + Lattung



Dicke = 57,5 mm



$R'_{w,R} = 53 \text{ dB}$



PhoneStar TRI
12 Schrauben pro Platte

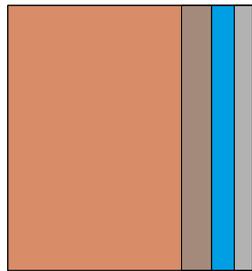
Schnellbauschraube
Grobgewinde
- nach DIN EN 14566 -



Gips-in-Gips Schraube
- nach DIN EN 14566 -



Technische Systemdaten	
Aufbaudicke	57,5 mm
U-Wert _{System}	0,70 W/m ² K
Systemgewicht	30 kg/m ²
Beispiel	
Luftschalldämmung	
$R'_{w,R}$	53 dB
Luftschallverbesserung	
ΔR_w	11 dB



1 2 3 4

- 1 Massivwand 120 mm
- 2 Lattung 50x30 mm mit 20 mm Mineralwolle - nach DIN 13162 -ausgefacht
- 3 PhoneStar TRI 15 mm
- 4 Gipskarton 12,5 mm - nach DIN 18180

Die aktuelle PhoneStar Verarbeitungsanleitung beachten - siehe www.wolf-bavaria.com → DOWNLOADCENTER

Lattung senkrecht im Abstand von 600/625 mm an der Wand befestigen. An Boden-, Wand- und Deckenanschlüssen Lattung befestigen.

PhoneStar mit der Längsseite horizontal (mit 12 Schnellbauschrauben 3,9 x 35 mm) befestigen, Kreuzfugen vermeiden.

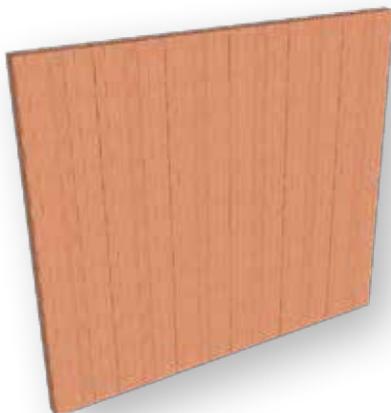
Gipskarton mit Gips-in-Gips-Schrauben (5,5 x 38 mm) in die PhoneStar schrauben.

Gipskartonplatten nicht in die Unterkonstruktion schrauben um Schallbrücken zu vermeiden.

WM 1 Massivwand



$R'_{w,R} = 42 \text{ dB}$



Technische Systemdaten	
Wanddicke	120 mm
Rohdichte	650 kg/m ³
Luftschalldämmung	
$R'_{w,R}$	42 dB

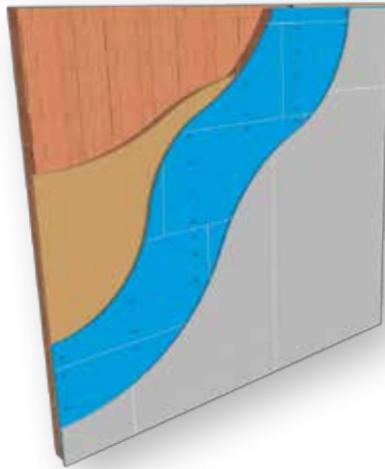
WMZ W 1.1 PhoneStar TWIN + Holzfaser



Dicke = 42,5 mm



$R'_{w,R} = 51 \text{ dB}$



PhoneStar TWIN
12 Schrauben pro Platte

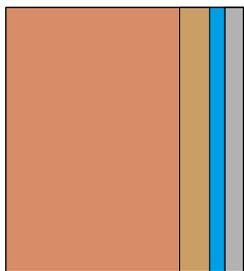
Schnellbauschraube
Grobgewinde
- nach DIN EN 14566 -



Gips-in-Gips Schraube
- nach DIN EN 14566 -



Technische Systemdaten	
Aufbaudicke	42,5 mm
U-Wert _{System}	0,83 W/m ² K
Systemgewicht	28 kg/m ²
Beispiel	
Luftschalldämmung	
$R'_{w,R}$	51 dB
Luftschallverbesserung	
ΔR_w	9 dB



1 2 3 4

- 1 Massivwand 120 mm
- 2 Holzfaser 20 mm
- 3 PhoneStar TWIN 10 mm
- 4 Gipskarton 12,5 mm - nach DIN 18180

Die aktuelle PhoneStar Verarbeitungsanleitung beachten - siehe www.wolf-bavaria.com → DOWNLOADCENTER

Lattung senkrecht im Abstand von 600/625 mm an der Wand befestigen. An Boden-, Wand- und Deckenanschlüssen Lattung befestigen.

PhoneStar mit der Längsseite horizontal (mit 12 Schnellbauschrauben 3,9 x 35 mm) befestigen, Kreuzfugen vermeiden.

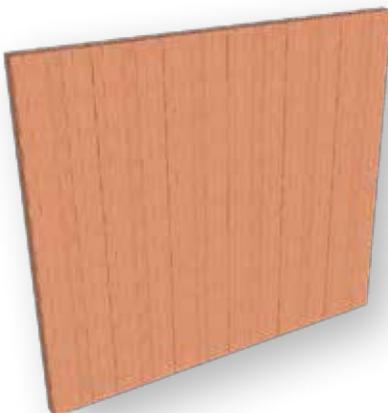
Gipskarton mit Gips-in-Gips-Schrauben (5,5 x 38 mm) in die PhoneStar schrauben.

Gipskartonplatten nicht in die Unterkonstruktion schrauben um Schallbrücken zu vermeiden.

WM 1 Massivwand



$R'_{w,R} = 42 \text{ dB}$



Technische Systemdaten	
Wanddicke	120 mm
Rohdichte	650 kg/m ³
Luftschalldämmung	
$R'_{w,R}$	42 dB

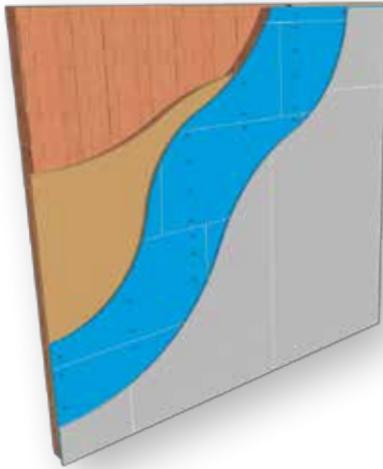
WMZ W 1.2 PhoneStar TRI + Holzfaser



Dicke = 47,5 mm



$R'_{w,R} = 54 \text{ dB}$

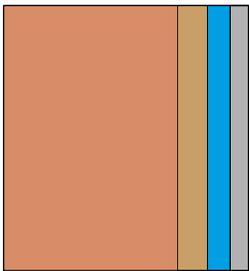


PhoneStar TWIN
12 Schrauben pro Platte

Schnellbauschraube
Grobgewinde
- nach DIN EN 14566 -



Gips-in-Gips Schraube
- nach DIN EN 14566 -



1 2 3 4

- 1 Massivwand 120 mm
- 2 Holzfaser 20 mm
- 3 PhoneStar TRI 15 mm
- 4 Gipskarton 12,5 mm - nach DIN 18180

Technische Systemdaten	
Aufbaudicke	42,5 mm
U-Wert _{System}	0,81 W/m ² K
Systemgewicht	33 kg/m ²

Beispiel



Luftschalldämmung

$R'_{w,R}$ 54 dB

Luftschallverbesserung

ΔR_w 12 dB

Die aktuelle PhoneStar Verarbeitungsanleitung beachten - siehe www.wolf-bavaria.com → DOWNLOADCENTER

Lattung senkrecht im Abstand von 600/625 mm an der Wand befestigen. An Boden-, Wand- und Deckenanschlüssen Lattung befestigen.

PhoneStar mit der Längsseite horizontal (mit 12 Schnellbauschrauben 3,9 x 35 mm) befestigen, Kreuzfugen vermeiden.

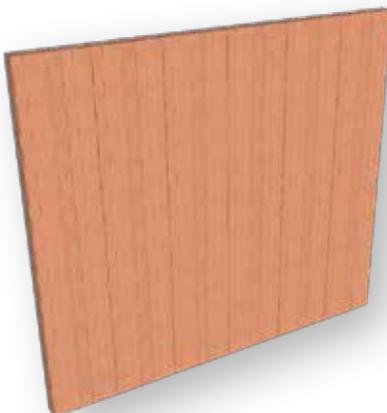
Gipskarton mit Gips-in-Gips-Schrauben (5,5 x 38 mm) in die PhoneStar schrauben.

Gipskartonplatten nicht in die Unterkonstruktion schrauben um Schallbrücken zu vermeiden.

WM 1 Massivwand



$R'_{w,R} = 42 \text{ dB}$



Technische Systemdaten	
Wanddicke	120 mm
Rohdichte	650 kg/m ³
Luftschalldämmung	
$R'_{w,R}$	42 dB

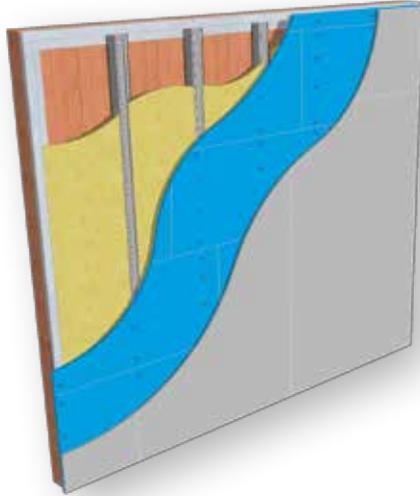
WMZ H 1.1 PhoneStar TWIN + Hut-Federschiene



Dicke = 49,5 mm



$R'_{w,R} = 55 \text{ dB}$



PhoneStar TWIN
12 Schrauben pro Platte

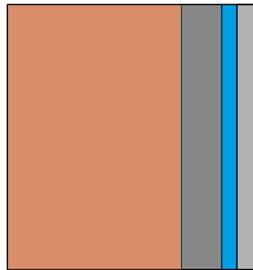
Schnellbauschraube
Feingewinde
- nach DIN EN 14566 -



Gips-in-Gips Schraube
- nach DIN EN 14566 -



Technische Systemdaten	
Aufbaudicke	49,5 mm
U-Wert _{System}	0,69 W/m ² K
Systemgewicht	25,5 kg/m ²
Beispiel	
	
Luftschalldämmung	
$R'_{w,R}$	55 dB
Luftschallverbesserung	
ΔR_w	13 dB



1 2 3 4

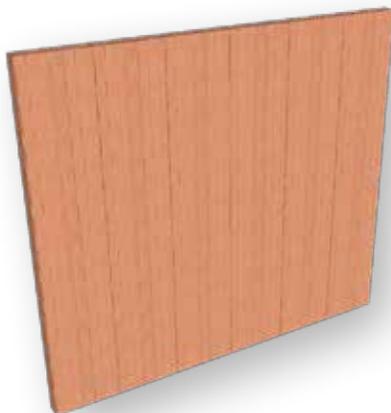
- 1 Massivwand 120 mm
- 2 Hut-Federschiene 27 mm mit Mineralwolle - nach DIN 13162 -ausgefacht
- 3 PhoneStar TWIN 10 mm
- 4 Gipskarton 12,5 mm - nach DIN 18180

Die aktuelle PhoneStar Verarbeitungsanleitung beachten - siehe www.wolf-bavaria.com → DOWNLOADCENTER
 Die Hut-Federschiene im Abstand von 600/625 mm senkrecht an der Wand befestigen.
 Boden-, Wand- und Deckenanschlüsse mit Randprofilen einrahmen.
 PhoneStar mit Schnellbauschrauben Feingewinde für Metallständerwerk in die Hut-Federschiene schrauben.
 Gipskarton mit Gips-in-Gips Schrauben, 5,5 x 38 mm, ca. alle 250 mm in die PhoneStar schrauben.
 Gipskartonplatten nicht in die Unterkonstruktion schrauben um Schallbrücken zu vermeiden.

WM 1 Massivwand



$R'_{w,R} = 42 \text{ dB}$



Technische Systemdaten	
Wanddicke	120 mm
Rohdichte	650 kg/m ³
Luftschalldämmung	
$R'_{w,R}$	42 dB

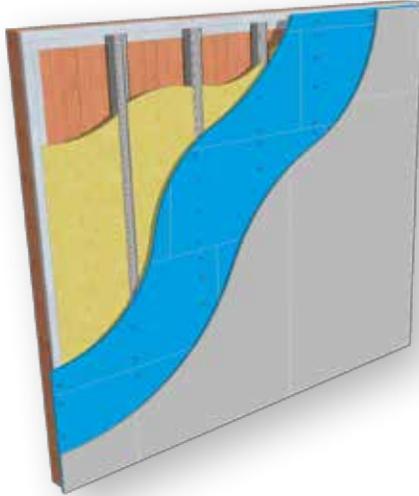
WMZ H 1.2 PhoneStar TRI + Hut-Federschiene



Dicke = 54,5 mm



$R'_{w,R} = 57 \text{ dB}$



PhoneStar TRI
12 Schrauben pro Platte

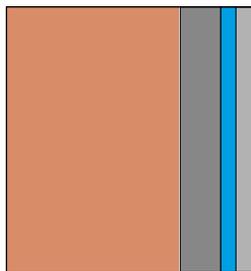
Schnellbauschraube
Feingewinde
- nach DIN EN 14566 -



Gips-in-Gips Schraube
- nach DIN EN 14566 -



Technische Systemdaten	
Aufbaudicke	54,5 mm
U-Wert _{System}	0,68 W/m ² K
Systemgewicht	31,5 kg/m ²
Beispiel	
	
Luftschalldämmung	
$R'_{w,R}$	57 dB
Luftschallverbesserung	
ΔR_w	15 dB



1 2 3 4

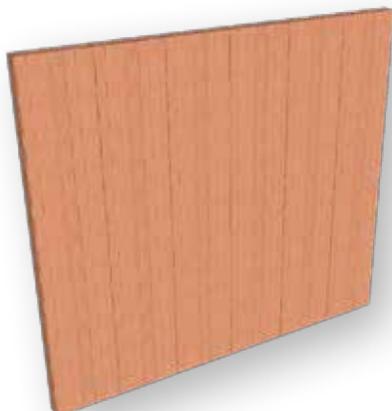
- 1 Massivwand 120 mm
- 2 Hut-Federschiene 27 mm mit Mineralwolle - nach DIN 13162 -ausgefacht
- 3 PhoneStar TRI 15 mm
- 4 Gipskarton 12,5 mm - nach DIN 18180

Die aktuelle PhoneStar Verarbeitungsanleitung beachten - siehe www.wolf-bavaria.com → DOWNLOADCENTER
Die Hut-Federschiene im Abstand von 600/625 mm senkrecht an der Wand befestigen.
Boden-, Wand- und Deckenanschlüsse mit Randprofilen einrahmen.
PhoneStar mit Schnellbauschrauben Feingewinde für Metallständerwerk in die Hut-Federschiene schrauben.
Gipskarton mit Gips-in-Gips Schrauben, 5,5 x 38 mm, ca. alle 250 mm in die PhoneStar schrauben.
Gipskartonplatten nicht in die Unterkonstruktion schrauben um Schallbrücken zu vermeiden.

WM 1 Massivwand



$R'_{w,R} = 42 \text{ dB}$



Technische Systemdaten	
Wanddicke	120 mm
Rohdichte	650 kg/m ³
Luftschalldämmung	
$R'_{w,R}$	42 dB

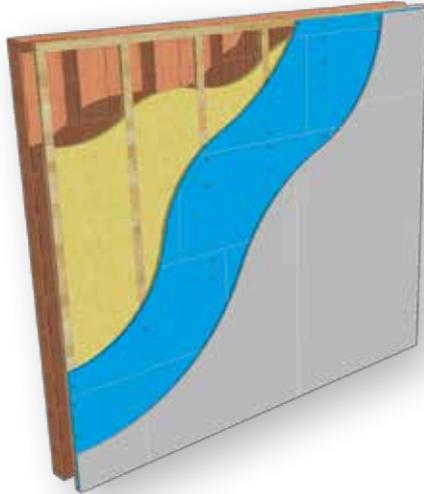
WMZ V 1.1 PhoneStar TWIN + Vorsatzschale



Dicke = 77,5 mm



$R'_{w,R} = 60 \text{ dB}$

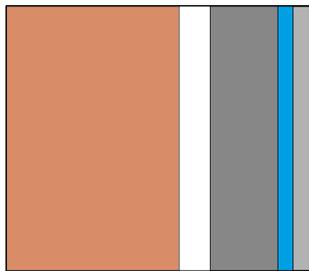


PhoneStar TWIN
12 Schrauben pro Platte

Schnellbauschraube
Grobgewinde
- nach DIN EN 14566 -



Gips-in-Gips Schraube
- nach DIN EN 14566 -



① ② ③ ④ ⑤

- ① Massivwand 120 mm
- ② Luft 10 - 20 mm
- ③ Vorsatzschale 45 mm mit Mineralwolle - nach DIN 13162 -ausgefacht
- ④ PhoneStar TWIN 10 mm
- ⑤ Gipskarton 12,5 mm - nach DIN 18180

Die aktuelle PhoneStar Verarbeitungsanleitung beachten - siehe www.wolf-bavaria.com → DOWNLOADCENTER

Vorsatzschale mit Lattung im Abstand von 600/625 mm senkrecht errichten.

An Boden-, Wand- und Deckenanschlüssen Lattung befestigen.

PhoneStar TWIN mit der Längsseite horizontal an Lattung mit 12 Schnellbauschrauben 3,9 x 35 mm anschrauben.

Kreuzfugen vermeiden. Sichtseite (Etikett) der Platten muss im Raum sichtbar sein.

Gipskarton mit Gips-in-Gips Schrauben, 5,5 x 38 mm, ca. alle 250 mm in die PhoneStar schrauben.

Gipskartonplatten nicht in die Unterkonstruktion schrauben um Schallbrücken zu vermeiden.

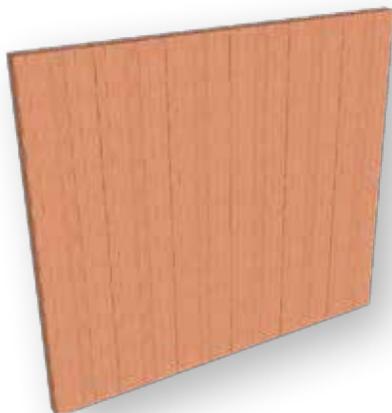
Technische Systemdaten	
Aufbaudicke	77,5 mm
U-Wert _{System}	0,41 ^W /m ² K
Systemgewicht	30 kg/m ²
Beispiel	
Luftschalldämmung	
$R'_{w,R}$	60 dB
Luftschallverbesserung	
ΔR_w	18 dB

*Statische Anforderungen beachten!

WM 1 Massivwand



$R'_{w,R} = 42 \text{ dB}$



Technische Systemdaten	
Wanddicke	120 mm
Rohdichte	650 kg/m ³
Luftschalldämmung	
$R'_{w,R}$	42 dB

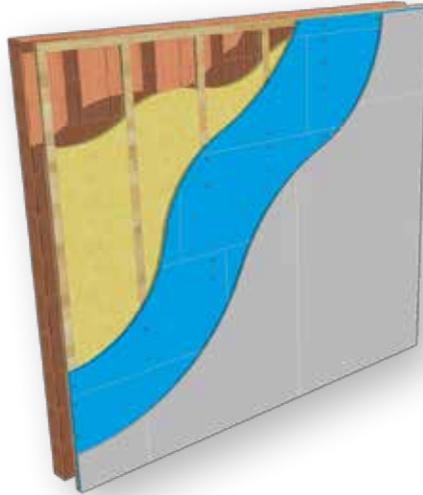
WMZ V 1.2 PhoneStar TRI + Vorsatzschale



Dicke = 82,5 mm



$R'_{w,R} = 62 \text{ dB}$

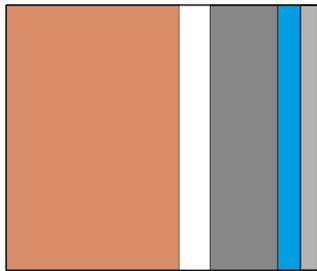


PhoneStar TRI
12 Schrauben pro Platte

Schnellbauschraube
Grobgewinde
- nach DIN EN 14566 -



Gips-in-Gips Schraube
- nach DIN EN 14566 -



① ② ③ ④ ⑤

- ① **Massivwand 120 mm**
- ② **Luft 10 - 20 mm**
- ③ **Vorsatzschale 45 mm mit Mineralwolle - nach DIN 13162 -ausgefacht**
- ④ **PhoneStar TRI 15 mm**
- ⑤ **Gipskarton 12,5 mm - nach DIN 18180**

Technische Systemdaten	
Aufbaudicke	82,5 mm
U-Wert _{System}	0,41 W/m ² K
Systemgewicht	36 kg/m ²
Beispiel	
	
Luftschalldämmung	
$R'_{w,R}$	62 dB
Luftschallverbesserung	
ΔR_w	20 dB

*Statische Anforderungen beachten!

Die aktuelle PhoneStar Verarbeitungsanleitung beachten - siehe www.wolf-bavaria.com → DOWNLOADCENTER

Vorsatzschale mit Ständern im Abstand von 600/625 mm senkrecht errichten.

An Boden-, Wand- und Deckenanschlüssen Lattung befestigen.

PhoneStar TRI mit der Längsseite horizontal an Ständer mit 12 Schnellbauschrauben 3,9 x 35 mm anschrauben.

Kreuzfugen vermeiden. Sichtseite (Etikett) der Platten muss im Raum sichtbar sein.

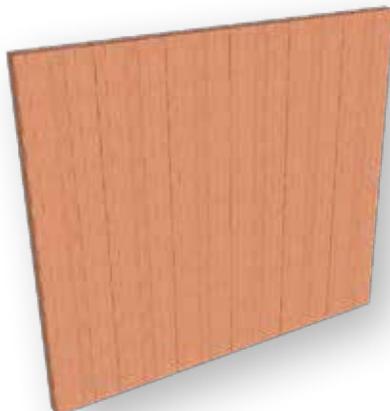
Gipskarton mit Gips-in-Gips Schrauben, 5,5 x 38 mm, ca. alle 250 mm in die PhoneStar schrauben.

Gipskartonplatten nicht in die Ständer schrauben um Schallbrücken zu vermeiden.

WM 1 Massivwand



$R'_{w,R} = 42 \text{ dB}$



Technische Systemdaten	
Wanddicke	120 mm
Rohdichte	650 kg/m ³
Luftschalldämmung	
$R'_{w,R}$	42 dB

Musterbeispiel Wand Massiv Holz

WMH D 1.2 PhoneStar TRI geschraubt

Wand Massiv Ziegel Direkt x.y Beschreibung des Systemaufbaus



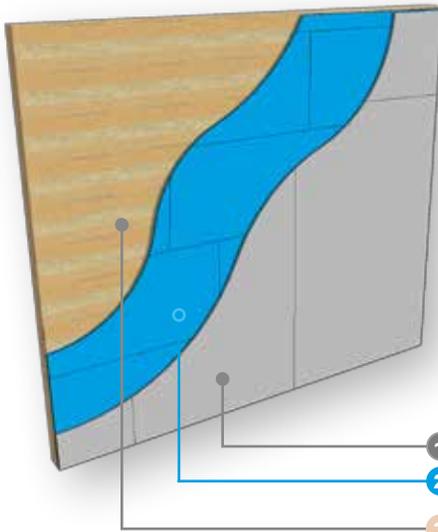
Dicke = 27,5 mm

Gesamtdicke der Wand



$R'_{w,R} = 42 \text{ dB}$

Berechnung der Luftschalldämmung



PhoneStar TRI
12 Schrauben pro Platte

Schnellbauschraube
Grobgewinde
- nach DIN EN 14566 -



- 1 Gipskarton 12,5 mm - nach DIN 18180
- 2 PhoneStar TRI 15 mm
- 3 Massivwand Holz 100 mm

Dreidimensionaler Aufbau mit numerischer Aufzählung der einzelnen Beläge

Die aktuelle PhoneStar Verarbeitungsanleitung beachten - siehe www.wolf-bavaria.com → DOWNLOADCENTER
PhoneStar mit der Längsseite horizontal befestigen, Kreuzfugen vermeiden.
Sichtseite der Platten (Etikett) muss im Raum sichtbar sein.
PhoneStar mit 12 Schrauben in der Wand befestigen.

WMH 1 Massivwand Holz (Fichte)



$R'_{w,R} = 33 \text{ dB}$

Luftschalldämmwert der Ausgangswand ohne PhoneStar

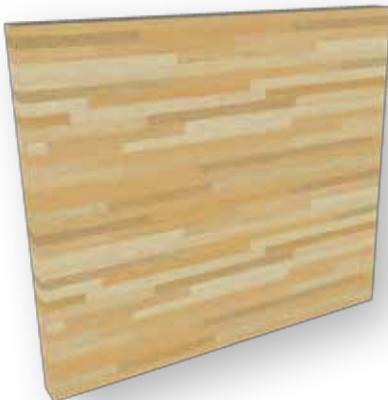


Tabelle mit den Technischen Systemdaten des jeweiligen Aufbaus

Technische Systemdaten	
Aufbaudicke	27,5 mm
U-Wert _{System}	0,60 W/m ² K
Systemgewicht	26,5 kg/m ²

Beispiel



Luftschalldämmung

$R'_{w,R}$	42 dB
Luftschallverbesserung	
ΔR_w	9 dB

Resultate nach Wandaufbau

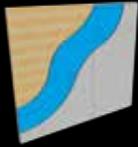
Technische Systemdaten

Luftschalldämmung

$R'_{w,R}$	33 dB
Rohdichte	470 kg/m ³
Wanddicke	100 mm

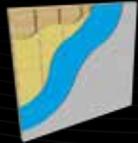
Werte der Ausgangswand

Luftschalldämmung Übersicht



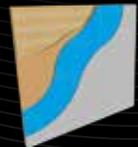
Wand Massiv Holz Direkt

= WMH D



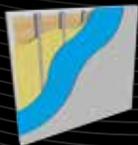
Wand Massiv Holz Lattung

= WMH L



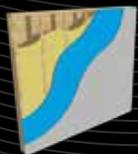
Wand Massiv Holz Holzfaser

= WMH W



Wand Massiv Holz Hut-Federschiene

= WMH H



Wand Massiv Holz Vorsatzschale

= WMH V

Aufbaudicke

Luftschalldämmung

Systembezeichnung

27,5 mm

$R'_{w,R} = 42$ dB

WMH D 1.2 PhoneStar TRI geschraubt

52,5 mm

$R'_{w,R} = 47$ dB

WMH L 1.1 PhoneStar TWIN + Lattung

57,5 mm

$R'_{w,R} = 50$ dB

WMH L 1.2 PhoneStar TRI + Lattung

42,5 mm

$R'_{w,R} = 48$ dB

WMH W 1.1 PhoneStar TWIN + Holzfaser

47,5 mm

$R'_{w,R} = 51$ dB

WMH W 1.2 PhoneStar TRI + Holzfaser

49,5 mm

$R'_{w,R} = 53$ dB

WMH H 1.1 PhoneStar TWIN + Hut-Federschiene

54,5 mm

$R'_{w,R} = 56$ dB

WMH H 1.2 PhoneStar TRI + Hut-Federschiene

77,5 mm

$R'_{w,R} = 57$ dB

WMH V 1.1 PhoneStar TWIN + Vorsatzschale

82,5 mm

$R'_{w,R} = 60$ dB

WMH V 1.2 PhoneStar TRI + Vorsatzschale

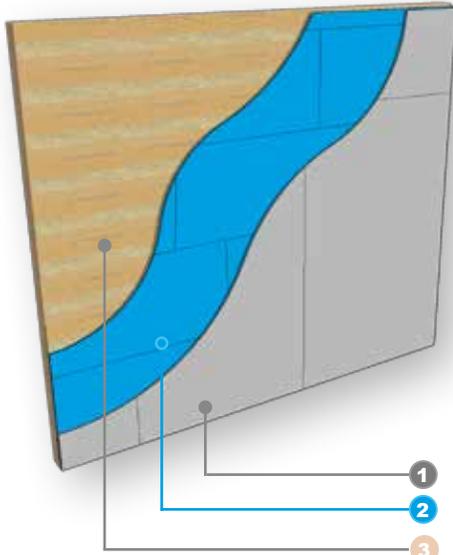
WMH D 1.2 PhoneStar TRI geschraubt



Dicke = 27,5 mm



$R'_{w,R} = 42 \text{ dB}$



- 1 Gipskarton 12,5 mm - nach DIN 18180
- 2 PhoneStar TRI 15 mm
- 3 Massivwand Holz 100 mm

PhoneStar TRI
12 Schrauben pro Platte

Schnellbauschraube
Grobgewinde
- nach DIN EN 14566 -



Technische Systemdaten	
Aufbaudicke	27,5 mm
U-Wert _{System}	0,60 W/m ² K
Systemgewicht	26,5 kg/m ²
Beispiel	
Luftschalldämmung	
$R'_{w,R}$	42 dB
Luftschallverbesserung	
ΔR_w	9 dB

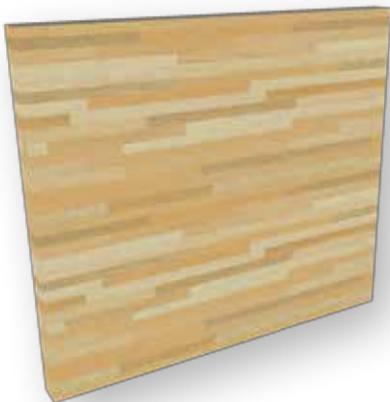
2 Lagen PhoneStar TRI verbessern den Luftschall ($R'_{w,R}$) um ca. 4 dB auf 46 dB

Die aktuelle PhoneStar Verarbeitungsanleitung beachten - siehe www.wolf-bavaria.com → DOWNLOADCENTER
PhoneStar mit der Längsseite horizontal befestigen, Kreuzfugen vermeiden.
Sichtseite der Platten (Etikett) muss im Raum sichtbar sein.
PhoneStar mit 12 Schrauben in der Wand befestigen.

WMH 1 Massivwand Holz (Fichte)



$R'_{w,R} = 33 \text{ dB}$



Technische Systemdaten	
Wanddicke	100 mm
Rohdichte	470 kg/m ³
Luftschalldämmung	
$R'_{w,R}$	33 dB

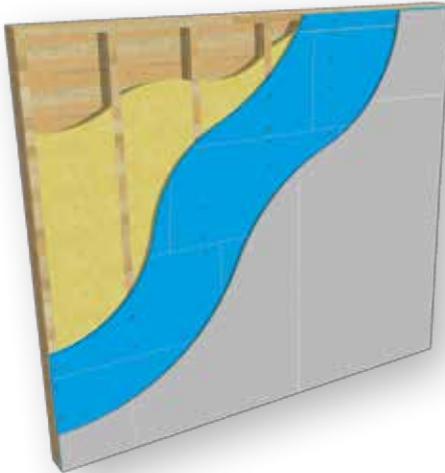
WMH L 1.1 PhoneStar TWIN + Lattung



Dicke = 52,5 mm



$R'_{w,R} = 47 \text{ dB}$



PhoneStar TWIN
12 Schrauben pro Platte

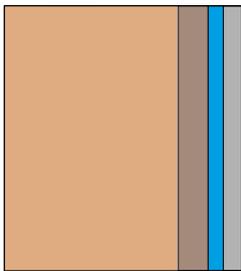
Schnellbauschraube
Grobgewinde
- nach DIN EN 14566 -



Gips-in-Gips Schraube
- nach DIN EN 14566 -



Technische Systemdaten	
Aufbaudicke	52,5 mm
U-Wert _{System}	0,43 W/m ² K
Systemgewicht	24,5 kg/m ²
Beispiel	
	
Luftschalldämmung	
$R'_{w,R}$	47 dB
Luftschallverbesserung	
ΔR_w	14 dB



1 2 3 4

- 1 Massivwand Holz 100 mm
- 2 Lattung 50x30 mm mit 20 mm Mineralwolle - nach DIN 13162 -ausgefacht
- 3 PhoneStar TWIN 10 mm
- 4 Gipskarton 12,5 mm - nach DIN 18180

2 Lagen PhoneStar TWIN verbessern den Luftschall ($R'_{w,R}$) um ca. 3 dB auf 50 dB

Die aktuelle PhoneStar Verarbeitungsanleitung beachten - siehe www.wolf-bavaria.com → DOWNLOADCENTER

Lattung senkrecht im Abstand von 600/625 mm an der Wand befestigen. An Boden-, Wand- und Deckenanschlüssen Lattung befestigen.

PhoneStar mit der Längsseite horizontal (mit 12 Schnellbauschrauben 3,9 x 35 mm) befestigen, Kreuzfugen vermeiden.

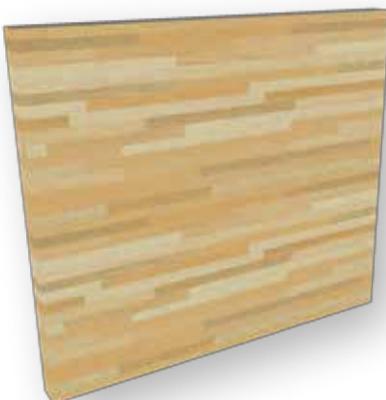
Gipskarton mit Gips-in-Gips-Schrauben (5,5 x 38 mm) ca. alle 250mm in die PhoneStar schrauben.

Gipskartonplatten nicht in die Unterkonstruktion schrauben um Schallbrücken zu vermeiden.

WMH 1 Massivwand Holz (Fichte)



$R'_{w,R} = 33 \text{ dB}$



Technische Systemdaten	
Wanddicke	100 mm
Rohdichte	470 kg/m ³
Luftschalldämmung	
$R'_{w,R}$	33 dB

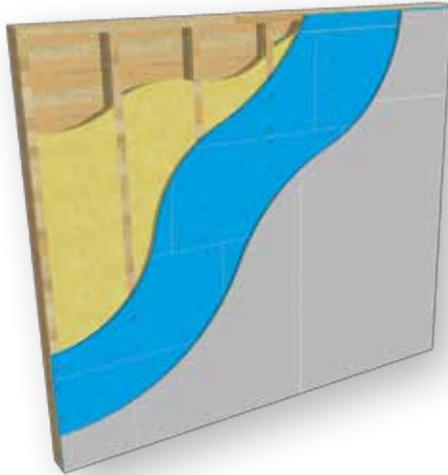
WMH L 1.2 PhoneStar TRI + Lattung



Dicke = 57,5 mm



$R'_{w,R} = 50 \text{ dB}$

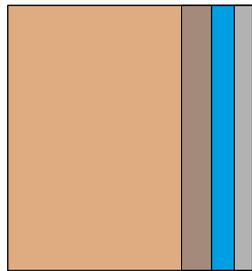


PhoneStar TRI
12 Schrauben pro Platte

Schnellbauschraube
Grobgewinde
- nach DIN EN 14566 -



Gips-in-Gips Schraube
- nach DIN EN 14566 -



1 2 3 4

- 1 Massivwand Holz 100 mm
- 2 Lattung 50x30 mm mit 20 mm Mineralwolle - nach DIN 13162 - ausgefacht
- 3 PhoneStar TRI 15 mm
- 4 Gipskarton 12,5 mm - nach DIN 18180

2 Lagen PhoneStar TRI verbessern den Luftschall ($R'_{w,R}$) um ca. 4 dB auf 54 dB

Die aktuelle PhoneStar Verarbeitungsanleitung beachten - siehe www.wolf-bavaria.com → DOWNLOADCENTER

Lattung senkrecht im Abstand von 600/625 mm an der Wand befestigen. An Boden-, Wand- und Deckenanschlüssen Lattung befestigen.

PhoneStar mit der Längsseite horizontal (mit 12 Schnellbauschrauben 3,9 x 35 mm) befestigen, Kreuzfugen vermeiden.

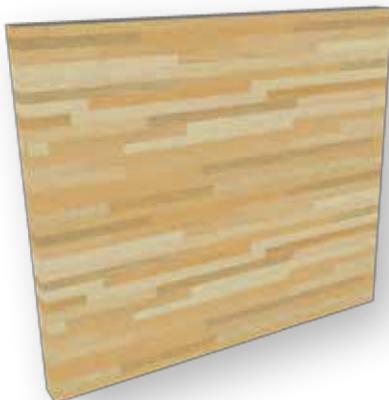
Gipskarton mit Gips-in-Gips-Schrauben (5,5 x 38 mm) in die PhoneStar schrauben.

Gipskartonplatten nicht in die Unterkonstruktion schrauben um Schallbrücken zu vermeiden.

WMH 1 Massivwand Holz (Fichte)



$R'_{w,R} = 33 \text{ dB}$



Technische Systemdaten	
Aufbaudicke	57,5 mm
U-Wert _{System}	0,43 W/m ² K
Systemgewicht	30 kg/m ²
Beispiel	
Luftschalldämmung	
$R'_{w,R}$	50 dB
Luftschallverbesserung	
ΔR_w	17 dB

Technische Systemdaten	
Wanddicke	100 mm
Rohdichte	470 kg/m ³
Luftschalldämmung	
$R'_{w,R}$	33 dB

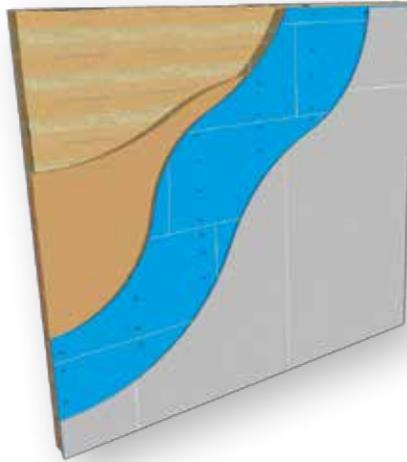
WMH W 1.1 PhoneStar TWIN + Holzfaser



Dicke = 42,5 mm



R'w,R = 48 dB

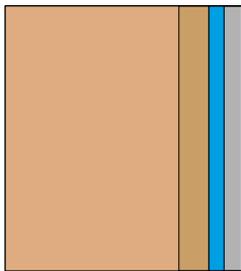


PhoneStar TWIN
12 Schrauben pro Platte

Schnellbauschraube
Grobgewinde
- nach DIN EN 14566 -



Gips-in-Gips Schraube
- nach DIN EN 14566 -



1 2 3 4

- 1 Massivwand Holz 100 mm
- 2 Holzfaser 20 mm
- 3 PhoneStar TWIN 10 mm
- 4 Gipskarton 12,5 mm - nach DIN 18180

Technische Systemdaten	
Aufbaudicke	42,5 mm
U-Wert _{System}	0,48 W/m ² K
Systemgewicht	28 kg/m ²
Beispiel	
Luftschalldämmung	
R'w,R	48 dB
Luftschallverbesserung	
ΔR _w	15 dB



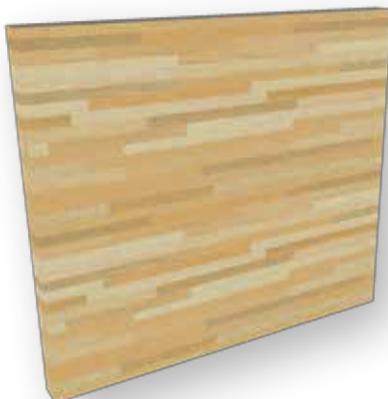
2 Lagen PhoneStar TWIN verbessern den Luftschall (R'w,R) um ca. 3 dB auf ca. 51 dB

Die aktuelle PhoneStar Verarbeitungsanleitung beachten - siehe www.wolf-bavaria.com → DOWNLOADCENTER
PhoneStar mit der Längsseite horizontal (mit 12 Schnellbauschrauben 3,9 x 35 mm) befestigen, Kreuzfugen vermeiden.
Gipskarton mit Gips-in-Gips-Schrauben (5,5 x 38 mm) in die PhoneStar schrauben.
Gipskartonplatten nicht in die Unterkonstruktion schrauben um Schallbrücken zu vermeiden.

WMH 1 Massivwand Holz (Fichte)



R'w,R = 33 dB



Technische Systemdaten	
Wanddicke	100 mm
Rohdichte	470 kg/m ³
Luftschalldämmung	
R'w,R	33 dB

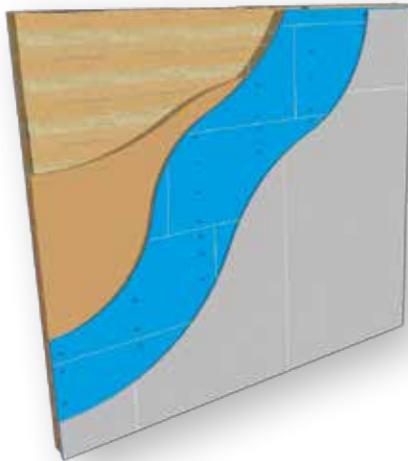
WMH W 1.2 PhoneStar TRI + Holzfaser



Dicke = 47,5 mm



$R'_{w,R} = 51 \text{ dB}$



PhoneStar TRI
12 Schrauben pro Platte

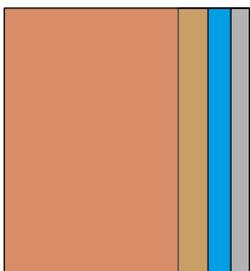
Schnellbauschraube
Grobgewinde
- nach DIN EN 14566 -



Gips-in-Gips Schraube
- nach DIN EN 14566 -



Technische Systemdaten	
Aufbaudicke	47,5 mm
U-Wert _{System}	0,48 W/m ² K
Systemgewicht	33 kg/m ²
Beispiel	
Luftschalldämmung	
$R'_{w,R}$	51 dB
Luftschallverbesserung	
ΔR_w	18 dB



① ② ③ ④

- ① Massivwand Holz 100 mm
- ② Holzfaser 20 mm
- ③ PhoneStar TRI 15 mm
- ④ Gipskarton 12,5 mm - nach DIN 18180

2 Lagen PhoneStar TRI verbessern den Luftschall ($R'_{w,R}$) um ca. 4 dB auf ca. 55 dB

Die aktuelle PhoneStar Verarbeitungsanleitung beachten - siehe www.wolf-bavaria.com → DOWNLOADCENTER

PhoneStar mit der Längsseite horizontal (mit 12 Schnellbauschrauben 3,9 x 35 mm) befestigen, Kreuzfugen vermeiden.

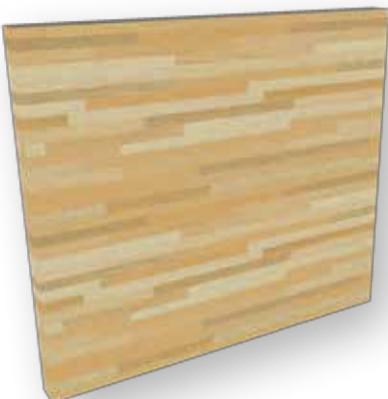
Gipskarton mit Gips-in-Gips-Schrauben (5,5 x 38 mm) in die PhoneStar schrauben.

Gipskartonplatten nicht in die Unterkonstruktion schrauben um Schallbrücken zu vermeiden.

WMH 1 Massivwand Holz (Fichte)



$R'_{w,R} = 33 \text{ dB}$



Technische Systemdaten	
Wanddicke	100 mm
Rohdichte	470 kg/m ³
Luftschalldämmung	
$R'_{w,R}$	33 dB

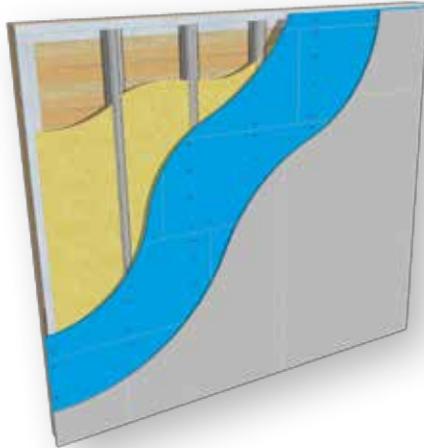
WMH H 1.1 PhoneStar TWIN + Hut-Federschiene



Dicke = 49,5 mm



$R'_{w,R} = 53 \text{ dB}$



PhoneStar TWIN
12 Schrauben pro Platte

Schnellbauschraube
Feingewinde
- nach DIN EN 14566 -



Gips-in-Gips Schraube
- nach DIN EN 14566 -

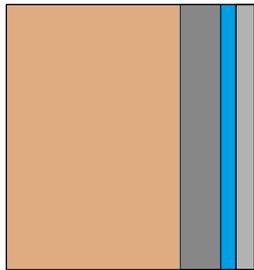


Technische Systemdaten	
Aufbaudicke	49,5 mm
U-Wert _{System}	0,43 W/m ² K
Systemgewicht	25,5 kg/m ²

Beispiel



Luftschalldämmung	
$R'_{w,R}$	53 dB
Luftschallverbesserung	
ΔR_w	20 dB



1 2 3 4

- 1 Massivwand Holz 100 mm
- 2 Hut-Federschiene 27 mm mit Mineralwolle - nach DIN 13162 - ausgefacht
- 3 PhoneStar TWIN 10 mm
- 4 Gipskarton 12,5 mm - nach DIN 18180

2 Lagen PhoneStar TWIN verbessern den Luftschall ($R'_{w,R}$) um ca. 3 dB auf ca. 56 dB

Die aktuelle PhoneStar Verarbeitungsanleitung beachten - siehe www.wolf-bavaria.com → DOWNLOADCENTER

Die Hut-Federschiene im Abstand von 600/625 mm senkrecht an der Wand befestigen.

Boden-, Wand- und Deckenanschlüsse mit Randprofilen einrahmen.

PhoneStar mit Schnellbauschrauben Feingewinde für Metallständerwerk in die Hut-Federschiene schrauben.

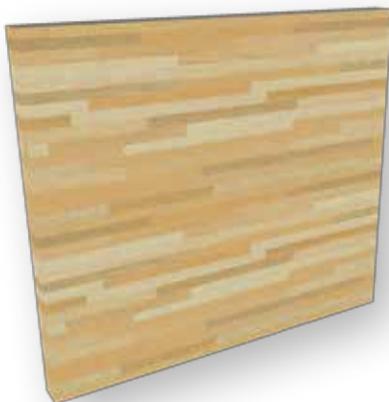
Gipskarton mit Gips-in-Gips Schrauben, 5,5 x 38 mm, ca. alle 250 mm in die PhoneStar schrauben.

Gipskartonplatten nicht in die Unterkonstruktion schrauben um Schallbrücken zu vermeiden.

WMH 1 Massivwand Holz (Fichte)



$R'_{w,R} = 33 \text{ dB}$



Technische Systemdaten	
Wanddicke	100 mm
Rohdichte	470 kg/m ³
Luftschalldämmung	
$R'_{w,R}$	33 dB

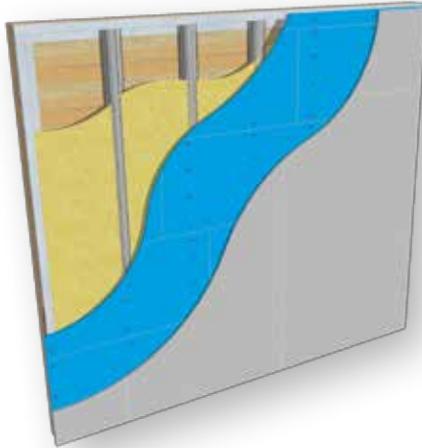
WMH H 1.2 PhoneStar TRI + Hut-Federschiene



Dicke = 54,5 mm



$R'_{w,R} = 56 \text{ dB}$



PhoneStar TRI
12 Schrauben pro Platte

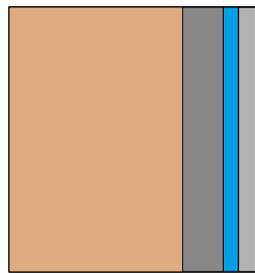
Schnellbauschraube
Feingewinde
- nach DIN EN 14566 -



Gips-in-Gips Schraube
- nach DIN EN 14566 -



Technische Systemdaten	
Aufbaudicke	54,5 mm
U-Wert _{System}	0,43 W/m ² K
Systemgewicht	31,5 kg/m ²
Beispiel	
Luftschalldämmung	
$R'_{w,R}$	56 dB
Luftschallverbesserung	
ΔR_w	23 dB



1 2 3 4

- 1 Massivwand Holz 100 mm
- 2 Hut-Federschiene 27 mm mit Mineralwolle - nach DIN 13162 - ausgefacht
- 3 PhoneStar TRI 15 mm
- 4 Gipskarton 12,5 mm - nach DIN 18180

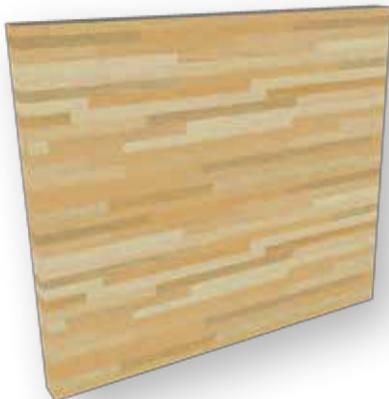
2 Lagen PhoneStar TRI verbessern den Luftschall ($R'_{w,R}$) um ca. 4 dB auf ca. 60 dB

Die aktuelle PhoneStar Verarbeitungsanleitung beachten - siehe www.wolf-bavaria.com → DOWNLOADCENTER
Die Hut-Federschiene im Abstand von 600/625 mm senkrecht an der Wand befestigen.
Boden-, Wand- und Deckenanschlüsse mit Randprofilen einrahmen.
PhoneStar mit Schnellbauschrauben Feingewinde für Metallständerwerk in die Hut-Federschiene schrauben.
Gipskarton mit Gips-in-Gips Schrauben, 5,5 x 38 mm, ca. alle 250 mm in die PhoneStar schrauben.
Gipskartonplatten nicht in die Unterkonstruktion schrauben um Schallbrücken zu vermeiden.

WMH 1 Massivwand Holz (Fichte)



$R'_{w,R} = 33 \text{ dB}$



Technische Systemdaten	
Wanddicke	100 mm
Rohdichte	470 kg/m ³
Luftschalldämmung	
$R'_{w,R}$	33 dB

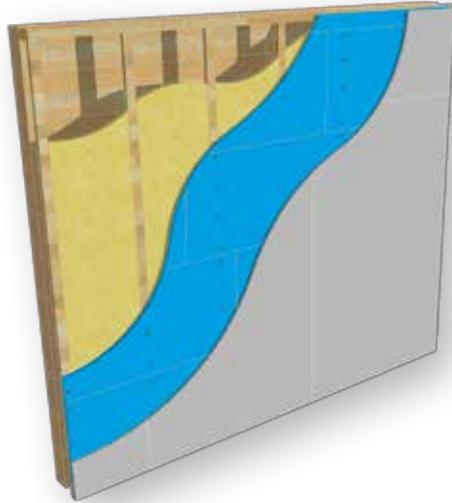
WMH V 1.1 PhoneStar TWIN + Vorsatzschale



Dicke = 77,5 mm



$R'_{w,R} = 57 \text{ dB}$

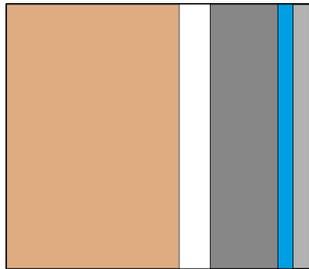


PhoneStar TWIN
12 Schrauben pro Platte

Schnellbauschraube
Grobgewinde
- nach DIN EN 14566 -



Gips-in-Gips Schraube
- nach DIN EN 14566 -



① ② ③ ④ ⑤

- ① Massivwand Holz 100 mm
- ② Luft 10 - 20 mm
- ③ Vorsatzschale 45 mm mit Mineralwolle - nach DIN 13162 - ausgefacht
- ④ PhoneStar TWIN 10 mm
- ⑤ Gipskarton 12,5 mm - nach DIN 18180

2 Lagen PhoneStar TWIN verbessern den Luftschall ($R'_{w,R}$) um ca. 3 dB auf ca. 60 dB

Die aktuelle PhoneStar Verarbeitungsanleitung beachten - siehe www.wolf-bavaria.com → DOWNLOADCENTER

Vorsatzschale mit Lattung im Abstand von 600/625 mm senkrecht errichten.

An Boden-, Wand- und Deckenanschlüssen Lattung befestigen.

PhoneStar TWIN mit der Längsseite horizontal an Lattung mit 12 Schnellbauschrauben 3,9 x 35 mm anschrauben.

Kreuzfugen vermeiden. Sichtseite (Etikett) der Platten muss im Raum sichtbar sein.

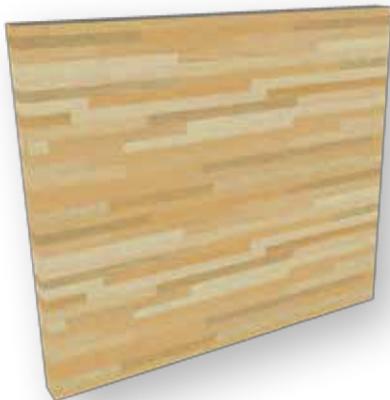
Gipskarton mit Gips-in-Gips Schrauben, 5,5 x 38 mm, ca. alle 250 mm in die PhoneStar schrauben.

Gipskartonplatten nicht in die Unterkonstruktion schrauben um Schallbrücken zu vermeiden.

WMH 1 Massivwand Holz (Fichte)



$R'_{w,R} = 33 \text{ dB}$



Technische Systemdaten

Aufbaudicke	77,5 mm
U-Wert _{System}	0,41 W/m ² K
Systemgewicht	30 kg/m ²

Beispiel



Luftschalldämmung

$R'_{w,R}$	57 dB
Luftschallverbesserung	
ΔR_w	24 dB

*Statische Anforderungen beachten!

Technische Systemdaten

Wanddicke	100 mm
Rohdichte	470 kg/m ³
Luftschalldämmung	
$R'_{w,R}$	33 dB

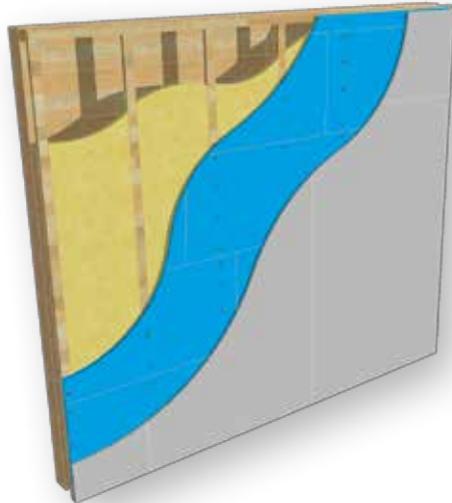
WMH V 1.2 PhoneStar TRI + Vorsatzschale



Dicke = 82,5 mm



$R'_{w,R} = 60 \text{ dB}$

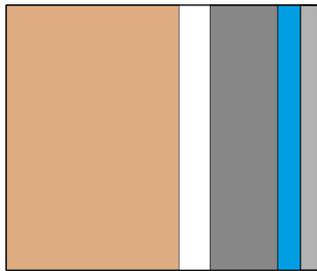


PhoneStar TRI
12 Schrauben pro Platte

Schnellbauschraube
Grobgewinde
- nach DIN EN 14566 -



Gips-in-Gips Schraube
- nach DIN EN 14566 -



1 2 3 4 5

- 1 Massivwand Holz 100 mm
- 2 Luft 10 - 20 mm
- 3 Vorsatzschale 45 mm mit Mineralwolle - nach DIN 13162 - ausgefacht
- 4 PhoneStar TRI 15 mm
- 5 Gipskarton 12,5 mm - nach DIN 18180

2 Lagen PhoneStar TRI verbessern den Luftschall ($R'_{w,R}$) um ca. 4 dB auf ca. 64 dB

Die aktuelle PhoneStar Verarbeitungsanleitung beachten - siehe www.wolf-bavaria.com → DOWNLOADCENTER
Vorsatzschale mit Ständern im Abstand von 600/625 mm senkrecht errichten.

An Boden-, Wand- und Deckenanschlüssen Lattung befestigen.

PhoneStar TRI mit der Längsseite horizontal an Ständer mit 12 Schnellbauschrauben 3,9 x 35 mm anschrauben.

Kreuzfugen vermeiden. Sichtseite (Etikett) der Platten muss im Raum sichtbar sein.

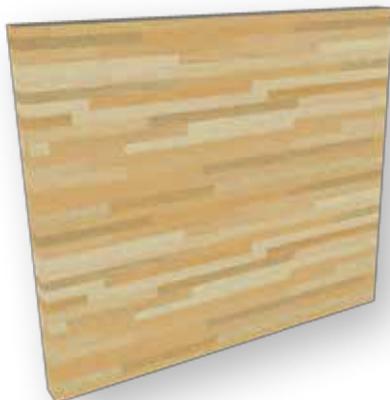
Gipskarton mit Gips-in-Gips Schrauben, 5,5 x 38 mm, ca. alle 250 mm in die PhoneStar schrauben.

Gipskartonplatten nicht in die Ständer schrauben um Schallbrücken zu vermeiden.

WMH 1 Massivwand Holz (Fichte)



$R'_{w,R} = 33 \text{ dB}$



Technische Systemdaten

Aufbaudicke	82,5 mm
U-Wert _{System}	0,41 W/m ² K
Systemgewicht	36 kg/m ²

Beispiel



Luftschalldämmung

$R'_{w,R}$ 60 dB

Luftschallverbesserung

ΔR_w 27 dB

*Statische Anforderungen beachten!

Technische Systemdaten

Wanddicke	100 mm
Rohdichte	470 kg/m ³
Luftschalldämmung	
$R'_{w,R}$	33 dB

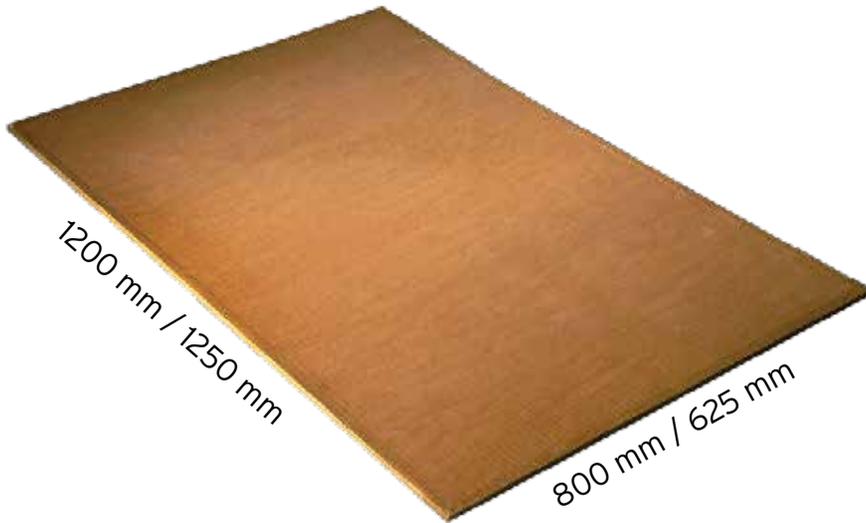


Bild links: PhoneStar Platte

Produktübersicht PhoneStar Schalldämmplatten / Trockenestrich					
	Struktur	Dicke in mm	L x B in mm	m ² / Platte	kg / m ²
PhoneStar TRI	dreiwellig parallel	15	1200 x 800	0,96	18,00
			1250 x 625	0,78	18,00
PhoneStar TWIN	zweiwellig parallel	10	1200 x 800	0,96	12,00
			1250 x 625	0,78	12,00
PhoneStar Professional	dreiwellig überkreuzt	15	1200 x 800	0,96	18,00
PhoneStar ST TRI	dreiwellig parallel	12,5	1200 x 800	0,96	17,50
PhoneStar ST TWIN	zweiwellig parallel	9	1200 x 800	0,96	11,50
PhoneStar PLUS TRI	dreiwellig parallel	15	1250 x 625	0,78	29,00
PhoneStar PLUS TWIN	zweiwellig parallel	10	1250 x 625	0,78	19,00

Technische Daten

Unsere Informationen entsprechen unseren heutigen Kenntnissen und Erfahrungen nach unserem besten Wissen. Bei den aufgeführten Daten handelt es sich um Richtwerte und nicht um Vertragsdaten. Diese Richtwerte können je nach Art des Aufbaus variieren. Wir geben sie ohne Verbindlichkeit weiter. Änderungen im Rahmen des technischen Fortschritts und der betrieblichen Weiterentwicklung bleiben vorbehalten. Unsere Informationen beschreiben lediglich die Beschaffenheit unserer Produkte und Leistungen und stellen keine Garantien dar. Der Abnehmer ist von einer sorgfältigen Prüfung der Funktionen bzw. Anwendungsmöglichkeiten der Produkte durch dafür qualifiziertes Personal nicht befreit.

Schalldämmwerte in diesem Planungsordner

Die in diesem Planungsordner aufgeführten Werte zur Luft- und Trittschalldämmung sind entweder in Prüfinstituten, bzw. in konkreten Objekten gemessene oder berechnete Werte. Die angegebenen Schalldämmwerte dienen in erster Linie zum Vergleich der verschiedenen Konstruktionsvarianten. Alle Werte sind ca. Werte. Wolf Bavaria ist stets bestrebt neue Erkenntnisse in zukünftige Versionen dieses Planungsordners einfließen zu lassen. Hierzu stellen wir die aktuellste Version des Planungsordners Schalldämmung unter www.wolf-bavaria.com zur Verfügung. Aus Gründen der Unwägbarkeiten von Schallnebenwegen in realen Objekten sind die angegebenen Werte als Richtwerte zu verstehen, die im konkreten Einzelfall abweichen können. Für eventuelle Druckfehler übernehmen wir keine Gewähr. Bitte beachten Sie auch hierzu die aktuellsten Hinweise auf unserer Homepage www.wolf-bavaria.com.