

COPERTHERM XPS

Isolanti termici in polistirene espanso estruso accoppiati a membrane bitume polimero impermeabilizzanti

DESCRIZIONE:

COPERTHERM XPS è una gamma di isolanti termici in rotoli o pannelli costituiti dall'accoppiamento a caldo di polistirene espanso estruso sinterizzato (XPS) con membrane impermeabilizzanti a base di bitume distillato e polimero. L'elemento termoisolante è ricavato da pannelli monostrato, costituiti da schiuma rigida di polistirene espanso estruso autoestinguente e impermeabile con superficie ruvida (senza pelle di estrusione). Le membrane, prodotte con miscela plastomerica ottenuta dalla modifica di bitume distillato con copolimeri a base poliolefinica, garantiscono un'ottima adesione all'elemento termoisolante e perfetta tenuta delle giunzioni.



Tutta la gamma COPERTHERM XPS è conforme ai requisiti 2.4.1.2 e 2.4.2.9 del DM 11/10/2017 (CAM - Criteri Ambientali Minimi) sul contenuto di materiale recuperato o riciclato.

PRINCIPALI DESTINAZIONI D'USO:

COPERTHERM XPS trova impiego in tutte le applicazioni in cui è richiesta la combinazione di isolamento termico e impermeabilizzazione: permette di isolare e impermeabilizzare velocemente vari tipi di coperture, anche con geometria complessa. Il pre-accoppiamento con membrane bitume polimero permette di effettuare, in maniera facile e sicura, l'impermeabilizzazione sopra isolanti termici sensibili al calore, con costi di posa ridotti. Le versioni con membrane a finitura "MINERAL", auto-protette con scaglie di ardesia, trovano impiego nell'isolamento e impermeabilizzazione sottotegola o sotto coperture discontinue in generale.

FORMATI DISPONIBILI:

Negli spessori da 30 a 60 mm COPERTHERM XPS è disponibile sia in rotoli (membrana accoppiata a listelli di XPS larghi 50 mm) che in pannelli.
Lunghezza rotoli: sp. 30mm=8 m; sp. 40 mm=6 m; sp. 50 mm=5 m; sp. 60 mm= 4 m.
Lunghezza utile pannelli: 1,2 m (solo su richiesta disponibili anche lunghezze di 1,8 m e 2,4 m).
Per spessori superiori a 60 mm, COPERTHERM XPS è disponibile solo in pannelli.

MEMBRANE PER ACCOPPIAMENTO DISPONIBILI:

- Armate velo vetro rinforzato: SINTOGLASS 2,0 kg/m², SINTOGLASS 3,0 kg/m², SINTOGLASS 4,0 kg/m²
- Armate poliestere composito stabilizzato: SINTOPOL 3,0 kg/m², SINTOPOL 4,0 kg/m²
- Armate poliestere composito stabilizzato, auto-protette con scaglie di ardesia: SINTOPOL MINERAL 3,5 kg/m², SINTOPOL MINERAL 4,0 kg/m², SINTOPOL MINERAL 4,5 kg/m²

MODALITA' DI APPLICAZIONE:

In base al tipo di substrato ed al tipo di copertura COPERTHERM XPS si fissa al piano di posa secondo una delle seguenti modalità:

- fissaggio meccanico opportunamente scelto e progettato (secondo UNI 11442)
- incollaggio a freddo previa stesura di mastice bituminoso COPERMAST
- sistema combinato di incollaggio a caldo sopra apposita membrana FIBERFLEX STRIP, avente la faccia superiore ricoperta da strisce termoadesive che si attivano col calore della fiamma
- incollaggio a caldo sopra spalmatura di bitume ossidato sufficientemente raffreddato

Prima di incollare o fissare COPERTHERM XPS al piano di posa, è necessario accostare con cura i rotoli o pannelli adiacenti avendo cura di sormontarli con le cimose.

Le membrane di rivestimento, infatti, vengono fornite con cimose laterali e di testa che hanno le seguenti funzioni:

- per le versioni "lisce" le cimose proteggono il pannello termoisolante durante la sfiammatura dello strato successivo di membrana. In questo caso le cimose di COPERTHERM non devono essere saldate a fiamma e lo strato successivo di membrana, che costituisce elemento di tenuta, dovrà essere applicato a fiamma a cavallo delle sormonte di COPERTHERM XPS.
- per le versioni "ardesiate" le cimose garantiscono la continuità del manto impermeabile sottotegola, quindi devono essere sigillate con cura, tramite saldatura a fiamma. In questo caso, si raccomanda di moderare l'utilizzo della fiamma in modo da non danneggiare l'isolante sottostante.

CARATTERISTICHE TECNICHE ISOLANTE

CARATTERISTICA Norma riferimento EN 13164	METODO DI PROVA	UNITA' DI MISURA	VALORI DICHIARATI							
Tolleranza Spessore	EN 823	d _N (mm)	Classe T2 - Spessori da 30 a 120: ± 1,5 mm							
Spessore	EN 823	d _N (mm)	30	40	50	60	80	100	120	
Conducibilità Termica dichiarata (valore determinato alla T media 10 °C)	EN 12667	λ _D W/mK	0,031	0,032	0,033	0,033	0,034	0,034	0,035	
Resistenza Termica Dichiarata R_D	EN 12939	R _D =d/λ _D (m ² K/W)	0,95	1,25	1,50	1,80	2,35	2,90	3,40	
Resistenza a Compressione (determinata al 10% di deformazione)	EN 826	σ ₁₀ o σ _m (KPa)	≥ 200		≥ 250		≥ 300			
Stabilità dimensionale a 70°C, 90% U.R.	EN 1604	%	Classe: DS(90,70) Cambiamento dello spessore, lunghezza e larghezza ≤ 5%							
Assorbimento d'acqua (Immersione totale per 28 giorni)	EN 12087	W _{lt} (%)	Livello: WL(T)0,7 Assorbimento ≤ 0,7%							
Resistenza alla diffusione vapor d'acqua	EN 12086	μ (MU)	80							
Reazione al fuoco (Schiuma)	EN 13501-1 EN 11925-2	Euroclasse	E							

CARATTERISTICHE TECNICHE MEMBRANE BITUME POLIMERO

CARATTERISTICA	METODO DI PROVA	UNITA' DI MISURA	SINTOGLASS	SINTOPOL	SINTOPOL MINERAL	TOL
Norma di riferimento			EN 13707	EN 13707	EN 13895-1	
Massa areica	EN 1849-1	kg/m ²	2,0 - 3,0 - 4,0	3,0 - 4,0	3,5 - 4,0 - 4,5	±10%
Resistenza a trazione L/T	EN 12311-1	N/5 cm	300/200	400/300	400/300	±20%
Allungamento a rottura L/T	EN 12311-1	%	2/2	35/35	35/35	±15
Resistenza alla lacerazione L/T	EN 12310-1	N	70/70	130/130	130/130	±30%
Resistenza al punzonamento statico	EN 12730 (A)	kg	NPD	10	10	≥
Resistenza all'impatto	EN 12691	mm	NPD	700	700	≥
Stabilità dimensionale	EN 1107-1	%	NPD	±0,3	±0,3	≤
Flessibilità a freddo	EN 1109	°C	-5	-5	-5	≤
Resistenza ad elevate temperatura	EN 1110	°C	120	120	120	≥
Impermeabilità all'acqua (metodo A)	EN 1928	kPa	60	60	60	≥
Resistenza alla diffusione del vapore (μ)	EN1931	--	20.000	20.000	20.000	--
Reazione al fuoco	EN 13501 -1	Class	E	E	E	--
Conducibilità termica	-	W/mK	0.2	0.2	0.2	--

