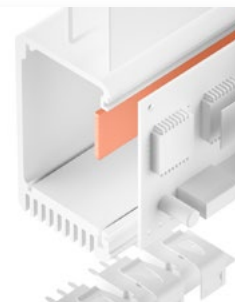


TGF-WP-SI ist ein elektrisch isolierender, thermisch extrem leitfähiger Gap-Filler aus Silikon, mit dem sich sehr gute thermische Anbindungen über große Spaltmaße, z.B. durch Höhenunterschiede elektronischer Bauelemente oder große Toleranzen, erreichen lassen. Durch die Formulierung und Füllung des Silikonelastomers mit Keramikpulver ergibt sich eine außerordentlich hohe thermische Leitfähigkeit. Durch seine Weichheit und plastische 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 PI-Filmlaminat kann das Material mechanisch verstärkt werden. Für die einfache und sichere Montage kann das Material optional mit einer einseitigen oder doppelseitigen Klebebeschichtung ausgeführt werden.



EIGENSCHAFTEN

- ☐ Plastisch
- ☐ Weich und formanpassungsfähig
- ☐ Wärmeleitfähigkeit: 6,0 W/mK
- ☐ Wirkung bei sehr niedrigem Druck
- ☐ Extrem alterungs-/chemisch beständig
- ☐ Beidseitig selbsthaftend

LIEFERFORMEN

- ☐ Matte 400 x 200 mm
- ☐ Beidseitig haftend (TGF-WPXXX-SI)
- ☐ Mit PI-Filmlaminat einseitig klebend (TGF-WPXXX-SI-LPI-A1)
- ☐ Mit PI-Filmlaminat beidseitig klebend (TGF-WPXXX-SI-LPI-A2)
- ☐ Als lose Einzelteile
- ☐ Als Kiss Cut Formteile auf Bogen

ANWENDUNGSBEISPIELE

Thermische Anbindung von z.B.

- ☐ ASICs, BGAs
 - ☐ Through-hole Vias
 - ☐ Kondensatoren
 - ☐ Bauelementen an Heat-Pipes
- z.B. in Automotiveanwendungen / Notebooks / Medizintechnik / Industriecomputer / Netzwerk-Kommunikation

EIGENSCHAFT	EINHEIT	TGF-WP0500-SI	TGF-WP1000-SI	TGF-WP2000-SI	TGF-WP3000-SI
MATERIAL		Silikon mit Keramikfüllung	Silikon mit Keramikfüllung	Silikon mit Keramikfüllung	Silikon mit Keramikfüllung
Farbe		Aprikose	Aprikose	Aprikose	Aprikose
Dichte	g/cm ³	3,3	3,3	3,3	3,3
Dicke	mm	0,5 ±0,10	1,0 ±0,10	2,0 ±0,20	3,0 ±0,30
Härte	Shore 00	55	40	40	40
Haltbarkeit (ungeöffnet, trocken gelagert @ < 40°C)	Monate	12	12	12	12
Entflammbarkeit	UL 94	V0	V0	V0	V0
RoHS Konformität	2015 / 863 / EU	Ja	Ja	Ja	Ja
THERMISCH					
Widerstand ¹ @ 400 kPa @ Dicke	°C-inch ² /W (mm)	0,09 [0,40]	0,10 [0,42]	0,11 [0,48]	0,11 [0,49]
Widerstand ¹ @ 200 kPa @ Dicke	°C-inch ² /W (mm)	0,12 [0,45]	0,16 [0,75]	0,20 [1,00]	0,25 [1,10]
Widerstand ¹ @ 70 kPa @ Dicke	°C-inch ² /W (mm)	0,18 [0,48]	0,25 [0,93]	0,33 [1,59]	0,46 [2,01]
Thermische Leitfähigkeit ¹	W/mK	6,0	6,0	6,0	6,0
Betriebstemperaturbereich	°C	- 40 bis + 150	- 40 bis + 150	- 40 bis + 150	- 40 bis + 150
ELEKTRISCH					
Durchschlagsfestigkeit	kV / mm	>5	>5	>5	>5
Durchgangswiderstand	Ohm - cm	1,0 x 10 ¹²	1,0 x 10 ¹²	1,0 x 10 ¹²	1,0 x 10 ¹²
Dielektrizitätskonstante	@ 1 MHz	7,9	7,9	7,9	7,9

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 / 0,75 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)

