

Dichte Calciumsilicatplatte

## SILCAPAN 845, 850

**SILCAPAN** sind großformatige, selbsttragende Dämmbauplatten auf der Basis von Calciumsilicat.

**SILCAPAN 845** und **SILCAPAN 850** Platten gehören zu den dichten Calciumsilicaten und werden im allgemeinen Maschinen- und Apparatebau als konstruktive Bauteile eingesetzt. Aufgrund der guten Festigkeit und thermischen Isolation eignen sie sich besonders für hoch beanspruchte und tragende Konstruktionsbauteile z. B. als Abstandshalter, für Flansche oder zur Heißpressenisolation.

**SILCAPAN 845** zeichnet sich durch seine besonders feine Struktur und Oberfläche aus.

Aufgrund seiner leichten Bearbeitbarkeit können **SILCAPAN 845** und **850** Platten auch für komplexe Geometrien eingesetzt werden. Die großformatigen Dämmplatten sind dimensionsstabil und ein innovativer Werkstoff für den Konstrukteur im Maschinen-, Ofen- und Anlagenbau.

### Bearbeitung

Die Platten können mit Holzbearbeitungsmaschinen bearbeitet werden. Aufgrund der hohen Festigkeitswerte sollten hartmetallbestückte Werkzeuge verwendet werden. Eine entsprechende Staubabsaugung ist vorzusehen. Wir verfügen über eine hervorragend eingerichtete Bearbeitungswerkstatt. Auf modernen, computergesteuerten Bearbeitungsmaschinen fertigen wir Ihnen maßgeschneiderte Teile entsprechend Ihren Vorgaben.

### BESONDERE MERKMALE

- hohe Festigkeit
- großformatig
- selbsttragend
- gute Bearbeitbarkeit

**SILCAPAN 845**



**SILCAPAN 850**



### SILCA Service- und Vertriebsgesellschaft für Dämmstoffe mbH

Postfach 20 02 65, 40811 Mettmann | Auf dem Hüls 6, 40822 Mettmann  
Telefon: +49 2104 9727-0 | Fax: +49 2104 76902 | [info@silca-online.de](mailto:info@silca-online.de) | [www.silca-online.de](http://www.silca-online.de)

**SILCAPAN 845, 850**

Materialbezeichnung		Methode	Einheit	SILCAPAN 845	SILCAPAN 850
Obere Anwendungsgrenztemperatur		EN 1094-6	°C	1.000	1.000
Rohdichte		EN 1602	kg/m <sup>3</sup>	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 Länge und Breite	12 h bei 750 °C	EN 1094-6	%	0,2	0,05
Dicke	750 °C			0,60	0,20
Wärmeleitfähigkeit $\lambda$ nach 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
Spez. Wärmekapazität			kJ/kg K	0,8 - 1,2	0,8 - 1,2
Wärmeausdehnungskoeffizient $\perp$ quer zur Plattenrichtung	RT-750 °C	DIN 51045-5		$\perp$	$\parallel$
$\parallel$ parallel zur Plattenrichtung	$\times 10^{-6}$		m/m K	4,3	5,3
Chemische Zusammensetzung					
Calciumsilicat			%	91	-
(CaO-; MgO-; Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> -)Silicat			%	-	94
R <sub>x</sub> O <sub>x</sub> (R=Fe, Ti, K, Na)			%	1	1
Glühverlust			%	8	5
Standardformate (Oberflächen beidseitig geschliffen, unbesäumt)		Toleranzen			
Länge		* $\pm 2$ ; **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	

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.

