

## Technisches Datenblatt

### va-Q-vip



## Produktbeschreibung

va-Q-vip ist ein mikroporöser Dämmstoff auf Basis eines pyrogenen Kieselsäurepulvers. va-Q-vip Elemente zeichnen sich aufgrund ihrer besonderen Folienfalttechnik durch glatte Kanten und Ecken aus (va-Q-seam), weshalb einzelne Elemente fugenlos aneinandergesetzt werden können. Im Allgemeinen werden rechteckförmige Platten hergestellt, jedoch sind Sonderformen (Trapez, Dreieck, Eckenabschnitt) auf Anfrage möglich. Das speziell auf den Einsatzzweck abgestimmte pulverförmige Kernmaterial sorgt für herausragende Isolationseigenschaften nicht nur zu Beginn, sondern über die gesamte Lebensdauer des Produktes. Typische Einsatzgebiete sind Warmwasserspeicher, der Logistik- (Kühlboxen, etc.) und der Automotive-Bereich.

## Merkmale

- **Größere nutzbare Raumfläche durch schlanke Isolierung**
- **Glatte Kanten und kein Folienüberstand durch patentierte va-Q-seam Technologie**
- **Lange Lebensdauer durch optimiertes Paneeldesign**
- 100 % Wareenausgangskontrolle durch patentierte Gasinnendruckmessung (va-Q-check)
- Nachhaltiges Produkt (recyclebares Kernmaterial)

## Eigenschaften

Wärmeleitfähigkeit - Anfangswert @ 10 °C*	≤ 0,0050 W/(m·K) (bei Auslieferung) nach DIN EN 12667
Wärmeleitfähigkeit belüftet @ 10 °C*	0,020 W/(m·K)
U-Wert - Anfangswert @ 10 °C*	0,25 W/(m <sup>2</sup> ·K) (Dicke = 20 mm)
Innendruck @ 20 °C	≤ 5 mbar (bei Auslieferung)
Dichte	180 – 210 kg/m <sup>3</sup> (Dicke > 20 mm) nach DIN EN 1602 180 – 250 kg/m <sup>3</sup> (Dicke ≤ 20 mm) nach DIN EN 1602
Flächengewicht	3,5 – 5 kg/m <sup>2</sup> (Dicke = 20 mm)
Temperaturbeständigkeit	-75 – 100 °C (kurzzeitig bis 130 °C)**
Feuchtebeständigkeit	0 – 70 % rel. Feuchte (bis 50 °C)
Spezifische Wärmekapazität	0,8 – 1,0 kJ/(kg·K) (bei Raumtemperatur)
Lebensdauer	Je nach Anwendung bis zu 60 Jahre
Verfügbare Stärken	5 – 60 mm, in 5 mm Abstufungen

\*Bitte Servicekonditionen gemäß § 6 "Abweichungsspanne des Dämmwertes" der „Besondere[n] Verkaufs- und Lieferbedingungen, Produkt: Vakuumisulationspaneele (VIP)" gemäß der jeweils gültigen Fassung beachten.

\*\*Tiefere und höhere Anwendungstemperaturen auf Anfrage möglich. Bitte kontaktieren Sie uns.

## Teststandards

Unsere va-Q-vip Paneele werden folgenden internen Testprozeduren unterzogen, um ihre einzigartigen Eigenschaften zu bestätigen.

- Beschleunigte Alterung bei 50 °C, 70 % relativer Feuchte und 80 °C (trocken)
- Wärmeleitfähigkeitsmessung  $\lambda(T)$ ,  $\lambda(p)$  nach DIN EN 12667
- Langzeitbeobachtung unter Raumkonditionen ( $\rho(t)$  und  $\lambda(t)$ )
- Messung des längen- und punktbezogenen Wärmedurchgangskoeffizienten (Wärmebrückeneffekt,  $\Psi$ -Wert)

## Maße und Toleranzen

Länge l / Breite b in [mm]	Dicke d in [mm]	Toleranz: l/b/d in [mm]		
≤ 500	10 - 20	+2/-4	+2/-4	+1mm/-1mm
≤ 500	25 - 60			+5 %/-5 %
> 500 - 1000	10 - 20	+2/-5	+2/-5	+1mm/-1mm
> 500 - 1000	25 - 60			+5 %/-5 %

**Hinweis:** Bitte fragen Sie Ihre Wunschmaße oder Ziertoleranzen explizit an.

## Rechtliche Hinweise

Die Angaben in diesem Technischen Datenblatt entsprechen dem gegenwärtigen Wissensstand. Die bereitgestellten Daten basieren auf standardisierten Prüfverfahren welche unter Laborbedingungen durchgeführt wurden und dienen nur als Richtwerte. Die Messwerte und Eigenschaften (bspw. Angaben zur Lebensdauer) wurden unter Testbedingungen im Labor ermittelt und stellen daher einen unverbindlichen und rein wissenschaftlichen Wert dar. Hiermit sind keine Zusicherungen oder Garantien von Eigenschaften verbunden. Es gelten ausschließlich die jeweils vereinbarten Gewährleistungsfristen- und rechte.

Verwendungsvorschläge begründen keine Zusicherung oder Garantie der Eignung für den spezifischen Einsatzzweck. Der Kunde trägt selbst die Verantwortung dafür, dass die hier beschriebenen Produkte für seine Einsatzzwecke geeignet und kompatibel sind. Der Kunde wird eigene Prüfungen und Versuche hinsichtlich der Eignung und Verarbeitung der hier beschriebenen Produkte und Angaben für seine individuellen Zwecke und Anwendungsfälle vornehmen.

Änderungen der Produktkennzahlen und -eigenschaften sind vorbehalten. Es gilt die jeweils aktuelle auf unserer Homepage veröffentlichte Fassung des vorliegenden Technischen Datenblatts.

Es ist untersagt, Informationen aus diesem Technischen Datenblatt komplett oder in Teilen zu kopieren und zu verwenden, insbesondere gegenüber Dritten.