



ANWENDUNGSMÖGLICHKEITEN

Hochleistungs-Wärmedämmung speziell als Wärme-Dämm-Verbund-System (WDVS) für Außenmauerwerk bei Neubau und Sanierung

AUSFÜHRUNGSVARIANTEN

beidseitig 20mm* Polystyrol-Kaschierung (Grundplatte)
einseitig 20mm* Polystyrol-Kaschierung Passplatte

LEISTUNGSMERKMALE

Sehr dünnes Dämmsystem, Materialgesamtstärke ab 60 mm (mit 20mm VIP), bei U-Wert von 0,26 W/(m²/K) 8 mal dünner als herkömmliche Dämmstoffe

Bei einer Gesamtmaterialstärke von 90mm erfüllt Vaku-Ekospeed den typischen Passivhausstandard von U = 0,13 W/(m²/K)

Damit können gegenüber herkömmlichen Dämmstoffen bis zu 330mm Dicke eingespart werden. Es können hiermit Dämm Lösungen erzielt werden, die so bisher nicht möglich waren

Verklebung und Armierung mit handelsüblichen WDVS-Klebemörteln

Verdeckte Verdübelung der **vakuVIP Ekospeed**-Grundplatte mit herkömmlichen WDVS-Dübel

Lässt sich schnell und extrem einfach montieren, sehr leicht und handliche Paneelgrößen

Auch für Ungeübte liegt die Verlegezeit unter 5 min pro m²

Hochleistungsdämmung mit geringer Dichte und außerordentlich niedriger Wärmeleitzahl

Hohe Langlebigkeit der Vakuum-Isolations-Paneele

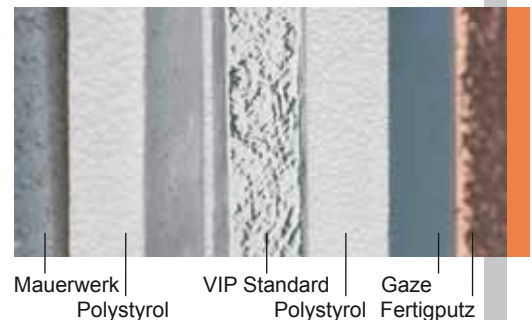
Der Plattenkern ist nicht brennbar und wird der Brandschutzklasse A1 zugeordnet

AUFBAU beisseitig kaschiert

Kern + Folienummantelung (VIP) mit beidseitig 20mm* Polystyrol kaschiert
 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, metallisierten Kunststoffverbundfolie umhüllt, evakuiert und verschlossen.

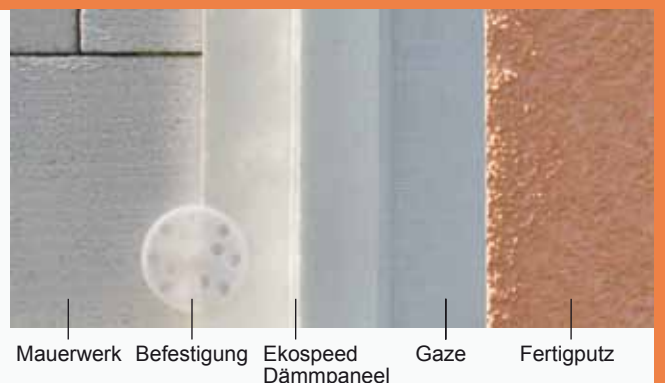


LIEFERUMFANG

vakuVIP Ekospeed Grundplatte bestehend aus:
 VIP mit beidseitig Polystyrolplatte, untere Polystyrolplatte seitlich mit 60mm Überstand für eine Befestigung am Mauerwerk mit handelsüblichen Tellerdübeln (siehe Abbildung)

vakuVIP Ekospeed Passplatte bestehend aus:
 VIP mit einseitig Polystyrolplatte

* Andere Polystyrolstärken auf Anfrage
 Befestigungsmaterial bauseits



U-WERT

des kompletten Elementes (VIP inkl. beidseitig 20mm Polystyrol)

Gesamtstärke in mm	U-Wert / W/m²K
60	0,26
70	0,20
80	0,16
90	0,13
100	0,11

Die Berechnung des Wärmedurchgangskoeffizienten erfolgte nach DIN EN ISO 6946 und λ -Wert 0,008 W/(m·K)

DATEN

Dichte	150 bis 220 kg/m³
Gewicht	4 kg/m² (ohne Kaschierung)
Druckfestigkeit @ 10 % Belastung Kernmaterial	ca. 140 bis 180 kpa <=0,005 W/(mK) Anfangswert vor Alterung (kein

Wärmeleitfähigkeit λ -Wert

(kein Berechnungswert) bei einem Innendruck von 1 bis 5 mbar und einer mittleren Temperatur von 10°C

Vergleich mit anderen Baustoffen

Dämmstoff	Wärmeleitfähigkeit W/(m·K)	Dicke in mm
Beton	2,100	15800
Vollziegel	0,800	6020
Porenbeton	0,110	830
Stroh	0,055	420
Mineralfaser	0,040	310
Polystyrol	0,035	270
Polyurethan	0,030	230
Vakuumpaneel	0,008	60

Temperaturbeständigkeit	von -50 bis +90 °C kurzzeitig ca. 30 min. bis +130°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, Schrägen sind als Sonderformen an den Kanten möglich. Bei Anwendung in der Fläche verlegt.

MAßE VIP / mm

Standardformate	1000 x 600 1000 x 300 600 x 500 500 x 300	zuzüglich 60mm Überstand Polystyrol im Randbereich (je nach Ausführung einseitig bis allseitig)
Standard-Passplatte	600 x 120	
Sonderformate	auf Anfrage möglich	
Stärken	10, 15, 20, 25, 30, 35, 40 zuzüglich 2 x 20mm* Polystyrolkaschierung Andere Stärken auf Anfrage	

VERARBEITUNG

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

EINFACHE MONTAGE



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 Ekospeed 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.