

SILIKON GAP-FILLER PAD TGF-EXS-SI-GF



ultra weich, mit Glasfaserverstärkung

TGF-EXS-SI-GF ist ein elektrisch isolierender, thermisch leitfähiger Gap-Filler aus Silikon, mit dem sich gute thermische Anbindungen über große Spaltmaße, z.B. durch Höhenunterschiede elektronischer Bauelemente oder große Toleranzen, erreichen lassen. Durch die Formulierung und Füllung des Silikonelastomers mit Keramikpulver ergibt sich eine gute thermische Leitfähigkeit. Durch seine ultra Weichheit und Formanpassungsfähigkeit wird ein optimaler thermischer Kontakt bei minimalem Druck erreicht. Dadurch wird der thermische Gesamtübergangswiderstand minimiert. Durch seine natürliche Haftfähigkeit lässt sich das Material sehr gut vorapplizieren. Die auf einer Seite aufgebrachte glasfaserverstärkte und thermisch leitfähige Silikonfolie sorgt für eine erhöhte mechanische Stabilität und Festigkeit.



Stand 10 / 2021

EIGENSCHAFTEN

- Ultra weich und formanpassungsfähig
- Wärmeleitfähigkeit: 1,4 W/mK
- Wirkung bei minimalem Druck
- Extrem alterungs-/chemisch beständig
- Vibrationsdämpfend
- Leichte Vormontage durch Selbsthaftung
- Einseitig selbsthaftend

LIEFERFORMEN

- Matte 300 x 400 mm
- Einseitig haftend durch Glasfaserlaminat (TGF-EXSXXX-SI-GF)
- Als lose Einzelteile
- Als Kiss Cut Formteile auf Bogen

ANWENDUNGSBEISPIELE

- Thermische Anbindung von z.B.
- SMD Bauteilen
 - Through-hole Vias
 - Kondensatoren
 - Bauelementen an Heat Pipes z.B. in Automotiveanwendungen / Notebooks / Medizintechnik / Industriecomputer

Technisches Datenblatt

Unsere technischen Angaben und Daten erfolgen nach bestem Wissen, entsprechend 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	TGF-EXS0500-SI-GF	TGF-EXS1000-SI-GF	TGF-EXS2000-SI-GF	TGF-EXS3000-SI-GF	TGF-EXS5000-SI-GF
MATERIAL		Silikon mit Keramikfüllung				
Farbe		Rotbraun / Grau				
Verstärkung		Glasfaserlaminat	Glasfaserlaminat	Glasfaserlaminat	Glasfaserlaminat	Glasfaserlaminat
Dicke	mm	0,5 ±0,10	1,0 ±0,15	2,0 ±0,25	3,0 ±0,25	5,0 ±0,30
Härte	Shore 00	25	25	25	25	25
Entflammbarkeit	UL 94	V0	V0	V0	V0	V0
RoHS Konformität	2015 / 863 / EU	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
THERMISCH						
Widerstand ¹ @ 250 kPa @ Dicke	°C-inch ² /W (mm)	0,76 [0,46]	1,26 [0,86]	1,73 [1,30]	2,14 [1,68]	2,73 [2,17]
Widerstand ¹ @ 100 kPa @ Dicke	°C-inch ² /W (mm)	0,85 [0,47]	1,44 [0,92]	2,07 [1,50]	2,63 [2,03]	3,58 [2,72]
Widerstand ¹ @ 50 kPa @ Dicke	°C-inch ² /W (mm)	0,89 [0,48]	1,54 [0,95]	2,31 [1,58]	3,00 [2,20]	4,08 [3,06]
Thermische Leitfähigkeit ¹	W/mK	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4
Betriebstemperaturbereich	°C	- 40 bis + 180				
ELEKTRISCH						
Durchschlagsfestigkeit	kV / mm	20	20	20	20	20

Prüfmethode in Anlehnung an: ¹ ASTM D 5470. Angaben unverbindlich, technische Änderungen vorbehalten. Bitte kontaktieren Sie uns für weitere Daten und Informationen.

Standarddicken: 0,5 mm / 1,0 mm / 1,5 mm / 2,0 mm / 3,0 mm / 4,0 mm / 5,0 mm

mm vs. N/cm² (PSI) / Rth vs. N/cm² (PSI)

