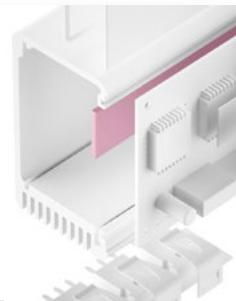


SILIKON GAP-FILLER TGF-UP-SI

plastisch

HALA 

TGF-UP-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 sehr 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.



Stand 12/2025

Technisches Datenblatt

EIGENSCHAFTEN

- Plastisch
- Weich und formanpassungsfähig
- Wärmeleitfähigkeit: 4,0 W/mK
- Wirkung bei sehr niedrigem Druck
- Extrem alterungs-/chemisch beständig
- Beidseitig selbsthaftend

LIEFERFORMEN

- Matte 400 x 200 mm
- Beidseitig haftend (TGF-UPXXXX-SI)
- 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

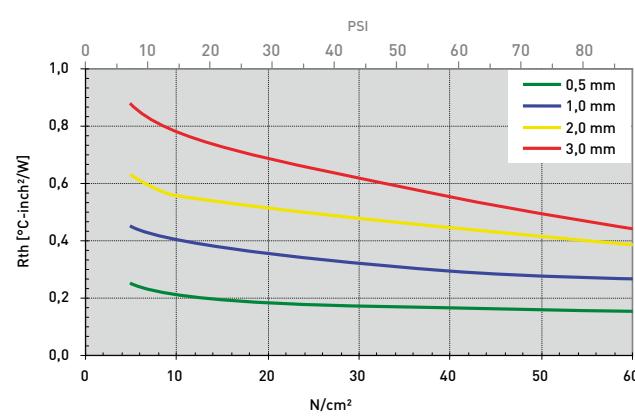
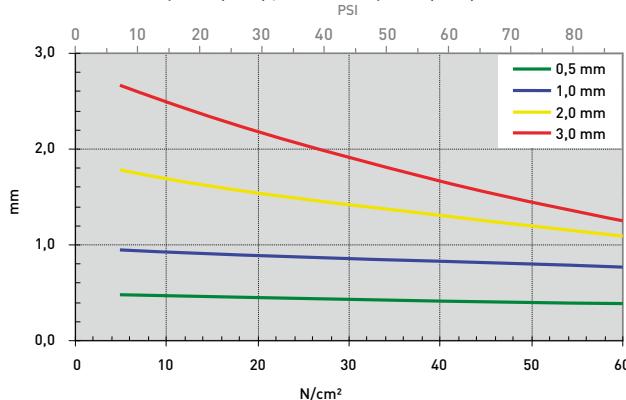
EIGENSCHAFT**EINHEIT****TGF-UP0500-SI****TGF-UP1000-SI****TGF-UP2000-SI****TGF-UP3000-SI**

MATERIAL		Silikon mit Keramikfüllung	Silikon mit Keramikfüllung	Silikon mit Keramikfüllung	Silikon mit Keramikfüllung
Farbe		Violett	Violett	Violett	Violett
Dichte	g/cm ³	3,1	3,1	3,1	3,1
Dicke	mm	0,5 ^{±0,10}	1,0 ^{±0,10}	2,0 ^{±0,20}	3,0 ^{±0,30}
Härte	Shore 00	60	60	55	55
Haltbarkeit (ungeöffnet, trocken gelagert Ø < 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)	0,17 (0,41)	0,29 (0,82)	0,44 (1,31)	0,55 (1,66)
Widerstand ¹ @ 200 kPa @ Dicke	°C-inch ² /W (mm)	0,18 (0,44)	0,36 (0,88)	0,52 (1,54)	0,68 (2,20)
Widerstand ¹ @ 70 kPa @ Dicke	°C-inch ² /W (mm)	0,23 (0,48)	0,43 (0,94)	0,60 (1,75)	0,83 (2,61)
Thermische Leitfähigkeit ¹	W/mK	4,0	4,0	4,0	4,0
Betriebstemperaturbereich	°C	- 40 bis + 150			
ELEKTRISCH					
Durchschlagsfestigkeit	kV / mm	>6	>6	>6	>6
Durchgangswiderstand	Ohm - cm	$1,0 \times 10^{13}$	$1,0 \times 10^{13}$	$1,0 \times 10^{13}$	$1,0 \times 10^{13}$
Dielektrizitätskonstante	@ 1 MHz	7,5	7,5	7,5	7,5

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 / 6,0 mm / ... / 10,0 mm

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



Unsere technischen Angaben und Daten erfordern nach bestem Wissen entsprechend dem aktuellen Stand der Technik und stellen lediglich unverbindliche Informationen in Bezug auf die Produkteigenschaften dar. Verwendung und Verarbeitung der Produkte liegen außerhalb unseres Kontroll- und Verantwortungsbereichs. Änderungen des Anwenders im Verarbeitungsbereich bleiben vorbehalten.