

TRASPIR METAL

STUOIE TRIDIMENSIONALI PER COPERTURE METALLICHE

ISOLAMENTO ACUSTICO CERTIFICATO

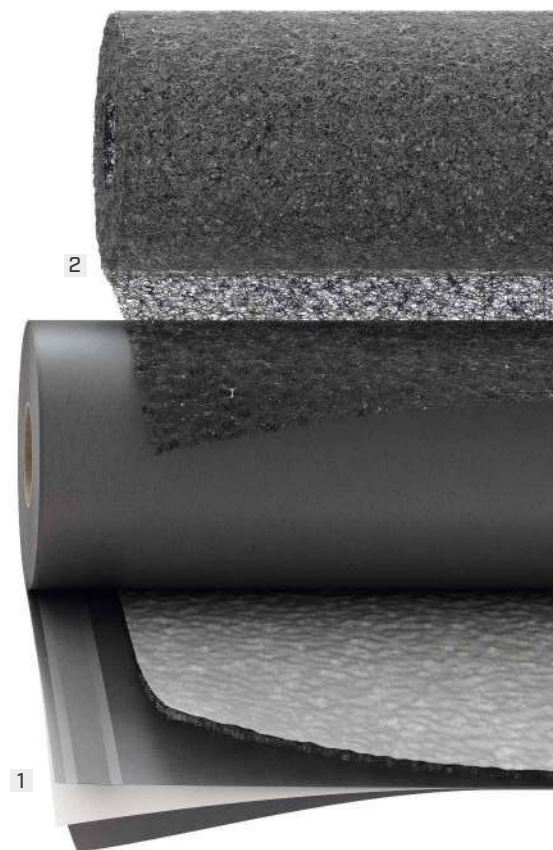
Le stuoie tridimensionali garantiscono l'abbattimento del rumore aereo e della pioggia battente. Valori testati e certificati.

FELTRO PROTETTIVO

La membrana traspirante con rete 3D è provvista di un quinto strato che blocca le impurità e agevola la ventilazione.

RETE 3D ALTA DENSITÀ

La stuoia tridimensionale ha un'elevata resistenza meccanica ed è idonea anche per lamiere in alluminio.



CODICI E DIMENSIONI

CODICE	descrizione	tape	H [m]	L [m]	A [m ²]	H [ft]	L [ft]	A [ft ²]	
1 TTTMET610	TRASPIR 3D COAT TT	TT	1,35	33	44,55	4.43	108.27	479.54	4
2 NET350	NET 350	-	1,25	50	62,5	4.11	164	672.75	4



VENTILAZIONE SICURA

La membrana traspirante TRASPIR 3D COAT TT è provvista di una rete tridimensionale e di un feltro protettivo in superficie che blocca l'ingresso delle impurità e agevola la ventilazione.

VERSATILE

Ideale anche in accoppiamento con la linea BYTUM o TRASPIR per creare uno strato di microventilazione sia in parete che copertura.

CONSIGLI DI POSA

TRASPIR 3D COAT



1 HAMMER STAPLER 47, HAMMER STAPLER 22, HAND STAPLER, STAPLES

3D NET



DETTAGLIO CAMINO CON TRASPIR 3D COAT



1 MARLIN, CUTTER

2 TRASPIR NET 160, TRASPIR EVO 160, TRASPIR 200, TRASPIR EVO SEAL 200, TRASPIR EVO 220, TRASPIR ADHESIVE 260, TRASPIR DOUBLE NET 260, TRASPIR EVO 300, TRASPIR DOUBLE EVO 340

3 ROLLER

4 EASY BAND, FLEXI BAND, FLEXI BAND UV, FACADE BAND, PLASTER BAND

TRASPIR 3D COAT TT

COMPOSIZIONE

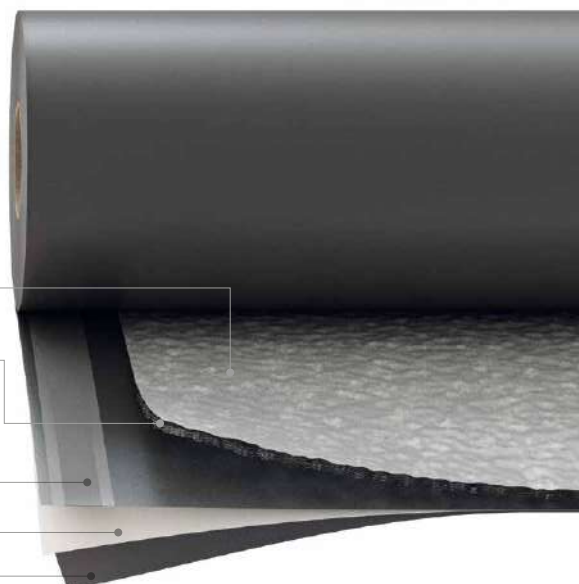
strato di protezione
tessuto non tessuto in PP

strato intermedio
stuoia tridimensionale in PP

strato di protezione
tessuto non tessuto in PP

strato intermedio
film traspirante in PP

strato inferiore
tessuto non tessuto in PP



DATI TECNICI

Proprietà	normativa	valore	conversione USC
Grammatura	EN 1849-2	610 g/m ²	1.2 oz/ft ²
Spessore	EN 1849-2	8 mm	315 mil
Trasmissione del vapore d'acqua (Sd)	EN 1931	0,02 m	174.825 US perm
Resistenza a trazione MD/CD	EN 12311-1	325 / 225 N/50mm	37 / 26 lb/in
Allungamento MD/CD	EN 12311-1	45 / 70 %	-
Resistenza a lacerazione del chiodo MD/CD	EN 12310-1	185 / 195 N	42 / 44 lbf
Impermeabilità all'acqua	EN 1928	classe W1	-
Resistenza termica	-	-30 / 80 °C	-22 / 176 °F
Reazione al fuoco	EN 13501-1	classe E	-
Resistenza al passaggio dell'aria	EN 12114	< 0,02 m ³ /(m ² h50Pa)	< 0.001 cfm/ft ² at 50Pa
Conducibilità termica (λ)	-	0,3 W/(m·K)	0,17 BTU/h·ft·°F
Calore specifico	-	1800 J/(kg·K)	-
Densità	-	ca. 65 kg/m ³	ca. 0.04 oz/in ³
Fattore di resistenza al vapore (μ)	-	ca. 33	ca. 0.1 MNs/g
Contenuto VOC	-	< 0,02 %	-
Stabilità UV ⁽¹⁾	EN 13859-1/2	3 mesi	-
Esposizione agli agenti atmosferici ⁽¹⁾	-	2 settimane	-
Colonna d'acqua	ISO 811	> 250 cm	> 98.4252 in
Dopo invecchiamento artificiale:			
- impermeabilità all'acqua	EN 1297 / EN 1928	classe W1	-
- resistenza a trazione MD/CD	EN 1297 / EN 12311-1	285 / 195 N/50mm	33 / 22 lb/in
- allungamento	EN 1297 / EN 12311-1	35 / 30 %	-
Flessibilità alle basse temperature	EN 1109	-30 °C	-22 °F
Indice dei vuoti	-	95 %	-
Variazione dell'indice di valutazione del potere fonoisolante ΔR _w	ISO 10140-2 / ISO 717-1	1 dB	-
Variazione del livello globale di intensità sonora ponderato A da rumore da pioggia battente ΔL _{iA}	ISO 140-18	ca. 4 dB	-
Indice di attenuazione al calpestio ΔL _w	ISO 140-8	28 dB	-

⁽¹⁾ Per la correlazione tra test di laboratorio e condizioni reali, si veda pag. 199.

3D NET

COMPOSIZIONE

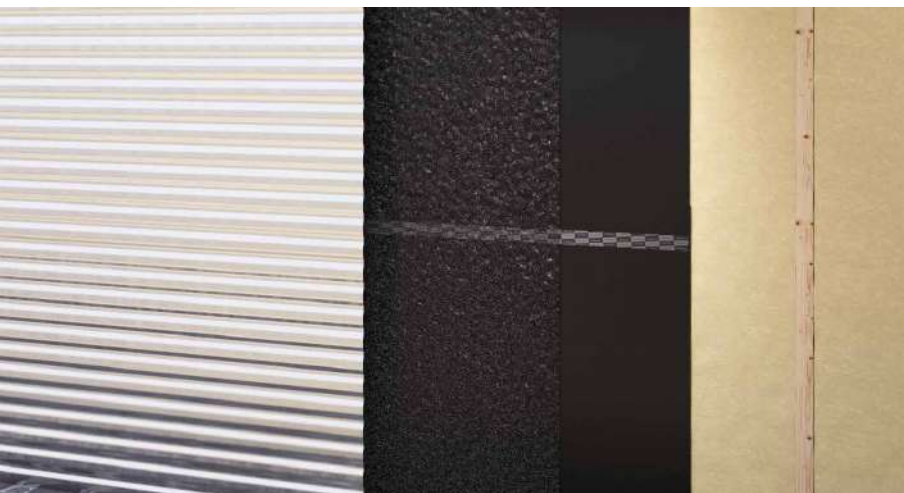
rete 3D
stuoia tridimensionale in PP



DATI TECNICI

Proprietà	normativa		
Grammatura	EN 1849-2	350 g/m ²	1.15 oz/ft ²
Spessore	EN 1849-2	7,5 mm	295 mil
Resistenza a trazione NET MD/CD	EN 12311-1	1,3 / 0,5 N/50mm	0.15 / 0.06 lb/in
Allungamento NET MD/CD	EN 12311-1	95 / 65 %	-
Resistenza termica	-	-40 / 80 °C	-40 / 176 °F
Reazione al fuoco	EN 13501-1	classe F	-
Densità	-	ca. 35 kg/m ³	ca. 0.02 oz/in ³
Emissioni VOC	-	< 0,02 %	-
Stabilità UV ⁽¹⁾	EN 13859-1/2	3 mesi	-
Esposizione agli agenti atmosferici ⁽¹⁾	-	4 settimane	-
Indice dei vuoti	-	95 %	-
Variazione dell'indice di valutazione del potere fonoisolante ΔR_w	ISO 10140-2 / ISO 717-1	1 dB	-
Variazione del livello globale di intensità sonora ponderato A da rumore da pioggia battente ΔL_{iA}	ISO 140-18	4 dB	-
Indice di attenuazione al calpestio ΔL_w	ISO 140-8	28 dB	-

⁽¹⁾ Per la correlazione tra test di laboratorio e condizioni reali, si veda pag. 199.



DURABILITÀ

Posata su supporto continuo favorisce la microventilazione delle coperture metalliche, impedendone la corrosione.

ISOLAMENTO ACUSTICO PER VIA AEREA E RUMORE GENERATO DA PIOGGIA BATTENTE

Il campione di prova è identificato da un tetto in legno di dimensioni 5,60 x 3,65 m posizionato tra una camera emittente (FOTO 1) e una ricevente, atte a emanare e registrare le sollecitazioni sonore imposte durante i test.

Qui sotto si vede la stratigrafia testata, nelle due varianti: la prima con lo strato tridimensionale TRASPIR METAL, la seconda con la lamiera direttamente sul tavolato.

- 1 Lamiera d'acciaio zincato spessore 0,6 mm
- 2 Membrana TRASPIR METAL spessore 8 mm
- 3 Perline in legno d'abete spessore 20 mm
- 4 Listelli in legno d'abete spessore 60 mm
- 5 Membrana traspirante Rothoblaas
- 6 Fibra di legno 200 kg/m³ spessore 22 mm
- 7 Fibra di legno 110 kg/m³ spessore 180 mm
- 8 Freno al vapore Rothoblaas
- 9 Perline in legno d'abete spessore 20 mm
- 10 Trave in legno lamellare d'abete spessore 200 mm

CAMERA EMITTENTE



CAMERA RICEVENTE











TEST EFFETTUATI

Su entrambe le stratigrafie, con e senza TRASPIR METAL, sono state eseguite le seguenti prove di misurazione:

1. Isolamento acustico per via aerea secondo EN ISO 10140-2:2010 ed EN ISO 717-1:2013 su tetto. Il risultato è un indice di potere fonoisolante della stratigrafia R_W . Quindi maggiore è il valore, migliore è l'isolamento acustico.
2. Rumore generato da pioggia battente secondo la norma EN ISO 140-18:2007: in questo test si ottiene un valore che indica il livello di pressione sonora L_{IA} registrato nella camera ricevente durante lo scroscio di acqua, simulato da una vasca posta sopra al campione.



FOTO 1: fotografia del campione, lato camera emittente

RISULTATI		SENZA MEMBRANA		CON MEMBRANA	
1.	 RUMORE AEREO	  $R_W = 43 \text{ dB}$	Aumento del potere fonoisolante di 1 dB	  $R_W = 44 \text{ dB}$	
2.	 PIOGGIA BATTENTE	  $L_{IA} = 36,9 \text{ dB}$	Riduzione del rumore da pioggia fino a 4,2 dB	  $L_{IA} = 32,7 \text{ dB}$	

NOTE: Il report completo dei test è disponibile presso l'ufficio tecnico Rothoblaas.