

## 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 <sup>3</sup>       | 260                         |
| Resistenza alla compressione (ASTM C165)           | MPa = N/mm <sup>2</sup> | 0,17                        |
| <b>Conducibilità termica (ISO 8302, ASTM C177)</b> |                         |                             |
| 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                       |
| <b>Capacità termica specifica</b>                  |                         |                             |
| 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                        |
| <b>Ritiro</b>                                      |                         |                             |
| 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

