



ANWENDUNGSMÖGLICHKEITEN

- Fußboden-, Dach- und Wanddämmung
- Dämmung von Flachdach und Dachterrassen
- Anwendung in Paneelen beim Fassadenbau, speziell bei Glas-, Alu-, Stahl- oder Holz-Alu-Fassaden
- Isolationsmaterial in Transport- und Lagerbehältern
- Optimal platzsparende Dämmlösung für Kühlgeräte und Wärmespeicher
- Fußbodendämmung von Kühl- und Tiefkühlräumen

LEISTUNGSMERKMALE

- Hochleistungs-dämmung mit geringer Dichte und außerordentlich niedriger Wärmeleitfähigkeit
- 8 mal dünner als herkömmliche Dämmstoffe
- Es werden somit Dämm-lösungen erzielt, die bisher nicht möglich waren
- Hohe Langlebigkeit der Vakuumisoliationspaneel
- Der Plattenkern ist nicht brennbar und wird der Brandschutzklasse A1 zugeordnet.

AUFBAU

- Kern + Folienummantelung
- Der Kern der Dämmplatte besteht aus einem gepressten Pulver, dessen Hauptbestandteil aus mikroporöser Kieselsäure besteht. Weitere Bestandteile sind Trübungsmittel zur Minimierung der Infrarotstrahlung und Cellulosefasern zur Verbesserung der mechanischen Stabilität.
- Das Kernmaterial wird von Vaku-Isotherm GmbH in einem speziellen Verfahren mit einer gas- und wasserdampfdichten Kunststoffverbundfolie umhüllt, evakuiert und verschlossen.

U-WERT

des Dämmkerns auf Basis λ -Wert von 0,005 W/(mK) (kein Berechnungswert!)

Stärke vakuVIP in mm	U-Wert / W/m ² K
10	0,500
15	0,333
20	0,250
25	0,200
30	0,166
35	0,142
40	0,125

DATEN

Dichte	150 bis 220 kg/m ³
Gewicht	4 kg/m ²
Druckfestigkeit @ 10 % Belastung Kernmaterial	ca. 140 bis 180 kpa
Wärmeleitfähigkeit λ-Wert	<=0,005 W/(mK) Anfangswert vor Alterung (kein Berechnungswert!) bei einem Innendruck von 1 bis 5 mbar und einer mittleren Temperatur von 10°C
Temperaturbeständigkeit	von -50 bis +90 °C kurzzeitig ca. 30 min. bis +120°C
Brandverhalten Kernmaterial	Brandschutzklasse A1 (nicht brennbar)
Lagerbeständigkeit	Unter trockenen Bedingungen (relative Luftfeuchtigkeit < 60 %) und Temperaturen zwischen 5 °C - 30 °C nahezu unbegrenzt lagerfähig. Der Gasdruckanstieg beträgt unter den angegebenen normalen Lagerbedingungen je nach Folientyp maximal 1-4 mbar pro Jahr.
Lieferformen	verpackt in Kartons, auf Paletten
Sicherheitstechnischer Hinweis	Laut Hersteller ist der Kern kein Gefahrstoff nach Richtlinie 91/155/EEC. Er setzt keine gefährlichen Zersetzungsprodukte frei und verursacht nach derzeitigem Wissensstand keine gesundheitliche Gefährdung beim Menschen.

FORM

Im allgemeinen rechteckig oder quadratisch, Sonderformen auf Anfrage möglich.
Bei Anwendung in der Fläche verlegt.

MAßE / mm

Standardformate	1000 x 600 1000 x 300 600 x 500 600 x 250
Sonderformate	auf Anfrage möglich
Stärken	10, 15, 20, 25, 30, 35, 40 Andere Stärken auf Anfrage
max. Abmessungen	
Länge	3000
Breite	1250
Stärke	40

TOLERANZEN / mm

Länge/Breite 150 - 500	+3 / -3
Länge/Breite 500 - 1000	+3 / -4
Länge 1000 - 2000	+5 / -15
Länge 2000 - 3000	+5 / -30
Stärke bis 12	+2 / -3
Stärke über 12	+2 / -4

Bei Größen über 1000 x 600mm besteht der Kern aus mehreren Teilen.

ANWENDUNGSEINSCHRÄNKUNGEN

Die Kunststoffverbundfolie der vakuVIP-Elemente darf nicht durch Bohren, Schneiden, Fräsen, Nageln, Schrauben und Stoßen an scharfen Kanten etc. beschädigt werden.
Eine Beschädigung der Folie führt zum Anstieg des Innendruckes der Paneele und somit zum Verlust des Vakuums und der sehr guten Wärmedämmeigenschaften.
Die Wärmeleitfähigkeit im belüfteten Zustand beträgt ca. 0,020 W/mK.

BAUAUFSICHTLICHE ZULASSUNG

Für die Produkte vakuVIP Standard liegt in Deutschland noch keine bauaufsichtliche Zulassung vor. Sollten sie eines dieser Produkte in Bereichen einsetzen die eine bauaufsichtliche Zulassung erfordern, empfehlen wir diese im Einzelfall zu beantragen.

Das Produkt vakuVIP B2 besitzt für Deutschland die bauaufsichtliche Zulassung vom Deutschen Institut für Bautechnik (DIBt Berlin) unter der Nummer Z-23.11-1851 (v. 21.03.2011)

Der Rechenwert für die Wärmeleitfähigkeit wurde für dieses Produkt auf **0,008 W/(m·k)** festgelegt.

VERARBEITUNG

Bitte beachten Sie unsere Verarbeitungshinweise, die bei der Lieferung dem Produkt beiliegen.