

SILENT FLOOR

Звуко- и гидроизолирующая мембрана

Эластопластомерный битум и полиэфирный войлок



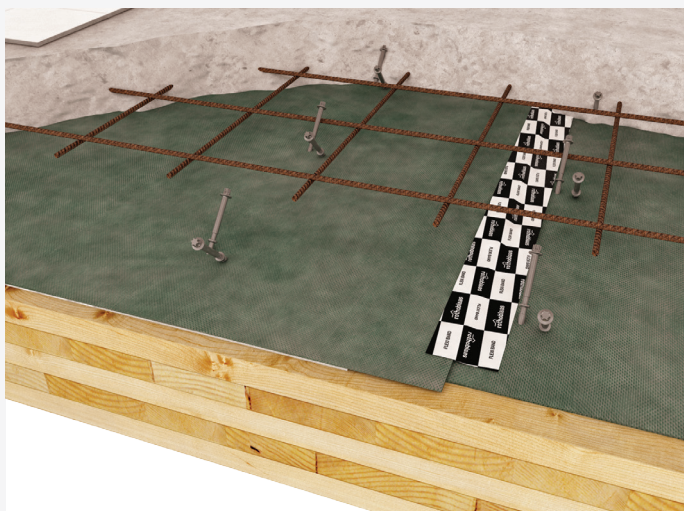
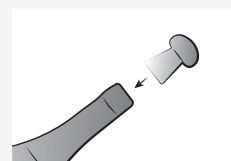
ЭФФЕКТИВНА

Особая структура не поглощает вибрации, вызванные воздействием ударного шума до 26 дБ.



ГЕРМЕТИЧНА

Благодаря битумной смеси изделие имеет тенденцию сжиматься вокруг фиксирующего элемента, гарантируя полную герметичность.



СТРУКТУРНОЕ ВОССТАНОВЛЕНИЕ

Идеальна для применения на соединениях дерево-бетон. Защищает подложки без риска выщелачивания бетона



ДОЛГОВЕЧНОСТЬ

Благодаря битумной смеси, устойчива во времени. Высоко совместима со свежим бетоном.

КОДЫ И РАЗМЕРЫ

код	ширина [м]	длина [м]	поверхность [м ²]	шт/ 
D84113	1,0	10	10	20

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ХАРАКТЕРИСТИКИ	НОРМАТИВЫ	ЕД. ИЗМЕРЕНИЯ	ЗНАЧЕНИЯ
Поверхностная плотность	-	кг/м ²	прим. 1,5
Толщина	UNI 9947	мм	прим. 5
Кажущаяся динамическая жесткость - s't	-	MN/м ³	7
Динамическая жесткость - s'	-	MN/м ³	27
Теор. оценка ур-ня изоляц. от звука шагов ΔL _w ***	-	дБ	прим. 27
Уменьш. толщ. от сжатия при пост. нагрузке	EN 106 (200 кг/м ²)	мм	≤ 1
Сжимаемость — определение толщины	EN 12431:2000	мм	≤ 2
Устойчивость к кернению			
• статическому	EN 12730	кг	35
• динамическому	EN 12691	см	20
Коэффициент диффузии водяного пара μ	-	-	100.000
Коэффициент теплопроводности λ			
• нетканый материал	-	W/мK	0,045
• звукоизолирующая фольга	-	W/мK	0,17
Тепловая мощность на единицу поверхности	-	KJ/м ² K *	1,62
Устойчивость к нагреванию	-	м ² K/W **	0,13
Водонепроницаемость	EN 1928	кПа	1

* Кажущееся значение, полученное путем вычисления значений отдельных компонентов на м² материала.

** Определяющее значение на материале, подвергаемом нагрузке 1 кПа (100 /м²).

*** См. пример в следующем расчете.

ПРИМЕР ПЕРСПЕКТИВНОГО РАСЧЁТА УРОВНЯ УДАРНОГО ШУМА В ДЕЙСТВИИ ДЛЯ ГЛИНОБЕТОННЫХ ПЕРЕКРЫТИЙ ^{1 2}

Перекрытие 20 + 4 из глинобетона (M₁' = 300 кг / м²) сверху покрыта легким слоем (m₂' = 300 кг / м² и толщиной 10 см) для монтажа установок и со стяжкой, плавающей в цементном порошке с размещением между ними упругого материала. Общая поверхностная масса = 330 кг/м² Динамическая жёсткость упругого слоя s' = 27 MN/м³

Используется следующая формула для расчета уровня звукового давления, передаваемого по структуре без упругого материала:

$$L_{n\text{weq}} = 160 - 35 \log \left(\frac{m_1'}{1 \frac{\text{kg}}{\text{m}^2}} \right) = 71,8 \text{ dB}$$

Чтобы рассчитать сокращение ударного шума, благодаря упругому материалу:

$$\begin{aligned} \Delta L_w &= 13 \log(m_2') - 14,2 \log(s') + 20,8 \text{ dB} = \\ &= 13 \log(100) - 14,2 \log(27) + 20,8 \text{ dB} = 26 - 20,3 + 20,8 = 26,5 \text{ dB} \end{aligned}$$

Боковая трансмиссия рассчитывается в соответствии с таблицей UNI TR 1175:2010

$$L'_{nw} = L_{n\text{weq}} - \Delta L_w + k \quad \text{Dove } k=3 \text{ dB}^3 \quad L'_{nw} = 71,8 \text{ dB} - 26,5 \text{ dB} + 3 \text{ dB} = 48,6 \text{ dB}$$

¹ EN 12354-2:2006

² Di Bella A., Semprini G., Schiavi A., Astolfi A. – "Proposal for a definition of a reference curve for a beam and clay block floor." Итал. журнал по акустике т. 35 2011, P.47-51. ISBN 0393-1110

³ значение k зависит от боковой конструкции, соединённой с полом и рассматривается отдельно

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО МОНТАЖУ

SILENT FLOOR родился как звукопоглощающий материал против шума и вибраций от шагов. Благодаря составу на основе битума, полностью непроницаемого для воздуха, воды и влаги. Восстанавливает непрерывность внутри пакета пола, компенсируя неровности традиционных структур или подвешенных полов и защищая структуру, лежащую ниже в случаях поломок оборудования или утечек.

Кроме того, битумный слой обладает способностью плотно облегать и замыкаться вокруг соединительных элементов, компенсируя разрывы, вызванные ими. SILENT FLOOR создаёт разделённое эластичное пространство между жёсткими элементами: стяжкой, полостями, которое приглушает вибрации, вызванные шумом шагов и различными звуковыми источниками, присутствующими в комнатах.