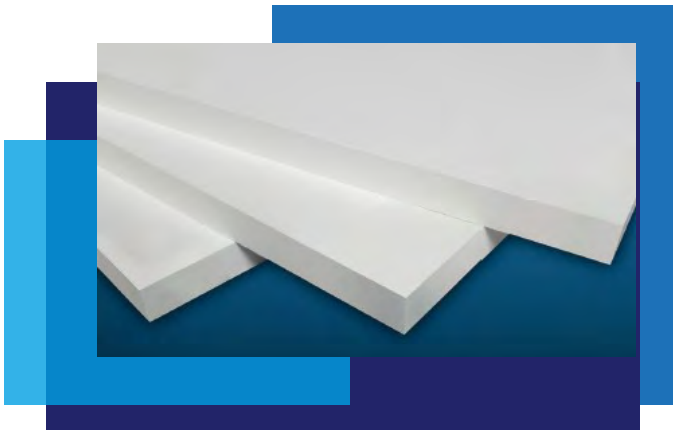
Promat

MONALITE®

Technisches Calciumsilikat



Produktbeschreibung

MONALITE®-Materialien sind asbestfaserfreie "technische Keramiken" aus Calciumsilikat.

MONALITE® wird im Aluminiumguss, der Gießereiindustrie, sowie der Ofen und weiteren Prozessindustrien eingesetzt.

MONALITE® - M1T ist der Standardwerkstoff für den Kontakt mit flüssigem Metall bis 1000 °C bei geringer Schwindung.

MONALITE® - M1AT ist eine verbesserte Version mit einer höheren Rohdichte.

Technische Daten

Typ		-M1T	-M1AT
Farbe		weiß	weiß
Baustoffklasse		A1, nicht brennbar	A1, nicht brennbar
Klassifikationstemperatur	°C	1000°C	1000°C
Rohdichte *(EN 12467)*	kg/m³	**850**	**990**
Kaltdruckfestigkeit *(EN 993-5 2000)*	N/mm²	≤ 20	≤ 21
Biegefestigkeit *(EN 993-6 1995)*	N/mm²	>6	>8
Spezifische Wärmekapazität	kJ/kg K	0.96	0.97
Reversible Wärmedehnung 20°C-750°C	K^{-1}	$6\text{-}7x10^{-6}$	$6\text{-}7x10^{-6}$
Schwindung Länge–Breite 12h bei 750°C	%	< 0.5%	< 0.5%
Schwindung Dicke 12h bei 750°C	%	< 1%	< 1%
Chemische Zusammensetzung	%		
CaO		38 - 52	38 - 52
SiO_2		45 - 55	45 - 55
Al_2O_3		1.4	1.4
Fe_2O_3		< 1.1	< 1.1
Wärmeleitfähigkeit	W/mK		
200°C		0.274	0.299
500°C		0.283	0.297
800°C		0.294	0.303
Glühverlust	%	< 4	< 4

MONALITE ®

Eigenschaften und Vorteile

- Niedrige Wärmeleitfähigkeit und Wärmekapazität
- Extrem hohe thermische Beständigkeit und mechanische Festigkeit
- Nicht benetzend und inert gegen Korrosion in direktem Kontakt mit einer Vielzahl von NE -Metallen / Legierungen
- Keine Reaktion mit Gleit - und Schmiermitteln wie Graphit oder Bornitrid
- Chemisch stabil in neutralen und basischen Medien
- Frei von Asbest und Quartz
- Formbeständig and verschleißfest
- Exzellente Be - und Verarbeitbarkeit mit Spezialwerkzeugen

Anwendungsbereiche

PETROCHEMIE

- Manschetten, Dichtungen, Abstandshalter
- Buchsen und Zwischenringe
- Rohrabstützungen, -führungen

HEAVY INDUSTRY

Durch seine nicht benetzenden Eigenschaften eignen sich Formteile aus MONALITE® ideal für den Einsatz in vielen Bereichen des NE - Metallgusses.

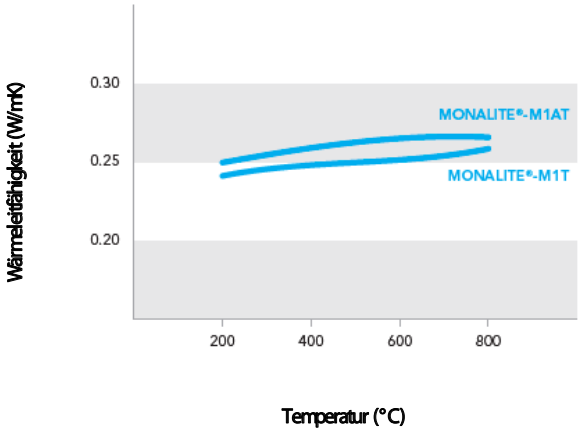
- Gießrinnen, Gießverteiler für Aluminium
- Stopfen, Gießringe
- tragende Gehäuse
- Auskleidungen im direkten Metallkontakt
- Konstruktionsteile mit hoher thermischer und/oder mechanischer Belastung

Verarbeitung

Die homogene, feinporige Struktur ist besonders gut für eine saubere und präzise Bearbeitung geeignet.

Die Bearbeitung erfolgt mit Holz - bzw. Metallbearbeitungsmaschinen unter Verwendung von Spezialwerkzeugen. Bei der Bearbeitung und Montage entsteht Staub. Kontakt mit Augen und Haut vermeiden. Staub nicht einatmen, Staub ist abzusaugen. Die Staubgrenzwerte sind zu beachten. Produkt -Sicherheitsdatenblatt anfordern.

Wärmeleitfähigkeit



LIEFERFORMEN M1T & M1AT

Länge [mm]	Breite [mm]	Dicke [mm]
2500	1200	13.1 - 25.8 - 38.5 51.2 - 76.6 - 102

PRODUKTIONSTOLERANZEN M1T & M1AT

Länge [mm]	Breite [mm]	Dicke [mm]	Rohdichte [%]
±1	±1	±0.5	±10

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. **2022-09**
Promat AG, Industriestrasse 3, 9542 Münchwilen | office@promat.ch | www.promat.ch/hti-high-temperature-insulation