

# SILIKONFREIER GAP-FILLER TGF-Z-NS



ausscheidungsfrei, elastisch

TGF-Z-NS ist ein gering dielektrisch, thermisch leitfähiger, silikonfreier Gap-Filler, mit dem sich außerordentlich gute thermische Anbindungen über große Spaltmaße, z.B. durch Höhenunterschiede elektronischer Bauelemente oder große Toleranzen, erreichen lassen. Das Olefin Basismaterial enthält keine flüchtigen Siloxane, die bei Silikonelastomeren freigesetzt werden. Durch die Formulierung und Füllung des Materials mit Keramikpulver ergibt sich eine extrem hohe thermische Leitfähigkeit. Durch seine Weichheit und plastische Verformbarkeit passt sich das Material schon bei geringem Druck an die Oberflächenstruktur an. Der thermische Gesamtübergangswiderstand wird dadurch minimiert. Durch seine natürliche Haftfähigkeit lässt sich das Material sehr gut vorapplizieren.



Stand 11 / 2018

### EIGENSCHAFTEN

- Silikonfrei
- Keine flüchtigen Siloxane
- Weich und formanpassungsfähig
- Wärmeleitfähigkeit: 15 W/mK
- Gering dielektrisch
- Wirkung bei niedrigem Druck
- Vibrationsdämpfend
- Leichte Vormontage durch Selbsthaftung
- Beidseitig selbsthaftend

### LIEFERFORMEN

- Matte 150 x 150 mm (0,5 – 1,5 mm Dicke)
- Matte 140 x 140 mm (2,0 mm Dicke)
- Beidseitig haftend (TGF-ZXXX-NS)
- Als lose Einzelteile
- Als Kiss Cut Formteile auf Bogen

### ANWENDUNGSBEISPIELE

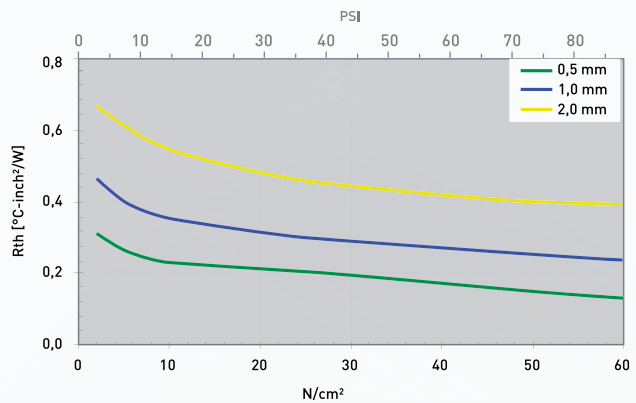
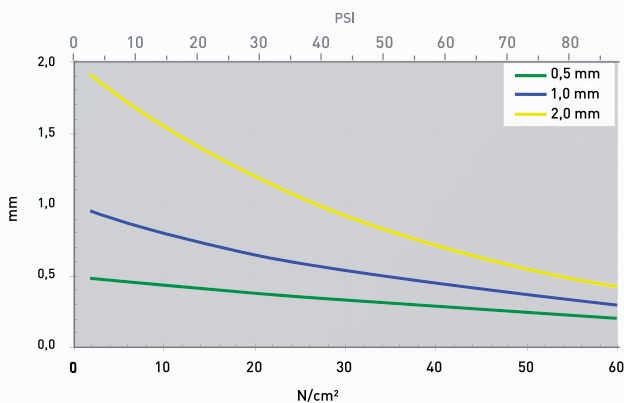
- Thermische Anbindung von z.B.
- SMD Bauteilen
  - Through-hole Vias
  - RDRAM Speicherbausteine
  - Bauelementen an Heat Pipes z.B. in Automotiveanwendungen / Notebooks / Medizintechnik / Industriecomputer

Eigenschaft	Einheit	TGF-Z0500-NS	TGF-Z1000-NS	TGF-Z2000-NS
<b>Material</b>		Silikonfreies Elastomer mit Keramikfüllung	Silikonfreies Elastomer mit Keramikfüllung	Silikonfreies Elastomer mit Keramikfüllung
Farbe		Dunkelbraun	Dunkelbraun	Dunkelbraun
Dicke	mm	0,5	1,0	2,0
Härte	Shore 00	70	70	70
Entflammbarkeit	UL 94	VO	VO	VO
RoHS Konformität	2011 / 65 / EU	Ja	Ja	Ja
<b>Thermisch</b>				
Widerstand <sup>1</sup> @ 400 kPa @ Dicke	°C-inch <sup>2</sup> /W (mm)	0,17 (0,28)	0,27 (0,45)	0,42 (0,74)
Widerstand <sup>1</sup> @ 200 kPa @ Dicke	°C-inch <sup>2</sup> /W (mm)	0,21 (0,38)	0,32 (0,63)	0,49 (1,20)
Widerstand <sup>1</sup> @ 70 kPa @ Dicke	°C-inch <sup>2</sup> /W (mm)	0,25 (0,45)	0,38 (0,84)	0,59 (1,68)
Thermische Leitfähigkeit	W/mK	15	15	15
Betriebstemperaturbereich	°C	- 50 bis + 110	- 50 bis + 110	- 50 bis + 110
<b>Elektrisch</b>				
Durchschlagsfestigkeit	kV / mm	0,7	0,7	0,7
Durchgangswiderstand	Ohm - cm	≥ 1 x 10 <sup>12</sup>	≥ 1 x 10 <sup>12</sup>	≥ 1 x 10 <sup>12</sup>

Prüfmethode in Anlehnung an: <sup>1</sup> 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

mm vs. N/cm<sup>2</sup> (PSI) / Rth vs. N/cm<sup>2</sup> (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.