Bodensysteme - Betondecken

kombinierbar mit PowerFloor Fußbodenheizung

Inhaltsverzeichnis Seite

PhoneStar Bodensysteme

- **Muster Beispiel** 4.1
- **Übersicht Schalldämmung auf Betondecken** 4.2

BM 1.1 PhoneStar TWIN 4.3

BM 1.2 PhoneStar TRI 4.5

BM 1.3 PhoneStar TWIN + HFD 4.7

BM 1.4 PhoneStar TRI + HFD 4.9

BM 1.5 PhoneStar TWIN + TWIN + HFD 4.11

BM 1.6 PhoneStar TRI + TRI + HFD 4.13

BM 1.7 PhoneStar TWIN + HFD + Schüttung 4.15

BM 1.8 PhoneStar TRI + HFD + Schüttung 4.17

BM 1.9 PhoneStar TWIN + TWIN + HFD + Schüttung 4.19

BM 1.10 PhoneStar TRI + TRI + HFD + Schüttung 4.21

BM = Boden Massiv

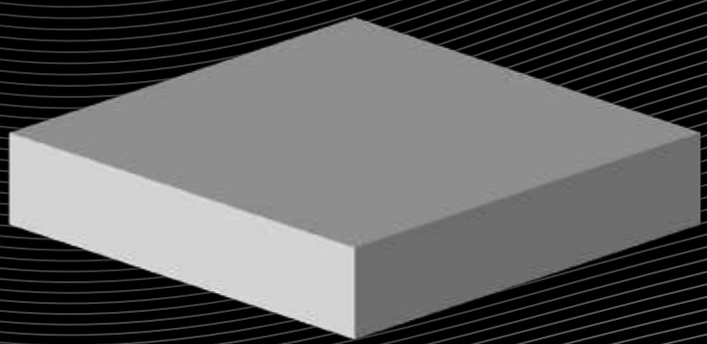


Abb.: Betonboden

BM = Boden Massiv; HFD = Holzfaserdämmung;

Musterbeispiel Bodensysteme

BM 1.1 PhoneStar TWIN

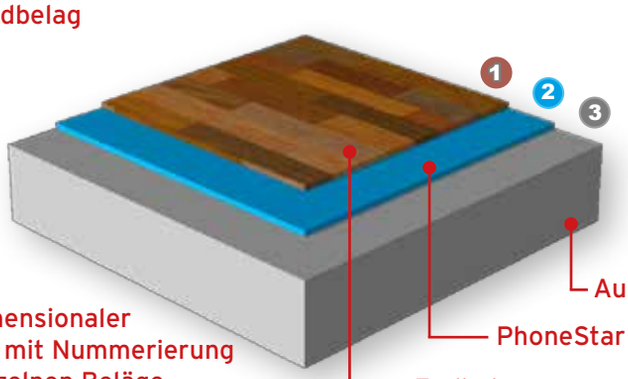
Boden Massiv x.y Beschreibung des Systemaufbaus

Höhe = 10 mm

Aufbauhöhe vom Untergrund bis einschließlich PhoneStar, ohne Endbelag

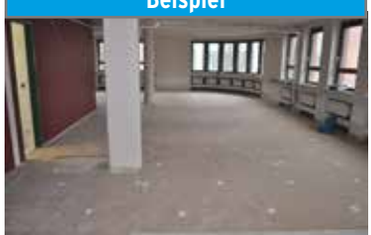
$L'_{n,w,R}$ = 54 dB

Trittschall Berechnung des jeweiligen Aufbaus



Dreidimensionaler Aufbau mit Nummerierung der einzelnen Beläge

Tabelle mit den Technischen Systemdaten des jeweiligen Aufbaus

Technische Systemdaten	
Traglastklasse	A-D
Nutzlast	5 kN/m²
Punktlast	4 kN
Aufbauhöhe	10 mm
$U\text{-Wert}_{System}$	8,5 W/m²K
Systemgewicht	12 kg/m²
Beispiel	
	
Norm Trittschallpegel	
$L'_{n,w,R}$	54 dB
Trittschallminderung	
$\Delta L_{w,R}$	19 dB

Resultate nach Bodenaufbau

Die aktuelle PhoneStar Verarbeitungsanleitung beachten - siehe www.wolf-bavaria.com → DOWNLOADCENTER
- Gleicher Aufbau auch mit 2 Lagen PhoneStar TWIN möglich: BM 1.1.2

BM 1 Betondecke

$L'_{n,w,R}$ = 73 dB

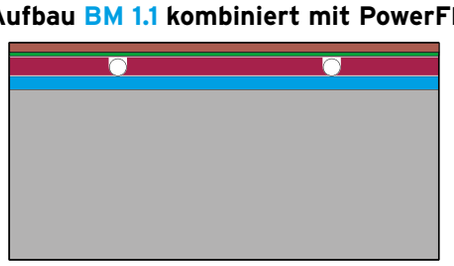
Trittschalldämmwert der Ausgangsdecke

Standard Betondecke 180 mm

Technische Systemdaten	
Dicke	180 mm
Rohdichte	2,3 to/m³
Norm Trittschallpegel	
$L'_{n,w,R}$	73 dB
Luftschalldämmung	
$R'_{w,R}$	53 dB

Werte der Ausgangsdecke

Aufbau BM 1.1 kombiniert mit PowerFloor Fußbodenheizung



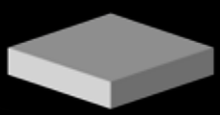
	Endbelag
	Wolf Entkopplungsplatte
	PowerFloor Fußbodenheizung
	PhoneStar TWIN/TRI
	Massivdecke

PowerFloor Fußbodenheizung

20 - 30 mm dünn

Aufbau mit Fußbodenheizung - Schematischer Aufbau und Bezeichnung der einzelnen Lagen

Trittschalldämmung Übersicht



Boden Massiv = BM

Aufbauhöhe	Trittschallpegel	Systembezeichnung
10 mm	$L'_{n,w,R}$ = 54 dB	**BM 1.1** TWIN
15 mm	$L'_{n,w,R}$ = 51 dB	**BM 1.2** TRI
29 mm	$L'_{n,w,R}$ = 50 dB	**BM 1.3** TWIN + HFD
34 mm	$L'_{n,w,R}$ = 48 dB	**BM 1.4** TRI + HFD
39 mm	$L'_{n,w,R}$ = 47 dB	**BM 1.5** TWIN + TWIN + HFD
49 mm	$L'_{n,w,R}$ = 44 dB	**BM 1.6** TRI + TRI + HFD
59 mm	$L'_{n,w,R}$ = 47 dB	**BM 1.7** TWIN + HFD + Schüttung
64 mm	$L'_{n,w,R}$ = 46 dB	**BM 1.8** TRI + HFD + Schüttung
69 mm	$L'_{n,w,R}$ = 45 dB	**BM 1.9** TWIN + TWIN + HFD + Schüttung
79 mm	$L'_{n,w,R}$ = 42 dB	**BM 1.10** TRI + TRI + HFD + Schüttung

Merke:

Schallschutzstufen (SSt) der VDI 4100 und DIN 4109: 1989

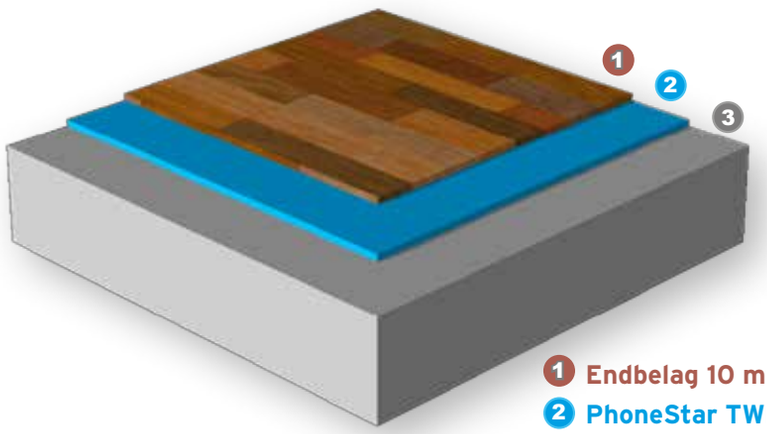
Einfacher Schallschutz (SSt I) $L'_{n,w}$ **= 53 dB**

Erhöhter Schallschutz (SSt II) $L'_{n,w}$ **= 46 dB**

BM = Boden Massiv; HFD = Holzfaserdämmung; TRI = PhoneStar TRI; TWIN = PhoneStar TWIN
$L'_{n,w,R}$ = Trittschalldämmung

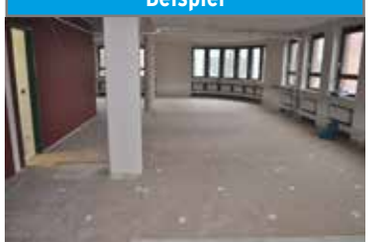
BM 1.1 PhoneStar TWIN

Höhe = 10 mm **L´n,w,R = 54 dB**



1 Endbelag 10 mm
2 PhoneStar TWIN 10 mm
3 Massivdecke 180 mm

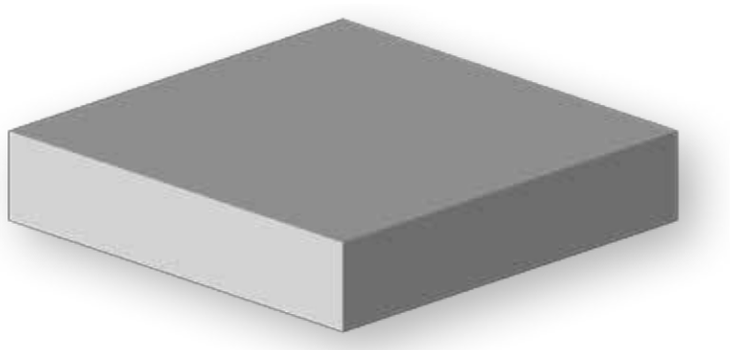
Technische Systemdaten	
Traglastklasse	A-D
Nutzlast	5 kN/m²
Punktlast	4 kN
Aufbauhöhe	10 mm
U-Wert System	8,5 W/m²K

Beispiel	
	
Norm Trittschallpegel	
L´n,w,R	54 dB
Trittschallminderung	
ΔLw,R	19 dB

Die aktuelle PhoneStar Verarbeitungsanleitung beachten - siehe www.wolf-bavaria.com → DOWNLOADCENTER
- Gleicher Aufbau auch mit 2 Lagen PhoneStar TWIN möglich: BM 1.1.2

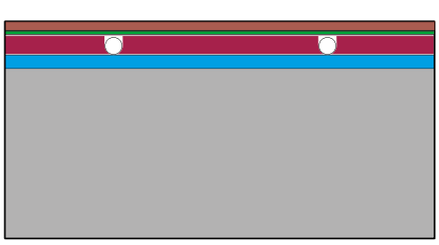
BM 1 Betondecke

L´n,w,R = 73 dB



Technische Systemdaten	
Dicke	180 mm
Rohdichte	2,3 to/m³
Norm Trittschallpegel	
L´n,w,R	73 dB
Luftschalldämmung	
R´w,R	53 dB

Aufbau BM 1.1 kombiniert mit PowerFloor Fußbodenheizung



	Endbelag
	Wolf Entkopplungsplatte
	PowerFloor Fußbodenheizung
	PhoneStar TWIN
	Massivdecke

PowerFloor Fußbodenheizung

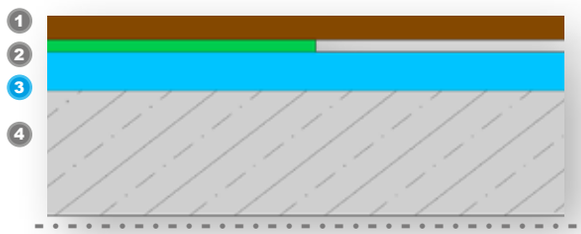
20 - 30 mm dünn

Die angegebenen Werte können je nach Endbelag abweichen.

Freigegebene Endbeläge auf System BM 1.1 PhoneStar TWIN und BM 1.1.2 PhoneStar TWIN + PhoneStar TWIN

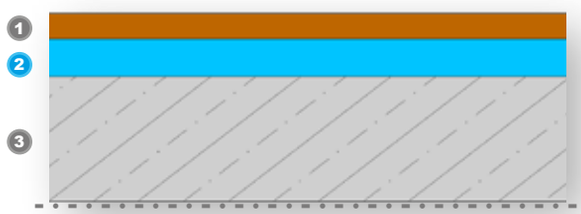
Geklebt

1. Massivholzparkette (ohne Nut & Feder)
2. Entkopplungsplatte — spaltbares Vlies
3. PhoneStar
4. Betondecke



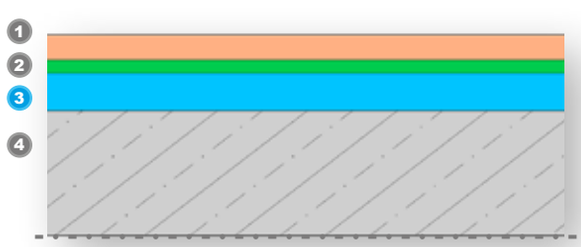
Geklebt

1. Mehrschichtparkette (mit Nut & Feder)
2. PhoneStar
3. Betondecke



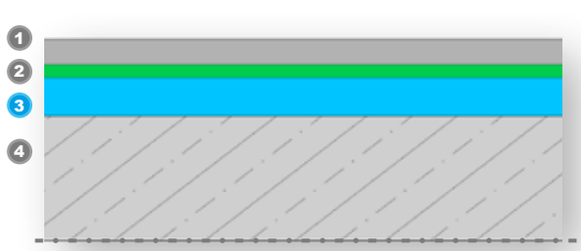
Geklebt

1. PVC, Teppich, Linoleum...
2. Entkopplungsplatte
3. PhoneStar
4. Betondecke



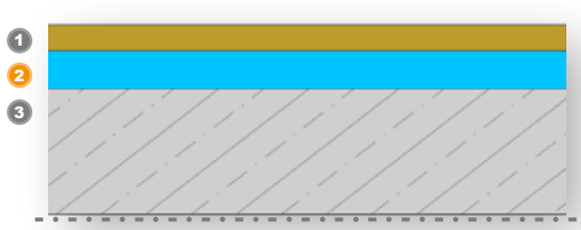
Geklebt

1. Fliesen- oder Natursteinbeläge
2. Entkopplungsplatte
3. PhoneStar
4. Betondecke



Schwimmend

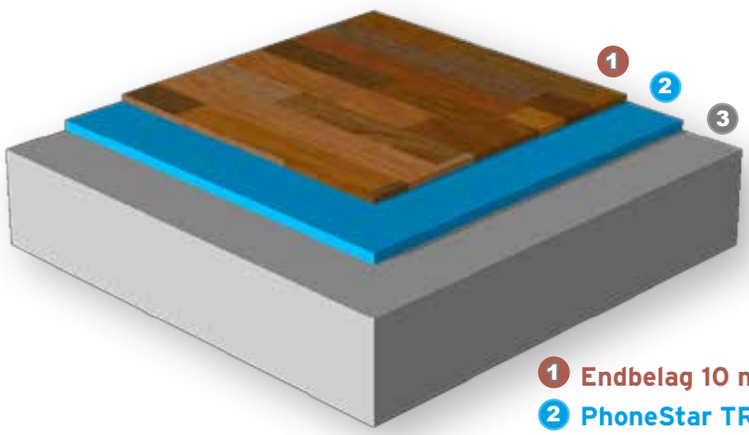
1. Laminat-, Fertigparkett-, Vinyl-Clicksystem
2. PhoneStar
3. Betondecke



Details siehe PhoneStar Verarbeitungsanleitung!

BM 1.2 PhoneStar TRI

Höhe = 15 mm **L'n,w,R = 51 dB**



1. Endbelag 10 mm
2. PhoneStar TRI 15 mm
3. Massivdecke 180 mm

Technische Systemdaten	
Traglastklasse	A-D
Nutzlast	5 kN/m²
Punktlast	4 kN
Aufbauhöhe	15 mm
U-Wert$_{System}$	6,8 W/m²K
Systemgewicht	18 kg/m²

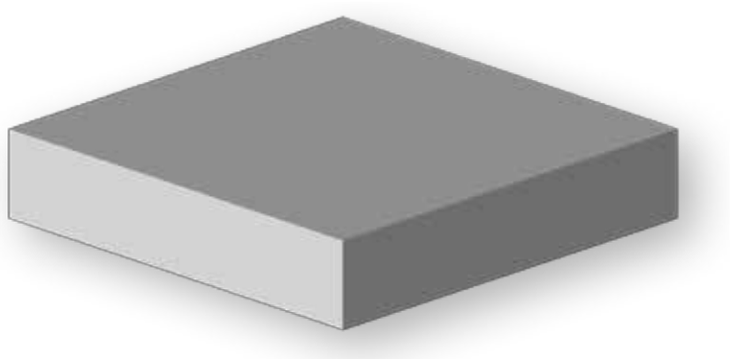
Beispiel

Norm Trittschallpegel	
L'n,w,R	51 dB
Trittschallminderung	
ΔLw,R	22 dB

Die aktuelle PhoneStar Verarbeitungsanleitung beachten - siehe www.wolf-bavaria.com → DOWNLOADCENTER
- Gleicher Aufbau auch mit 2 Lagen PhoneStar TRI möglich: BM 1.2.2

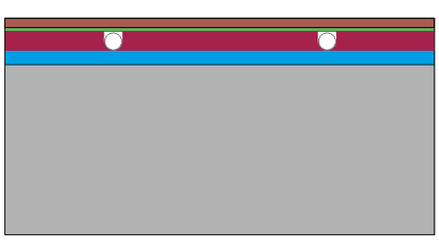
BM 1 Betondecke

L'n,w,R = 73 dB



Technische Systemdaten	
Dicke	180 mm
Rohdichte	2,3 to/m³
Norm Trittschallpegel	
L'n,w,R	73 dB
Luftschalldämmung	
R'w,R	53 dB

Aufbau BM 1.2 kombiniert mit PowerFloor Fußbodenheizung



Endbelag
Wolf Entkopplungsplatte
PowerFloor Fußbodenheizung
PhoneStar TRI
Massivdecke

PowerFloor Fußbodenheizung

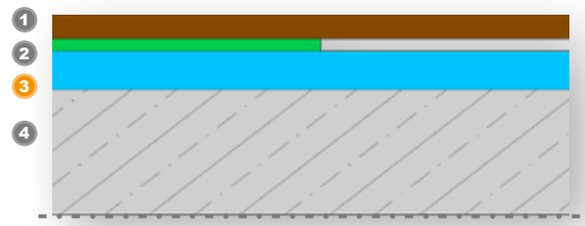
20 - 30 mm dünn

Die angegebenen Werte können je nach Endbelag abweichen.

Freigegebene Endbeläge auf System BM 1.2 PhoneStar TRI und BM 1.2.2 PhoneStar TRI + PhoneStar TRI

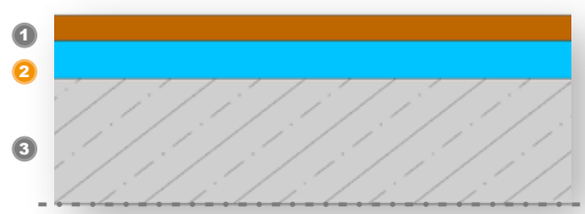
Geklebt

1. Massivholzparkette (ohne Nut & Feder)
2. Entkopplungsplatte — spaltbares Vlies
3. PhoneStar
4. Betondecke



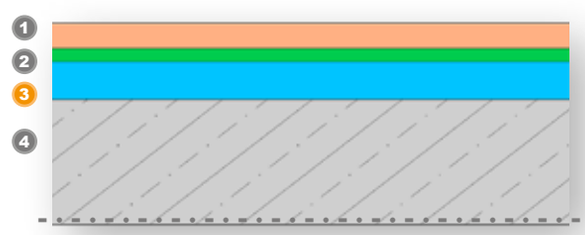
Geklebt

1. Mehrschichtparkette (mit Nut & Feder)
2. PhoneStar
3. Betondecke



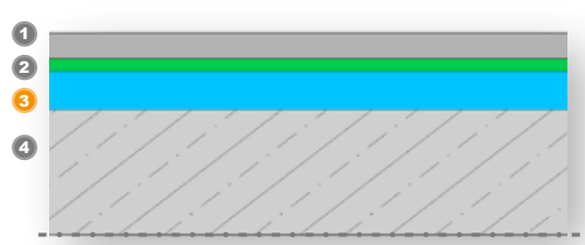
Geklebt

1. PVC, Teppich, Linoleum...
2. Entkopplungsplatte
3. PhoneStar
4. Betondecke



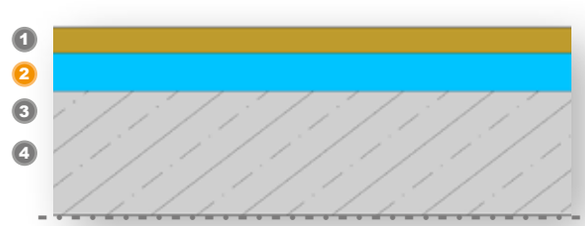
Geklebt

1. Fliesen- oder Natursteinbeläge
2. Entkopplungsplatte
3. PhoneStar
4. Betondecke



Schwimmend

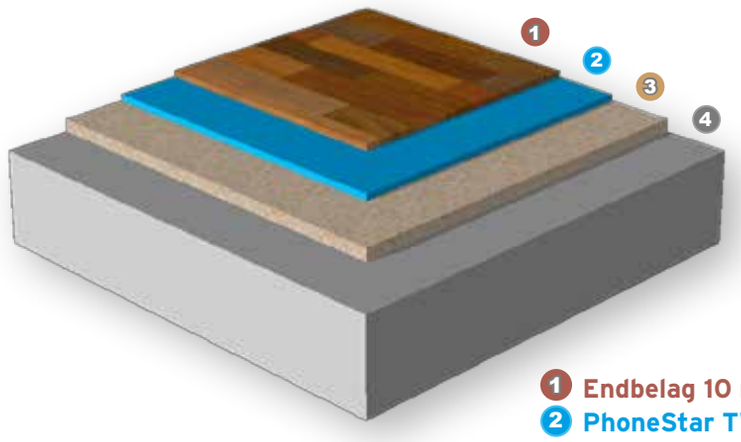
1. Laminat-, Fertigparkett-, Vinyl-Clicksystem
2. PhoneStar
3. Betondecke



Details siehe PhoneStar Verarbeitungsanleitung!

BM 1.3 PhoneStar TWIN + HFD

Höhe = 29 mm **L'n,w,R = 50 dB**



1. Endbelag 10 mm
2. PhoneStar TWIN 10 mm
3. Holzfaserdämmung 19 mm*
   * Druckfestigkeit beachten: siehe Verarbeitungsanleitung Boden
4. Massivdecke 180 mm

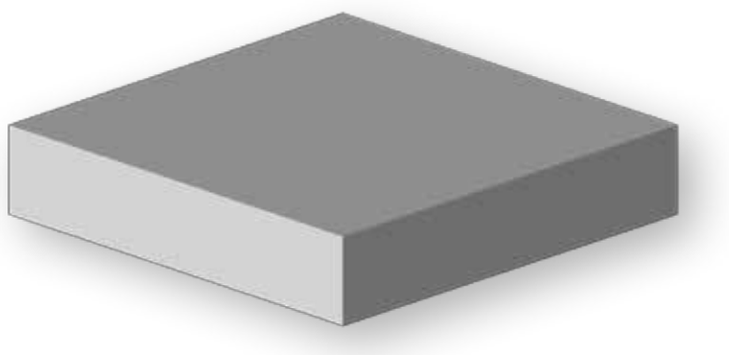
Technische Systemdaten	
Traglastklasse	A1-C1*
Nutzlast	4 kN/m²
Punktlast	3 kN
Aufbauhöhe	29 mm
U-Wert System	1,73 W/m²K
Systemgewicht	16,2 kg/m²
Norm Trittschallpegel	
L'n,w,R	50 dB
Trittschallminderung	
ΔLw,R	23 dB

*Nach DIN1055 Teil 3 202

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

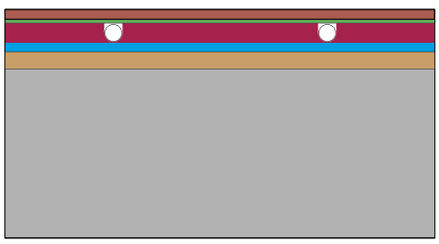
BM 1 Betondecke

L'n,w,R = 73 dB



Technische Systemdaten	
Dicke	180 mm
Rohdichte	2,3 to/m³
Norm Trittschallpegel	
L'n,w,R	73 dB
Luftschalldämmung	
R'w,R	53 dB

Aufbau BM 1.3 kombiniert mit PowerFloor Fußbodenheizung



	Endbelag
	Wolf Entkopplungsplatte
	PowerFloor Fußbodenheizung
	PhoneStar TWIN
	Holzfaserdämmung
	Massivdecke

PowerFloor Fußbodenheizung

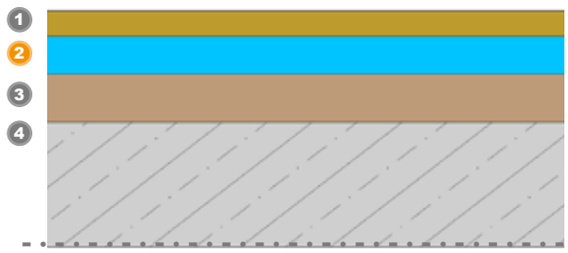
20 - 30 mm dünn

Die angegebenen Werte können je nach Endbelag abweichen.

Freigegebene Endbeläge auf System BM 1.3 PhoneStar TWIN und Holzfaserdämmung

Schwimmend

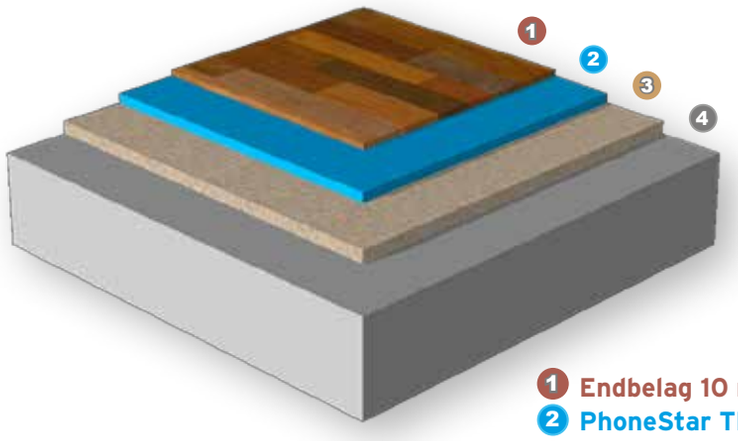
1. Laminat-, Fertigparkett-, Vinyl-Clicksystem
2. PhoneStar
3. Holzfaserdämmung (schwimmend) / Schutzvlies / Wolf underfloor flex
4. Betondecke



Details siehe PhoneStar Verarbeitungsanleitung!

BM 1.4 PhoneStar TRI + HFD

Höhe = 34 mm **$L'_{n,w,R}$ = 48 dB**



1. Endbelag 10 mm
2. PhoneStar TRI 15 mm
3. Holzfaserdämmung 19 mm*
   * Druckfestigkeit beachten: siehe Verarbeitungsanleitung Boden
4. Massivdecke 180 mm

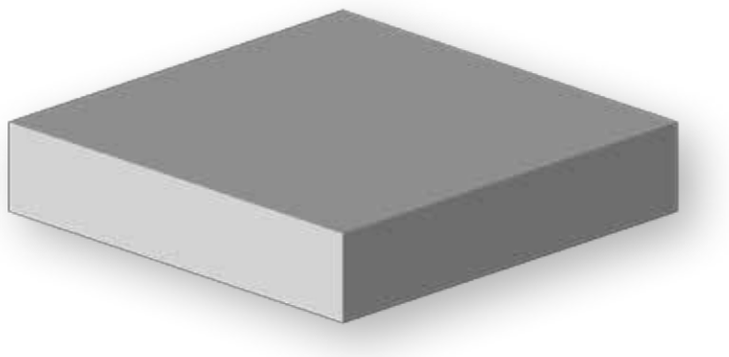
Technische Systemdaten	
Traglastklasse	A1-C1*
Nutzlast	4 kN/m²
Punktlast	3 kN
Aufbauhöhe	34 mm
U-Wert$_{System}$	1,65 W/m²K
Systemgewicht	22,2 kg/m²
Norm Trittschallpegel	
$L'_{n,w,R}$	48 dB
Trittschallminderung	
$\Delta L_{w,R}$	25 dB

*Nach DIN1055 Teil 3 202

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

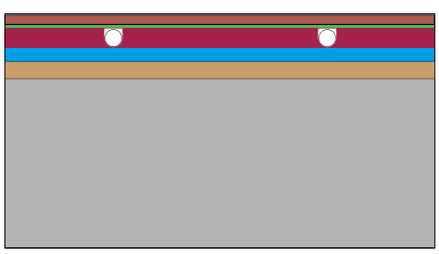
BM 1 Betondecke

$L'_{n,w,R}$ = 73 dB



Technische Systemdaten	
Dicke	180 mm
Rohdichte	2,3 to/m³
Norm Trittschallpegel	
$L'_{n,w,R}$	73 dB
Luftschalldämmung	
$R'_{w,R}$	53 dB

Aufbau BM 1.4 kombiniert mit PowerFloor Fußbodenheizung



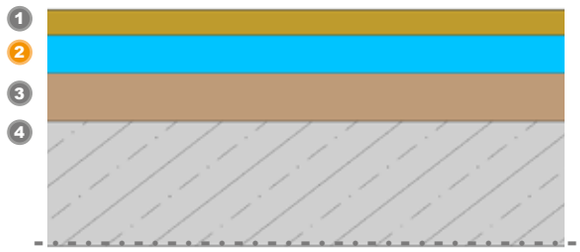
Endbelag
Wolf Entkopplungsplatte
PowerFloor Fußbodenheizung
PhoneStar TRI
Holzfaserdämmung
Massivdecke

PowerFloor Fußbodenheizung

20 - 30 mm dünn

Die angegebenen Werte können je nach Endbelag abweichen.

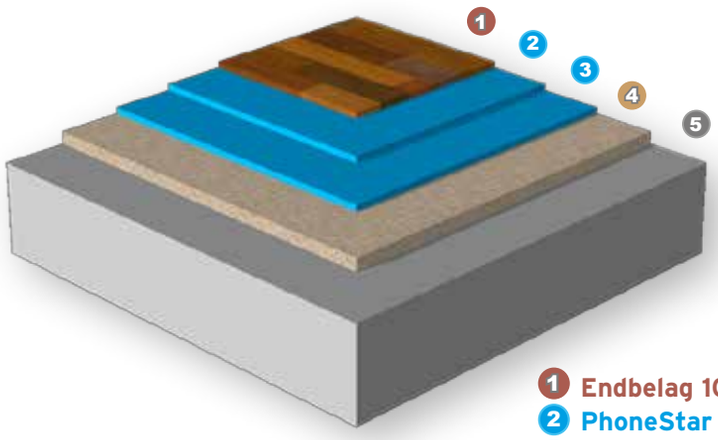
Freigegebene Endbeläge auf System BM 1.4 PhoneStar TRI und Holzfaserdämmung



Details siehe PhoneStar Verarbeitungsanleitung!

BM 1.5 PhoneStar TWIN + PhoneStar TWIN + HFD

Höhe = 39 mm **L´n,w,R = 47 dB**



1. Endbelag 10 mm
2. PhoneStar TWIN 10 mm
3. PhoneStar TWIN 10 mm
4. Holzfaserdämmung 19 mm*
   * Druckfestigkeit beachten: siehe Verarbeitungsanleitung Boden
5. Massivdecke 180 mm

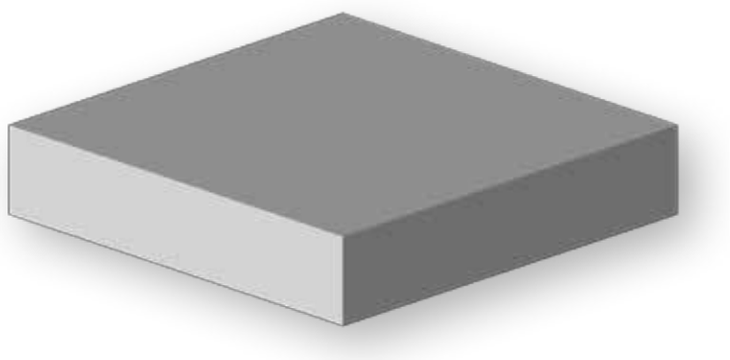
Technische Systemdaten	
Traglastklasse	A1-C1*
Nutzlast	4 kN/m²
Punktlast	3 kN
Aufbauhöhe	39 mm
U-Wert$_{System}$	1,57 W/m²K
Systemgewicht	28,2 kg/m²
Norm Trittschallpegel	
L´n,w,R	47 dB
Trittschallminderung	
ΔLw,R	26 dB

*Nach DIN1055 Teil 3 202

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

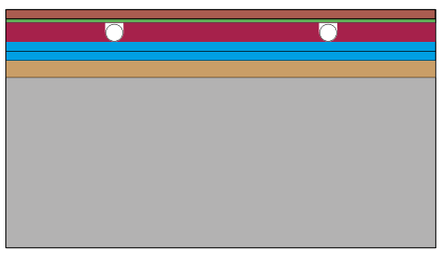
BM 1 Betondecke

L´n,w,R = 73 dB



Technische Systemdaten	
Dicke	180 mm
Rohdichte	2,3 to/m³
Norm Trittschallpegel	
L´n,w,R	73 dB
Luftschalldämmung	
R´w,R	53 dB

Aufbau BM 1.5 kombiniert mit PowerFloor Fußbodenheizung



Endbelag
Wolf Entkopplungsplatte
PowerFloor Fußbodenheizung
PhoneStar TWIN
PhoneStar TWIN
Holzfaserdämmung
Massivdecke

PowerFloor Fußbodenheizung

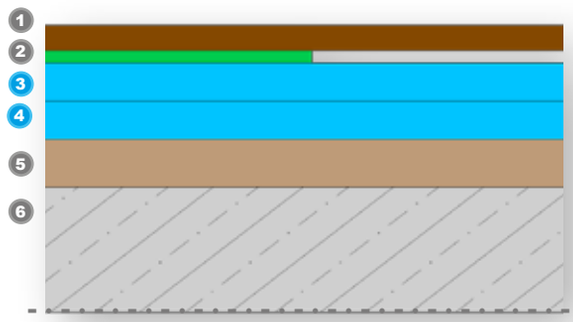
20 - 30 mm dünn

Die angegebenen Werte können je nach Endbelag abweichen.

Freigegebene Endbeläge auf System BM 1.5 PhoneStar TWIN, PhoneStar TWIN und Holzfaserdämmung

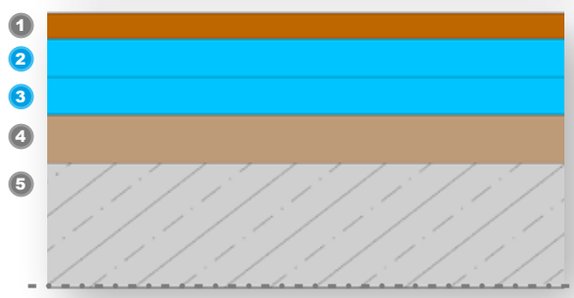
Geklebt

1. Massivholzparkette (ohne Nut & Feder)
2. Entkopplungsplatte — spaltbares Vlies
3. PhoneStar (2. Lage)
4. PhoneStar (1. Lage)
5. Holzfaserdämmung (schwimmend) / Schutzvlies / Wolf underfloor flex
6. Betondecke



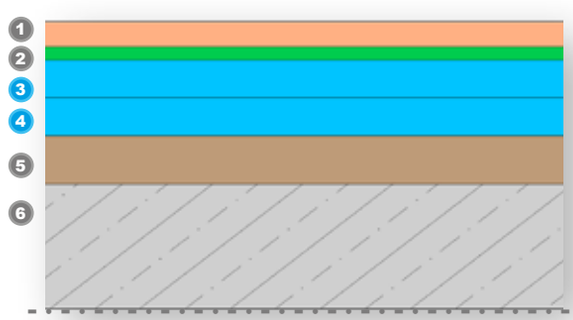
Geklebt

1. Mehrschichtparkette (mit Nut & Feder)
2. PhoneStar (2. Lage)
3. PhoneStar (1. Lage)
4. Holzfaserdämmung (schwimmend) / Schutzvlies / Wolf underfloor flex
5. Betondecke



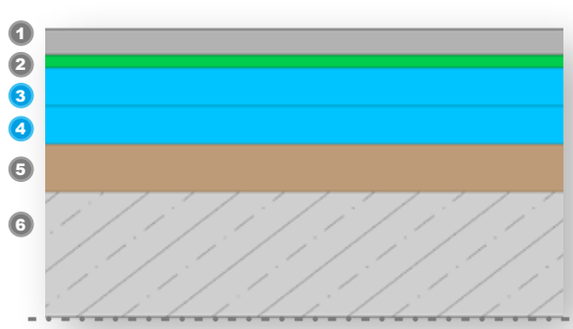
Geklebt

1. PVC, Teppich, Linoleum...
2. Wolf Entkopplungsplatte
3. PhoneStar (2. Lage)
4. PhoneStar (1. Lage)
5. Holzfaserdämmung (schwimmend) / Schutzvlies / Wolf underfloor flex
6. Betondecke



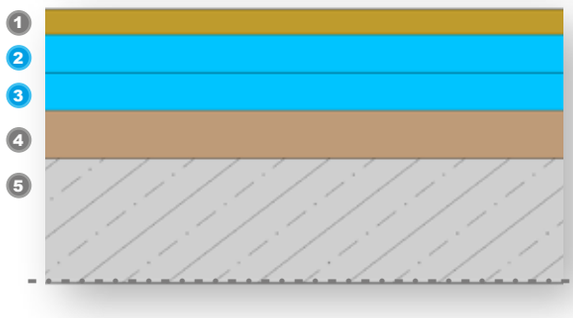
Geklebt

1. Fliesen- oder Natursteinbeläge
2. Wolf Entkopplungsplatte
3. PhoneStar (2. Lage)
4. PhoneStar (1. Lage)
5. Holzfaserdämmung (schwimmend) / Schutzvlies / Wolf underfloor flex
6. Betondecke



Schwimmend

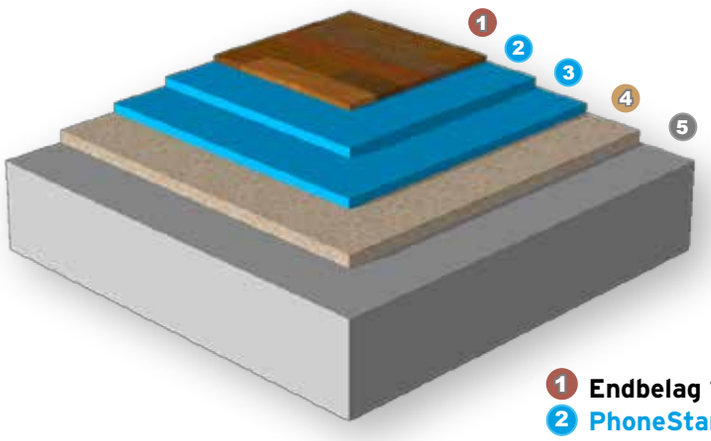
1. Laminat-, Fertigparkett-, Vinyl-Clicksystem
2. PhoneStar (2. Lage)
3. PhoneStar (1. Lage)
4. Holzfaserdämmung (schwimmend) / Schutzvlies / Wolf underfloor flex
5. Betondecke



Details siehe PhoneStar Verarbeitungsanleitung!

BM 1.6 PhoneStar TRI + PhoneStar TRI + HFD

Höhe = 49 mm **L'n,w,R = 44 dB**



1. Endbelag 10 mm
2. PhoneStar TRI 15 mm
3. PhoneStar TRI 15 mm
4. Holzfaserdämmung 19 mm*
   * Druckfestigkeit beachten: siehe Verarbeitungsanleitung Boden
5. Massivdecke 180 mm

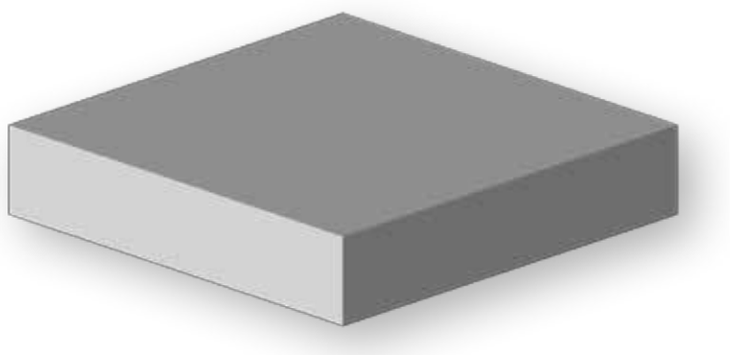
Technische Systemdaten	
Traglastklasse	A1-C1*
Nutzlast	4 kN/m²
Punktlast	3 kN
Aufbauhöhe	49 mm
U-Wert System	1,43 W/m²K
Systemgewicht	40,2 kg/m²
Norm Trittschallpegel	
L'n,w,R	44 dB
Trittschallminderung	
ΔLw,R	29 dB

*Nach DIN1055 Teil 3 202

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

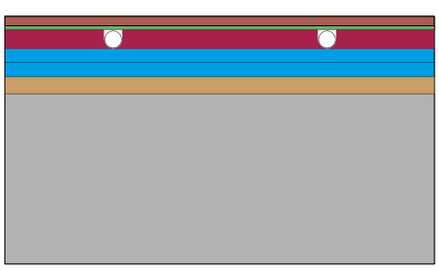
BM 1 Betondecke

L'n,w,R = 73 dB

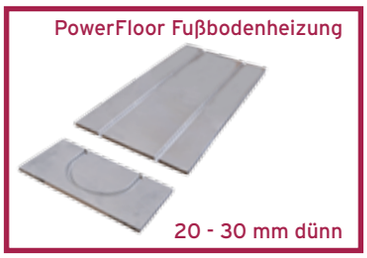


Technische Systemdaten	
Dicke	180 mm
Rohdichte	2,3 to/m³
Norm Trittschallpegel	
L'n,w,R	73 dB
Luftschalldämmung	
R'w,R	53 dB

Aufbau BM 1.6 kombiniert mit PowerFloor Fußbodenheizung



Endbelag
Wolf Entkopplungsplatte
PowerFloor Fußbodenheizung
PhoneStar TRI
PhoneStar TRI
Holzfaserdämmung
Massivdecke

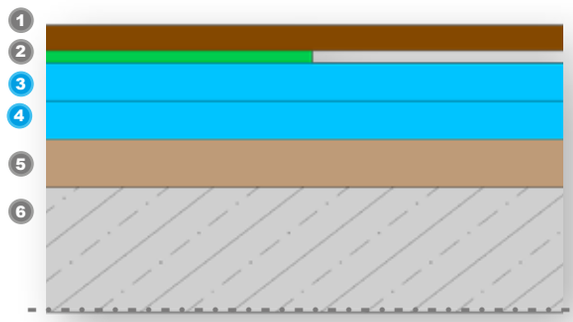


Die angegebenen Werte können je nach Endbelag abweichen.

Freigegebene Endbeläge auf System BM 1.6 PhoneStar TRI, PhoneStar TRI und Holzfaserdämmung

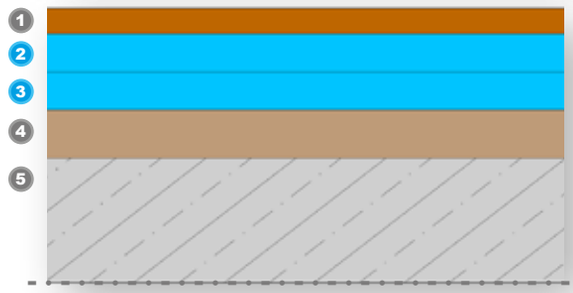
Geklebt

1. Massivholzparkette (ohne Nut & Feder)
2. Entkopplungsplatte — spaltbares Vlies
3. PhoneStar (2. Lage)
4. PhoneStar (1. Lage)
5. Holzfaserdämmung (schwimmend) / Schutzvlies / Wolf underfloor flex
6. Betondecke



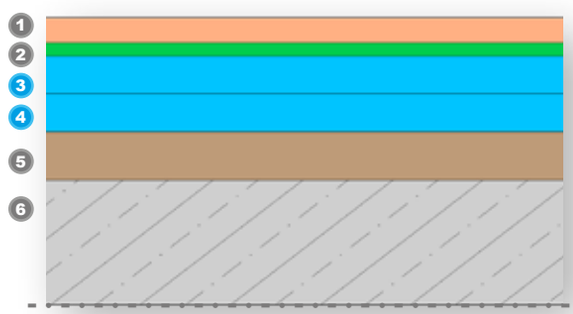
Geklebt

1. Mehrschichtparkette (mit Nut & Feder)
2. PhoneStar (2. Lage)
3. PhoneStar (1. Lage)
4. Holzfaserdämmung (schwimmend) / Schutzvlies / Wolf underfloor flex
5. Betondecke



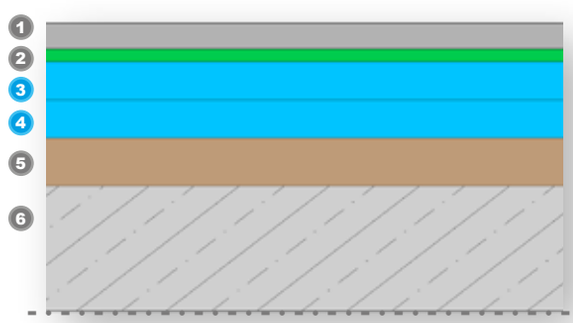
Geklebt

1. PVC, Teppich, Linoleum...
2. Wolf Entkopplungsplatte
3. PhoneStar (2. Lage)
4. PhoneStar (1. Lage)
5. Holzfaserdämmung (schwimmend) / Schutzvlies / Wolf underfloor flex
6. Betondecke



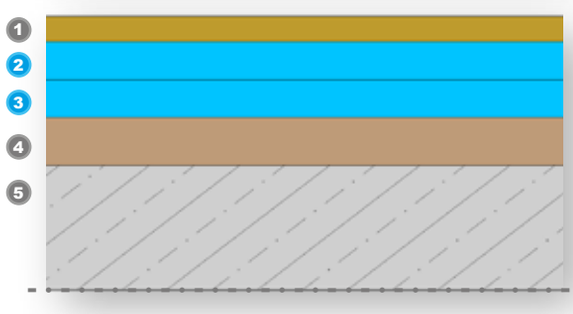
Geklebt

1. Fliesen- oder Natursteinbeläge
2. Wolf Entkopplungsplatte
3. PhoneStar (2. Lage)
4. PhoneStar (1. Lage)
5. Holzfaserdämmung (schwimmend) / Schutzvlies / Wolf underfloor flex
6. Betondecke



Schwimmend

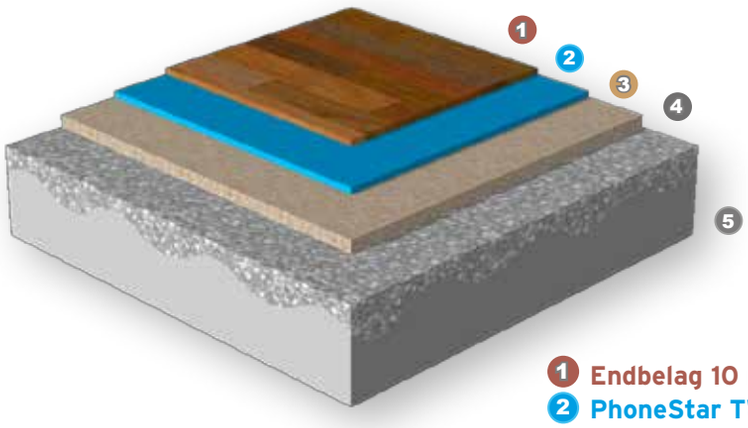
1. Laminat-, Fertigparkett-, Vinyl-Clicksystem
2. PhoneStar (2. Lage)
3. PhoneStar (1. Lage)
4. Holzfaserdämmung (schwimmend) / Schutzvlies / Wolf underfloor flex
5. Betondecke



Details siehe PhoneStar Verarbeitungsanleitung!

BM 1.7 PhoneStar TWIN + HFD + Schüttung

Höhe = 59 mm **L´n,w,R = 47 dB**



Technische Systemdaten	
Traglastklasse	A1-C1*
Nutzlast	4 kN/m²
Punktlast	3 kN
Aufbauhöhe	59 mm
U-Wert System	1,05 W/m²K
Systemgewicht	56,2 kg/m²
Norm Trittschallpegel	
L´n,w,R	47 dB
Trittschallminderung	
ΔLw,R	26 dB

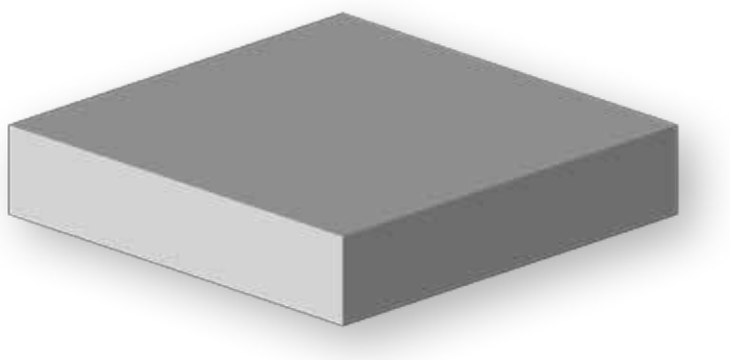
*Nach DIN1055 Teil 3 202

1. Endbelag 10 mm
2. PhoneStar TWIN 10 mm
3. Holzfaserdämmung 19 mm*
   * Druckfestigkeit beachten: siehe Verarbeitungsanleitung Boden
4. Gebundene Schüttung 30 mm
   z.B. gebundener Kalksplit, Cemwood 2000, Europerl fit
5. Massivdecke 180 mm

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

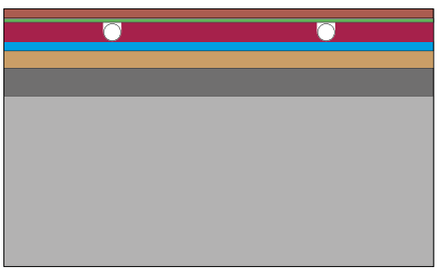
BM 1 Betondecke

L´n,w,R = 73 dB



Technische Systemdaten	
Dicke	180 mm
Rohdichte	2,3 to/m³
Norm Trittschallpegel	
L´n,w,R	73 dB
Luftschalldämmung	
R´w,R	53 dB

Aufbau BM 1.7 kombiniert mit PowerFloor Fußbodenheizung



Endbelag
Wolf Entkopplungsplatte
PowerFloor Fußbodenheizung
PhoneStar TWIN
Holzfaserdämmung
Gebundene Schüttung
Massivdecke

PowerFloor Fußbodenheizung

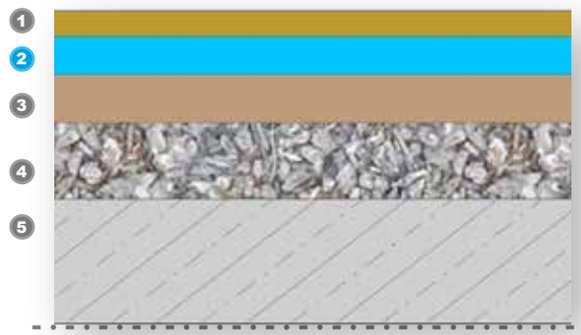
20 - 30 mm dünn

Die angegebenen Werte können je nach Endbelag abweichen.

Freigegebene Endbeläge auf System BM 1.7 PhoneStar TWIN, Holzfaserdämmung und Schüttung

Schwimmend

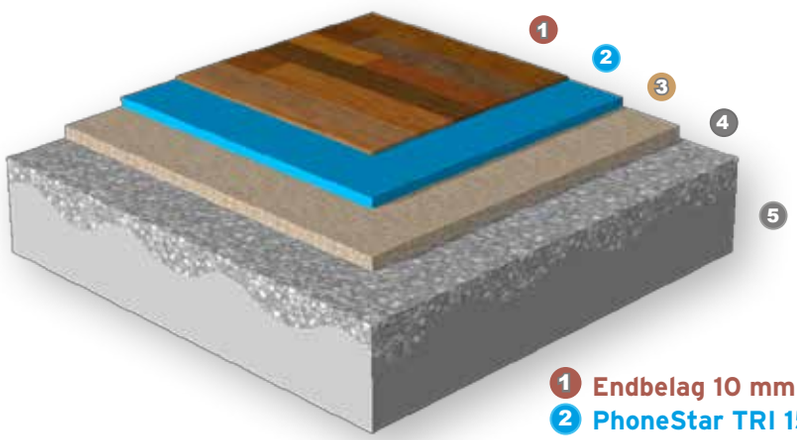
1. Laminat-, Fertigparkett-, Vinyl-Clicksystem
2. PhoneStar
3. Holzfaserdämmung (schwimmend) / Schutzvlies / Wolf underfloor flex
4. Gebundene Schüttung
5. Betondecke



Details siehe PhoneStar Verarbeitungsanleitung!

BM 1.8 PhoneStar TRI + HFD + Schüttung

Höhe = 64 mm **L´n,w,R = 46 dB**



Technische Systemdaten	
Traglastklasse	A1-C1*
Nutzlast	4 kN/m²
Punktlast	3 kN
Aufbauhöhe	64 mm
U-Wert System	1,02 W/m²K
Systemgewicht	62,2 kg/m²
Norm Trittschallpegel	
L´n,w,R	46 dB
Trittschallminderung	
ΔLw,R	27 dB

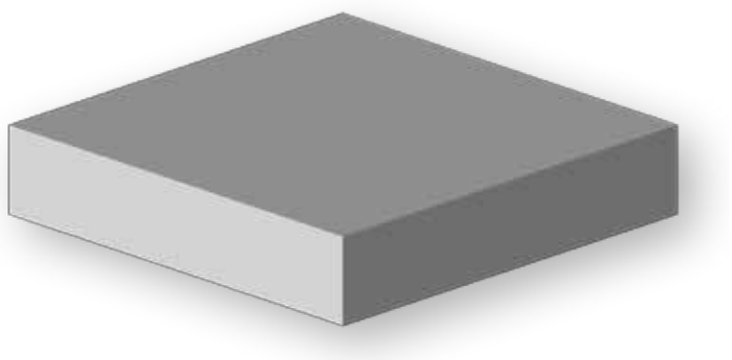
*Nach DIN1055 Teil 3 202

1. Endbelag 10 mm
2. PhoneStar TRI 15 mm
3. Holzfaserdämmung 19 mm*
   * Druckfestigkeit beachten: siehe Verarbeitungsanleitung Boden
4. Gebundene Schüttung 30 mm
   z.B. gebundener Kalksplit, Cemwood 2000, Europerl fit
5. Massivdecke 180 mm

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

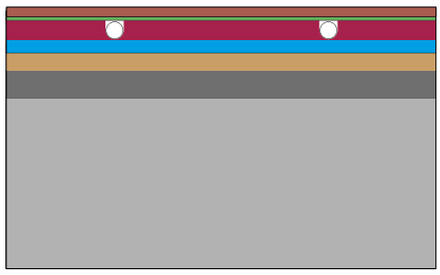
BM 1 Betondecke

L´n,w,R = 73 dB

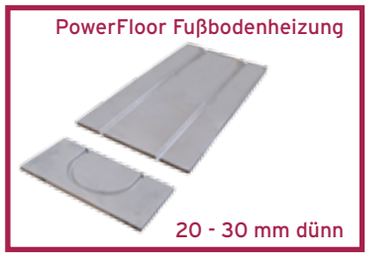


Technische Systemdaten	
Dicke	180 mm
Rohdichte	2,3 to/m³
Norm Trittschallpegel	
L´n,w,R	73 dB
Luftschalldämmung	
R´w,R	53 dB

Aufbau BM 1.8 kombiniert mit PowerFloor Fußbodenheizung



- Endbelag
- Wolf Entkopplungsplatte
- PowerFloor Fußbodenheizung
- PhoneStar TRI
- Holzfaserdämmung
- Gebundene Schüttung
- Massivdecke

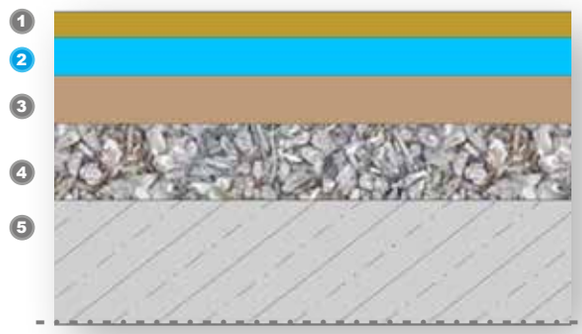


Die angegebenen Werte können je nach Endbelag abweichen.

Freigegebene Endbeläge auf System BM 1.8 PhoneStar TRI, Holzfaserdämmung und Schüttung

Schwimmend

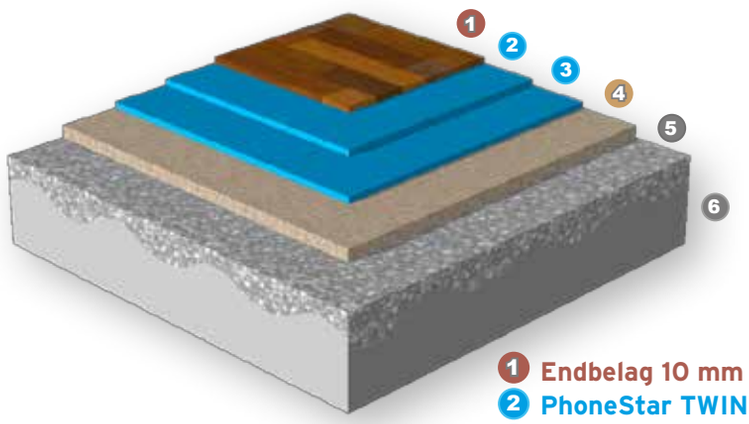
1. Laminat-, Fertigparkett-, Vinyl-Clicksystem
2. PhoneStar
3. Holzfaserdämmung (schwimmend) / Schutzvlies / Wolf underfloor flex
4. Gebundene Schüttung
5. Betondecke



Details siehe PhoneStar Verarbeitungsanleitung!

BM 1.9 PhoneStar TWIN + PhoneStar TWIN + HFD + Schüttung

Höhe = 69 mm **L´n,w,R = 45 dB**



Technische Systemdaten	
Traglastklasse	A1-C1*
Nutzlast	4 kN/m²
Punktlast	3 kN
Aufbauhöhe	69 mm
U-Wert System	0,98 W/m²K
Systemgewicht	68,2 kg/m²
Norm Trittschallpegel	
L´n,w,R	45 dB
Trittschallminderung	
ΔLw,R	28 dB

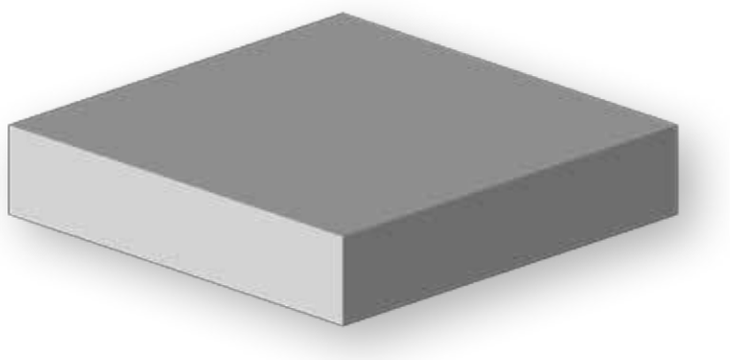
*Nach DIN1055 Teil 3 202

1. Endbelag 10 mm
2. PhoneStar TWIN 10 mm
3. PhoneStar TWIN 10 mm
4. Holzfaserdämmung 19 mm*
   * Druckfestigkeit beachten: siehe Verarbeitungsanleitung Boden
5. Gebundene Schüttung 30 mm
   z.B. gebundener Kalksplit, Cemwood 2000, Europerl fit
6. Massivdecke 180 mm

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

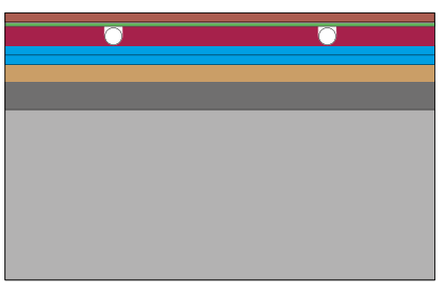
BM 1 Betondecke

L´n,w,R = 73 dB



Technische Systemdaten	
Dicke	180 mm
Rohdichte	2,3 to/m³
Norm Trittschallpegel	
L´n,w,R	73 dB
Luftschalldämmung	
R´w,R	53 dB

Aufbau BM 1.9 kombiniert mit PowerFloor Fußbodenheizung



- Endbelag
- Wolf Entkopplungsplatte
- PowerFloor Fußbodenheizung
- PhoneStar TWIN
- PhoneStar TWIN
- Holzfaserdämmung
- Gebundene Schüttung
- Massivdecke

PowerFloor Fußbodenheizung

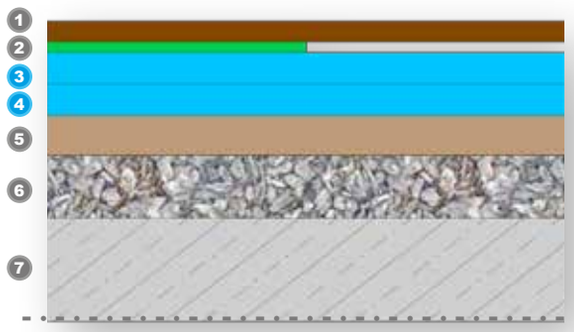
20 - 30 mm dünn

Die angegebenen Werte können je nach Endbelag abweichen.

Freigegebene Endbeläge auf System BM 1.9 PhoneStar TWIN, PhoneStar TWIN, Holzfaserdämmung und Schüttung

Geklebt

1. Massivholzparkette (ohne Nut & Feder)
2. Entkopplungsplatte — spaltbares Vlies
3. PhoneStar (2. Lage)
4. PhoneStar (1. Lage)
5. Holzfaserdämmung (schwimmend) / Schutzvlies / Wolf underfloor flex
6. Gebundene Schüttung
7. Betondecke

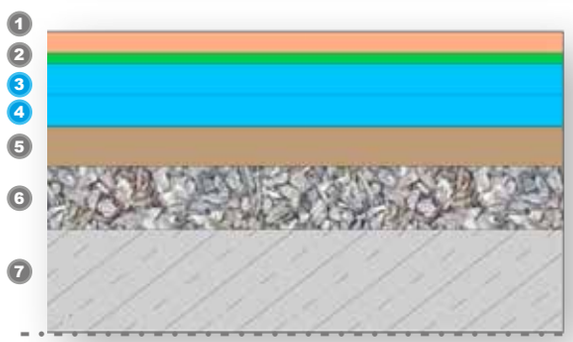


Geklebt

1. Mehrschichtparkette (mit Nut & Feder)
2. PhoneStar (2. Lage)
3. PhoneStar (1. Lage)
4. Holzfaserdämmung (schwimmend) / Schutzvlies / Wolf underfloor flex
5. Gebundene Schüttung
6. Betondecke

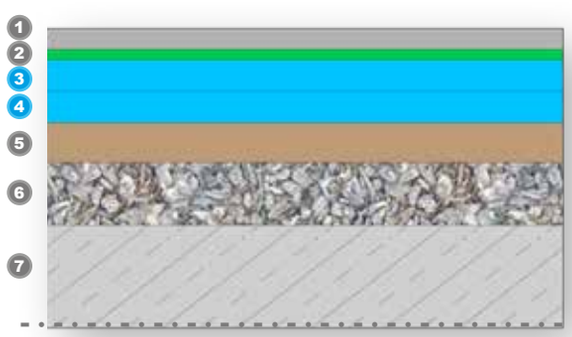
Geklebt

1. PVC, Teppich, Linoleum...
2. Wolf Entkopplungsplatte
3. PhoneStar (2. Lage)
4. PhoneStar (1. Lage)
5. Holzfaserdämmung (schwimmend) / Schutzvlies / Wolf underfloor flex
6. Gebundene Schüttung
7. Betondecke



Geklebt

1. Fliesen- oder Natursteinbeläge
2. Wolf Entkopplungsplatte
3. PhoneStar (2. Lage)
4. PhoneStar (1. Lage)
5. Holzfaserdämmung (schwimmend) / Schutzvlies / Wolf underfloor flex
6. Gebundene Schüttung
7. Betondecke



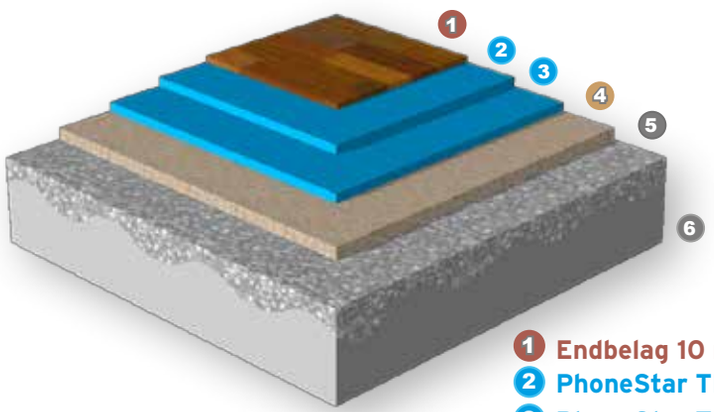
Schwimmend

1. Laminat-, Fertigparkett-, Vinyl-Clicksystem
2. PhoneStar (2. Lage)
3. PhoneStar (1. Lage)
4. Holzfaserdämmung (schwimmend) / Schutzvlies / Wolf underfloor flex
5. Gebundene Schüttung
6. Betondecke

Details siehe PhoneStar Verarbeitungsanleitung!

BM 1.10 PhoneStar TRI + PhoneStar TRI + HFD + Schüttung

Höhe = 79 mm **L'n,w,R = 42 dB**



1. Endbelag 10 mm
2. PhoneStar TRI 15 mm
3. PhoneStar TRI 15 mm
4. Holzfaserdämmung 19 mm*
   * Druckfestigkeit beachten: siehe Verarbeitungsanleitung Boden
5. Gebundene Schüttung 30 mm
   z.B. gebundener Kalksplit, Cemwood 2000, Europerl fit
6. Massivdecke 180 mm

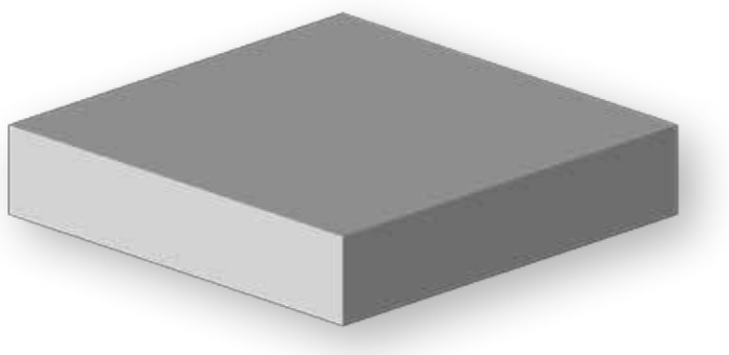
Technische Systemdaten	
Traglastklasse	A1-C1*
Nutzlast	4 kN/m²
Punktlast	3 kN
Aufbauhöhe	79 mm
U-Wert System	0,93 W/m²K
Systemgewicht	80,2 kg/m²
Norm Trittschallpegel	
L'n,w,R	42 dB
Trittschallminderung	
ΔLw,R	31 dB

*Nach DIN1055 Teil 3 202

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

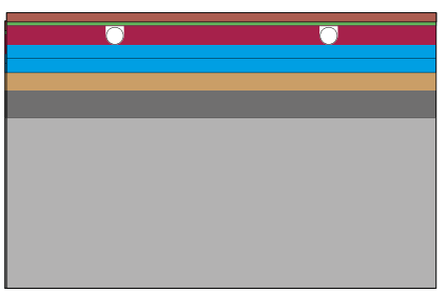
BM 1 Betondecke

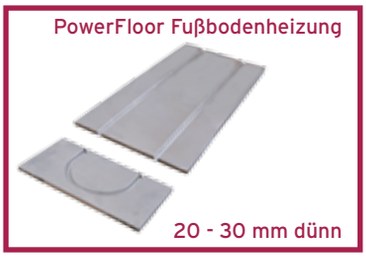
L'n,w,R = 73 dB



Technische Systemdaten	
Dicke	180 mm
Rohdichte	2,3 to/m³
Norm Trittschallpegel	
L'n,w,R	73 dB
Luftschalldämmung	
R'w,R	53 dB

Aufbau BM 1.10 kombiniert mit PowerFloor Fußbodenheizung



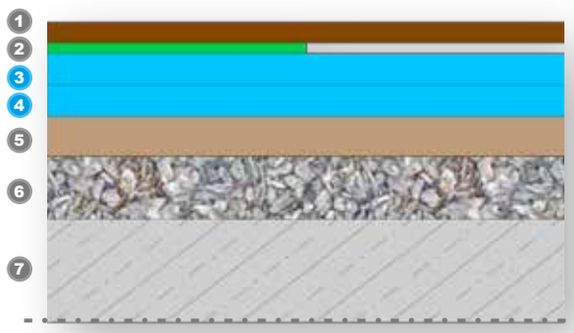


Die angegebenen Werte können je nach Endbelag abweichen.

Freigegebene Endbeläge auf System BM 1.10 PhoneStar TRI, PhoneStar TRI, Holzfaserdämmung und Schüttung

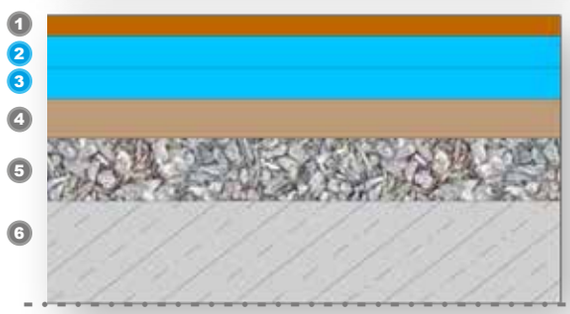
Geklebt

1. Massivholzparkette (ohne Nut & Feder)
2. Entkopplungsplatte — spaltbares Vlies
3. PhoneStar (2. Lage)
4. PhoneStar (1. Lage)
5. Holzfaserdämmung (schwimmend) / Schutzvlies / Wolf underfloor flex
6. Gebundene Schüttung
7. Betondecke



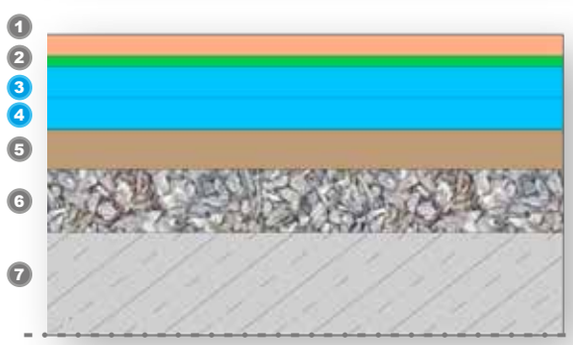
Geklebt

1. Mehrschichtparkette (mit Nut & Feder)
2. PhoneStar (2. Lage)
3. PhoneStar (1. Lage)
4. Holzfaserdämmung (schwimmend) / Schutzvlies / Wolf underfloor flex
5. Gebundene Schüttung
6. Betondecke



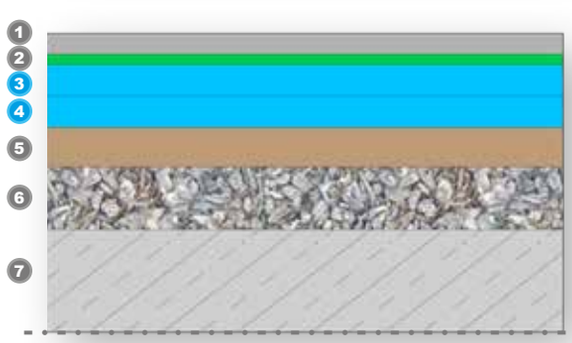
Geklebt

1. PVC, Teppich, Linoleum...
2. Wolf Entkopplungsplatte
3. PhoneStar (2. Lage)
4. PhoneStar (1. Lage)
5. Holzfaserdämmung (schwimmend) / Schutzvlies / Wolf underfloor flex
6. Gebundene Schüttung
7. Betondecke



Geklebt

1. Fliesen- oder Natursteinbeläge
2. Wolf Entkopplungsplatte
3. PhoneStar (2. Lage)
4. PhoneStar (1. Lage)
5. Holzfaserdämmung (schwimmend) / Schutzvlies / Wolf underfloor flex
6. Gebundene Schüttung
7. Betondecke



Schwimmend

1. Laminat-, Fertigparkett-, Vinyl-Clicksystem
2. PhoneStar (2. Lage)
3. PhoneStar (1. Lage)
4. Holzfaserdämmung (schwimmend) / Schutzvlies / Wolf underfloor flex
5. Gebundene Schüttung
6. Betondecke

Details siehe PhoneStar Verarbeitungsanleitung!

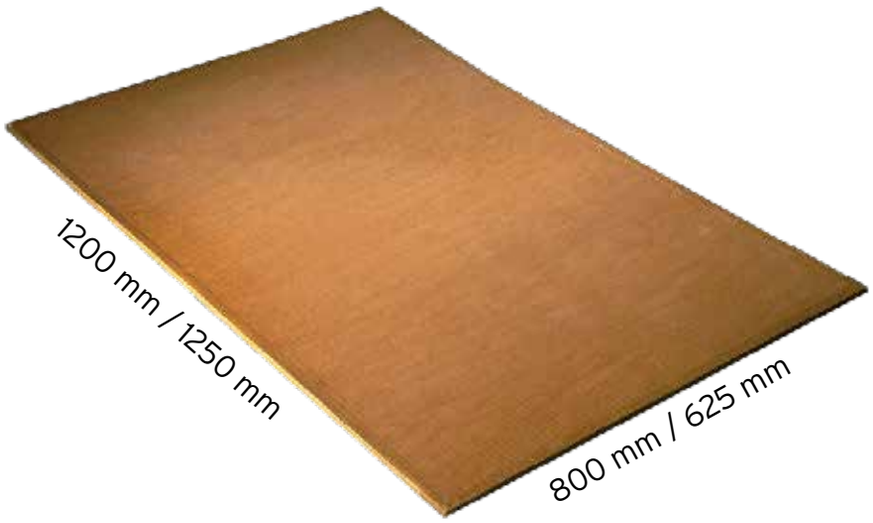


Bild links: PhoneStar Platte

Produktübersicht **PhoneStar** Schalldämmplatten / Trockenestrich					
	Struktur	Dicke in mm	L x B in mm	m² / Platte	kg / m²
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 angebebenen 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.