



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 werkseitig aufgebracht werden kann. Hierdurch entfallen aufwendige Arbeiten mit Sperrfolie.

Reduzierung der Energie- und Zustellkosten in wärmetechnischen Anlagen: Wir informieren Sie gerne über die wärmetechnischen und wirtschaftlichen Vorteile bei Kombination mit unserem microporösen Produkt SILCAPOR.

Bearbeitung

Die Bearbeitung kann mit handelsüblichen Holzbearbeitungsmaschinen erfolgen. Eine Staubabsaugung sollte vorgesehen werden, als Atemschutz empfehlen wir eine Staubmaske. Wir verfügen über eine hervorragend eingerichtete Bearbeitungswerkstatt. 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
- physiologisch unbedenklich

MICROCAL 1100

Materialbezeichnung	Methode	Einheit	MICROCAL® 1100	
Obere Anwendungsgrenztemperatur	EN 1094-6	°C	1.100	
Rohdichte (± 10 %)	EN 1602	kg/m ³	260	
Offene Porosität (in Anlehnung)	EN 993-1	%	90	
Kaltdruckfestigkeit	EN 826	MPa	1,2	
Biegefestigkeit	EN 12089	MPa	0,4	
Spez. Wärmekapazität		kJ/(kg K)	0,8 – 1,2	
Thermische Längenänderung ⊥ quer zur Plattenrichtung	DIN 51045-5	K ⁻¹	⊥	//
// parallel zur Plattenrichtung	RT-750°C	x 10 ⁻⁶	6,4	6,4
pH-Wert	EN 13468		ca. 9	
Schwindung nach 12 h	EN 1094-6			
Länge und Breite		750 °C	%	0,25
Dicke		750 °C	%	0,90
Länge und Breite		1.000 °C	%	0,30
Dicke		1.000 °C	%	1,30
Chemische Richtanalyse				
Calciumsilicat		%	89-94	
Zirkon		%	5-10	
R _x O _x (R=Fe, Ti, K, Na)		%	1	
Glühverlust		%	7	
Wärmeleitfähigkeit λ (W/m K) bei t _m	EN 12667	200 °C	0,08	
		400 °C	0,09	
		600 °C	0,12	
		800 °C	0,15	
Standardformat	Länge x Breite	mm	500 (±2) x 1.250 (0/+10) 1.000 (±2) x 1.250 (0/+10) 1.500 (±2) x 1.250 (0/+10) 1.000 (±2) x 625 (±2)	
	Dicke	mm	25/30/40/50/60/65/70/75/80/90/100	
Toleranzen Standardplatte (mm)				
ungeschliffen	Dicke:	≤ 50 ± 2; > 50 -3/+2		
einseitig geschliffen	Dicke:	± 0,6		
beidseitig geschliffen	Dicke:	± 0,4		

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