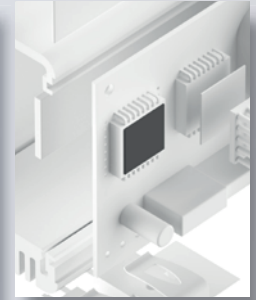


GRAFIT FOLIE TFO-S-CB

anisotrop wärmeleitend



TFO-S-CB ist eine Folie aus über 98% reinem Naturgraphit. Durch ihre flockenförmige Struktur weist das Material anisotrope 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 sehr geringe Dichte (15% von Kupfer, 50% von Aluminium) 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.



Stand 11 / 2018

EIGENSCHAFTEN

- Sehr gute Oberflächenanpassung
- Sehr geringes Gewicht
- Silikonfrei
- Hohe Temperaturbeständigkeit
- EMV-Abschirmung durch hohe elektrische Leitfähigkeit als Zusatzeffekt
- Optional mit oder ohne UL V0

LIEFERFORMEN

- Matte 300 x 500 mm
- Rolle 300 mm x 50 m
- Nicht klebend (TFO-SXXX-CB)
- Als lose Formstanzteile
- Matte 457 x 609 mm
- Rolle 609 mm x 50 m
- Einseitig klebend (TFO-SXXX-CB-A1)
- Als lose Formstanzteile
- Mit UL V0 (TFO-SXXX-CB-UL)

ANWENDUNGSBEISPIELE

Thermische Anbindung von z.B.

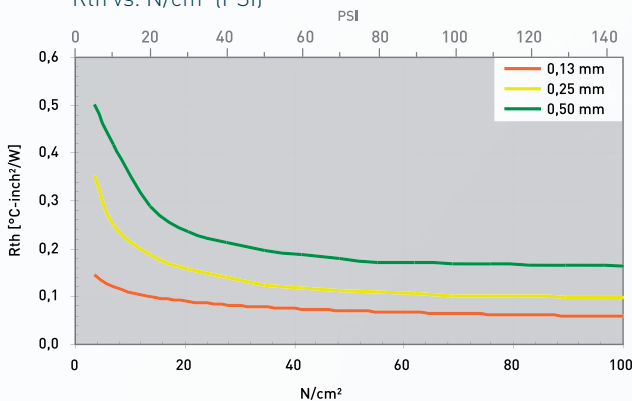
- CPUs
- Leistungsmodule
- Elektronische Bauelemente in Wechselrichter z.B. in Stromversorgungen und Wechselrichtern / Computer / Laptop / Automotiveanwendungen

Eigenschaft	Einheit	TFO-S130-CB	TFO-S250-CB	TFO-S510-CB
Material		Naturgraphit 98%	Naturgraphit 98%	Naturgraphit 98%
Farbe		Grau	Grau	Grau
Dicke	mm	0,13	0,25	0,5
Härte	Shore A	85	85	85
Entflammbarkeit	UL 94	V0 (für TFO-S130-CB-UL)	V0 (für TFO-S250-CB-UL)	V0 (für TFO-S510-CB-UL)
RoHS Konformität	2011 / 65 / EU	Ja	Ja	Ja
Thermisch				
Widerstand ¹ @ 1 MPa	°C-inch ² /W	0,06	0,10	0,16
Widerstand ¹ @ 200 kPa	°C-inch ² /W	0,09	0,16	0,23
Widerstand ¹ @ 70 kPa	°C-inch ² /W	0,12	0,24	0,40
Thermische Leitfähigkeit (Z Richtung)	W/mK	8	8	8
Thermische Leitfähigkeit (X-Y Richtung)	W/mK	140	140	140
Betriebstemperaturbereich	°C	- 250 bis + 400	- 250 bis + 400	- 250 bis + 400
Elektrisch				
Durchgangswiderstand	Ohm - cm	11,0 x 10 ⁻⁴	11,0 x 10 ⁻⁴	11,0 x 10 ⁻⁴
Dielektrizitätskonstante	@ 1 MHz	< 0,001	< 0,001	< 0,001

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: 0,13 mm / 0,25 mm / 0,5 mm

Rth vs. N/cm² (PSI)



Unsere technischen Angaben und Daten erfolgen nach bestem Wissen, entsprechend dem aktuellen Stand der Technik und stellen lediglich unverbindliche Informationen in Bezug auf die Produktanwendung in einer Applikation sowie etwaige Schutzrechte Dritter dar. Sie befreien 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.