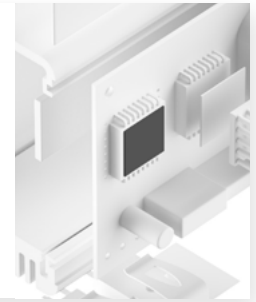


anisotrop hoch wärmeleitend

TFO-V-PG ist eine Folie aus reinem pyrolytischem Grafit. Durch seine synthetische Struktur weist das Material hohe anisotrope spreizende Wärmeleitfähigkeiten in der Folienebene (x-y Ebene) und Senkrechten (z-Richtung) auf. Durch ihre Beschaffenheit passen sich die Folien den Kontaktflächen sehr gut an, wodurch der thermische Kontakt optimiert wird. Der thermische Gesamtübergangswiderstand wird dadurch minimiert. Durch die geringe Dichte eignen sich die Materialien sehr gut für den Einsatz in Anwendungen mit hohen Anforderungen an das Gewicht. Die extrem hohe Temperaturbeständigkeit ermöglicht den Einsatz in extrem heißen Umgebungen. Durch ihre hohe Flexibilität ist die Folie mechanisch biegsam. Sie kann bei Geometrien mit Wölbungen oder Kanten ohne Änderung der thermischen Leitfähigkeit verwendet werden. Sie läßt sich mit beidseitiger Phase Change Beschichtung ausführen.



Stand 02 / 2022

### EIGENSCHAFTEN

- Sehr gute Oberflächenanpassung und hohe Biegsamkeit
- Sehr geringes Gewicht
- Silikonfrei
- Hohe Temperaturbeständigkeit
- EMV-Abschirmung durch hohe elektrische Leitfähigkeit als Zusatzeffekt
- Extrem niedrige Wasserabsorption

### LIEFERFORMEN

- Matte 203 x 355 mm (40 µm)
- Matte 152 x 355 mm (70 / 100 µm) oder kundenspezifisch
- Rolle 203 mm x 25 m (min.) (40 µm)
- Rolle 152 mm x 25 m (min.) (70 / 100 µm)
- Nicht haftend (TFO-VXXX-PG)
- Einseitig haftend (TFO-VXXX-PG-A1)
- Phase Change (TPC-VXXX-PG-CB)
- Als lose Formstanzteile

### ANWENDUNGSBEISPIELE

- Thermische Anbindung von z.B.
- CPUs
  - Peltierelementen
  - Laserdioden
- z.B. in Hochleistungsrechnern / Analysegeräten / Photonik / Heatpipe Modulen

Technisches Datenblatt

Unsere technischen Angaben und Daten erfolgen nach bestem Wissen, entsprechen dem aktuellen Stand der Technik und stellen lediglich unverbindliche Informationen in Bezug auf die Produktkategorie in einer Applikation sowie etwaige Schutzrechte Dritter dar. Sie befreieren nicht von der Durchführung eigener Prüfungen. Verwendung und Verarbeitung der Produkte liegen außerhalb unserer Kontrolle und sind im Verantwortungsbereich des Anwenders. Änderungen der Angaben bleiben vorbehalten.

EIGENSCHAFT	EINHEIT	TFO-V040-PG	TFO-V070-PG	TFO-V100-PG
<b>MATERIAL</b>				
MATERIAL		Pyrolytisches Grafit	Pyrolytisches Grafit	Pyrolytisches Grafit
Farbe		Grau	Grau	Grau
Dicke	µm	40 ±2	70 ±4	100 ±5
Dichte	g/cm³	2,0	2,0	2,0
Entflammbarkeit (Äquivalent)	UL 94	V0	V0	V0
RoHS Konformität	2015 / 863 / EU	Ja	Ja	Ja
<b>THERMISCH</b>				
Widerstand¹ @ 1 MPa	°C-inch²/W	0,035	0,037	0,038
Widerstand¹ @ 200 kPa	°C-inch²/W	0,190	0,198	0,206
Widerstand¹ @ 70 kPa	°C-inch²/W	0,315	0,331	0,343
Thermische Leitfähigkeit [Z Richtung]	W/mK	6	7	8
Thermische Leitfähigkeit [X-Y Richtung]	W/mK	1.450	1.400	1.350
Betriebstemperaturbereich	°C	- 250 bis + 500	- 250 bis + 500	- 250 bis + 500
<b>ELEKTRISCH</b>				
Elektrische Leitfähigkeit	S/cm	14.000	14.000	14.000

Prüfmethode in Anlehnung an: ¹ ASTM D 5470. Angaben unverbindlich, technische Änderungen vorbehalten. Bitte kontaktieren Sie uns für weitere Daten und Informationen. Haltbarkeit Kleber: 6 Monate bei Lagerung in Originalverpackung bei Raumtemperatur und 50% rel. Feuchte.

Standarddicken: 40 µm / 70 µm / 100 µm

