

TRASPIR METAL

Stuoie tridimensionali per coperture metalliche

Membrana altamente traspirante accoppiata ad una stuoia tridimensionale e feltro protettivo

AT
Onorm B4119
UD-k RU

FR
CPT 3651_2
HPV
E1-Sd1-TR2

CH
SIA 232
UD EB

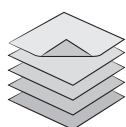
DE
ZVDH
UDB-A
USB-A

IT
UNI 11470
A/R2



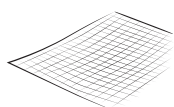
ISOLAMENTO ACUSTICO CERTIFICATO

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

LO SAPEVI CHE...?

ISOLAZIONE ACUSTICA CERTIFICATA

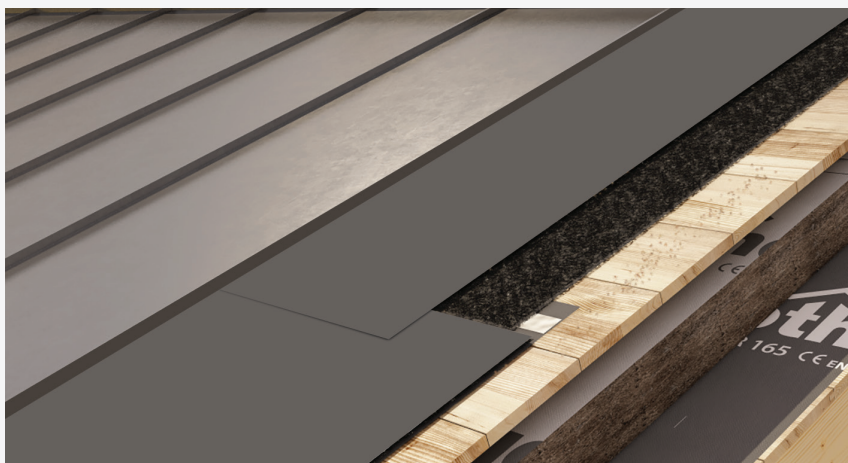
La struttura tridimensionale in polipropilene (PP) vergine, grazie all'elevata capacità di assorbimento delle deformazioni meccaniche, costituisce uno strato resiliente capace di assorbire gran parte delle vibrazioni causate dalla pioggia battente.

CODICI E DIMENSIONI

codice	ex codice	descrizione	tape	H x L [m]	A [m²]	pz/ 
1 TTMET580	D42786	TRASPIR 3D COAT T	T	1,5 x 25	37,5	4
2 3DNET	D42772	3D NET	-	1,4 x 25	35,0	6

DOVE SI
APPLICA?





La membrana traspirante TRASPIR 3D COAT è provvista di una rete tridimensionale e di un ulteriore feltro protettivo in superficie che blocca l'ingresso delle impurità e agevola la ventilazione. Il tape integrato è va utilizzato solo in fase di posa per agevolare la sovrapposizione dei teli. Per una sigillatura a regola d'arte si consiglia di realizzare un'ulteriore nastratura in corrispondenza della membrana al di sotto del feltro protettivo.

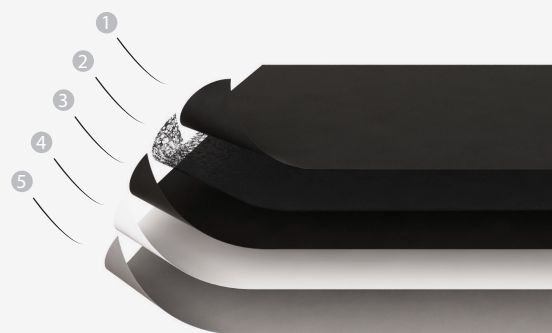
DATI TECNICI

proprietà	normativa	① TRASPIR 3D COAT	② 3D NET
		valori	valori
Grammatura	EN 1849-2	585 (300) g/m ²	350 g/m ²
Spessore a 2 kPa	EN 9863-1	8,5 mm	7,5 mm
Spessore a 10 kPa	EN 9863-1	7,75 mm	6,75 mm
Rettilinearità	EN 1848-2	conforme	-
Trasmissione del vapore d'acqua (Sd)	EN 1931 EN ISO 12572	0,02 m	-
Resistenza a trazione MD/CD	EN 12311-1	325 / 225 N/50 mm	-
Allungamento MD/CD	EN 12311-1	45 / 70 %	-
Resistenza a lacerazione chiodo MD/CD	EN 12310-1	185 / 195 N	-
Resistenza a trazione NET MD/CD	EN 12311-1	-	1,3 / 0,5 kN/50 mm
Allungamento NET MD/CD	EN 12311-1	-	95 / 65 %
Impermeabilità all'acqua	EN 1928	classe W1	-
Colonna d'acqua	EN 20811	> 250 cm	-
Stabilità UV *	EN 13859-1	3 mesi	3 mesi
Resistenza termica	-	-40 / +80 °C	-40 / +80 °C
Reazione al fuoco	EN 13501-1	classe E	classe E
Resistenza al passaggio dell'aria	EN 12114	< 0,02 m ³ /m ² h50Pa	0 m ³ /m ² h50Pa
Dopo invecchiamento artificiale:			-
• resistenza a trazione MD/CD	EN 13859-1	285 / 195 N/50 mm	-
• impermeabilità all'acqua	EN 13859-1	classe W1	-
• allungamento MD/CD	EN 13859-1	35 / 30 %	-
Flessibilità a basse temperature	EN 1109	-30 °C	-
Stabilità dimensionale	EN 1107-2	< 2 %	-
Conduttività termica (λ)	-	0,3 W/mK	ca. 0,3 W/mK
Calore specifico	-	1800 J/kgK	1800 J/kgK
Densità	-	ca. 65 kg/m ³	ca. 35 kg/m ³
Fattore di resistenza al vapore (μ)	-	ca. 33	-
Pendenza d'installazione consigliata	-	> 5°	> 5°
Indice dei vuoti	-	95 %	95 %
Indice di attenuazione al calpestio ΔLw	UNI EN ISO 140-8:1999	28 (-3;+3) dB	28 (-3;+3) dB
Indice di valutazione del potere fono isolante Rw	UNI EN ISO 10140-2:2010 UNI EN ISO 717-1:2013	ca. 1 dB	ca. 1 dB
Variazione livello globale di intensità sonora ponderato A da rumore pioggia battente LiA	UNI EN ISO 140-18:2007	ca. 4 dB	ca. 4 dB
Emissioni VOC (COV)	-	< 0,02 % (classe A+)	< 0,02 % (classe A+)

* per ulteriori indicazioni si veda pag. 19

COMPOSIZIONE

TRASPIR 3D COAT



- ① strato di protezione: tessuto non tessuto in PP
- ② superficie: stucco tridimensionale di PP
- ③ strato superiore: tessuto non tessuto in PP
- ④ armatura: film traspirante in PP
- ⑤ strato inferiore: tessuto non tessuto in PP

3D NET



Stucco tridimensionale in PP

MISURAZIONE IN LABORATORIO

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 di lato si vede la stratigrafia testata, nelle due varianti: la prima con lo strato tridimensionale TRASPIR 3D COAT, la seconda con la lamiera direttamente sul tavolato.

CAMERA EMITTENTE



CAMERA RICEVENTE



- ① Lamiera d'acciaio zincato spessore 0,6 mm
- ② Membrana TRASPIR 3D COAT 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 vapore rothoblaas
- ⑨ Perline in legno d'abete spessore 20 mm
- ⑩ Trave in legno lamellare d'abete spessore 200 mm

TEST EFFETTUATI

Su entrambe le stratigrafie, con e senza TRASPIR 3D COAT, 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.

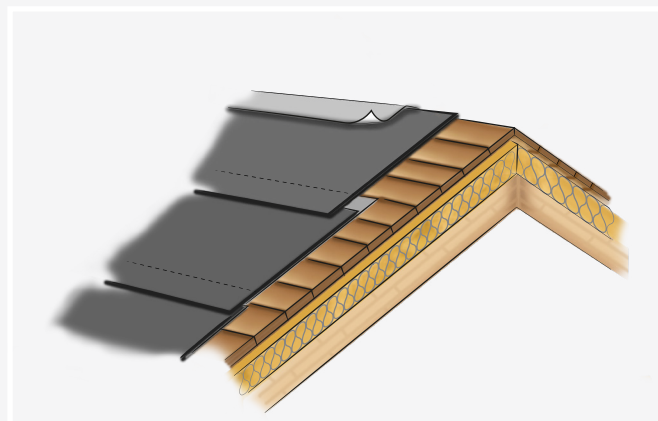
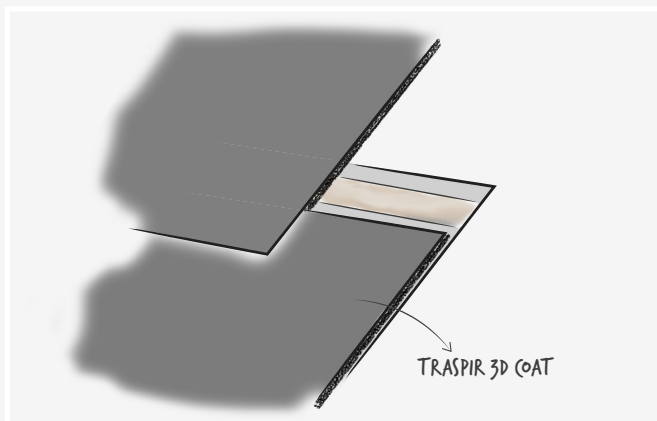


Foto 1: fotografia del campione, lato camera emittente

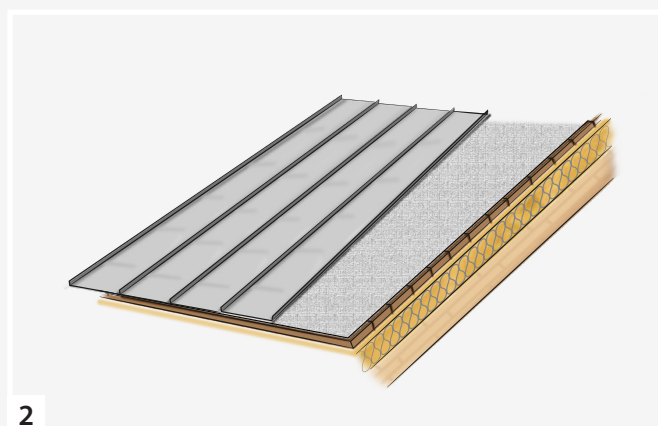
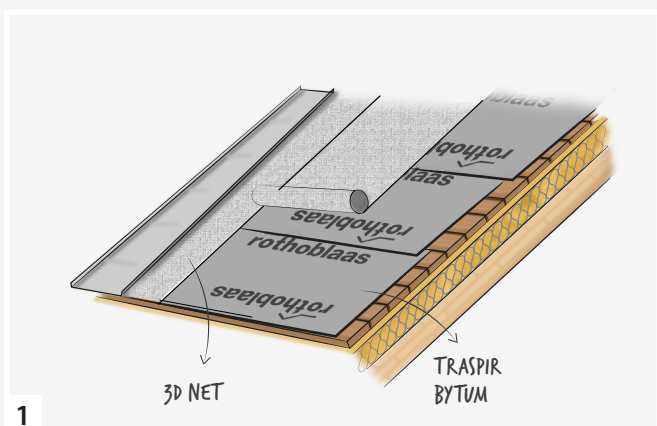
RISULTATI	SENZA MEMBRANA	CON MEMBRANA
① RUMORE AEREO	$R_W = 43$ dB	Aumento del potere fonoisolante di 1 dB $R_W = 44$ dB
② PIOGGIA BATTENTE	$L_{IA} = 36,9$ dB	Riduzione del rumore da pioggia fino a 4,2 dB $L_{IA} = 32,7$ dB

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

TRASPIR 3D COAT



3D NET



DETTAGLIO CAMINO CON 3D NET E TRASPIR 3D COAT

