

TRITTSCHALLDÄMMUNG UNTER GUSSASPHALTESTRICH

Trittschallschutz für Fuß-
bodenkonstruktionen mit
geringer Aufbauhöhe

REGUPOL SOUND 47

TRITTSCHALLDÄMMUNG



Produkt

Trittschalldämmende Elastomerbahn in unterschiedlichen Bodenkonstruktionen unter Gussasphaltestrich.

Materialzusammensetzung

Polyurethan-gebundene Gummifasern unterseitig profiliert

Flächengewicht

3,6 kg/m²

Maße

Länge: 13.000 mm, Breite: 1.150 mm, Dicke: 8 mm

Einsatzbereich

Einsatz im privaten und gewerblichen Bereich unter Gussasphalt mit Nutzlasten bis 5 kN/m²

Zertifizierung

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Z-23.21-1694

Akustische Eigenschaften*	Norm	Ergebnis	Kommentar
40 mm Gussasphaltestrich	DIN EN ISO 10140-3	$\Delta L_w \geq 22$ dB	PB 2.3/19-417-2
2,5 mm Titacord Rippenpappe "N",	DIN EN ISO 717-2		
REGUPOL sound 47			
140 mm Betondecke			

*Prüfaufbau von oben nach unten

Materialeigenschaften	Norm	Ergebnis	Kommentar
Maximale Nutzlast		5 kN/m²	Gilt im Zusammenhang mit Gussasphaltestrichen
Mittelwert dynamische Steifigkeit	DIN EN 29052-1	$s_t' \leq 30$ MN/m³	
Zusammendrückbarkeit	DIN EN 12431	$c \leq 1$ mm	

Brandverhalten	Norm	Ergebnis
Baustoffklasse	DIN EN 13501-1	E

Thermisches Verhalten	Norm	Ergebnis	Kommentar
Wärmeleitfähigkeit	DIN EN 12667	$\lambda = 0,075$ W/(mK)	Kein Bemessungswert
Wärmedurchlässigkeit	DIN EN 12667	$R = 0,08$ (m²K)/W	
Tempertaturbeständigkeit		-20 bis + 60°C	

Verhalten bei Feuchtigkeit	Norm	Ergebnis
Feuchtigkeitsempfindlichkeit		Unempfindlich gegen Feuchtigkeit und Nässe

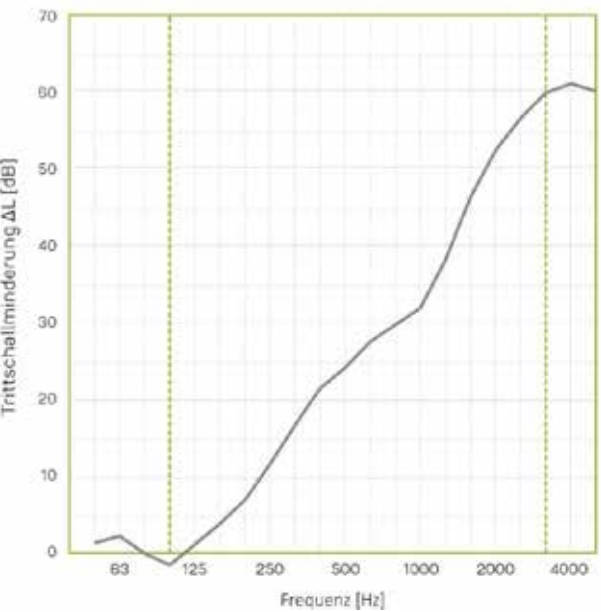
Gesundheitsschutz	Norm	Ergebnis
VOC	DIN EN 16516	Musterbauordnungskonform
Nitrosamine	DIK Methode	Musterbauordnungskonform
PAK	DIN EN 18287	Musterbauordnungskonform

Druckspannung [N/mm²]	Setzung [mm]	Bettungsmodul [MN/m³]
0,0015	0	0
0,0059	0,476	12,0
0,0118	0,863	14,0
0,0206	1,284	16,0
0,0294	1,605	18,0
0,0118	1,066	11,0

Prüfungsdurchführung und -auswertung in Anlehnung an DIN 18134
Probenabmessung und Prüfeinrichtung in Anlehnung an DIN EN 826



Darstellung der Prüfergebnisse zur Trittschallminderung
des Prüfberichts PB 2.3/19-417-2



Frequenz [Hz]	Ln,O Rohdecke Terz [dB]	ΔL Terz [dB]
50	58,6	1,3
63	64,4	2,2
80	58,8	-0,1
100	59,5	-1,6
125	65,1	1,1
160	64,9	3,8
200	54,9	6,9
250	65,7	11,6
315	64,5	16,7
400	66,1	21,5
500	66,9	24,2
630	67,4	27,6
800	68,6	29,8
1000	68,5	32,0
1250	68,0	38,3
1600	69,0	46,5
2000	69,2	52,6
2500	69,5	56,8
3150	70,3	60,1
4000	69,1	61,3
5000	66,8	60,3

Prüfaufbau
40 mm Gussasphaltestrich
2,5 mm profilierte Titacord Rippenpappe "N"
8 mm REGUPOL sound 47
140 mm Stahlbetondecke

Prüffläche
4,41 x 4,15 m = 18,30 m²

Veröffentlichung der Ergebnisse durch die MFPA Leipzig GmbH.
Der vollständige Prüfbericht PB 2.3/19-417-2 vom 23.04.2020 ist auf Anfrage erhältlich.

Trittschallverbesserungsmaß nach ISO 717-2
ΔL_w = 22 dB
C_{i,Δ} = -12 dB
C_{i,r} = 1 dB

Weitere Aufbauten und Prüfberichte finden Sie unter:
<https://acoustics.regupol.de>

TRITTSCHALLDÄMMUNG UNTER GUSSASPHALTESTRICH

REGUPOL sound 47 ist eine 8 mm dicke und unterseitig profilierte Trittschalldämmung für Gussasphaltkonstruktionen mit geringer Aufbauhöhe.

Die Vorteile von Gussasphaltestrichen sind der zügige Einbau und die schnelle Belagsreife im Vergleich zu üblichen Zement-, Calciumsulfat- oder Magnesia-estrichen. Gussasphalt-Estrichmassen werden gebrauchsfertig in beheizbaren Rührwerkskesseln zur Baustelle transportiert. Die Estrichmasse wird von Hand oder maschinell je nach Härteklasse bei einer Temperatur von 220 °C bis 250 °C eingebaut. Der Gussasphaltestrich kann bereits zwei bis drei Stunden nach Installation begangen werden.

Die thermische Trennung zwischen der Trittschalldämmung **REGUPOL sound 47** und dem Gussasphalt erfolgt durch Auflegen einer circa 2,5 mm dicken Rippenpappe. In einer Stärke von mindestens 5 mm kann diese ebenfalls als Randdämmstreifen verwendet werden.

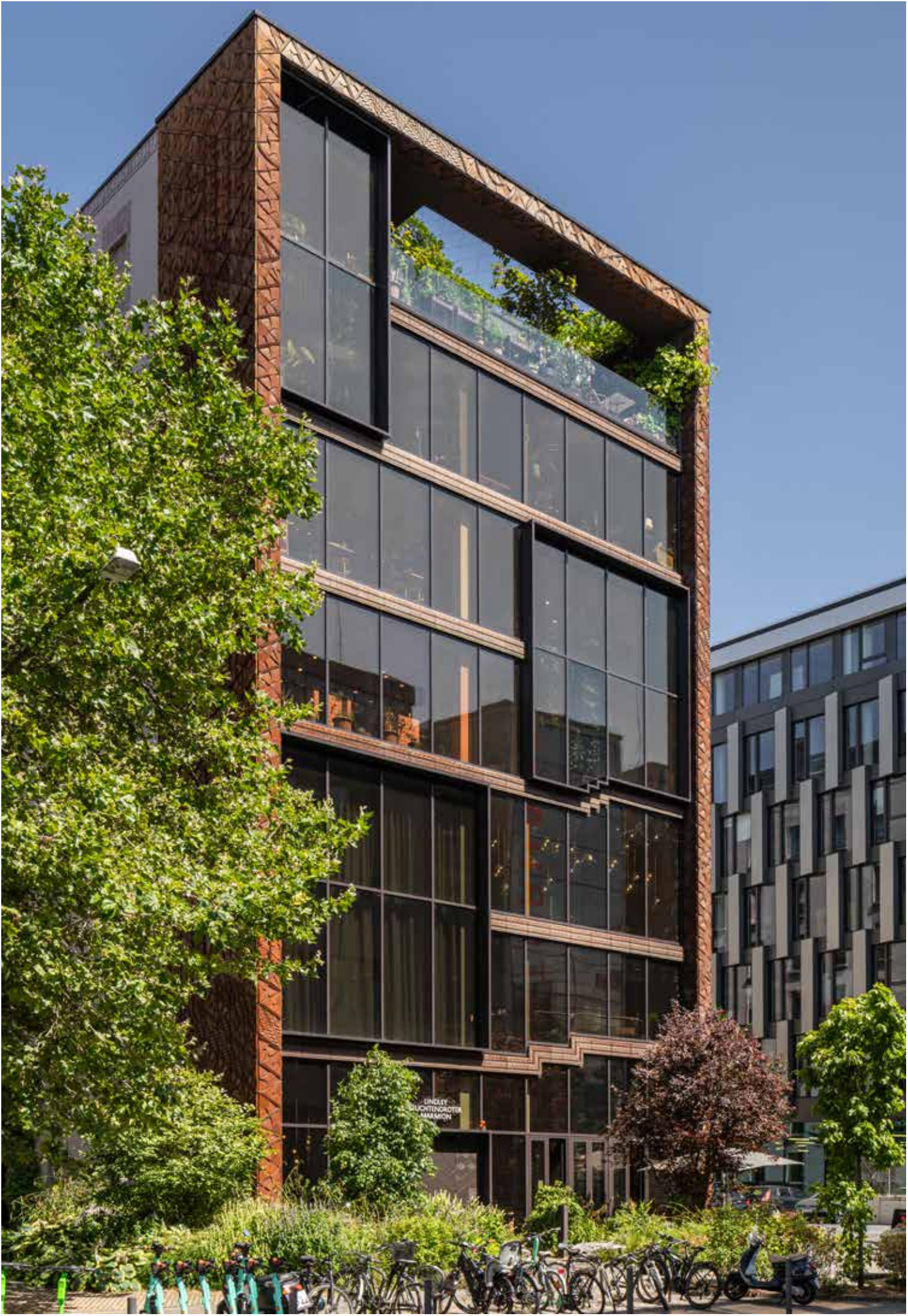
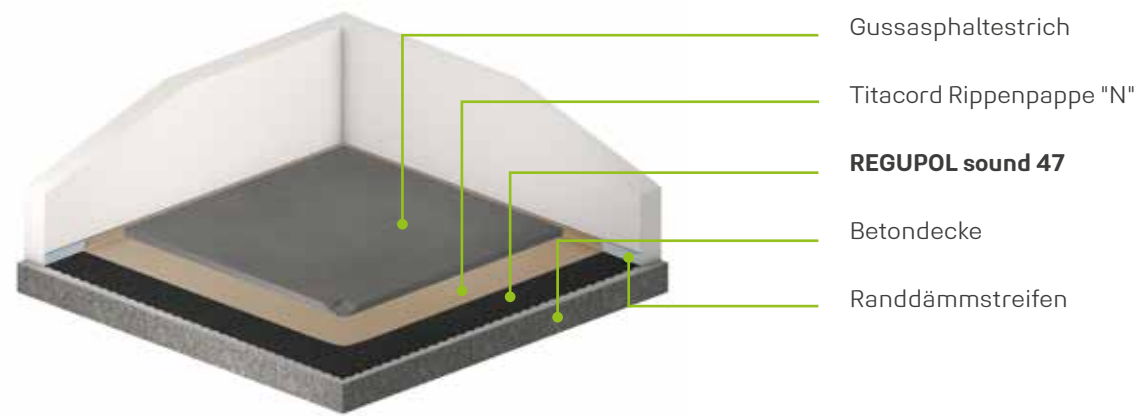
REGUPOL sound 47 besitzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung als Trittschalldämmbahn auf Massivdecken zur Verbesserung der Trittschalldämmung für den Nachweis des Schallschutzes nach DIN 4109.

REGUPOL sound 47 kann in Schulen, Verwaltungsgebäuden, Kindergärten, Universitäten und gewerblichen Flächen in Verbindung mit Gussasphaltestrich bis zu 5 kN/m2 Flächenlast eingesetzt werden.

Die Gesamtaufbauhöhe von Trittschalldämmung und Gussasphaltestrich ergibt sich nach DIN 18560, Teil 2, durch die maximal zulässige Belastung und ist in nachfolgender Tabelle dargestellt:

Einzellasten kN	Flächenlasten kN/m²	Härteklasse nach DIN EN 13813	Estrichnenndicke mm	Konstruktionshöhe mm
≤ 2	≤ 3	IC 10	≥ 30	≥ 41
≤ 3	≈ 4		≥ 30	≥ 41
≤ 4	≈ 5		≥ 35	≥ 46

Nennicken und Härteklassen unbeheizter Gussasphaltestriche AS auf **REGUPOL sound 47** für lotrechte Nutzlasten nach DIN 18560-2





REGUPOL Germany GmbH & Co. KG

Am Hilgenacker 24
57319 Bad Berleburg
Tel.: +49 (0)2751 803-0
info@regupol.de

REGUPOL America LLC

REGUPOL Australia Pty. Ltd.

REGUPOL Acoustics Middle East FZE

REGUPOL Schweiz AG

REGUPOL Zebra Athletics LLC

BSW Shanghai CO. LTD.

www.regupol.com