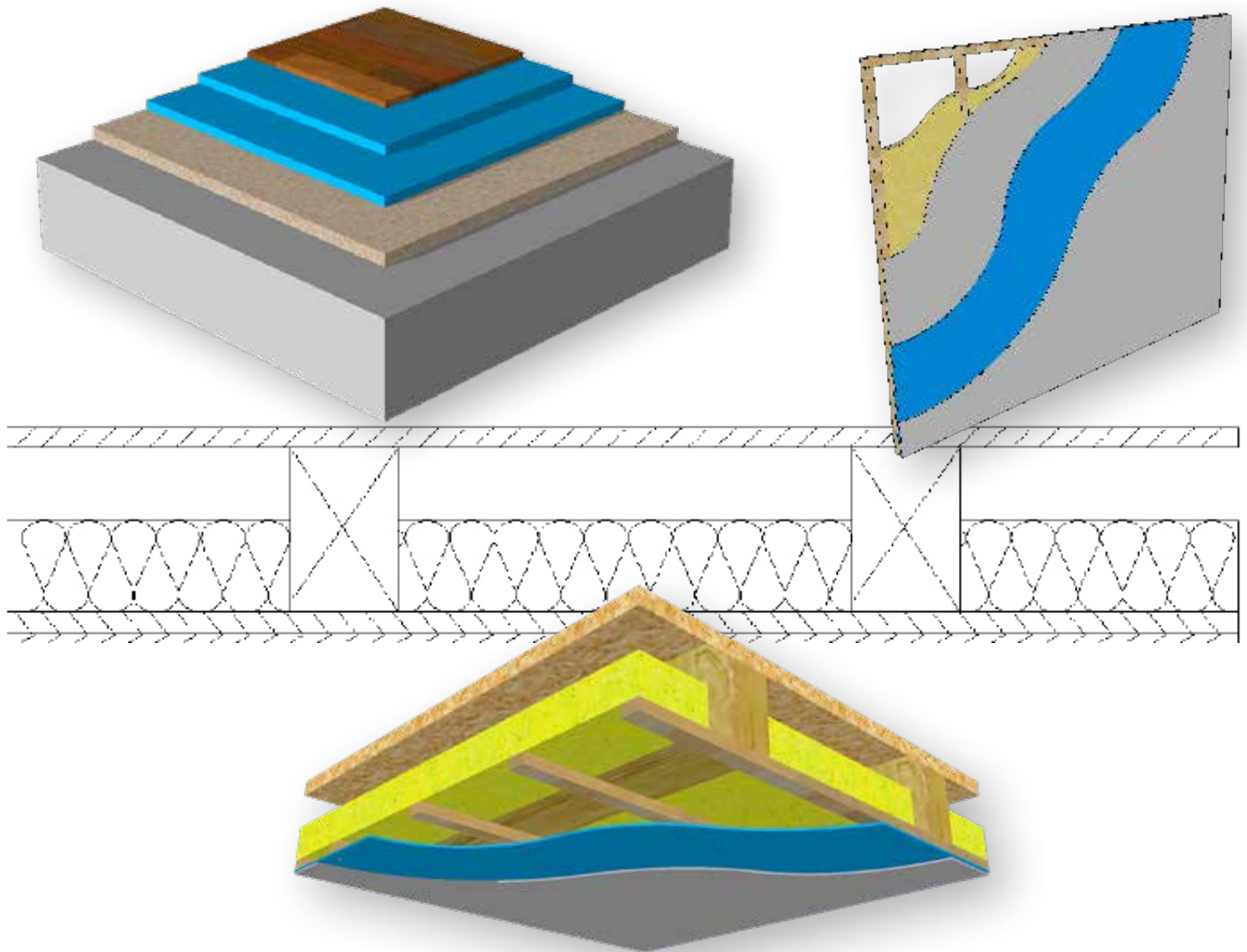


IZOLACJA AKUSTYCZNA OGRZEWANIE PODŁOGOWE SUCHY JASTRYCH



Porady dotyczące izolacji dźwiękowej

do podłóg, ścian i stropów stosowanej w nowym budownictwie i przy remontach

Percepcja dźwięku

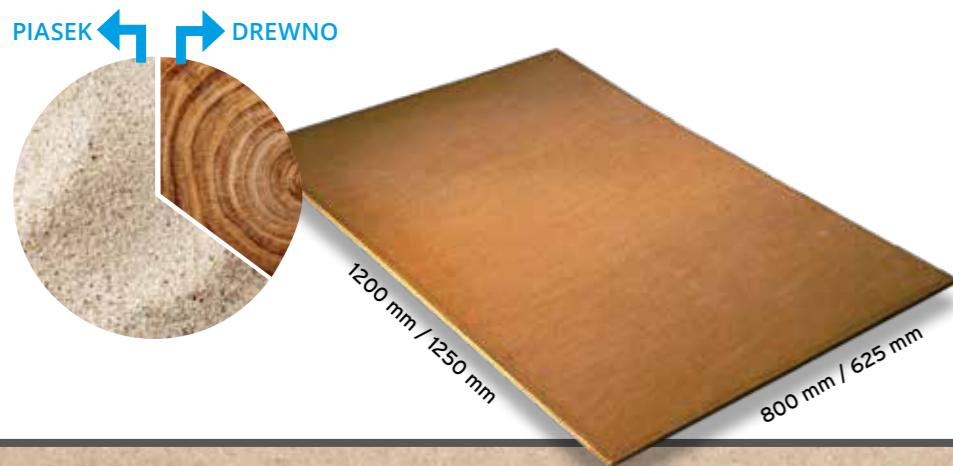


i Izolacja akustyczna 6 dB odpowiada fizycznie zmniejszeniu o połowę poziomu dźwięku, podczas gdy u ludzi różnica 10 dB odczuwana jest jako zmniejszenie poziomu o połowę lub jego podwojenie.

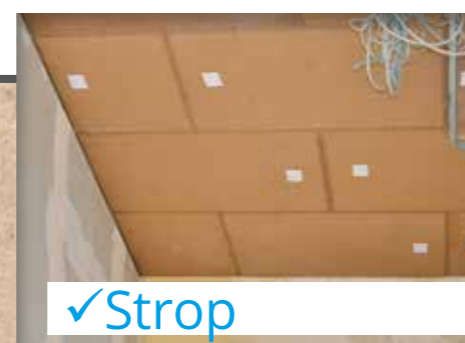
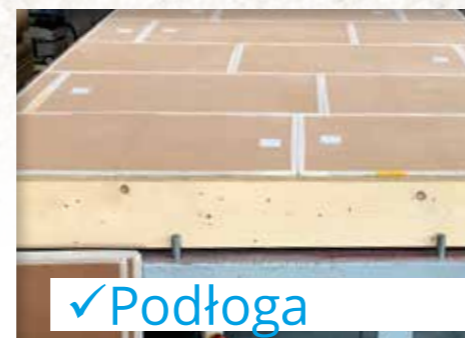
Rozwiązanie

PhoneStar, wydajna płyta do izolacji akustycznej i dźwiękochłonna suchy jastrych do stosowania na podłogach, ścianach, stropach i w przypadku dachów skośnych.

- + Skutecznie izoluje dźwięk powietrzny i uderzeniowy
- + Ekologiczne materiały podstawowe drewno i piasek
- + Łatwy montaż



Zakres zastosowań



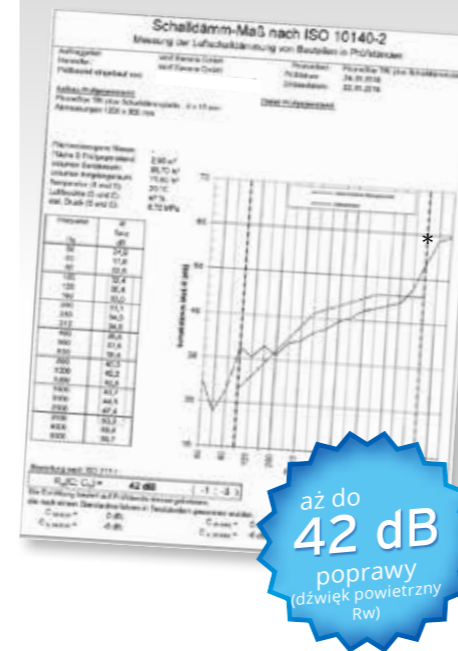
PhoneStar Płyty do izolacji akustycznej



PhoneStar Plus Tri

Grubość: 15 mm
Ciężar: 29 kg/m²

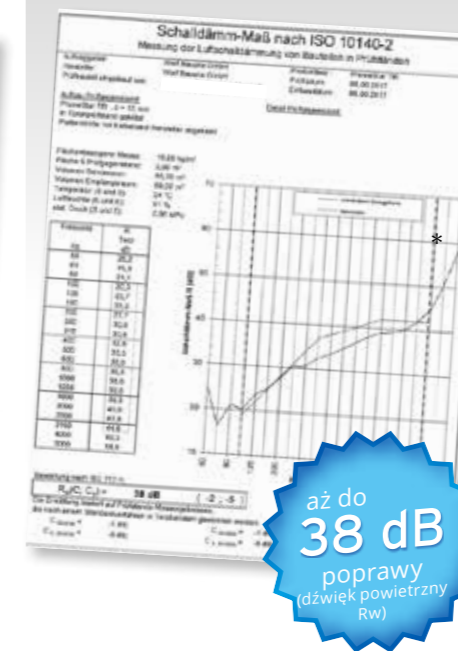
Format:
1250 x 625 mm Nr art. 1015



PhoneStar Tri

Grubość: 15 mm
Ciężar: 18 kg/m²

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



PhoneStar ST Tri

Grubość: 12,5 mm
Ciężar: 17,5 kg/m²

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



* Testy te mają na celu orientacyjne porównanie poszczególnych płyt i mogą być stosowane w następujących konstrukcjach, aby umożliwić ocenę szacunkową poprawy izolacji akustycznej.




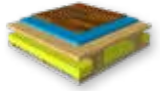


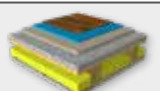
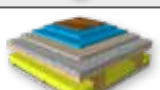

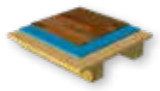
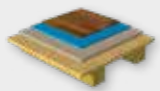
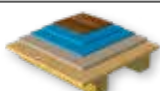
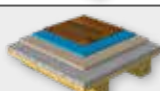
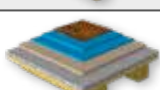

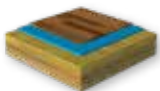

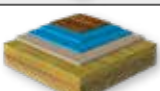
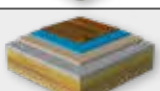
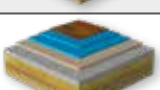
CE
20
ETA N° 20/0371

Od maja 2020 r. produkty PhoneStar i PhoneStrip posiadają nowe oznakowanie CE o numerze 20/0371.

Oznakowanie CE potwierdza, że produkty PhoneStar i PhoneStrip posiadają określone parametry techniczne.

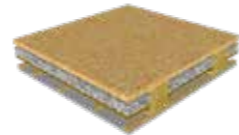
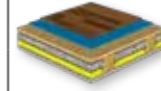
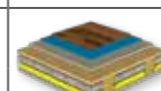
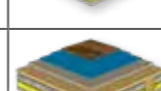
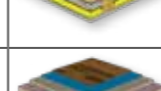

PhoneStar Systemy podłogowe PhoneStar - stropy drewniane

Możliwa poprawa izolacji akustycznej przy użyciu PhoneStar na podłodze w przypadku drewnianego stropu

ŚCIANA WYJŚCIOWA Istniejące budownictwo	Oznaczenie systemu	Rysunek	Konstrukcja	Grubość płyty PhoneStar	Wysokość konstrukcyjna (bez warstwy końcowej)	Poprawa w przypadku dźwięku powietrznego ΔR_w	Poprawa w przypadku dźwięku uderzeniowego $\Delta L_{w,R}$
STROP DREWNIANY Zamknięty  $R'_{w,R} = 46 \text{ dB}$ $L'_{n,w,R} = 75 \text{ dB}$	BHG 1.2		PhoneStar	Tri - 15 mm	15 mm	6 dB	8 dB
	BHG 1.4		PhoneStar + izolacja z włókna drzewnego (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 + nasyp	Tri - 15 mm	65 mm	14 dB	22 dB
	BHG 1.10		2 x PhoneStar + HFD + nasyp	Tri - 15 mm	80 mm	16 dB	26 dB
STROP DREWNIANY Odsłonięty  $R'_{w,R} = 26 \text{ dB}$ $L'_{n,w,R} = 82 \text{ dB}$	BHS 1.2		PhoneStar	Tri - 15 mm	15 mm	16 dB	8 dB
	BHS 1.4		PhoneStar + izolacja z włókna drzewnego (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 + nasyp	Tri - 15 mm	65 mm	28 dB	26 dB
	BHS 1.10		2 x PhoneStar + HFD + nasyp	Tri - 15 mm	80 mm	33 dB	31 dB
BRETT-STAPELDECKE  $R'_{w,R} = 42 \text{ dB}$ $L'_{n,w,R} = 76 \text{ dB}$	BHB 1.2		PhoneStar	Tri - 15 mm	15 mm	7 dB	8 dB
	BHB 1.4		PhoneStar + izolacja z włókna drzewnego (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 + nasyp	Tri - 15 mm	65 mm	15 dB	22 dB
	BHB 1.10		2 x PhoneStar + HFD + nasyp	Tri - 15 mm	80 mm	19 dB	26 dB

PhoneStar Systemy podłogowe PhoneStar - stropy drewniane

Możliwa poprawa izolacji akustycznej przy użyciu PhoneStar na podłodze w przypadku drewnianego stropu

STROP WYJŚCIOWY ISTNIEJĄCE BUDOWNICTWO	Oznaczenie systemu	Rysunek	Aufbau	Grubość płyty PhoneStar	Wysokość konstrukcyjna (bez warstwy końcowej)	Poprawa w przypadku dźwięku powietrznego ΔR_w	Poprawa w przypadku dźwięku uderzeniowego $\Delta L_{w,R}$
Stary STROP DREWNIANY zamknięty (z elementem wsuwany) Grubość 180 mm  $R'_{w,R} = 49 \text{ dB}$ $L'_{n,w,R} = 66 \text{ dB}$	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 + izolacja z włókna drzewnego (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 + nasyp	Tri - 15 mm	65 mm	13 dB	20 dB
				ST Tri - 12,5 mm	62,5 mm		
	BHA 1.10		2 x PhoneStar + HFD + nasyp	Tri - 15 mm	80 mm	15 dB	22 dB
				ST Tri - 12,5 mm	77,5 mm		

Podane wartości są wartościami orientacyjnymi i mogą się różnić w zależności od rodzaju całej konstrukcji i indywidualnej sytuacji na placu budowy.

Tak działa PhoneStar



Wzdłużna linia dźwięku

PhoneStar charakteryzuje się wysokim poziomem tłumienia wewnętrznego dzięki wypełnieniu piaskiem. Zasada działania przypomina uderzenie młotkiem w piasek. Powstaje jedynie słaba fala dźwiękowa, a tym samym silnie tłumione są wzdłużna linia dźwięku i transmisja boczna.

PhoneStar 3 w 1

Dzięki wielowarstwowej budowie, elastyczności i masie fala dźwiękowa jest optymalnie pochłaniana w płycie PhoneStar.



Nasza wskazówka:

Izolację akustyczną uzupełnić o ogrzewanie podłogowe.



- + Szybki montaż i możliwość użytkowania bezpośrednio po jego wykonaniu
- + Niewielka wysokość konstrukcji 20 - 24 mm
- + Wysoka efektywność energetyczna, oszczędność pod względem kosztów ogrzewania
- + Dostępna jako pakiet zawierający akcesoria i plany



PhoneStar Systemy podłogowe PhoneStar - stropy betonowe

Możliwa poprawa izolacji akustycznej przy użyciu PhoneStar na podłodze w przypadku stropu masywnego

STROP WYJŚCIOWY ISTNIEJĄCE BUDOWNICTWO	Oznaczenie systemu	Rysunek	Konstrukcja	Grubość płyty PhoneStar	Wysokość konstrukcyjna (bez warstwy końcowej)	Poprawa w przypadku uderzeniowego $\Delta L_{w,R}$
STROP Masywny (grubość 180 mm)  $R'_{w,R} = 53 \text{ dB}$ $L'_{n,w,R} = 75 \text{ dB}$	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	

Podane wartości są wartościami orientacyjnymi i mogą się różnić w zależności od rodzaju całej konstrukcji i indywidualnej sytuacji na placu budowy.

PhoneStar 25 - Obciążenie stropu

Płyta stanowiąca obciążenie dla podłogi jako zamiennik wypełnienia

STROP WYJŚCIOWY ISTNIEJĄCE BUDOWNICTWO	Oznaczenie systemu	Rysunek	Konstrukcja	Grubość płyty PhoneStar	Wysokość konstrukcyjna (bez warstwy końcowej)	Trittschall-Verbesserung ΔL_{nw}
Strop z litego drewna	BHB 1.3		PhoneStar 25	25	25 mm	8 dB *
Strop drewniany, belkowy	BHA 1.3		PhoneStar 25	25	25 mm	12 dB *
Otwarty strop drewniany, belkowy	BHS 1.3		PhoneStar 25	25	25 mm	29 dB *

* Poprawa dźwięku uderzeniowego (L_{nw}) z PhoneStar 25 ułożonym w jednej warstwie.

Zakres zastosowań



PhoneStar 25 - łatwy w montażu

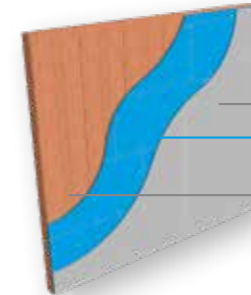


PhoneStar 25 - jako obciążenie podłogi



PhoneStar 25 - jako kompensacja poziomu / regulacja wysokości

PhoneStar Systemy ścienne PhoneStar - cegła pełna i drewno lite



















- 1 Płyta gipsowo-kartonowa 12,5 mm - wg DIN 18180
- 2 PhoneStar Tri/ST Tri - 15/12,5 mm - mocowanie za pomocą kołków do izolacji akustycznej firmy Wolf
- 3 Ściana masywna 120 mm

Przykładowa konstrukcja ściany Ściana masywna

Mocowana bezpośrednio do ściany z wykorzystaniem profilu Hut-Federschiene, listw drewnianych lub kołków wbijanych.

Możliwa poprawa izolacji akustycznej przy użyciu PhoneStar na masywnej ścianie

ŚCIANA WYJŚCIOWA Istniejące budownictwo	Oznaczenie systemu	Rysunek	Konstrukcja dolna	Grubość płyty PhoneStar	Wysokość konstrukcyjna (bez warstwy końcowej)	Poprawa w przypadku dźwięku powietrznego ΔR_w		
CEGŁA  Wartość początkowa: $R_{w,R} = 42 \text{ dB}$ Grubość: 120 mm	WMZ D 1.2		Bezpośrednie kotwienie *	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		Listwy oddzielne 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		Profil 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		Przedścianka	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	

ŚCIANA WYJŚCIOWA Istniejące budownictwo	Oznaczenie systemu	Rysunek	Konstrukcja dolna	Grubość płyty PhoneStar	Wysokość konstrukcyjna (bez warstwy końcowej)	Poprawa w przypadku dźwięku powietrznego ΔR_w		
DREWNO  Wartość początkowa: $R_{w,R} = 33 \text{ dB}$ Grubość: 100 mm	WMH D 1.2		Przykręcone bezpośrednio	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		Listwy 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 Uchwyt do drgań bezpośrednich	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		Przedścianka	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	

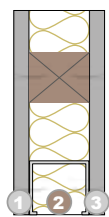
Podane wartości są wartościami orientacyjnymi i mogą się różnić w zależności od rodzaju całej konstrukcji i indywidualnej sytuacji na placu budowy. * tylko przy pokryciu płytą gipsowo-kartonową

PhoneStar PhoneStar - ściana szkieletowa - istniejące / nowe budownictwo

Ściany z lekkich materiałów z izolacją akustyczną i ochroną przeciwpożarową

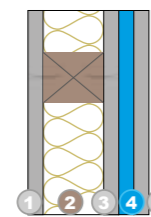
ISTNIEJĄCE BUDOWNICTWO ściana szkieletowa z drewna / metalu

Ściana wyjściowa



- 1+3 Płyty ogniochronne GKF 12,5 mm wg DIN 18180
- 2 Słup z drewna / słup z metalu
- Minimalna izolacja - grubość warstwy 40 mm / 30 kg/m³
- Klasa odporności ogniowej F 30-B

Przykład: deska - ściana szkieletowa - drewno: $R_{w,R} = \text{ok. } 58 \text{ dB}$



- 1 Płyta gipsowo-kartonowa 12,5 mm - wg DIN 18180
- 2 Słup z drewna / słup z metalu 45 mm wypełnienie wełną mineralną - zgodnie z DIN 13162
- 3 Płyta gipsowo-kartonowa 12,5 mm - wg DIN 18180
- 4 PhoneStar Tri/ST Tri - 15/12,5 mm
- 5 GPłyta gipsowo-kartonowa 12,5 mm - wg DIN 18180

istniejąca ściana
Odnowienie

ŚCIANA WYJŚCIOWA Istniejące budownictwo	Oznaczenie systemu	Rysunek	Konstrukcja dolna	Grubość płyty PhoneStar	Wysokość konstrukcji	Poprawa w przypadku dźwięku powietrznego A_{Rw}	Klasa odporności ogniowej*	
DREWNO Grubość: 70 mm $R_{w,R} = 43 \text{ dB}$	WSHB 1.2		Jednostronna	Plus Tri - 15 mm	97,5 mm	16 dB	F 30-B	
	WSHB 1.2		Jednostronna	Tri - 15 mm	97,5 mm	12 dB		
	WSHB 1.3		Jednostronna	ST Tri - 12,5 mm	95,0 mm	10 dB		
	WSHB 2.2		Obustronna	Plus Tri - 15 mm	125 mm	23 dB		F 30-B
	WSHB 2.2		Obustronna	Tri - 15 mm	125 mm	19 dB		
WSHB 2.3	Obustronna	ST Tri - 12,5 mm	120 mm	17 dB				
METAL Dicke: 75 mm $R_{w,R} = 45 \text{ dB}$	WSMB 1.2		Jednostronna	Plus Tri - 15 mm	102,5 mm	16 dB	F30-AB	
	WSMB 1.2		Jednostronna	Tri - 15 mm	102,5 mm	12 dB		
	WSMB 1.3		Jednostronna	ST Tri - 12,5 mm	100 mm	10 dB		
	WSMB 2.2		Obustronna	Plus Tri - 15 mm	130 mm	23 dB		F30-AB
	WSMB 2.2		Obustronna	Tri - 15 mm	130 mm	19 dB		
WSMB 2.3	Obustronna	ST Tri - 12,5 mm	125 mm	17 dB				

NOWE BUDOWNICTWO ściana szkieletowa z drewna / metalu

ŚCIANA WYJŚCIOWA Nowe budownictwo	Oznaczenie systemu	Rysunek	Konstrukcja dolna	Grubość płyty PhoneStar	Wysokość konstrukcji	Poprawa w przypadku dźwięku powietrznego A_{Rw}	Klasa odporności ogniowej*	
SŁUP Z DREWNA	WSH 1.2		Jednostronna	Plus Tri - 15 mm	85 mm	14 dB	F 30-B	
			Jednostronna	Tri - 15 mm	85 mm	10 dB		
			Jednostronna	ST Tri - 12,5 mm	82,5 mm	8 dB		
	WSH 2.2		Obustronna	Plus Tri - 15 mm	100 mm	19 dB		F 30-B
			Obustronna	Tri - 15 mm	100 mm	15 dB		
Obustronna	ST Tri - 12,5 mm	95 mm	13 dB					
SŁUP Z METALU	WSM 1.2		Jednostronna	Plus Tri - 15 mm	90 mm	14 dB	F30-AB	
			Jednostronna	Tri - 15 mm	90 mm	10 dB		
			Jednostronna	ST Tri - 12,5 mm	87,5 mm	8 dB		
	WSM 2.2		Obustronna	Plus Tri - 15 mm	105 mm	19 dB		F30-AB
			Obustronna	Tri - 15 mm	105 mm	15 dB		
Obustronna	ST Tri - 12,5 mm	100 mm	13 dB					

Uwaga: grubość słupa > grubość materiału izolacyjnego, wypełnienie wg DIN 18181 grubość słupa z metalu musi być > 50 mm.

* Ochrona przeciwpożarowa wg DIN 4102-4: 2016-05 Tabela 10.2 oraz opinii IBB nr 6A-2017/113-Mey

PhoneStar Systemy stropowe PhoneStar

Możliwa poprawa izolacji akustycznej przy użyciu PhoneStar na stropie

STROP WYJŚCIOWY ISTNIEJĄCE BUDOWNICTWO	Oznaczenie systemu	Rysunek	Konstrukcja	Grubość płyty PhoneStar	Całkowita wysokość konstrukcji	Poprawa w przypadku dźwięku powietrznego A_{Rw}	Poprawa w przypadku uderzeniowego $\Delta L_{w,R}$
STROP MASYWNY $R'_{w,R} = 53 \text{ dB};$ $L'_{n,w,R} = 73 \text{ dB}$	DM L 1.3		Listwy	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
STROP DREWNIANY Zamknięty $R'_{w,R} = 46 \text{ dB};$ $L'_{n,w,R} = 75 \text{ dB}$	DHG L 1.3		Listwy 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
Odsłonięty $R'_{w,R} = 26 \text{ dB};$ $L'_{n,w,R} = 82 \text{ dB}$	DHS L 1.3		Listwy	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
Masywny	DHB H 1.3		Listwy 60/40 Wolf TPS 25	ST Tri 12,5 mm GKB 12,5 mm	52 mm	11 dB	14 dB
Stary z elementem wsuwany $R'_{w,R} = 49 \text{ dB};$ $L'_{n,w,R} = 66 \text{ dB}$	DHA L 1.3		Listwy 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

Podane wartości są wartościami orientacyjnymi i mogą się różnić w zależności od rodzaju całej konstrukcji i indywidualnej sytuacji na placu budowy.



Czy wiesz, że?

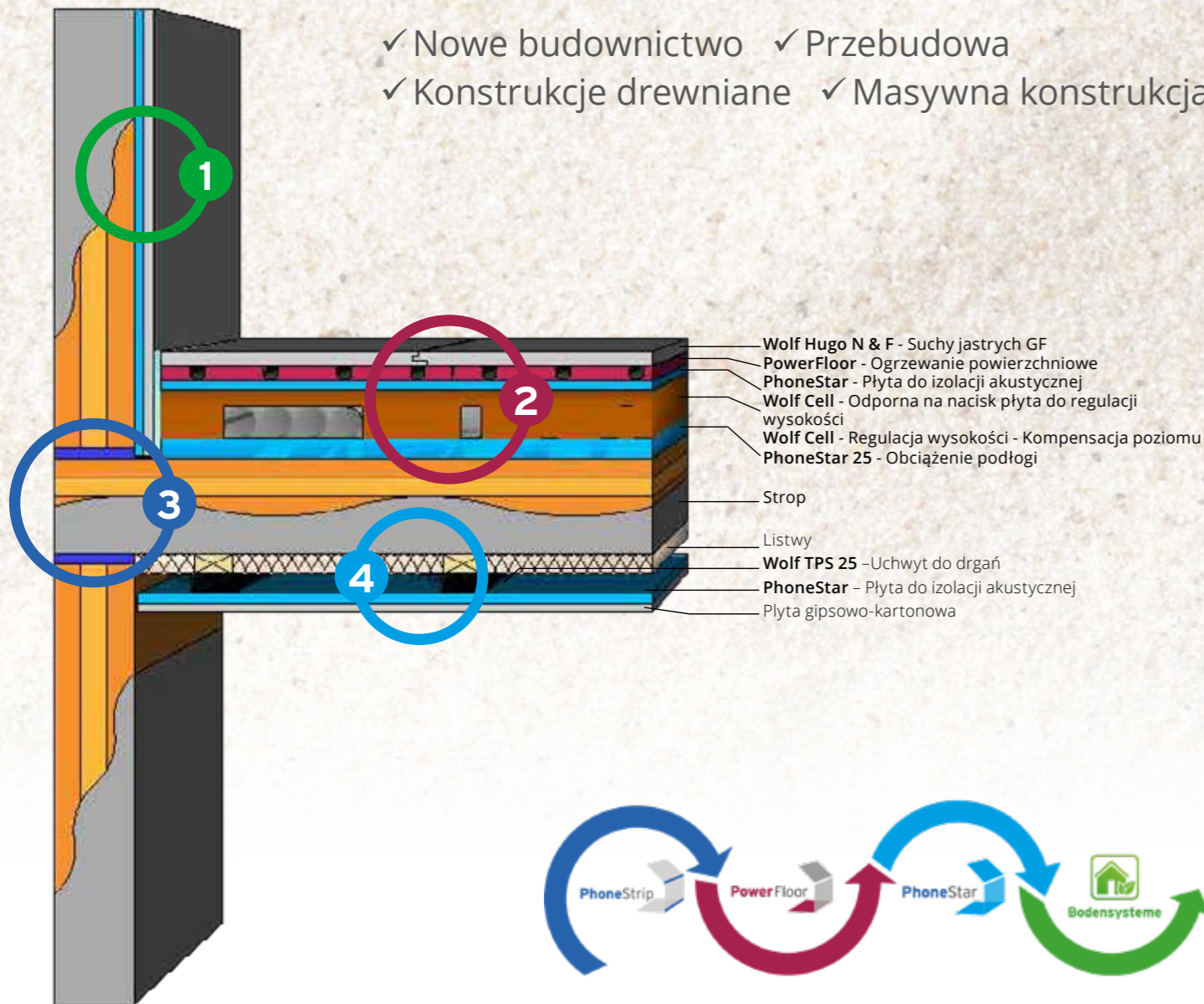
We współpracy z wiodącymi partnerami z branży opublikowaliśmy kompendium dotyczące izolacji akustycznej, w którym na pierwszy rzut oka można zobaczyć, jakie wartości izolacji akustycznej należy zastosować do dużej liczby konstrukcji stropowych.

Dokument jest dostępny do pobrania na naszej stronie internetowej: www.wolf-bavaria.com lub w formie drukowanej.



Rozwiązania systemowe dla Państwa sytuacji budowlanej

- ✓ Nowe budownictwo
- ✓ Przebudowa
- ✓ Konstrukcje drewniane
- ✓ Masywna konstrukcja



Wolf Hugo N & F - Suchy jastrych GF
 PowerFloor - Ogrzewanie powierzchniowe
 PhoneStar - Płyta do izolacji akustycznej
 Wolf Cell - Odporna na nacisk płyta do regulacji wysokości
 Wolf Cell - Regulacja wysokości - Kompensacja poziomu
 PhoneStar 25 - Obciążenie podłogi
 Strop
 Listwy
 Wolf TPS 25 - Uchwyt do drgań
 PhoneStar - Płyta do izolacji akustycznej
 Płyta gipsowo-kartonowa



1 Zestaw ścienny

Ściana z pełnej cegły
 ΔR_w aż do 24 dB

Ściana z litego drewna
 ΔR_w aż do 27 dB

Ściana szkieletowa z drewna
 ΔR_w aż do 15 dB

Ściana szkieletowa z metalu
 ΔR_w aż do 15 dB

2 Zestaw-podłogowy

Strop z litego drewna
 $\Delta L'_{nw}$ aż do 48 dB
 $\Delta R'_{nw}$ aż do 42 dB

Strop drewniany, belkowy
 $\Delta L'_{nw}$ aż do 44 dB
 $\Delta R'_{nw}$ aż do 39 dB

Strop betonowy
 $\Delta L'_{nw}$ aż do 35 dB
 $\Delta R'_{nw}$ aż do 12 dB

3 Zestaw-oddzielający

Do zastosowania w nowym budownictwie, przy remontach (ściana szkieletowa)

$\Delta L'_{nw}$ aż do 4-6 dB
 $\Delta R'_{nw}$ aż do 5-7 dB

4 Zestaw stropowy
 (alternatywny dodatek uzupełniający)

Strop z litego drewna
 $\Delta L'_{nw}$ aż do 14 dB
 $\Delta R'_{nw}$ aż do 9 dB

Strop drewniany, belkowy
 $\Delta L'_{nw}$ aż do 25 dB
 $\Delta R'_{nw}$ aż do 18 dB

Strop betonowy
 $\Delta L'_{nw}$ aż do 12 dB
 $\Delta R'_{nw}$ aż do 13 dB

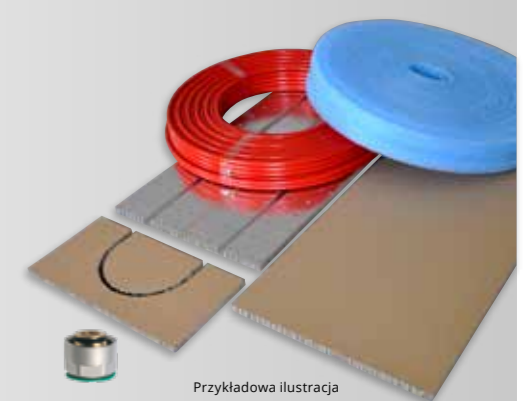
Wszystko z jednego źródła

Produkty systemu

PowerFloor Modułowe ogrzewanie powierzchniowe w suchej konstrukcji do szerokiej gamy zastosowań.

- Zalety**
- + Kompletny system do eksploatacji
 - + System suchy
 - + Indywidualnie zaplanowany
 - + Niewielka wysokość konstrukcji
 - + Niewielki ciężar na jednostkę powierzchni
 - + Nadaje się do pomp solarnych i ciepła

Grubość: 20 - 24 mm
 Ciężar: 2,1 - 7,1 kg/m²
 Format: 1000 x 500 mm



PhoneStrip Nośna i odporna na osiadanie taśma izolacyjna, stosowana uniwersalnie jako dźwiękochłonna warstwa oddzielająca.

- Zalety**
- + Ekologiczne materiały podstawowe drewno i piasek
 - + Izolacja akustyczna jest niezależna od obciążenia
 - + Brak ryzyka popełnienia błędu - uniwersalne zastosowanie
 - + Proste wymiarowanie
 - + Szczególnie skuteczny w zakresie niskich częstotliwości



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

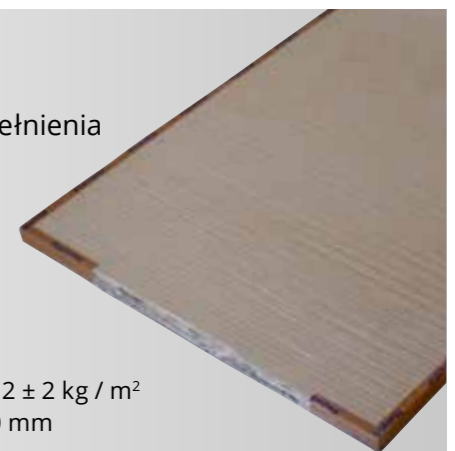


PhoneStar PhoneStar 25 - Płyta obciążająca podłogę łatwe w montażu obciążenia stropowe i zamiennik wypełnienia

- + Do wszelkiego rodzaju stropów masywnych i z drewna
- + Ekologiczne materiały podstawowe drewno i piasek
- + Łatwość montażu - szczególnie poręczny format
- + Możliwość zastosowania mocowania pływającego lub klejenia
- + Brak czasu oczekiwania - możliwość użytkowania i obciążania bezpośrednio po wykonaniu montażu



Grubość: 25 mm
 Waga: 39 kg / m² ± 2 kg / m²
 Format: 800 x 600 mm

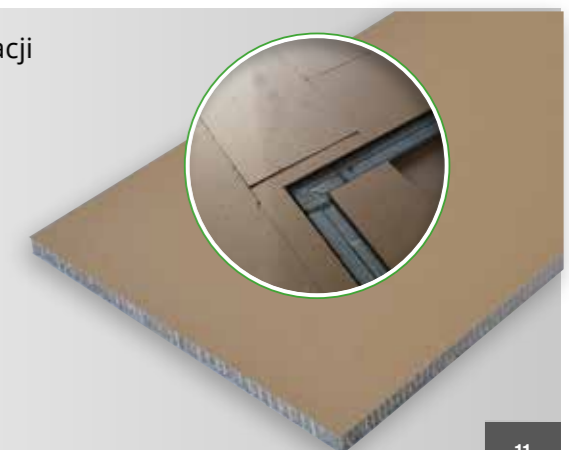


WolfCell Ekologiczna i odporna na nacisk płyta do regulacji wysokości do konstrukcji podłogowych.

- Zalety Wolf Cell**
- + Bardzo wysoka wytrzymałość na nacisk
 - + Łatwość obróbki
 - + Materiał ekologiczny
 - + Bezproblemowa utylizacja jako makulatura
 - + Nadaje się do dużych formatów płytek
 - + Uzupełnia system podłogowy Wolf

Δ aż do 3 dB

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



Wszystko z jednego źródła



Łatwość obróbki



CIĘCIE

Łatwo i szybko, np. nożem łamany lub pilarką tarczową.

OKLEJANIE

Tylko taśmą Wolf.



MONTAŻ

Płyty układają się na podłozie na styk, stosując mocowanie pływające lub klejąc, w zależności od warstwy końcowej. Płyty mocuje się bezpośrednio do ściany lub stropu lub do konstrukcji dolnej.



POWIERZCHNIE

Jako warstwę końcową na ścianie i stropie stosuje się wszelkiego rodzaju płyty gipsowo-kartonowe, panele lub inne płyty.

WARSTWA KOŃCOWA PODŁOGI

Przy odpowiednim przygotowaniu na płytach PhoneStar można układać wiele rodzajów warstw końcowych.



MOŻLIWOŚĆ WIERCENIA

Bez problemu można wiercić otwory. Aby zapobiec powstawaniu niewielkich strużek, uszczelnić akrylem.

Państwa wyspecjalizowany dealer Wolf Bavaria

Rozwiązania systemowe dla budownictwa masywnego, drewnianego i renowacji starych budynków

WOLF
Bavaria



Wolf Bavaria GmbH
Gutenbergstraße 8
91560 Heilsbronn
Niemcy

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

