



Alles aus einer Hand

SILCA 250 KM

Wärmedämmung für Kamin- und Kachelofenbau



Ihre Feuerfest-Experten

www.silca-online.de



SILCA 250 KM

Die neue Calciumsilicat-Dämmplatte für den Kamin- und Kachelofenbau

Der Trend zu platzsparender Bauweise im Kamin- und Kachelofenbau setzt sich fort. Damit einhergehend ist die Forderung nach dünneren Dämmplatten, bei gleicher Wärmedämmung. Dieser Herausforderung haben wir uns gestellt und in den letzten 2 Jahren die Wärmedämmwerte der Ihnen bekannten SILCA 250 KF Platten wesentlich verbessern können. Die modifizierte Qualität wird unter der neuen Bezeichnung SILCA 250 KM angeboten.

Die Messergebnisse zur Bestimmung der äquivalenten Dicken nach DIN 18895 Teil 1 und nach den Fachregeln des Kachelofen- und Luftheizungsbauhandwerks finden Sie in den nachfolgenden Diagrammen.

Die Verbesserungen wurden in die Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-43.14-117 aufgenommen und vom DIBt Berlin zugelassen.

SILCA 250 KM dient als Vormauerung und Wärmedämmung in einem Baustoff und ist universell einsetzbar, sowohl nach der DIN 18895 Teil 1 als auch nach DIN 18892 und den Fachregeln des Kachelofen- und Luftheizungsbauhandwerks.

Moderne Fertigungsanlagen, permanente Qualitätskontrolle, die Fremdüberwachung und die Zertifizierung nach DIN EN ISO 9001:2000 bieten Ihnen die Gewähr für einen gleichbleibenden hohen Qualitätsstandard unserer Dämmplatten.

Die SILCA Platten sind physiologisch unbedenklich und als umweltverträgliches Bauprodukt eingestuft.

Die Platten werden nicht aus einem Block geschnitten, sondern **einzel**n auf einer Filterpresse **gepresst**. Dadurch haben sie eine gute Homogenität und eine beidseitige feste und **staubarme Presshaut**. Die dünneren Platten werden aus fertigungstechnischen Gründen mit einer einseitig glatten Oberfläche und einseitiger Presshaut geliefert.

Die Standardformate haben die Abmessungen 1.250x500 mm, 1.000x625 mm und 625x500 mm. Weitere Formate sind bis zu einer Größe von 3.000x1.250 mm lieferbar. Die Standarddicken reichen von 30 mm bis 100 mm.

Zuschnitte können auf Wunsch **direkt im Werk** gefertigt und entsprechend Ihren Vorgaben verpackt werden.

SILCA 250 KM kann mit **handelsüblichen Holzbearbeitungswerkzeugen** bearbeitet werden. In der Regel genügt vor Ort eine **Stichsäge** oder ein **Fuchsschwanz**.

Ihre Vorteile auf einen Blick

- Raumgewinn durch geringe Dämmdicken
- Nichtbrennbar nach DIN 4102-A1
- Umweltverträgliches Bauprodukt
- Physiologisch unbedenklich
- Vormauerung und Wärmedämmung in einem Baustoff
- Großformatige Platten
- Einfache Be- und Verarbeitung
- Problemlose Entsorgung als Bauschutt

MADE IN GERMANY

SILCADUR-KM Kleber

Als Versetzmittel ist SILCADUR-KM Kleber zu verwenden. Der Kleber wird **gebrauchsfertig** in **Eimern** oder **Schlauchbeuteln** geliefert und braucht nur durchgerührt bzw. durchgeknetet werden. Weitere Einzelheiten zur Verarbeitung, Lagerung, etc. entnehmen Sie bitte der Versetzanleitung, die der Verpackung der Platten beigelegt ist.

Klassifikationstemperatur	950 °C
Gebindegrößen	Eimer: 6,5 kg Schlauchbeutel: 850 g
Lagerung frostfrei in ungeöffneten Eimern	6 Monate
Verarbeitung	> 5 °C



SILCAWOOL 120 biolösliche Matten

SILCAWOOL 120 Matten sind **nichtbrennbar** nach **DIN 4102-A1** gemäß Prüfzeugnis Nr. 3248/5444-a vom MPA Braunschweig. Sie haben eine hohe Temperaturbeständigkeit und gute Dämmeigenschaften. Aufgrund ihrer hohen Biolöslichkeit sind sie **nicht als Gefahrstoff** eingestuft.

Dadurch bedingt erfolgt jedoch ein chemischer Angriff, besonders in sauren, wässrigen Lösungen.

Klassifikationstemperatur	1.200 °C
Rohdichte	128 kg/m ³
Formate	14.640 x 610 x 13 mm 7.320 x 610 x 25 mm



SILCAWOOL 120 wird auch in Form von Schnüren, Papier, loser Wolle oder Platten geliefert.

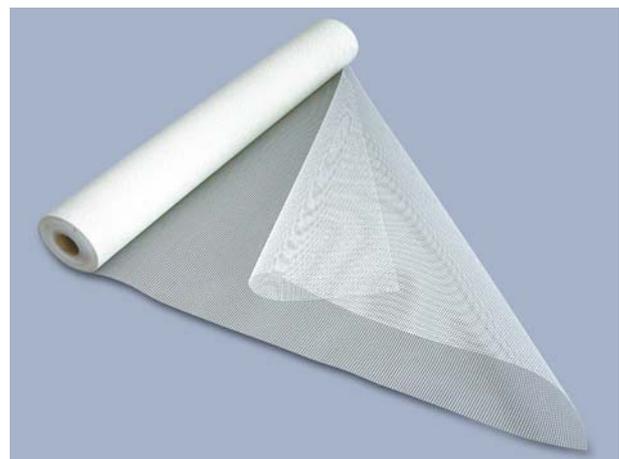
SILCAWOOL 120 Papier enthält einen Acrylbinder, der bei der Aufheizung ausgast und eventuell vorübergehend zu Geruchsbelästigungen führen kann. Neben der Standardausführung können auch Streifen mit organischer Selbstklebefolie geliefert werden, um eine schnelle Montage zu ermöglichen.

SILCAWOOL 120 Papier Standardformate	2 x 1.000 x 20.000 mm 3 x 1.000 x 10.000 mm 4 x 1.000 x 10.000 mm 5 x 1.000 x 10.000 mm 6 x 1.000 x 10.000 mm
Streifenformate	Länge 10.000 mm Breiten von 10–100 mm

SILCATEX-SE Glasgittergewebe

SILCATEX-SE Glasgittergewebe ist ein E-Glas mit einer Spezialveredelung zur Schwerentflammbarkeit sowie Schiebefestigkeit und dient als Putz- und Betonspachtelarmierung. Es ist alkalibeständig, dimensionsstabil und unverrottbar. Es enthält keine ätzenden oder reizenden Substanzen.

Klassifikationstemperatur	550 °C
Zersetzung der Schlichte	> 350 °C
Flächengewicht	ca. 165 g/m ²
Maschenweite	4 x 4 mm
Rollenabmessung	50 x 1 m



SILCAVER 55 Ofendichtschnüre

SILCAVER Ofendichtschnüre bestehen aus E-Glas und werden in verschiedenen Ausführungen geliefert, z. B. als feste geflochtene Packung – sowohl quadratisch als auch rund – umflochtene Schnur mit weichem Kern. Im Kamin- und Kachelofenbau wird überwiegend die weichere gestrickte Version eingesetzt. Sie wird sowohl weiß als auch schwarz oder grau angeboten. Eine weitere Version ist eine gedrehte Schnur mit Messingdraht umklöppelt.



Klassifikationstemperatur	550 °C	
Ausführung	Durchmesser	Längen
Gedrehte Schnur mit Messingdrahtumklöppelung	6/8/10/12/15 mm	6–12 mm = 100 m 15 mm = 50 m
Gestrickte Schnur, schwarz	6/8/10/12/15/	20 mm = 25 m
Gestrickte Schnur, unbehandelt (weiß)	20/25/30 mm	25 + 30 mm = 10 m

Lieferlängen der grauen Schnur:

6–10 mm Durchmesser = 100 m Länge
12–25 mm Durchmesser = 50 m Länge

Zubehör: Zum Einkleben der Schnüre können wir Ihnen **Thermocoll-Kleber** anbieten. Die Lieferung erfolgt in Tuben mit 17 ml oder 170 ml.

SILCAVER 55 Bänder

SILCAVER 55 Bänder werden für die unterschiedlichsten Bereiche zur thermischen Trennung oder Abdichtung verwendet. Die Ausführung kann sowohl weiß als auch schwarz sein. Ferner bieten wir Ihnen die Bänder auch zur einfacheren Montage mit einseitiger, organischer Selbstklebefolie an.



SILCAVAC und SILCAWOOL Mastic

SILCAVAC und SILCAWOOL Mastic sind verarbeitungsfertige plastische Massen, die an der Luft austrocknen. SILCAVAC basiert auf Keramikfaser mit einer Klassifikationstemperatur von 1.260 °C. SILCAWOOL ist die biolösliche Variante mit einer Klassifikationstemperatur von 1.200 °C. Beide Varianten können sowohl in Eimern à 5 kg als auch in Kartuschen mit 310 ml geliefert werden, auf Wunsch auch in grauer Ausführung.



SILCAVAC und SILCAWOOL Rohre, Platten, Anschlussstücke

Aus Keramikfasern oder SILCAWOOL 120 Fasern werden im Vakuumverfahren die unterschiedlichsten Formteile wie z. B. Rohre, Platten oder Anschlussstücke hergestellt. Die Formgebung ist nahezu beliebig und kann somit Ihren Wünschen angepasst werden.



SILCAWOOL 120 Formteile (Standardausführung ungehärtet)

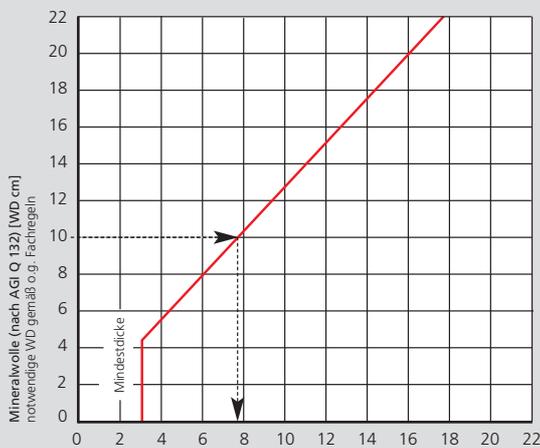
Klassifikationstemperatur	1.200 °C	Wärmeleitfähigkeit (300 kg/m ³)	
Rohdichte	ca. 250–350 kg/m ³	400 °C	0,09 W/mK
Schwindung 24h bei 1.200 °C	max. 4 %	600 °C	0,11 W/mK
Organischer Bindeanteil	ca. 7 %	800 °C	0,15 W/mK

Materialbezeichnung		SILCA 250 KM
Zulassung		Nr. Z-43.14-117
Gültigkeitsbereich der Zulassung		Kamin- und Kachelofenbau
Baustoffklasse nach DIN 4102		nichtbrennbar A1
Rohdichte ($\pm 10\%$)	EN 1094-4	250 kg/m ³
Porosität	EN 1094-4	ca. 90 %
Druckfestigkeit	EN 1094-5	1,4 MPa
Wärmeleitfähigkeit λ bei 200 °C	EN 993-15	< 0,1 W/mK
Thermische Ausdehnung bei 500 °C		0,2 %
Standardformate		1.250x500 mm, 1.000x625 mm, 625x500 mm
Standarddicken		30 – 100 mm

Bestimmung der Dämmschichtdicken

Für den Einsatz nach DIN 18895 bzw. nach DIN EN 13229

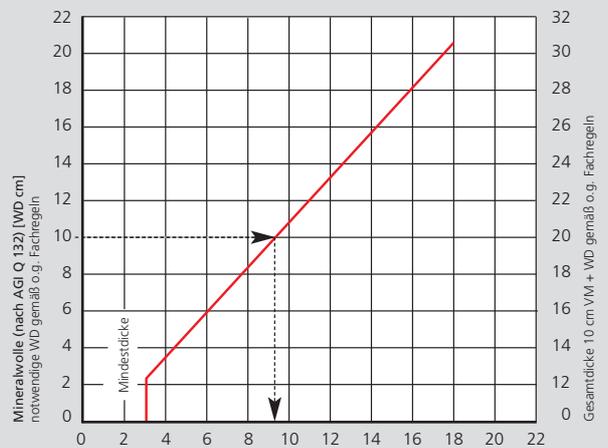
a) Als Ersatz für Wärmedämmung



Beispiel:
Notwendige Wärmedämmung (WD) mit Mineralwolle (nach AGI Q 132) gemäß Herstellerangabe: 10 cm

entspricht 7,8 cm SILCA 250 KM

b) Als Ersatz für Vormauerung und Wärmedämmung

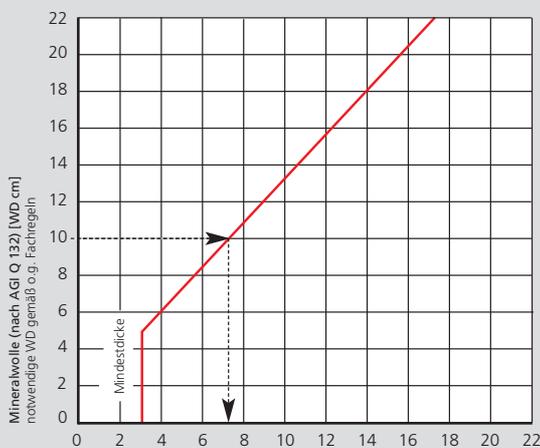


Beispiel:
Notwendige Wärmedämmung (WD) mit Mineralwolle (nach AGI Q 132) gemäß Herstellerangabe: 10 cm
Notwendige Vormauerung (VM) gem. Fachregeln: 10 cm
Gesamtdicke nach DIN 18895: 20 cm

entspricht 9,4 cm SILCA 250 KM

Für den Einsatz nach den Fachregeln des Kachelofen- und Luftheizungsbauhandwerks

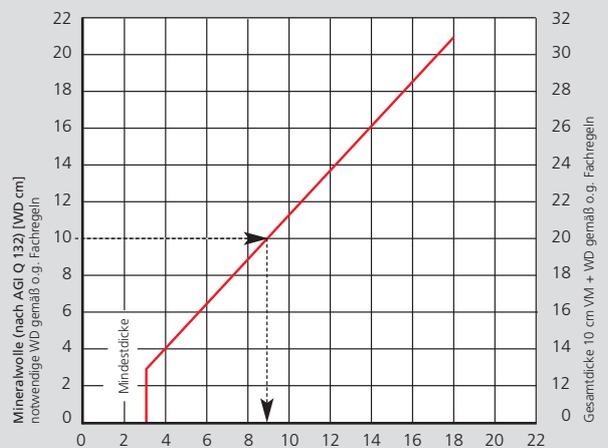
a) Als Ersatz für Wärmedämmung



Beispiel:
Notwendige Wärmedämmung (WD) mit Mineralwolle (nach AGI Q 132) gemäß Herstellerangabe: 10 cm

entspricht 7,3 cm SILCA 250 KM

b) Als Ersatz für Vormauerung und Wärmedämmung



Beispiel:
Notwendige Wärmedämmung (WD) mit Mineralwolle (nach AGI Q 132) gemäß Herstellerangabe: 10 cm
Notwendige Vormauerung (VM) gem. Fachregeln: 10 cm
Gesamtdicke nach DIN 18892: 20 cm

entspricht 8,9 cm SILCA 250 KM



Alles aus einer Hand



Die genannten Eigenschaften sind typische Werte aus Reihenprüfungen, ermittelt mit anerkannten Prüfmethoden. Produktspezifische Streuungen sind zu berücksichtigen. Die Angaben stellen keine zugesicherten Eigenschaften dar und können nicht als Grundlage für eine Gewährleistung herangezogen werden.

SILCA Service- und Vertriebsgesellschaft für Dämmstoffe mbH

Postfach 200265, 40811 Mettmann | Auf dem Hüls 6, 40822 Mettmann
Telefon: +49 2104 9727-0, Fax: +49 2104 76902

www.silca-online.de