

ALADIN

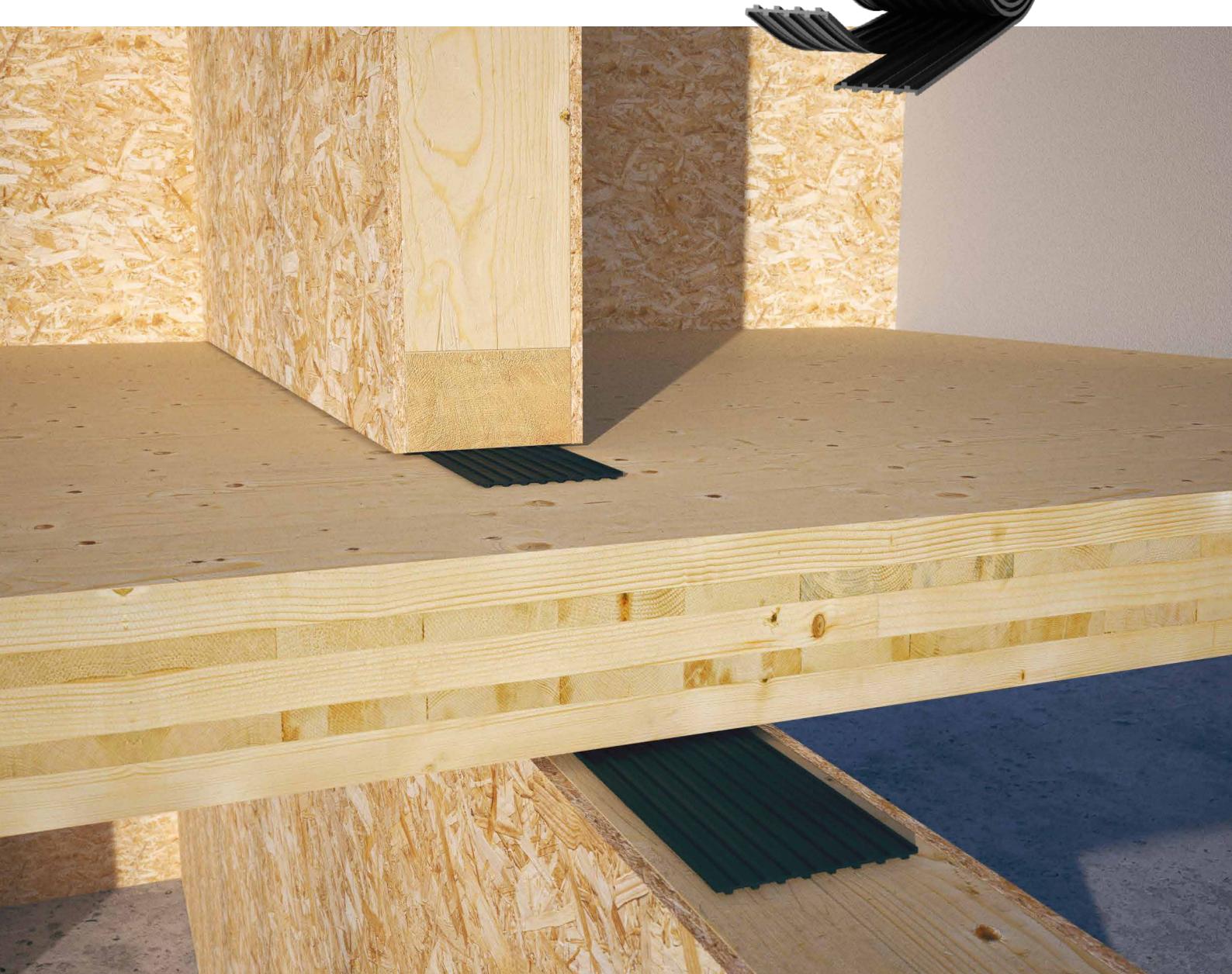
BANDA RESILIENTE PARA EL AISLAMIENTO ACÚSTICO

PROBADA, INTELIGENTE Y ECONÓMICA

A pesar de su reducido espesor, la banda para el aislamiento acústico ALADIN STRIPE ofrece una eficaz reducción del ruido de pisadas, probada y aprobada de acuerdo con la norma EN ISO 10848 tanto por el organismo de certificación Holzforschung Austria como por el Centro de Investigación Industrial de la Universidad de Bolonia.

Está precortada para obtener cuatro anchos diferentes con solo dos versiones: ALADIN STRIPE SOFT de EPDM compacto extrudido y ALADIN STRIPE EXTRA SOFT de EPDM expandido.

El producto también ha sido probado para determinar el comportamiento al fuego obteniendo la clase E.



ALTO RENDIMIENTO

Absorción hasta 4 dB según EN ISO 140-7, gracias a la composición innovadora de la mezcla; espesor de uso reducido.

PRÁCTICA

Precortada para obtener cuatro anchos diferentes con solo dos versiones. Colocación en seco rápida mediante fijación mecánica.

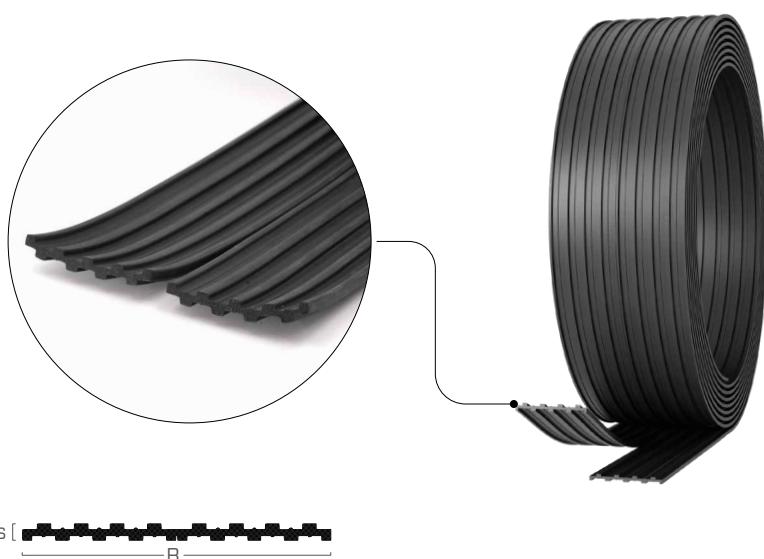
FIABLE

Mezcla de EPDM extruida y expandida para optimizar la absorción acústica. Además, ofrece una alta estabilidad química y no contiene VOC.

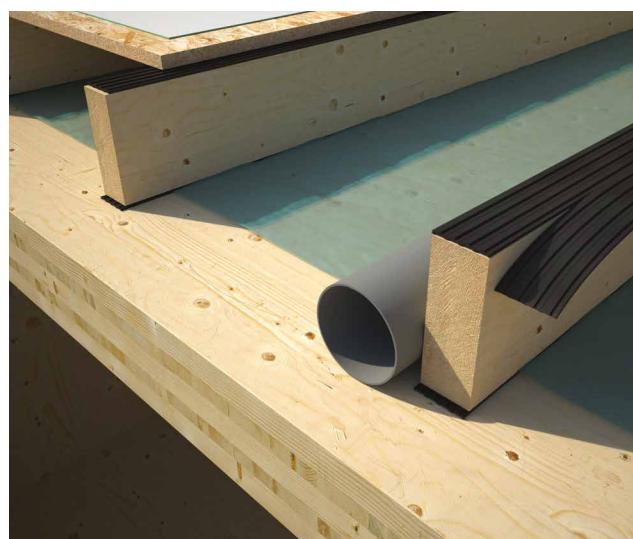
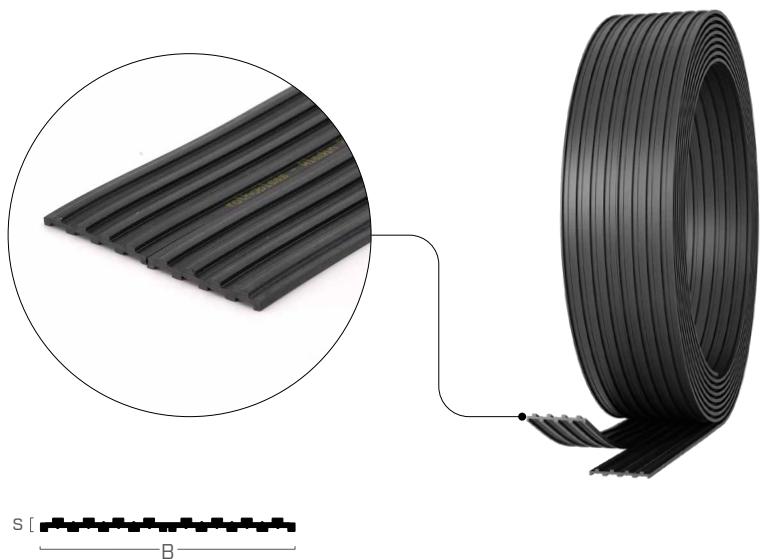
CÓDIGOS Y DIMENSIONES

CÓDIGO	versión	B [mm]	L [m]	s [mm]	unid.
ALADIN115	EXTRA SOFT	115	50	7	1
ALADIN95	SOFT	95	50	5	1

ALADIN EXTRA SOFT



ALADIN SOFT



ALADIN EXTRA SOFT

TABLA DE APLICACIÓN⁽¹⁾

CÓDIGO	B [mm]	carga para optimización acústica ⁽²⁾ [kN/m]		compresión para optimización acústica ⁽²⁾ [N/mm ²]		reducción [mm]	
		desde	a	desde	a	desde	a
ALADIN115	115	4	18	0,035	0,157	0,7	2
	57,5 (divided)	2	9				

(1) Consulta el manual o usa MyProject para ver los gráficos de transmisibilidad y atenuación.

(2) Las bandas resilientes deberán seleccionarse correctamente para lograr aislar las frecuencias medio bajas de las vibraciones transmitidas por vía estructural. Se aconseja evaluar la carga según las condiciones de servicio porque el edificio se debe aislar acústicamente en las condiciones de carga diarias (sumar el valor de la carga permanente al 50 % del valor característico de la carga accidental $Q_{\text{lineal}} = q_{gk} + 0,5 q_{vk}$).

DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor
Mejora acústica $\Delta L'_{nT,w}$ ⁽³⁾	ISO 10848	4 dB
Rigidez dinámica s' (condición hermética) ⁽⁴⁾	UNI 29052	76 MN/m ³
Rigidez dinámica s' (condición no hermética) ⁽⁴⁾	UNI 29052	23 MN/m ³
Densidad	ASTM D 297	0,50 g/cm ³
Compression set 50% (22h, 23°C)	EN ISO 815	≤ 25%
Compression set 50% (22h, 40°C)	EN ISO 815	≤ 35%
Absorción de agua tras 48 h	-	3%
Reacción al fuego	EN 13501-1	clase E
Temperatura máxima de uso	-	100°C

(3) Consulta el manual para más información sobre la configuración.

(4) La norma prevé la medición con cargas comprendidas entre 0,4 y 4 kPa y no con la carga de servicio del producto. No se calcula la contribución del aire porque el producto es infinitamente impermeable al aire (valores muy altos de resistividad al flujo de aire).

ALADIN SOFT

TABLA DE APLICACIÓN⁽¹⁾

CÓDIGO	B [mm]	carga para optimización acústica ⁽²⁾ [kN/m]		compresión para optimización acústica ⁽²⁾ [N/mm ²]		reducción [mm]	
		desde	a	desde	a	desde	a
ALADIN95	95	18	30	0,189	0,316	0,5	1,5
	47,5 (divided)	9	15				

(1) Consulta el manual o usa MyProject para ver los gráficos de transmisibilidad y atenuación.

(2) Las bandas resilientes deberán seleccionarse correctamente para lograr aislar las frecuencias medio bajas de las vibraciones transmitidas por vía estructural. Se aconseja evaluar la carga según las condiciones de servicio porque el edificio se debe aislar acústicamente en las condiciones de carga diarias (sumar el valor de la carga permanente al 50 % del valor característico de la carga accidental $Q_{\text{lineal}} = q_{gk} + 0,5 q_{vk}$).

DATOS TÉCNICOS

Propiedad	normativa	valor
Mejora acústica $\Delta L'_{nT,w}$ ⁽³⁾	ISO 10848	3 dB
Rigidez dinámica s' (condición hermética) ⁽⁴⁾	UNI 29052	221 MN/m ³
Rigidez dinámica s' (condición no hermética) ⁽⁴⁾	UNI 29052	115 MN/m ³
Densidad	ASTM D 297	1,1 g/cm ³
Compression set 50% (22h, 70°C)	EN ISO 815	50%
Resistencia a la tracción	EN ISO 37	≥ 9 N/mm ²
Alargamiento a la rotura	EN ISO 37	≥ 500%
Absorción de agua tras 48 h	-	< 1%
Reacción al fuego	EN 13501-1	clase E
Temperatura máxima de uso	-	100°C

(3) Consulta el manual para más información sobre la configuración.

(4) La norma prevé la medición con cargas comprendidas entre 0,4 y 4 kPa y no con la carga de servicio del producto. No se calcula la contribución del aire porque el producto es infinitamente impermeable al aire (valores muy altos de resistividad al flujo de aire).

DISEÑO INTEGRADO - FLANKSOUND PROJECT

Rothoblaas ha promovido proyectos de investigación destinados a medir el índice de reducción de las vibraciones K_{ij} para diferentes tipos de uniones entre paneles de CLT, con dos objetivos: proporcionar datos experimentales específicos para el diseño acústico y contribuir a desarrollar métodos de cálculo.

- influencia del tipo y espesor de CLT
- influencia del tipo y del número de tornillos
- influencia del tipo y del número de angulares y conectores
- eficacia de ALADIN

K_{ij} medido de acuerdo
con la norma ISO EN 10848

MEDICIONES EN LAS OBRAS

Para conocer el comportamiento de sus productos en el interior de los edificios, Rothoblaas también invierte en campañas de medición en las obras. La eficacia de ALADIN ha permitido obtener niveles de ruido por pisadas decididamente satisfactorios.

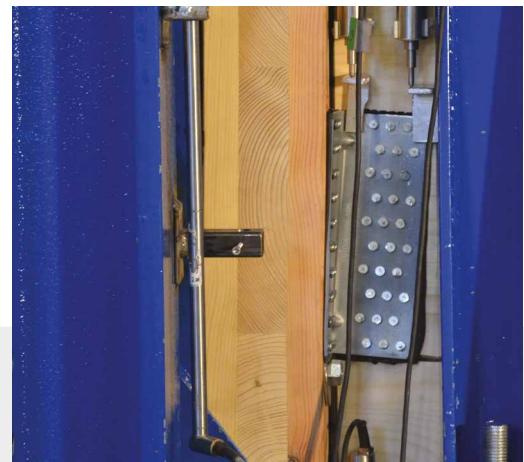
$L'_{nT,w} = 34 \text{ dB}$

$NIRS_{ASTM} = 75$



ESTÁTICA Y ACÚSTICA

Dentro del proyecto Seismic Rev, en colaboración con la Universidad de Trento y el CNR IVALSA, se ha evaluado el comportamiento mecánico de TITAN combinado con ALADIN.



Datos experimentales sobre las prestaciones estáticas de una unión madera-acero con ALADIN interpuesto

¡Usa el código QR para descargar el manual completo!

www.rothoblaas.es

