



Dämmen Sie richtig oder kältebrücken Sie noch?

Wie ein neuartiger Konstruktionsdämmstoff so ziemlich alles auf den Kopf stellt.

Wels, 09.03.2016



Kältebrückenkiller compacfoam
Übersicht

CE-fix **VBH**

Praxisbeispiele

Bearbeitung

Kältebrückenkiller compacfoam

Eigenschaften

Fragen

Backup

Dämmen Sie richtig oder kältebrücken Sie noch? - Wie ein neuartiger Konstruktionsdämmstoff so ziemlich alles auf den Kopf stellt.

Seite 2

1

Kältebrückenkiller compacfoam
Einführung

Partnerschaft Compacfoam / VBH

Gemeinsame Marktbearbeitung in der Fenster- und Türbranche

Compacfoam:

- Hersteller von Konstruktionsdämmstoffen CF100
- Sitz in Wolkerstorf / Österreich

VBH:

- Systemgeber
- lagerführender Händler von CF100 und CF150
- Vielzahl an Anwendungslösungen für Fensterbranche
- Vertriebsniederlassungen in Deutschland und Österreich

+

Dämmen Sie richtig oder kältebrücken Sie noch? - Wie ein neuartiger Konstruktionsdämmstoff so ziemlich alles auf den Kopf stellt.

Kältebrückenkiller compacfoam
Einführung

Quelle: © ift-Rosenheim

Anforderungen steigen!

Schlagregen

Wärmedämmung

Gebrauchstauglichkeit

Sicherheit

Dämmen Sie richtig oder kältebrücken Sie noch? - Wie ein neuartiger Konstruktionsdämmstoff so ziemlich alles auf den Kopf stellt.

Seite 4



Kältebrückenkiller compacfoam
Einführung




Konstruktionsdämmstoff:

- Ausgezeichnet wärmedämmend
- Höchst belastbar
- Leicht zu schrauben, bohren, sägen, fräsen
- Unempfindlich gegenüber Feuchtigkeit und Frost – kein Quellen und Schwinden
- Keine Langzeitveränderungen in Dimension und Festigkeit
- Geringes Gewicht – leichtes Handling
- Ausgezeichnete Duktilität – Unebenheiten des Untergrundes werden schadensfrei ausgeglichen
- Alterungsbeständig, fäulnisbeständig und unverrottbar



 Dämmen Sie richtig oder kältebrücken Sie noch? - Wie ein neuartiger Konstruktionsdämmstoff so ziemlich alles auf den Kopf stellt.

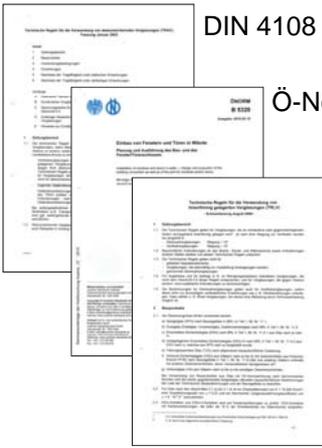


Kältebrückenkiller compacfoam
Grundlagen




Regelwerke Wärmedämmung:

- ➔ DIN 4108:
 - Wärmebrückenfreie Anschlüsse
 - > 13° Isotherme, Tauwasserfreiheit
 - f_{RSI} -Wert > 0,7
- ➔ Ö-Norm B 5320:
 - Fensterbankanschluss
- ➔ EnEV 2016:
 - Gesamtenergiebilanz von Gebäuden 25 % niedriger als EnEV 2009
 - Besonderes Augenmerk auf Wärmebrücken



 Dämmen Sie richtig oder kältebrücken Sie noch? - Wie ein neuartiger Konstruktionsdämmstoff so ziemlich alles auf den Kopf stellt.



Kältebrückenkiller compacfoam
Übersicht




Praxisbeispiele



Bearbeitung



Kältebrückenkiller compacfoam



← →

Eigenschaften



Fragen



Backup





Dämmen Sie richtig oder kältebrücken Sie noch? - Wie ein neuartiger Konstruktionsdämmstoff so ziemlich alles auf den Kopf stellt.

Seite 7



Kältebrückenkiller compacfoam
Praxisbeispiel Klima Konform System




greenteQ Klima Konform System

- Konstruktionsdämmstoff CF 150
- 4 Systemvarianten
 - Standard
 - VAM (von außen montiert)
 - BS (Blindstock)
 - ZM (Zweischaliges Mauerwerk und Passivhaus)
- Komplette Wärmebrückenfrei
- Einfache und schnelle Montage
- Stabile Befestigung





Dämmen Sie richtig oder kältebrücken Sie noch? - Wie ein neuartiger Konstruktionsdämmstoff so ziemlich alles auf den Kopf stellt.

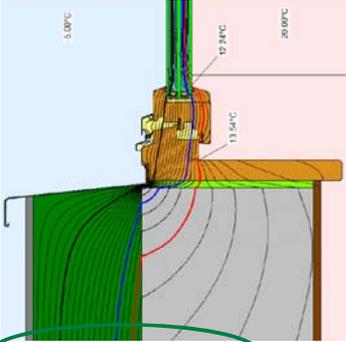


Kältebrückenkiller compacfoam
Praxisbeispiel Klima Konform System




Isothermenverlauf ($U_{\text{Wand}} 0,23 \text{ W/m}^2\text{K}$)

Standardmontage überdämmt:



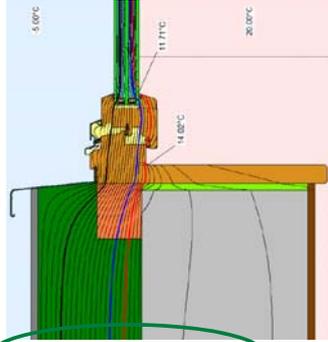
ψ -Wert: 0,091 W/mK

f_{Rsi} : 0,74

Bei U_{Wand} : 0,23 W/m²K

wärmebrückenfreie Fenstermontage

Klima Konform System Montage:



ψ -Wert: -0,0033 W/mK

f_{Rsi} : 0,76

Bei U_{Wand} : 0,23 W/m²K

 Dämmen Sie richtig oder kältebrücken Sie noch? - Wie ein neuartiger Konstruktionsdämmstoff so ziemlich alles auf den Kopf stellt.



Kältebrückenkiller compacfoam
Optimierte Montage in der Dämmebene

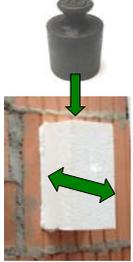



Befestigung und Stabilität:

- ✓ Geklebte Zargen führen zu einer erhöhten Befestigung der Fensterelemente gegenüber punktuellen Befestigungen in der festen Wand.
- ✓ Die Druck- / Sogkräfte werden bei geklebten Zargen vor allem bei leichten Wänden deutlich effektiver abgefangen.



Quelle: VBH





Quelle: © ift-Rosenheim

 Dämmen Sie richtig oder kältebrücken Sie noch? - Wie ein neuartiger Konstruktionsdämmstoff so ziemlich alles auf den Kopf stellt.

Kältebrückenkiller compacfoam
greenteQ Klima Konform System – Standard

CE-fix ✓ VBH

greenteQ Klima Konform System Standard

Dämmen Sie richtig oder kältebrücken Sie noch? - Wie ein neuartiger Konstruktionsdämmstoff so ziemlich alles auf den Kopf stellt.

Kältebrückenkiller compacfoam
greenteQ Klima Konform System – ZM Zweischaliges Mauerwerk

CE-fix ✓ VBH

greenteQ Klima Konform System ZM

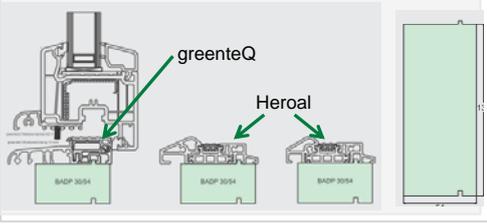
Dämmen Sie richtig oder kältebrücken Sie noch? - Wie ein neuartiger Konstruktionsdämmstoff so ziemlich alles auf den Kopf stellt.

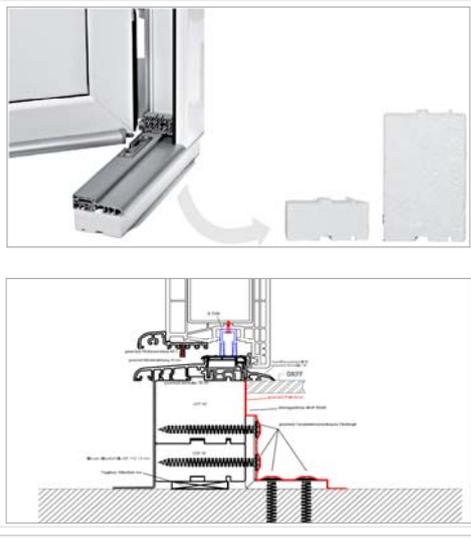
Kältebrückenkiller compacfoam
Praxisbeispiel Unterbaudämmprofile



Unterbauprofile Türen:

- Konstruktionsdämmstoff CF100
- In 2 Profilierungen lagerhaltig
- Stapelbar
- Sonderprofile ab 3 m³ lieferbar





☐ Dämmen Sie richtig oder kältebrücken Sie noch? - Wie ein neuartiger Konstruktionsdämmstoff so ziemlich alles auf den Kopf stellt.

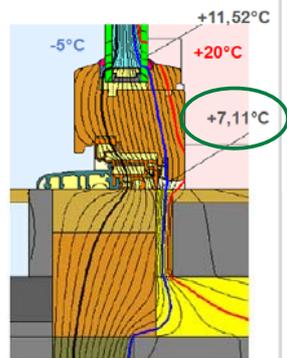
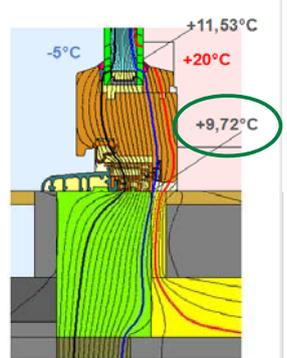
Kältebrückenkiller compacfoam
Oberflächentemperaturen (für Kondensatbewertung)



Isothermenverläufe Tür 68 Kiefer:

— 10°-Isotherme

— 13°-Isotherme

Ihr Standard	VBH 68 Hartholzunterbau	VBH 68 Unterbaudämmprofil
?		

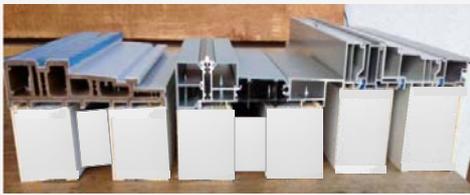
☐ Dämmen Sie richtig oder kältebrücken Sie noch? - Wie ein neuartiger Konstruktionsdämmstoff so ziemlich alles auf den Kopf stellt.

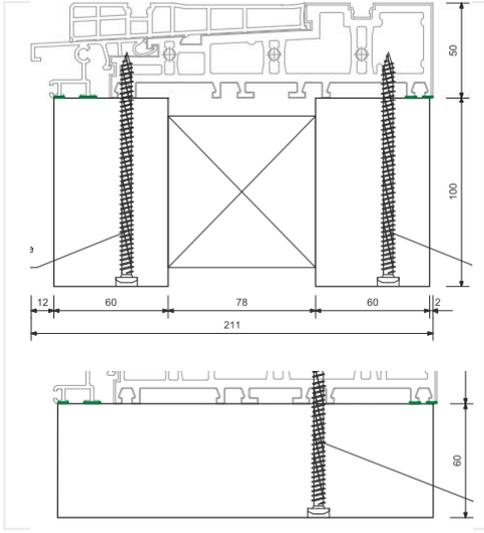
Kältebrückenkiller compacfoam Praxisbeispiel Unterbaudämmprofile




Unterbauprofile Hebe-Schiebe-Türen:

- Konstruktionsdämmstoff CF100
- Gefertigt aus Platten 60 mm
- 2 Ausführungen, siehe nebenstehende Skizze





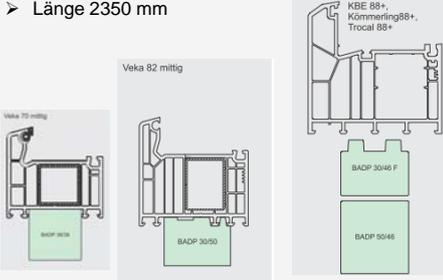
 Dämmen Sie richtig oder kältebrücken Sie noch? - Wie ein neuartiger Konstruktionsdämmstoff so ziemlich alles auf den Kopf stellt.

Kältebrückenkiller compacfoam Praxisbeispiel Unterbaudämmprofile




Fensterbankanschlussprofile

- Konstruktionsdämmstoff CF100
- Fensterbankschraube von sfs
- Länge 2350 mm





Bezeichnung	U-Wert	Abmessung	VE	VBH Artikel-Nr.
Bankanschlussdämmprofil BADP 3038 Veka 75 mittig	1,02 W/(m ² K)	2350 x 38 x 38 mm	1,58k	307.231 / 0000
Bankanschlussdämmprofil BADP 3043 F	0,84 W/(m ² K)	2350 x 30 x 46 mm	1,58k	307.233 / 0000
		KBE, Körnerling, Trocal 88		
Bankanschlussdämmprofil BADP 3046	0,84 W/(m ² K)	2350 x 30 x 46 mm	1,58k	307.230 / 0000
Bankanschlussdämmprofil BADP 3050 Veka 82 mittig	0,77 W/(m ² K)	2350 x 30 x 50 mm	1,58k	309.728 / 0000
Bankanschlussdämmprofil BADP 13050/veka 82 mittig	0,77 W/(m ² K)	2350 x 130 x 50 mm	1,58k	309.727 / 0000
Bankanschlussdämmprofil BADP 3042 Veka 82 innen bündig	0,62 W/(m ² K)	2350 x 30 x 62 mm	1,58k	309.728 / 0000
Bankanschlussdämmprofil BADP 13042/veka 82 innen bündig	0,62 W/(m ² K)	2350 x 130 x 62 mm	1,58k	309.729 / 0000

 Dämmen Sie richtig oder kältebrücken Sie noch? - Wie ein neuartiger Konstruktionsdämmstoff so ziemlich alles auf den Kopf stellt.

Kältebrückenkiller compacfoam
Praxisbeispiel Wintergarten

Traufausführung bei Wintergärten

- Konstruktionsdämmstoff CF100
- Gefertigt aus Platten 2350 x 550 mm

☐ Dämmen Sie richtig oder kältebrücken Sie noch? - Wie ein neuartiger Konstruktionsdämmstoff so ziemlich alles auf den Kopf stellt.

Kältebrückenkiller compacfoam
Praxisbeispiel Wintergarten

Isothermenverläufe Traufe vertikal:
Oberflächentemperaturen (für Kondensat- und Schimmelbewertung)

Standard
Pfosten-Riegelbauweise

Optimierte Variante 1
PR mit CF-Dämmung

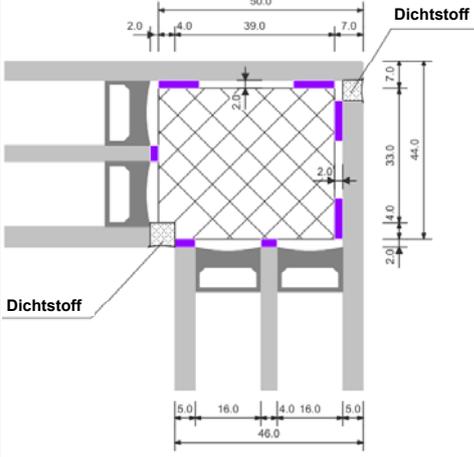
☐ Dämmen Sie richtig oder kältebrücken Sie noch? - Wie ein neuartiger Konstruktionsdämmstoff so ziemlich alles auf den Kopf stellt.

Kältebrückenkiller compacfoam
Praxisbeispiel Ganzglasecke




Ganzglasecke

- Konstruktionsdämmstoff CF100
- Gefertigt aus Platten 2350 x 550 mm
- Empfehlung: Kleber und Dichtstoff in Abstimmung mit Isolierglashersteller



 Dämmen Sie richtig oder kältebrücken Sie noch? - Wie ein neuartiger Konstruktionsdämmstoff so ziemlich alles auf den Kopf stellt.

Kältebrückenkiller compacfoam
Praxisbeispiel Unterbaudämmprofile




Platten für diverse Anwendungen

Dämmplatten aus dem Konstruktionsdämmstoff von Compacfoam.in CF100

- Schraubbar
- Hohe Wärmedämmung
- Leichte Verarbeitung





 Dämmen Sie richtig oder kältebrücken Sie noch? - Wie ein neuartiger Konstruktionsdämmstoff so ziemlich alles auf den Kopf stellt.

Kältebrückenkiller compacfoam

Praxisbeispiel Unterbaudämmprofile

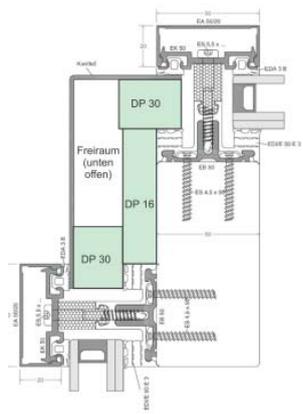


Platten für diverse Anwendungen

Dämmplatten aus dem Konstruktionsdämmstoff von Compacfoam.in CF100

- Schraubbar
- Hohe Wärmedämmung
- leichte Verarbeitung



Bezeichnung	U _s -Wert	Abmessung	VE	VBH Artikel-Nr.
Dämmplatte Fassade DP 16	2,42 W/(m ² K)	2350 x 550 x 16 mm	1 Stk.	397.227 / 0016
Dämmplatte Fassade DP 22	1,76 W/(m ² K)	2350 x 550 x 22 mm	1 Stk.	397.227 / 0022
Dämmplatte Standard DP 30	1,29 W/(m ² K)	2350 x 550 x 30 mm	1 Stk.	397.227 / 0030
Dämmplatte Standard DP 40	0,97 W/(m ² K)	2350 x 550 x 40 mm	1 Stk.	397.227 / 0040
Dämmplatte Standard DP 50	0,77 W/(m ² K)	2350 x 550 x 50 mm	1 Stk.	397.227 / 0050
Dämmplatte Standard DP 60	0,65 W/(m ² K)	2350 x 550 x 60 mm	1 Stk.	397.227 / 0060

☐ Dämmen Sie richtig oder kältebrücken Sie noch? - Wie ein neuartiger Konstruktionsdämmstoff so ziemlich alles auf den Kopf stellt.

Kältebrückenkiller compacfoam

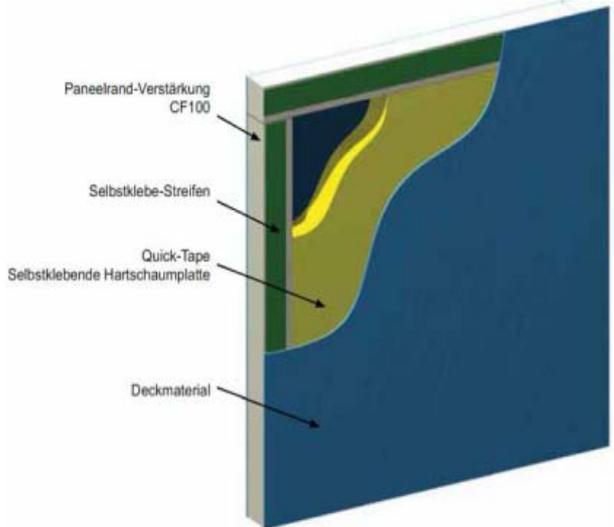
Praxisbeispiel Paneelrandverstärkung



Paneelrandverstärkung

- Konstruktionsdämmstoff CF100
- Innen und Außen mit doppelseitigem Klebestreifen
- Dicke passend für selbstklebende Quicktapplatten, siehe Tabelle unten
- Länge 2180 mm
- Breite 26 mm

esco-Nr.	Dicke (A)	VE
92-811978	20 mm	18 St.
92-811979	24 mm	15 St.
92-811981	26 mm	15 St.
92-811982	28 mm	12 St.
92-811983	30 mm	9 St.



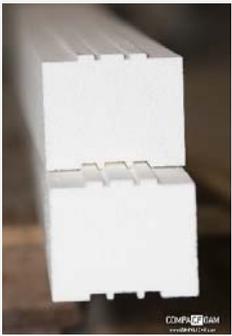
☐ Dämmen Sie richtig oder kältebrücken Sie noch? - Wie ein neuartiger Konstruktionsdämmstoff so ziemlich alles auf den Kopf stellt.

Kältebrückenkiller compacfoam
Allgemeine Informationen



Kundenbezogene Profile und Lösungen

- Möglich bei > 3 m³ Volumen (= 1 Doppelpalette)
- Individuelle Profilierungen –
Fräskosten 500 € pro Profilierung (einmalig)







 Dämmen Sie richtig oder kältebrücken Sie noch? - Wie ein neuartiger Konstruktionsdämmstoff so ziemlich alles auf den Kopf stellt.

Kältebrückenkiller compacfoam
Praxisbeispiel Unterbaudämmprofile



Wichtige Ergänzungsartikel

- greenteQ MS Polymer Klebstoff weiß
 - 290 ml 25 St./VE
 - 600 ml 20 St./VE
- Fensterrahmenschrauben Flachkopf 7,5 mm x Länge
- sfs Fensterbankschraube mit angepresster Scheibe am Schraubenkopf aus Edelstahl



sfs A2
Fensterbank-
Schraube 4,5 x 35



greenteQ
Fensterrahmen-
schraube Flachkopf



greenteQ MS Polymer
Klebstoff
weiss

 Dämmen Sie richtig oder kältebrücken Sie noch? - Wie ein neuartiger Konstruktionsdämmstoff so ziemlich alles auf den Kopf stellt.

Kältebrückenkiller compacfoam

Übersicht

Praxisbeispiele

Kältebrückenkiller compacfoam

Bearbeitung

Eigenschaften

Fragen

☐ Dämmen Sie richtig oder kältebrücken Sie noch? - Wie ein neuartiger Konstruktionsdämmstoff so ziemlich alles auf den Kopf stellt.

Seite 25

Kältebrückenkiller compacfoam

Bearbeitung

Einfach und unkompliziert bearbeiten

- Sägen
- Bohren
- Fräsen
- Schrauben
- Kleben

☐ Dämmen Sie richtig oder kältebrücken Sie noch? - Wie ein neuartiger Konstruktionsdämmstoff so ziemlich alles auf den Kopf stellt.



Kältebrückenkiller compacfoam
Bearbeitung




Sägen

- Einfach und unkompliziert sägen

➢ Einfach und unkompliziert sägen




 Dämmen Sie richtig oder kältebrücken Sie noch? - Wie ein neuartiger Konstruktionsdämmstoff so ziemlich alles auf den Kopf stellt.

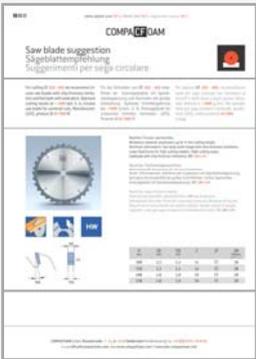


Kältebrückenkiller compacfoam
Bearbeitung




Sägen

- Einfach und unkompliziert sägen
- Längsholz sägeblatt (wenig Zähne, große Spanräume)
- Siehe Sägeblattempfehlung






 Dämmen Sie richtig oder kältebrücken Sie noch? - Wie ein neuartiger Konstruktionsdämmstoff so ziemlich alles auf den Kopf stellt.

Kältebrückenkiller compacfoam
Übersicht

Praxisbeispiele

Kältebrückenkiller compacfoam

Bearbeitung

Eigenschaften

Fragen

Backup

☐ Dämmen Sie richtig oder kältebrücken Sie noch? - Wie ein neuartiger Konstruktionsdämmstoff so ziemlich alles auf den Kopf stellt. Seite 29

Kältebrückenkiller compacfoam
Eigenschaften

Druckfestigkeit

- Konstruktionsdämmstoff CF100
- 0,38 N/mm² (=380 kg/dm², = 38 t/m²)

- Konstruktionsdämmstoff CF150
- 0,78 N/mm² (=780 kg/dm², = 78 t/m²)

Technische Informationen und Lieferformen

Gesintertes hochverdichtetes EPS	CF100	CF150	Norm
Standardgrößen in mm	2350 x 550	2150 x 550	
Druckfestigkeit (N/mm ²) bei 10% Stauchung	1,4	1,9	EN 826
Zulässige Spannung (N/mm ²)	0,38	0,78	intern
E-Modul (N/mm ²)	44	85	intern
Wärmeleitfähigkeit (W/mk)	0,0387	0,0423	EN 12667

☐ Dämmen Sie richtig oder kältebrücken Sie noch? - Wie ein neuartiger Konstruktionsdämmstoff so ziemlich alles auf den Kopf stellt.

Kältebrückenkiller compacfoam
Eigenschaften

Schraubfestigkeit:
Fensterbankschraube 4,5 x . . . mm

- Konstruktionsdämmstoff CF100
- Auszugskraft 543 N bei 40 mm Schraubtiefe
- Auszugskraft ca. 390 N bei 30 mm Schraubtiefe

- Konstruktionsdämmstoff CF150
- Auszugskraft 819 N bei 40 mm Schraubtiefe
- Auszugskraft ca. 600 N bei 30 mm Schraubtiefe

Normalverteilung Schraubenauszug CF 100 ≤ 125 [kg/m³]
Schraube 4,5x50 mm / 40 mm Einschraubtiefe

Normalverteilung Schraubenauszug CF 150 ≤ 175 [kg/m³]
Schraube 4,5x50 mm / 40 mm Einschraubtiefe

Dämmen Sie richtig oder kältebrücken Sie noch? - Wie ein neuerartiger Konstruktionsdämmstoff so ziemlich alles auf den Kopf stellt.

Kältebrückenkiller compacfoam
Eigenschaften

Schraubfestigkeit:
Fensterrahmenschraube 7,5 x . . . mm

- Konstruktionsdämmstoff CF100
- Auszugskraft 850 N bei 40 mm Schraubtiefe
- Auszugskraft ca. 1.275 N bei 60 mm Schraubtiefe

- Konstruktionsdämmstoff CF150
- Auszugskraft 1.280 N bei 40 mm Schraubtiefe
- Auszugskraft ca. 1.920 N bei 60 mm Schraubtiefe

Normalverteilung Schraubenauszug CF 150 ≤ 175 [kg/m³]
Schraube 7,5x152 mm / 40 mm Einschraubtiefe

Dämmen Sie richtig oder kältebrücken Sie noch? - Wie ein neuerartiger Konstruktionsdämmstoff so ziemlich alles auf den Kopf stellt.

Kältebrückenkiller compacfoam

Eigenschaften

Wärmeleitfähigkeit

- Konstruktionsdämmstoff CF100
- 0,0387 W/mK
- Unschlagbar im Vergleich zu allen herkömmlichen Materialien

- Konstruktionsdämmstoff CF150
- 0,0423 W/mK

VERGLEICH WÄRMELEITFÄHIGKEITEN [W/mK]

Material	Wärmeleitfähigkeit [W/mK]
CF100	0,0387
CF150	0,042
PU Recyclingwerkstoff	0,08
Kiefernholz	0,13
Holzfaser	0,06
XPS	0,035

Dämmen Sie richtig oder kältebrücken Sie noch? - Wie ein neuartiger Konstruktionsdämmstoff so ziemlich alles auf den Kopf stellt.

Kältebrückenkiller compacfoam

Allgemeine Informationen

Informationen

- Datenblätter www.greenteQ.info
- WIKI unter www.compacfoam.at

Dämmen Sie richtig oder kältebrücken Sie noch? - Wie ein neuartiger Konstruktionsdämmstoff so ziemlich alles auf den Kopf stellt.



Kältebrückenkiller compacfoam
Ansprechpartner




Die Experten der VBH helfen Ihnen gerne ...



AUSSENDIENST



Heribert Krenn
Austria Süd
Mobil 0043 6643068479
h.krenn@vbh.de
m.eichinger@vbh.de



Markus Eichinger
Austria Nord
Mobil 0043 6648549742
m.eichinger@vbh.de

INNENDIENST



Hermann Kopf
Teamleiter Innendienst
Tel 0049 941 6406 30
Fax 0049 941 6406 54
h.kopf@vbh.de



Christian Leibing
Vertriebsleiter
Mobil 0049 1709979173
Tel 0049 941 6406-60
Fax 0049 941 6406-54
c.leibing@vbh.de

 Dämmen Sie richtig oder kältebrücken Sie noch? - Wie ein neuerartiger Konstruktionsdämmstoff so ziemlich alles auf den Kopf stellt.

Seite 35



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

Wels, 09.03.2016



18