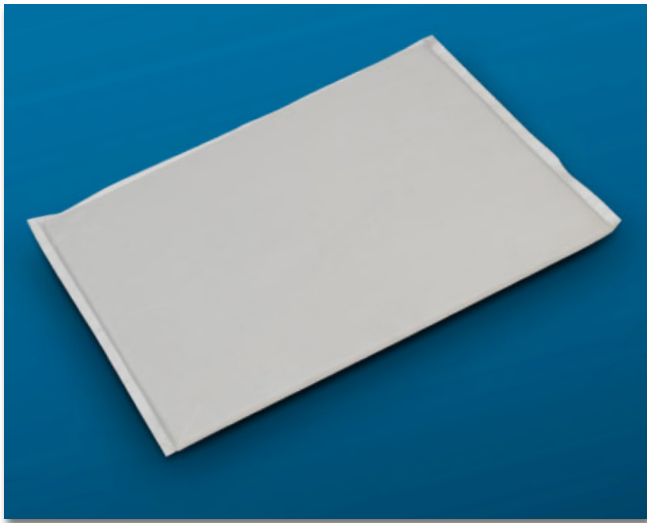




# MICROTHERM® PANEL



## Mikroporöses Hochtemperatur-Wärmedämmpaneel

Die MICROTHERM® PANEL-Produktgruppe umfasst kundenspezifisch hergestellte, mikroporöse Dämmpaneele mit ausgezeichneten Hochtemperatureigenschaften, bei denen die mikroporöse Mischung in ein vernähtes Glasgewebe eingepresst wird.

MICROTHERM® PANEL-1000R basiert auf pyrogener Kieselsäure und hat eine Klassifikationstemperatur von 1000 °C.

MICROTHERM® PANEL-1000R HY besitzt einen wasserabweisenden Kern, ideal für Anwendungen, bei denen der Kontakt mit Wasser oder Kondensaten (Taupunkt) zu erwarten ist.

MICROTHERM® PANEL-1200 auf Basis von pyrogener Ton-erde widersteht Temperaturspitzen von 1200 °C.

### Technische Daten

| Typ                                      |                         | -1000R               | -1000R HY | -1200  |
|------------------------------------------|-------------------------|----------------------|-----------|--------|
| Standardausführung                       |                         | Glasgewebe (E-Glas)* |           |        |
| Klassifikationstemperatur                | °C                      | 1000                 | 1000      | 1200   |
| Rohdichte                                | kg/m <sup>3</sup>       | 240                  | 260       | 400    |
| Kaltdruckfestigkeit (ASTM C165)          | MPa = N/mm <sup>2</sup> | 0,15                 | 0,12      | 0,36   |
| Wärmeleitfähigkeit (ISO 8302, ASTM C177) |                         |                      |           |        |
| 200 °C                                   | W/m K                   | 0,023                | 0,023     | 0,029  |
| 400 °C                                   | W/m K                   | 0,026                | 0,026     | 0,033  |
| 600 °C                                   | W/m K                   | 0,031                | 0,031     | 0,039  |
| 800 °C                                   | W/m K                   | 0,039                | 0,039     | 0,044  |
| Spezifische Wärmekapazität               |                         |                      |           |        |
| 200 °C                                   | kJ/kg K                 | 0,92                 | 0,92      | 0,89   |
| 400 °C                                   | kJ/kg K                 | 1,00                 | 1,00      | 0,99   |
| 600 °C                                   | kJ/kg K                 | 1,04                 | 1,04      | 1,04   |
| 800 °C                                   | kJ/kg K                 | 1,08                 | 1,08      | 1,07   |
| Schwindung                               |                         |                      |           |        |
| Einseitig nach 12 h bei 1000 °C          | %                       | < 0,5                | < 0,5     | < 0,05 |
| Allseitig nach 24 h bei 1000 °C          | %                       | < 3                  | < 3       | < 0,1  |
| Allseitig nach 24 h bei 1150 °C          | %                       | -                    | -         | < 3    |

\* Spezielle Kaschierungen und Oberflächenbeschichtungen auf Anfrage.

### Lieferformen

MICROTHERM® PANEL werden kundenspezifisch hergestellt. Standardabmessungen werden in begrenztem Umfang lagermäßig bevorratet. Spezielle Abmessungen bitte mit Promat abstimmen. Verfügbare Dicken sind typabhängig

| Typ   |    | -1000R | -1000R HY | -1200 |
|-------|----|--------|-----------|-------|
| Dicke | mm | 3-50   | 3-40      | 3-40  |

### Toleranzen

|                  |    |                    |  |  |
|------------------|----|--------------------|--|--|
| bei max. Länge   | m  | ≤ 1,6              |  |  |
| Länge und Breite | mm | ± 3                |  |  |
| Dicke (T)        | mm | T ≤ 10: ± 0,5      |  |  |
|                  | mm | 10 < T ≤ 30: ± 0,8 |  |  |
|                  | mm | 30 < T ≤ 50: ± 1,5 |  |  |

Anmerkung: Nur für rechteckige Formate gültig.

# MICROTHERM® PANEL

## Eigenschaften und Vorteile

Mikroporöse Wärmedämmstoffe haben eine extrem niedrige Wärmeleitfähigkeit. Bei hohen Temperaturen liegt diese nah an den niedrigsten, theoretisch möglichen Werten.

- Kundenspezifisch hergestellt
- Hohe thermische Beständigkeit
- Verfügbar in unterschiedlichen Temperaturklassen, einschließlich einer wasserabweisenden Ausführung
- Nichtbrennbar
- Sauber und sicher handhabbar
- Einfache Verarbeitung
- Keine einatembaren Fasern
- Umweltfreundlich, frei von organischen Bindern
- Beständig gegenüber den meisten Chemikalien

## Anwendungsbereiche

Mikroporöse Dämmstoffe werden bevorzugt dort eingesetzt, wo auf kleinstem Raum stark gedämmt werden muss oder wenn sehr niedrige Oberflächentemperaturen oder geringe Wandverluste erforderlich sind.

### HEAVY INDUSTRY

- Hinterisolierung in Industrieöfen
- Aluminiumindustrie (Rinnen, Warmhalte- und Schmelzöfen)
- Glas- und Keramikindustrie
- Durchlauf- und Galvanisieröfen

### PETROCHEMIE

- Spaltöfen, Reformer

### OEM

- Nachstromspeicheröfen, Speicherheizungen

## Verarbeitung

MICROTHERM® PANEL lässt sich einfach mit einem scharfen Messer schneiden. Die Paneele werden mit Feuerfestkleber oder mechanisch durch Anker, Stifte und Clips befestigt und gegebenenfalls zwischen die Ankerreihen eingedrückt (Verarbeitungshinweise des Herstellers beachten).

Bei der Bearbeitung entsteht Staub. Kontakt mit Augen und Haut vermeiden. Staub nicht einatmen, Staub ist abzusaugen. Die Staubgrenzwerte sind zu beachten. Produkt-Sicherheitsdatenblatt anfordern.

## Wärmeleitfähigkeit

