

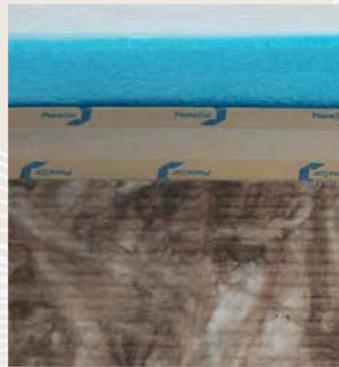
BODENSTABILISIERUNG MIT PHONESTAR SCHALLI

SCHALLDÄMMUNG FLÄCHENHEIZUNG TROCKENESTRICH

VORTEILE:

- ✓ Ökologisch
- ✓ Geprüft
- ✓ Schalldämmend

Lastabtragender PhoneStar Schalli im Einsatz.



PhoneStar Schalli im Randbereich



PhoneStar Schalli in der Ecke



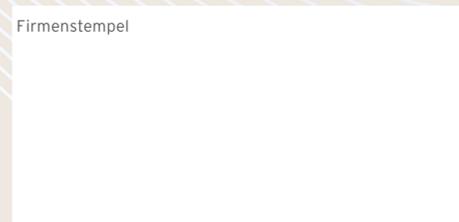
PhoneStar Schalli im Raster über die gesamte Bodenfläche



Was können wir für Sie tun?

Sie haben Fragen oder wünschen eine Beratung?
Gerne stehen wir von Wolf Bavaria GmbH oder unsere Fachhandelspartner Ihnen zur Verfügung.
Weitere Informationen finden Sie auch auf unserer Website.

Firmenstempel



TECHNISCHE DATEN

PhoneStar Schalli - nicht-lastabtragende Schallentkopplungsstreifen und PhoneStar Tri - bestehen aus umweltfreundlichen Materialien, Wellpappe und Quarzsand und sind speziell für den Einsatz auf der Baustelle konzipiert.



Länge	1200 mm ± 3 mm	
Breite	60 mm (± 3 mm)	
Dicke	15 mm (+ 0,5 mm / - 1,5 mm) 25 mm (+ 1,0 mm / - 3,0 mm)	
Rohdichte	1300 kg/m ³ (± 100 kg/m ³)	
Gewicht	18 kg/m ² / (± 1 kg/m ²) 35 kg/m ² (± 2 kg/m ²)	
Baustoffklasse	E	EN 13501
Schmelverhalten	neigt nicht dazu stetig zu schmelzen	EN 16733
Anwendung	Innenbereich	



Das Tragen des QNG-ready-Siegels qualifiziert die Wolf Bavaria Produkte für die Vergabe der KfW-Förderung QNG.



- ✓ umweltfreundlich
- ✓ trocken
- ✓ effektiv



Weitere Informationen:
www.wolf-bavaria.com



BODENSTABILISIERUNG MIT PHONESTAR SCHALLI

Druckstabil • Ökologisch • Höchst schalldämmend



PHONESTAR SCHALLI - BODENSTABILISIERUNG RAND UND FLÄCHE

SCHALLDÄMMUNG FLÄCHENHEIZUNG TROCKENESTRICH



Die Idee

Bodenaufbauten mit sehr weichen und einfach zu verlegenden Trittschalldämmplatten, bzw. Trockenestrichen zu realisieren, ohne dabei Abstriche beim Norm-Trittschallpegel zu machen.



Die Herausforderung

Trockenestriche sind per Definition im Grundsatz kleinteilig; d.h. sie werden vor Ort auf der Baustelle verlegt. Im Gegensatz zum Nassestrich sind sie oft dünner und bilden keine steife lastabtragende Scheibe. Daraus folgt eine schlechte Leistung im Hinblick auf den Norm-Trittschallpegel.



- Setzt man sehr weiche Trittschalldämmplatten ein (Mineralfaser $s' < 30 \text{ MN/m}^2$), kommt es schon bei geringen Lasten zu hohen Verformungen, vor allem im Ecken- und Kantenbereich und somit zu nicht mehr gebrauchstauglichen Fußbodenkonstruktionen (max. zul. Einsenkung $> 3 \text{ mm}$).



Die Verformung bei Belastung in der Feldmitte ist aufgrund der höheren Last-Einzugsfläche auch bei weicheren Trittschalldämmplatten oft unkritisch.



Die Lösung

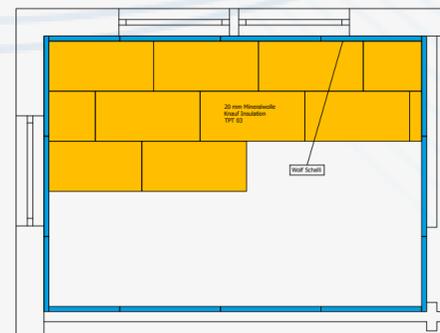
1. Am Rand:

Der Einsatz des lastabtragenden Entkopplungsstreifen Rand-Schalli in Ecken und Kanten! Auf dieser Grundlage kann man deutlich weichere Trittschalldämmplatten verwenden und trotzdem die Kriterien der Gebrauchstauglichkeit - max. zul. Einsenkung $\leq 3 \text{ mm}$ in der gesamten Fläche einhalten.

Geprüfter Bodenaufbau

Estrich + Belag	2 x 12,5 mm PhoneStar ST TRI 12,5 mit Stufenfalz, im Verband verlegt, $m' = 36,3 \text{ kg/m}^2$
TS-Dämmung	20 mm MW Knauf Insulation TPT O3 im Verband verlegt, CP 3, SD 12, $m' = 1,6 \text{ kg/m}^2$
Rohdecke	160 mm Ortbetondecke C50/60 (PD 18.12.2020), $m' = 382 \text{ kg/m}^2$
Gesamtdicke	205 mm
Flächengewicht	419,9 kg/m^2

Darstellung: Prüfraum mit PhoneStar Schalli am Rand



PhoneStar Schalli



Diese versteifende Maßnahme hat keinen Einfluss auf die Luft- und Trittschalldämmung

2. In der gesamten Fläche:

- Soll auch eine Aussteifung in der Feldmitte erfolgen, ist optional auch ein lastabtragendes Raster nach Vorbild „Dielenbelag“ und somit eine noch weichere Trittschalldämmplatte ($s' < 10 \text{ MN/m}^2$) im Trockenestrichbereich möglich.

Druckbelastung: Vergleichstest mit und ohne PhoneStar Schalli

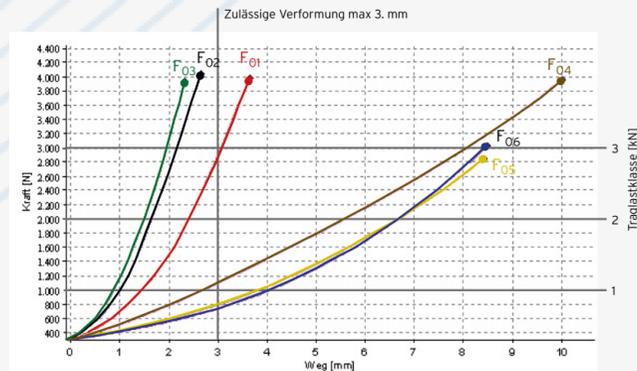
Beschreibung:

Messkurven mit eingebautem Randschalli

- in der Raummitte (F_{01})
- an der Raumkante (F_{02})
- in der Ecke (F_{03})

Messkurven ohne Randschalli

- in der Raummitte (F_{04})
- an der Raumkante (F_{05})
- in der Ecke (F_{06})



Der Beweis

Messungen im IFT Rosenheim

Durch Messungen im Prüfinstitut Rosenheim wird dieser Bodenaufbau überprüft.

Die Prüfergebnisse:

- Der Einfluss der Versteifungsmaßnahme auf die Tritt- und Luftschalldämmung ist vernachlässigbar. Dies Belegen die Vergleichsmessungen (D33 - D40) des ift-Rosenheim: „Trockenestrich auf Massivdecke“

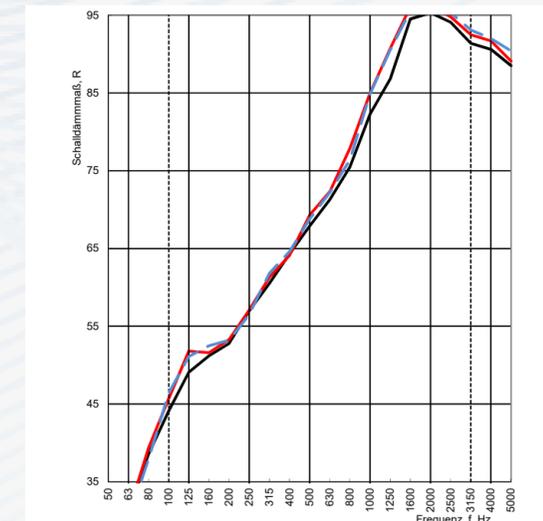
Ergebnisse der sukzessiven Versteifung mit PhoneStar Schalli:

Veränderung Trittschallpegel



- D35 -> Messung MiWo 20 TPT Rand umlaufend versteift
- D33 -> Messung MiWo 20 TPT vollflächig
- - - D38 -> Messung MiWo 20 TPT Rand umlaufend und Mitte versteift

Veränderung Luftschalldämmung



- D36 -> Messung MiWo 20 TPT Rand umlaufend versteift
- D34 -> Messung MiWo 20 TPT vollflächig
- - - D40 -> Messung MiWo 20 TPT Rand umlaufend und Mitte versteift

PhoneStar Schalli



CE
20
ETA N° 20/0371

Das gesamte PhoneStar-Lieferprogramm ist in der ETA-20/0371 mit allen Aufbauten / Konstruktionen für die Einsatzbereiche Boden, Wand, Decke und Dachschräge aufgeführt.

Sanierung • Holz-Massivbau • Massivbau



Das Tragen des QNG-ready-Siegels qualifiziert die Wolf Bavaria Produkte für die Vergabe der KfW-Förderung QNG.