SILIKON GAP-FILLER PAD TGF-RSS-SI

sehr weich, elastisch

TGF-RSS-SI ist ein elektrisch isolierender, thermisch leitfähiger Gap-Filler aus Silikon, mit dem sich sehr 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 sehr hohe thermische Leitfähigkeit. Durch seine außerordentliche Weichheit und Formanpassungsfähigkeit wird ein optimaler thermischer Kontakt schon bei sehr geringem Druck erreicht. Dadurch wird der thermische Gesamtübergangswiderstand minimiert. Durch seine natürliche Haftfähigkeit lässt sich das Material sehr gut vorapplizieren. Durch ein Glasfaserinlay oder ein glasfaserverstärktes Filmlaminat oder durch ein PI-Filmlaminat kann das Material mechanisch verstärkt werden.

EIGENSCHAFTEN

- Außerordentlich weich und formanpassungsfähig
- Wärmeleitfähigkeit: 3,0 W/mK
- Wirkung bei sehr niedrigem Druck
- Extrem alterungs-/chemisch beständig
- Vibrationsdämpfend
- Leichte Vormontage durch Selbsthaftung
- Beidseitig selbsthaftend

LIEFERFORMEN

- Matte 200 x 400 mm
- Beidseitig selbsthaftend (TGF-RSSXXXX-SI)
- Mit Glasfasermesh Inlay (TGF-RSSXXXX-SI-GF)
- Mit Filmlaminat glasfaserverstärkt (TGF-RSSXXXX-SI-LGF)
- Mit PI-Filmlaminat (TGF-RSSXXXX-SI-LPI)
- Als lose Einzelteile
- Als Kiss Cut Formteile auf Bogen

ANWENDUNGSBEISPIELE

Thermische Anbindung von z.B.

- SMD Bauteilen
- Through-hole Vias
- RDRAM Speicherbausteine
- Flip Chips, DSPs, BGAs, PPGAs

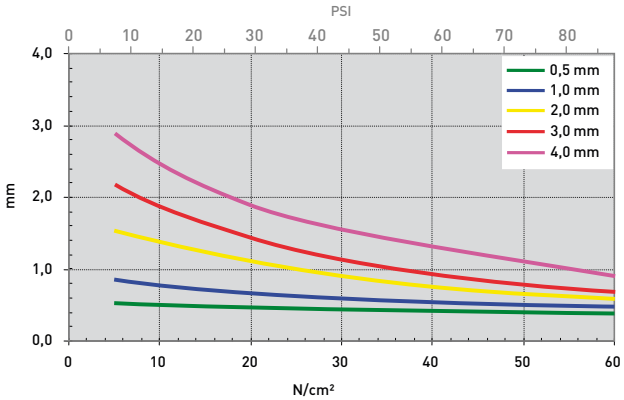
z.B. in Automotiveanwendungen / Notebooks / Medizintechnik / Embedded-Boards /Grafikkarten / Speichermodule / LED-Licht / LCD und Plasma TV

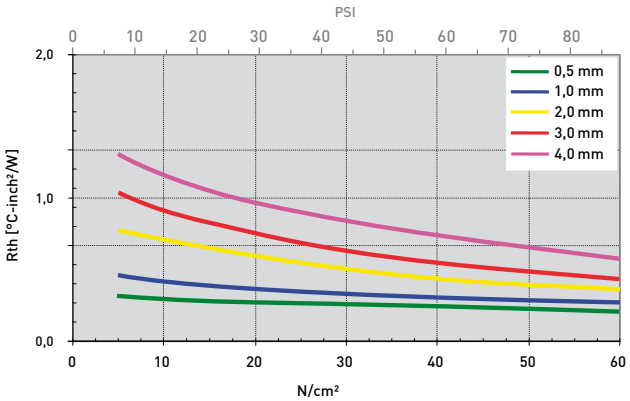
EIGENSCHAFT	EINHEIT	TGF-RSS0500-SI	TGF-RSS1000-SI	TGF-RSS2000-SI	TGF-RSS3000-SI	TGF-RSS4000-SI
MATERIAL		Silikon mit Keramikfüllung	Silikon mit Keramikfüllung	Silikon mit Keramikfüllung	Silikon mit Keramikfüllung	Silikon mit Keramikfüllung
Farbe		Hellblau	Hellblau	Hellblau	Hellblau	Hellblau
Dicke	mm	0,5 ±0,05	1,0 ±0,10	2,0 ±0,20	3,0 ±0,30	4,0 ±0,40
Härte	Shore 00	43	43	43	43	43
Entflammbarkeit	UL 94	V0	V0	V0	V0	V0
RoHS Konformität	2015 / 863 / EU	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
THERMISCH						
Widerstand[1] @ 400 kPa @ Dicke	°C-inch²/W (mm)	0,25 (0,41)	0,31 (0,52)	0,44 (0,73)	0,54 (0,93)	0,74 (1,33)
Widerstand[1] @ 200 kPa @ Dicke	°C-inch²/W (mm)	0,27 (0,44)	0,37 (0,67)	0,59 (1,10)	0,75 (1,44)	0,95 (1,89)
Widerstand[1] @ 70 kPa @ Dicke	°C-inch²/W (mm)	0,30 (0,48)	0,45 (0,81)	0,75 (1,48)	0,99 (2,08)	1,25 (2,74)
Thermische Leitfähigkeit[1]	W/mK	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
Betriebstemperaturbereich	°C	- 50 bis + 170	- 50 bis + 170	- 50 bis + 170	- 50 bis + 170	- 50 bis + 170
ELEKTRISCH						
Durchschlagsfestigkeit	kV / mm	>7,0	>7,0	>7,0	>7,0	>7,0
Durchgangswiderstand	Ohm - cm	$1,0 \times 10^{13}$	$1,0 \times 10^{13}$	$1,0 \times 10^{13}$	$1,0 \times 10^{13}$	$1,0 \times 10^{13}$
Dielectric Constant	@ 1 MHz	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6

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 / 2,0 mm / 3,0 mm / 4,0 mm / 5,0 mm / ... / 10,0 mm

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

Stand 01 / 2024
Technisches Datenblatt