

Dichte Calciumsilicatplatten

SILCAPAN 845, 850

SILCAPAN sind technische Keramiken auf der Basis Calciumsilicat. **SILCAPAN 845** und **SILCAPAN 850** haben Raumgewichte von 900 bis 1.050 kg/m³ und sind bis 1.000 °C einsetzbar.

SILCAPAN Werkstoffe werden im Maschinen- und Anlagebau als konstruktive Bauteile eingesetzt, wenn die Anwendungstemperatur dies erforderlich macht und thermische und elektrische Isolation gefordert ist. Diese Werkstoffe finden beispielsweise Verwendung als Abstandshalter, Flansche, Isolationsgehäuse für elektronische Bauteile oder zur Heißpressenisolation.

Bearbeitung

SILCAPAN lässt sich präzise in engen Toleranzen bearbeiten. Mit unseren 5-Achs Bearbeitungsmaschinen können wir komplizierteste Geometrien fertigen.

BESONDERE MERKMALE

- gut isolierend
- hohe Festigkeit
- dimensionsstabil
- selbsttragend
- gute Bearbeitbarkeit

SILCAPAN 845



SILCAPAN 850



SILCAPAN 845, 850

SILCAPAN		Methode	Einheit	845		850	
Obere Anwendungsgrenztemperatur		EN 1094-6	°C	1.000		1.000	
Rohdichte ($\pm 10\%$)		EN 1602	kg/m ³	1.050		900	
Offene Porosität (in Anlehnung)		EN 993-1	%	60		68	
Druckfestigkeit		EN 826	MPa	26		17	
Biegefestigkeit		EN 12089	MPa	13		8	
Härte		DIN 53505	Shore D	60		55	
Schwindung nach 12 h		EN 1094-6	%				
Länge und Breite	750 °C			0,2		0,05	
Dicke	750 °C			0,60		0,20	
Wärmeleitfähigkeit λ bei t_m	200 °C	EN 12667	W/(m K)	0,27		0,24	
	400 °C			0,28		0,26	
	600 °C			0,31		0,29	
	800 °C			0,35		0,32	
Spezifische Wärmekapazität			kJ/kg K	0,8 - 1,2		0,8 - 1,2	
Wärmeausdehnungskoeffizient ⊥ quer zur Plattenrichtung // parallel zur Plattenrichtung	RT-750 °C	DIN 51045-5	K ⁻¹ x 10 ⁻⁶	⊥	//	⊥	//
				4,3	5,3	7,2	6,2
Chemische Zusammensetzung			%				
Calciumsilicat				91		-	
(CaO-; MgO-; Al ₂ O ₃ -)Silicat				-		94	
R _x O _x (R=Fe, Ti, K, Na)				1		1	
Glühverlust				8		5	
Abmessungen							
Standardformate		Toleranzen					
	Länge	±2; *0/+50	mm	1.000/1.500/3.000*			
	Breite	0/+20	mm	1.250			
	Dicke	0/+0,8	mm	10/12/15/20/25/50/75			
Oberflächen beidseitig geschliffen, unbesäumt							
Andere Abmessungen sind auf Anfrage erhältlich.							

Die genannten Eigenschaften sind typische Werte, die nach anerkannten Prüfmethode 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.