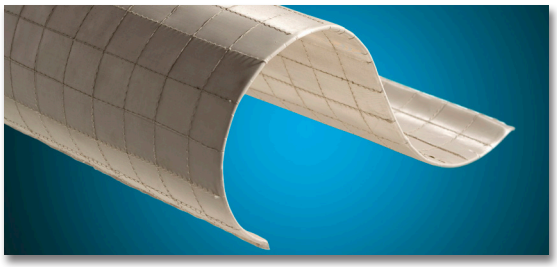
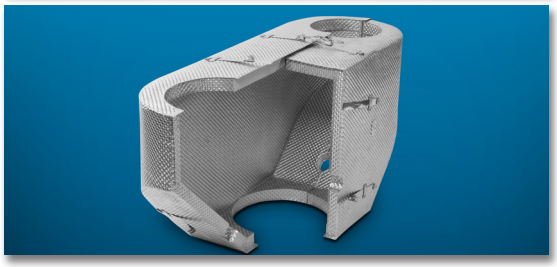
MICROTHERM® OVERSTITCHED





Flexibles, mikroporöses Hochtemperatur-Wärmedämmpaneel

Die MICROTHERM® (SEMI-)OVERSTITCHED- Produktgruppe umfasst kundenspezifisch hergestellte, flexible, mikroporöse Dämmpanelle mit ausgezeichneten Hochtemperatureigenschaften, bei denen die mikroporöse Mischung in ein vernähtes Glasgewebe eingepresst wird. Das Übernähen bei SEMI-OVERSTITCHED erfolgt in eine Richtung (2-D-Flexibilität) und OVERSTITCHED in Längs- und Querrichtung (3-D-Flexibilität).

MICROTHERM® (SEMI-)OVERSTITCHED-1000R basiert auf pyrogener Kieselsäure und hat eine Klassifikationstemperatur von 1000 °C.

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

MICROTHERM® (SEMI-)OVERSTITCHED–1200 auf Basis von pyrogener Tonerde widersteht Temperaturspitzen von 1200 °C.

Technische Daten

		MICROTHERM® SEMI-OVERSTITCHED			MICROTHERM® OVERSTITCHED		
Typ		-1000R	-1000R HY	-1200	-1000R	-1000R HY	-1200
Standardausführung		Glasgewebe (E-Glas)*			Glasgewebe (E-Glas)*		
Nahtabstand	mm	50			50x50		
Klassifikationstemperatur	°C	1000	1000	1200	1000	1000	1200
Rohdichte	kg/m³	220	260	350	220	260	350
Kaltdruckfestigkeit (ASTM C165)	MPa = N/mm²	0,14	0,12	0,22	0,14	0,12	0,22
Wärmeleitfähigkeit (ISO 8302, ASTM C177)							
200 °C	W/m K	0,026	0,026	0,034	0,026	0,026	0,034
400 °C	W/m K	0,030	0,030	0,040	0,030	0,030	0,040
600 °C	W/m K	0,038	0,038	0,049	0,038	0,038	0,049
800 °C	W/m K	0,049	0,049	0,063	0,049	0,049	0,063
Spezifische Wärmekapazität							
200 °C	kJ/kg K	0,92	0,92	0,89	0,92	0,92	0,89
400 °C	kJ/kg K	1,00	1,00	0,99	1,00	1,00	0,99
600 °C	kJ/kg K	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04	1,04
800 °C	kJ/kg K	1,08	1,08	1,07	1,08	1,08	1,07
Schwindung							
Einseitig nach 12 h bei 1000 °C	%	< 0,5	< 0,5	< 0,05	< 0,5	< 0,5	< 0,05
Allseitig nach 24 h bei 1000 °C	%	< 3	< 3	< 0,1	< 3	< 3	< 0,1
Allseitig nach 24 h bei 1150 °C	%	–	–	< 3	–	–	< 3

* Spezielle Kaschierung und Oberflächenbeschichtung auf Anfrage.

Lieferformen

MICROTHERM® (SEMI-)OVERSTITCHED werden kundenspezifisch hergestellt. Standardabmessungen werden in begrenztem Umfang lagermäßig bevorratet. Spezielle Abmessungen bitte mit Promat abstimmen. Verfügbare Standarddicken: 3 bis 10 mm, auf Anfrage auch zwischen 10 und 15 mm.

Toleranzen

Länge und Breite	mm	± 3
Dicke	mm	± 0,5

MICROTHERM® OVERSTITCHED

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 gedämmt werden muss oder wenn sehr niedrige Oberflächentemperaturen oder geringe Wandverluste erforderlich sind

PETROCHEMIE

- Rohrleitungsdämmung
- Hinterisolierung von Feuerfestauskleidungen
- Füllmaterial für Manschetten, Kassetten, Hitzeschilder, Dehnfugen
- Brandschutzanwendungen

ENERGIEERZEUGUNG

- Turbinenisolierung
- Rohrleitungsisolierung

HEAVY INDUSTRY

- Drehrohröfen
- Abgassysteme

TRANSPORT

- Thermische Batterien
- Abgassysteme
- Brandschutz von Zugböden

MARINE

- Abgassysteme
- Motoren

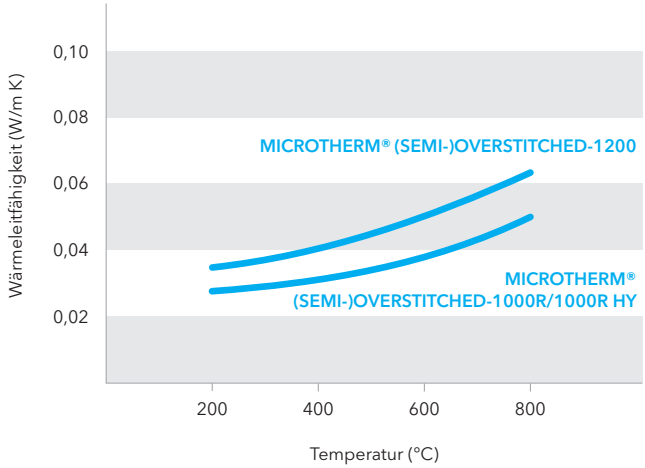
Verarbeitung

MICROTHERM® (SEMI-)OVERSTITCHED lässt sich einfach mit einem scharfen Messer schneiden. Die Paneele werden mit Feuerfestkleber oder mechanisch durch Anker, Stifte und Clips befestigt.

Für Rohrleitungsisolierungen werden Spanndraht oder -gurte zur Befestigung verwendet (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





Alle angegebenen technischen Daten sind Mittelwerte aus der Produktion, die den üblichen Schwankungen unterliegen und keine zugesicherten Eigenschaften im Sinne einer Gewährleistung darstellen. Alle Angaben entsprechen dem derzeitigen Stand der Technik und wurden nach bestem Wissen dargestellt und beschrieben. Änderungen aufgrund neuer Erkenntnisse sind möglich, Irrtümer und Druckfehler nicht ausgeschlossen. Bezüglich irgendeiner Haftung gelten ausschließlich unsere Lieferungs- und Zahlungsbedingungen. Sicherheitsdatenblatt anfordern. Mit Erscheinen dieser Ausgabe sind alle früher erschienenen Datenblätter ungültig. © Copyright Promat AG, Münchwilen, Schweiz. Alle Rechte vorbehalten. **2017-11**

Promat AG, Industriestrasse 3, 9542 Münchwilen | T +41 52 320 94 00 | office@promat.ch | www.promat.ch/hti-high-temperature-insulation