

## Technische Daten

### **SW-THERM M & P** (feste dicke Glimmerplatten)

**Anwendung:** **SW-THERM M & P** wird in den verschiedensten Industriezweigen eingesetzt, bei denen Materialien mit höchsten Anforderungen an thermisches und elektrisches Isolationsverhalten verlangt werden, wie zum Beispiel:

- Konstruktion von Induktions-, Lichtbogen- und Hochfrequenz Öfen
- Hochspannungsanwendungen
- Hochtemperaturanwendungen
- Dichtungsindustrien (z.B. Öl- & Gasvertrieb)
- Heizelemente für elektrische- und thermomechanische Anwendung

**SW-THERM M & P** ist die ideale Alternative zu asbesthaltigen Materialien.

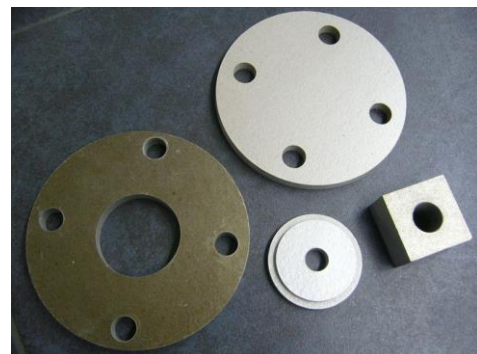
Beständig gegen hohe Temperaturen & Chemikalien, geringe Wärmeleitfähigkeit und hohe elektrische Durchschlagsfestigkeit. Feuerfest - Klassifikation nach UL94 (94 V-0), BS 479 (Klasse 1), NBN 21-203 (A1), NFF16-101/2 (M0 u. F0).

**Bestandteile:** **SW-THERM M & P** besteht zu 85-90% aus hochwertigem Muskovite alternativ Phlogopite, imprägniert mit einem hochtemperaturbeständigen Silikonbinder.

**Lieferform:** Stärke: 2 – 100mm  
(Toleranz: 2-7mm + 12% / -6%; 8-30mm +10% / -5%; 35-100mm + 5% / -3%)

Abmessungen:  
1.000 mm breit, max. 2.400 mm lang  $\pm$  1,0 mm  
Auf Kundenwunsch können Streifen oder Fertigteile nach Zeichnung oder Maßangaben gefertigt werden.

**Bearbeitung:** **SW-THERM M & P** kann mit entsprechend hochwertigen Werkzeugen gesägt, gebohrt und gefräst werden.



## **SW-THERM M & P (feste dicke Glimmerplatten)**

<b>Technische Daten</b>	<b>Muskovite</b>	<b>Phlogopite</b>
<b>Glimmergehalt (IEC 60371-2):</b>	85 - 90 %	85 - 90 %
<b>Bindergehalt (Silikon): (IEC 60371-2)</b>	10 - 15 %	10 - 15 %
<b>Rohdichte (IEC 60371-2):</b>	2,0 - 2,35 g/cm <sup>3</sup>	2,0 - 2,35 g/cm <sup>3</sup>
<b>Temperaturbeständigkeit:</b>		
<b>langfristig:</b>	500 °C	700 °C
<b>kurzfristig:</b>	800 °C	1.000 °C
<b>Zugfestigkeit (ISO 527)</b>	150 N/mm <sup>2</sup>	110 N/mm <sup>2</sup>
<b>Biegefestigkeit (ISO 178):</b>	>180 N/mm <sup>2</sup>	>180 N/mm <sup>2</sup>
<b>Zugkraft brechen (ISO 178):</b>	>50 N/mm <sup>2</sup>	>50 N/mm <sup>2</sup>
<b>Wasseraufnahme (ISO 62):</b>	<1 % (24h/23°C)	<1 % (24h/23°C)
<b>Durchschlagsfestigkeit:</b>		
<b>bei 20°C:</b>	25 KV/mm	25 KV/mm
<b>bei 400°C:</b>	13 KV/mm	13 KV/mm
<b>bei 600°C: (IEC 60243)</b>	10 KV/mm	10 KV/mm
<b>Isolierwiderstand:</b>		
<b>bei 20°C:</b>	>10 <sup>16</sup> Ω/cm	>10 <sup>16</sup> Ω/cm
<b>bei 400°C:</b>	>10 <sup>12</sup> Ω/cm	>10 <sup>12</sup> Ω/cm
<b>bei 500°C: (IEC 60093)</b>	>10 <sup>9</sup> Ω/cm	>10 <sup>9</sup> Ω/cm
<b>Glühverlust:</b>		
<b>bei 500°C:</b>	<1 %	<1 %
<b>bei 700°C:</b>		<2 %
<b>Wärmeleitfähigkeit (DIN 52612):</b>		
<b>bei 20°C:</b>	0,26 W/m/°K	0,26 W/m/°K
<b>bei 200 °C:</b>	0,28 W/m/°K	0,28 W/m/°K
<b>bei 400 °C:</b>	0,3 W/m/°K	0,3 W/m/°K
<b>bei 600 °C:</b>	0,32 W/m/°K	0,32 W/m/°K

**Druckfestigkeit:****Senkrecht (ISO 604):**300 N/mm<sup>2</sup>300 N/mm<sup>2</sup>**Parallel:**50 N/mm<sup>2</sup>50 N/mm<sup>2</sup>**Ausdehnung:****Senkrecht:**100 x 10<sup>-6</sup> /°K100 x 10<sup>-6</sup> /°K**Parallel:**10 x 10<sup>-6</sup> /°K10 x 10<sup>-6</sup> /°K

**Mit den vorstehenden Angaben, die dem heutigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen entsprechen, wollen wir unser Produkt im Hinblick auf etwaige Sicherheitserfordernisse beschreiben, verbinden damit jedoch keine Gewährleistung oder Zusicherung von Eigenschaften.**

**Gesundheitlich unbedenklich laut EG-Richtlinie**

Erstellt: 05.2009

Datum der letzten Revision: 21.01.2015

Rev.: 3.0