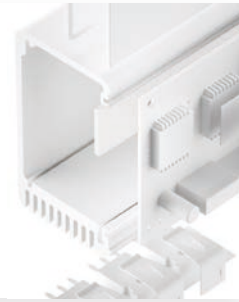


TGF-R-NS ist ein elektrisch isolierender, thermisch sehr leitfähiger, silikonfreier Gap-Filler, mit dem sich sehr gute thermische Anbindungen über große Spaltmaße, z.B. durch Höhenunterschiede elektronischer Bauelemente oder große Toleranzen, erreichen lassen. Das Akrylat Basismaterial enthält keine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



## EIGENSCHAFTEN

- ☐ Silikonfreies Akrylat
- ☐ Keine flüchtigen Siloxane
- ☐ Weich und formanpassungsfähig
- ☐ Wärmeleitfähigkeit: 3,0 W/mK
- ☐ Vibrationsdämpfend
- ☐ Leichte Vormontage durch Selbsthaftung

## LIEFERFORMEN

- ☐ Matte 400 x 200 mm
- ☐ Beidseitig haftend (TGF-RXXX-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-R0500-NS                                       | TGF-R1000-NS                                       | TGF-R2000-NS                                       | TGF-R3000-NS                                       | TGF-R5000-NS                                       |
|-------------------------------------------|------------------------------|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| <b>MATERIAL</b>                           |                              | Silikonfreies Akrylat Elastomer mit Keramikfüllung | Silikonfreies Akrylat Elastomer mit Keramikfüllung | Silikonfreies Akrylat Elastomer mit Keramikfüllung | Silikonfreies Akrylat Elastomer mit Keramikfüllung | Silikonfreies Akrylat Elastomer mit Keramikfüllung |
| Farbe                                     |                              | Weiß                                               | Weiß                                               | Weiß                                               | Weiß                                               | Weiß                                               |
| Dichte                                    | g/cm <sup>3</sup>            | 2,9                                                | 2,9                                                | 2,9                                                | 2,9                                                | 2,9                                                |
| Dicke                                     | mm                           | 0,5 ±0,05                                          | 1,0 ±0,10                                          | 2,0 ±0,20                                          | 3,0 ±0,30                                          | 5,0 ±0,50                                          |
| Härte                                     | Shore 00                     | 70                                                 | 70                                                 | 70                                                 | 70                                                 | 70                                                 |
| Entflammbarkeit (Äquivalent)              | UL 94                        | V0                                                 | V0                                                 | V0                                                 | V0                                                 | V0                                                 |
| RoHS Konformität                          | 2015 / 863 / EU              | Ja                                                 | Ja                                                 | Ja                                                 | Ja                                                 | Ja                                                 |
| <b>THERMISCH</b>                          |                              |                                                    |                                                    |                                                    |                                                    |                                                    |
| Widerstand <sup>1</sup> @ 400 kPa @ Dicke | °C-inch <sup>2</sup> /W (mm) | 0,38 (0,44)                                        | 0,63 (0,97)                                        | 1,03 (1,85)                                        | 1,47 (2,71)                                        | 1,87 (3,96)                                        |
| Widerstand <sup>1</sup> @ 200 kPa @ Dicke | °C-inch <sup>2</sup> /W (mm) | 0,42 (0,46)                                        | 0,64 (0,98)                                        | 1,12 (1,91)                                        | 1,57 (2,81)                                        | 2,18 (4,53)                                        |
| Widerstand <sup>1</sup> @ 70 kPa @ Dicke  | °C-inch <sup>2</sup> /W (mm) | 0,45 (0,47)                                        | 0,65 (0,99)                                        | 1,25 (1,96)                                        | 1,72 (2,88)                                        | 2,60 (4,79)                                        |
| Thermische Leitfähigkeit <sup>1</sup>     | W/mK                         | 3,0                                                | 3,0                                                | 3,0                                                | 3,0                                                | 3,0                                                |
| Betriebstemperaturbereich                 | °C                           | - 40 bis +130                                      | - 40 bis +130                                      | - 40 bis +130                                      | - 40 bis +130                                      | - 40 bis +130                                      |
| <b>ELEKTRISCH</b>                         |                              |                                                    |                                                    |                                                    |                                                    |                                                    |
| Durchschlagsfestigkeit                    | kV / mm                      | 7,8                                                | 7,8                                                | 7,8                                                | 7,8                                                | 7,8                                                |
| Durchgangswiderstand                      | Ohm - cm                     | 1 x 10 <sup>13</sup>                               | 1 x 10 <sup>11</sup>                               | 1 x 10 <sup>11</sup>                               | 1 x 10 <sup>11</sup>                               | 1 x 10 <sup>11</sup>                               |

Prüfmethode in Anlehnung an: <sup>1</sup> ASTM D 5470. Typische, unverbindliche Richtwerte. Nicht für Spezifikationszwecke geeignet. Technische Änderungen vorbehalten. Für weitere Informationen kontaktieren Sie uns bitte.

Standarddicken: 0,5 mm / 1,0 mm / 2,0 mm / 3,0 mm / 4,0 mm / 5,0 mm

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

