

MICROTHERM® SLIM&LIGHT



Pannello isolante in microporoso per alte temperature

La gamma dei prodotti MICROTHERM® SLIM&LIGHT è composta da pannelli isolanti in microporoso, realizzati su misura, di grandi dimensioni e con ottime proprietà termiche. I pannelli sono rivestiti in tessuto di vetro, in modo da renderli facili da manipolare e non spolverare. La formulazione è composta da una miscela opacizzata con filamenti di rinforzo in silice pirogenica.

MICROTHERM® SLIM&LIGHT è il punto di riferimento per il settore dei prodotti con classificazione EI grazie alla disponibilità delle soluzioni più sottili e leggere presenti nel mercato.

Dati tecnici

Finitura standard		tessuto di vetro (vetro E)*
Temperatura di classificazione	°C	1000
Densità nominale	kg/m ³	260
Resistenza alla compressione (ASTM C165)	MPa = N/mm ²	0,17
Conducibilità termica (ISO 8302, ASTM C177)		
200 °C	W/m K	0,023
400 °C	W/m K	0,026
600 °C	W/m K	0,031
800 °C	W/m K	0,039
Capacità termica specifica		
200 °C	kJ/kg K	0,92
400 °C	kJ/kg K	1,00
600 °C	kJ/kg K	1,04
800 °C	kJ/kg K	1,08
Ritiro		
Monolaterale 12h - 1000 °C	%	< 0,5
Piena immersione 24h - 1000 °C	%	< 6

* Sono disponibili su richiesta rivestimenti e trattamenti speciali.

Dimensioni di fornitura

I pannelli MICROTHERM® SLIM&LIGHT sono realizzati interamente su misura in base alle specifiche dei clienti. Contattare il centro Promat nella propria regione per richiedere pannelli MICROTHERM® SLIM&LIGHT delle dimensioni desiderate. Gli spessori disponibili variano da 10 mm a 30 mm. I pannelli MICROTHERM® SLIM&LIGHT sono spesso usati in combinazione con materiali a base di calcio silicato in modo da ottenere una superficie resistente e durevole. Considerando una determinata progettazione specifica per il cliente, gli spessori tipici dello strato microporoso sono:

Spessore		
Classificazione antincendio EI60	mm	± 12
Classificazione antincendio EI90	mm	± 18
Classificazione antincendio EI120	mm	± 20

Tolleranze di produzione

Lunghezza	mm	± 6
Larghezza	mm	± 3
Spessore	mm	± 0,8

MICROTHERM® SLIM&LIGHT

Proprietà e vantaggi

- Molto sottile e leggero
- Realizzato su misura
- Pannelli di grandi dimensioni per evitare giunzioni (= ponti termici)
- Non combustibile
- Conducibilità termica estremamente bassa
- Stabilità termica elevata
- Facile da manipolare, non spolvera
- Non sono presenti fibre respirabili dannose per la salute
- Ecologico, esente da leganti organici
- Resistente alla maggior parte delle sostanze chimiche

Campi di applicazione

L'isolamento in microporoso offre una conducibilità termica estremamente bassa, vicina al valore minimo teoricamente ottenibile alle alte temperature. I materiali microporosi rappresentano la scelta preferita in sistemi PFP (Protezione passiva al fuoco) impegnativi.

OEM

- Porte degli ascensori (classificazioni EI60, EI90, EI120)
- Porte antincendio di tipo industriale (classificazioni EI60, EI90, EI120)

Lavorazione e trasformazione

MICROTHERM® SLIM&LIGHT può essere facilmente sagomato con un semplice taglierino (vedere le tecniche di manipolazione e sagomatura). I pannelli possono essere fissati con colla o con mezzi meccanici, come ancoraggi, perni e clip. È anche possibile inserirli tra gli ancoraggi.

Fattori determinanti per un isolamento sottile e leggero

La nostra pluriennale esperienza con i materiali PFP per le porte degli ascensori e le porte antincendio di tipo industriale, oltre alla stretta collaborazione con i clienti, ci ha consentito di realizzare un prodotto di successo come MICROTHERM® SLIM&LIGHT. La riduzione dello spessore e del peso complessivo dell'isolamento determina diversi vantaggi:

- Conformità ai requisiti della norma EN 81-58
- Sistemi leggeri
- Grandi dimensioni > installazione di un singolo strato
- TCO (Costo totale di possesso) ridotto

Conducibilità termica

