



Technische Daten Vermiculitekissen K1

Vermiculitekissen sind erhältlich in den Größen

	Abmessung	Füllung Vermiculite	Absorptionsvermögen
1812	(180 x 120 mm)	35 g	100 ml
1815	(180 x 150 mm)	55 g	160 ml
1820	(180 x 200 mm)	90 g	270 ml
1825	(180 x 250 mm)	150 g	450 ml
1835	(180 x 350 mm)	250 g	750 ml
1845	(180 x 450 mm)	340 g	1.000 ml

Hülle Langfaserpapier, Basisgewicht 35 g/m², zwei Lagen nassgelegter Vliesstoff aus einer Zellulose-Polyester-Mischung und eine obere heißsiegelfähige Schicht aus Polyethylen (Schmelzpunkt 135°C).

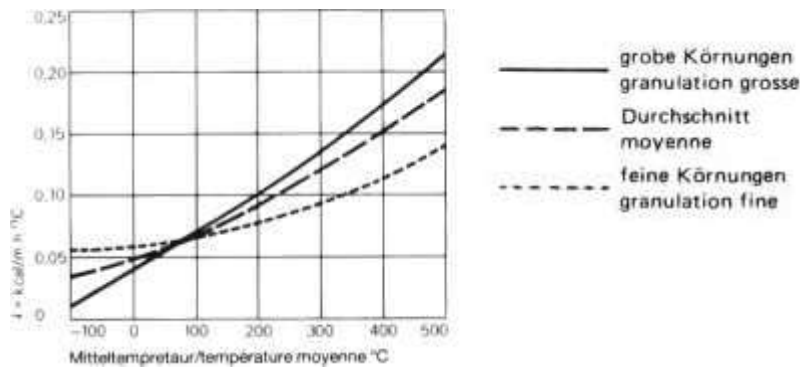
Vermiculite Mineralogisch Ein Aluminium-Eisen-Magnesium-Silikat, das zur Gruppe der Glimmerminerale gehört.

Struktur und Herstellungsverfahren Rohvermiculit besteht aus dünnen, flachen Plättchen. Das Exfoliieren (Expandieren) erfolgt bei hoher Temperatur (800-1.000°C) ohne Zusatz von anderen Stoffen. Der hierbei entstehende Wasserdampf- Entweichen des Kristallwassers – treibt die einzelnen Schichten der Struktur auseinander. Das Volumen der **Vermiculit** – Teilchen vergrößert sich dabei um das ca. 20-fache. Expandiertes **Vermiculit** wird in verschiedenen Korngrößen hergestellt.

Eigenschaften	ca. 7,5
pH-Wert	
Sintertemperatur	ca. 1.260° C
Schmelzpunkt	ca. 1.315° C
Feuchtigkeit	1-1,5% nach der Expansion
Gewerbehygiene	keine Silikose-Gefahr
Nichtbrennbarkeit	Klasse A1 nach DIN 4102
Wärmeleitfähigkeit	Rechenwert 0,07 W/(mK) nach DIN 4108

Wärmeleitzahlen

Die anschließende Grafik zeigt die Wärmeleitzahlen von **Vermiculit**-Körnungen bei -100 °C bis +500 °C Mitteltemperatur. Bei höheren Temperaturen wird wegen des stärkeren Temperaturdurchgangs (Konvektion) eine kleine Körnung empfohlen. Jedoch kann man den Wärmedurchlass auch bei Gebrauch von gröberen Körnungen vermindern, wenn das Material bei Einbau sorgfältig um etwa 10% gepresst wird.



Diese Angaben entsprechen dem heutigen Stand unserer Kenntnisse und sollen über unsere Produkte und deren Anwendungsmöglichkeiten informieren. Sie haben somit nicht die Bedeutung bestimmte Eigenschaften oder deren Eignung für einen konkreten Einsatzzweck zuzusichern.

Vermiculite

Chemische Durchschnittsanalyse

SiO ₂	35-41%	P ₂ O ₅	0,2-2%
Al ₂ O ₃	6-9,5%	Li ₂ O	0,03%
TiO ₂	0,6-1,4%	ZrO ₂	Spuren
Fe ₂ O ₃	6-9,5%	Cr ₂ O ₃	0,01-0,15%
FeO	1,17%	V ₂ O ₃	Spuren
MuO	0,30%	NiO	Spuren
MgO	21,5-25,5%	CoO	Spuren
CaO	2-6%	BaO	Spuren
Na ₂ O	0,80%	F	0,2-0,8%
K ₂ O	3-6%	SO ₃	0,02%
S	0,18%	H ₂ O + 105 C	5,18%
Cl	0-0,5%	H ₂ O - 105 C	6,02%

Diese Angaben entsprechen dem heutigen Stand unserer Kenntnisse und sollen über unsere Produkte und deren Anwendungsmöglichkeiten informieren. Sie haben somit nicht die Bedeutung bestimmte Eigenschaften oder deren Eignung für einen konkreten Einsatzzweck zuzusichern.

Vermiculite expandiert – Stanardspezifikation beim Verlassen des Werks

Körnung 3 (0-5 mm)

Schüttgewicht ca. 80-85 kg/m³

Dimension	Anteil
8,0-5,6 mm	< 8%
5,6-3,15 mm	30-45%
3,15-2,0 mm	35-45%
2,0-1,0 mm	10-15%
< 1,0 mm	< 6%

Diese Angaben entsprechen dem heutigen Stand unserer Kenntnisse und sollen über unsere Produkte und deren Anwendungsmöglichkeiten informieren. Sie haben somit nicht die Bedeutung bestimmte Eigenschaften oder deren Eignung für einen konkreten Einsatzzweck zuzusichern.