

# SILIKONFREIES GAP-FILLER PAD TGF-NSS-NS HALA

ausscheidungsfrei, sehr weiches Akrylat

TGF-NSS-NS ist ein elektrisch isolierender, thermisch leitfähiger, silikonfreier Gap-Filler, mit dem sich gute thermische Anbindungen über große Spaltmaße, z.B. durch Höhenunterschiede elektronischer Bauelemente oder große Toleranzen, erreichen lassen. Das Akrylat Basismaterial enthält keine flüchtigen Siloxane, die bei Silikonelastomeren freigesetzt werden. Durch die Formulierung und Füllung des Materials mit Keramikpulver ergibt sich eine hohe thermische Leitfähigkeit. Durch seine ausserordentliche Weichheit und Formanpassungsfähigkeit wird ein optimaler termischer Kontakt schon bei sehr geringem Druck erreicht. Der thermische Gesamtübergangswiderstand wird dadurch minimiert. Durch seine natürliche Haftfähigkeit lässt sich das Material sehr gut vorapplizieren. Durch einen einseitig aufgetragenen transparenten Film ist das Material optional einseitig nicht haftend ausführbar.



Stand 05 / 2022

### EIGENSCHAFTEN

- Silikonfreies Akrylat
- Keine flüchtigen Siloxane
- Außerordentlich weich und formanpassungsfähig
- Wärmeleitfähigkeit: 2,5 W/mK
- Wirkung bei sehr niedrigem Druck
- Vibrationsdämpfend
- Leichte Vormontage durch Selbsthaftung
- Ein- oder beidseitig selbsthaftend

### LIEFERFORMEN

- Matte 510 x 210 mm
- Beidseitig haftend (TGF-NSSXXX-NS) ≥ 2,0 mm
- Eindseitig haftend durch Filmlaminat (TGF-NSSXXX-NS-F)
- Als lose Formstanzteile
- 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

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 Produkttypen 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-NSS1000-NS-F	TGF-NSS2000-NS	TGF-NSS3000-NS	TGF-NSS4000-NS
<b>MATERIAL</b>					
		Silikonfreies Akrylat Elastomer mit Keramikfüllung	Silikonfreies Akrylat Elastomer mit Keramikfüllung	Silikonfreies Akrylat Elastomer mit Keramikfüllung	Silikonfreies Akrylat Elastomer mit Keramikfüllung
Farbe		Braun	Braun	Braun	Braun
Dicke	mm	1,0 <sup>+0,10</sup>	2,0 <sup>+0,20</sup>	3,0 <sup>+0,30</sup>	4,0 <sup>+0,40</sup>
Dichte	g/cm <sup>3</sup>	2,33	2,33	2,33	2,33
Härte	Shore 00	47	47	47	47
Entflammbarkeit	UL 94	VO	VO	VO	VO
RoHS Konformität	2015 / 863 / EU	Ja	Ja	Ja	Ja
<b>THERMISCH</b>					
Widerstand <sup>1</sup> @ 400 kPa @ Dicke	°C-inch <sup>2</sup> /W (mm)	0,60 (0,62)	0,92 (0,99)	1,19 (1,32)	1,41 (1,64)
Widerstand <sup>1</sup> @ 200 kPa @ Dicke	°C-inch <sup>2</sup> /W (mm)	0,67 (0,80)	1,05 (1,33)	1,51 (1,90)	1,81 (2,41)
Widerstand <sup>1</sup> @ 70 kPa @ Dicke	°C-inch <sup>2</sup> /W (mm)	0,80 (0,91)	1,28 (1,68)	1,79 (2,50)	2,20 (3,20)
Thermische Leitfähigkeit <sup>1</sup>	W/mK	2,5	2,5	2,5	2,5
Betriebstemperaturbereich	°C	- 40 bis + 125	- 40 bis + 125	- 40 bis + 125	- 40 bis + 125
<b>ELEKTRISCH</b>					
Durchschlagsfestigkeit	kV / mm	2,1	1,9	1,9	1,9
Durchgangswiderstand	Ohm - cm	1,0 x 10 <sup>11</sup>	1,0 x 10 <sup>11</sup>	1,0 x 10 <sup>11</sup>	1,0 x 10 <sup>11</sup>
Dielektrizitätskonstante	@ 1 MHz	18,2	19,6	19,6	19,6

Prüfmethode in Anlehnung an: ' 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 / 2,5 mm / 3,0 mm / 3,5 mm / 4,0 mm

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

