

Leichte Calciumsilicatplatten

MICROCAL® 1100

MICROCAL® 1100 ist ein leichtes, druckfestes Calciumsilicat der neuen Generation. Durch Zugabe von speziellen Infrarottrübungsmitteln wird der Anteil der Wärmestrahlung herabgesetzt und die Wärmeleitfähigkeit im Hochtemperaturbereich deutlich reduziert.

MICROCAL® ist physiologisch unbedenklich und die zukunftsweisende Hinterdämmung für moderne Ofenkonzepte.

MICROCAL® ist großformatig und besitzt eine gute thermische Stabilität und niedrige Wärmeleitfähigkeit.

Neben den ausgezeichneten thermophysikalischen Eigenschaften ist **MICROCAL®** beständig gegen reduzierende Schutzgase, H₂, CO, CH₄, NH₃, N₂.

MICROCAL® Platten sind kapillaraktiv, nehmen Wasser auf und geben es extrem schnell wieder ab. Für die Arbeit in Verbindung mit Feuerbetonen empfiehlt sich ein hydrophober Sperrgrund, der werksseitig aufgebracht werden kann. Hierdurch entfallen aufwendige Arbeiten mit Sperrfolie.

Bearbeitung

Die Bearbeitung kann mit handelsüblichen Holzbearbeitungsmaschinen erfolgen. Eine Staubabsaugung sollte vorgesehen werden, als Atemschutz empfehlen wir eine Staubmaske. Auf modernen, computergesteuerten Bearbeitungsmaschinen und Schleifeinrichtungen fertigen wir Ihnen maßgeschneiderte Teile entsprechend Ihren Vorgaben.



BESONDERE MERKMALE

- umweltverträglicher Werkstoff
- gute Dämmeigenschaften
- leicht zu bearbeiten
- schutzgasbeständig
- niedrige Rohdichten
- geringe Wärmespeicherung
- großformatig

MICROCAL® 1100

MICROCAL®		Methode	Einheit	1100
Obere Anwendungsgrenztemperatur		EN 1094-6	°C	1.100
Rohdichte ($\pm 10\%$)		EN 1602	kg/m ³	260
Offene Porosität (in Anlehnung)		EN 993-1	%	90
Druckfestigkeit		EN 826	MPa	1,2
Biegefestigkeit		EN 12089	MPa	0,4
pH-Wert		EN 13468		ca. 9
Schwindung nach 12 h bei oberer Anwendungsgrenztemperatur		EN 1094-6		
Länge und Breite			%	< 2
Wärmeleitfähigkeit λ bei t_m	200 °C	EN 12667	W/(m K)	0,08
	400 °C			0,09
	600 °C			0,11
	800 °C			0,15
Spezifische Wärmekapazität			kJ/(kg K)	0,8 - 1,2
Wärmeausdehnungskoeffizient ⊥ quer zur Plattenrichtung // parallel zur Plattenrichtung	20 °C - 750°C	DIN 51045-5	K ⁻¹ x 10 ⁻⁶	⊥ 6,4
				// 6,4
Chemische Zusammensetzung			%	
Calciumsilicathydrat				82 - 87
Zirkon				5 - 10
R _x O _x (R=Fe, Ti, K, Na)				1
Glühverlust				7
Abmessungen				
Standardformate		Toleranzen		
	Länge x Breite	± 3	mm	1.500 x 1.250 1.250 x 1.000 1.250 x 500 1.000 x 625
	Dicke	± 1	mm	25/30/40/50/60/65/70/75/80/90/100
Oberflächen maschinell bearbeitet.				
Weitere Spezifikationen auf Anfrage erhältlich.				

Die genannten Eigenschaften sind typische Werte, die nach anerkannten Prüfmethoden ermittelt wurden. Produktabweichungen sind zu berücksichtigen. Die Angaben stellen keine zugesicherten Eigenschaften dar und können nicht für eine Gewährleistung herangezogen werden. Technische Änderungen behalten wir uns vor.