

Presseinformation

10. Juni 2020

Henkel führt einen flüssigen 7,0 W/mK Gap Filler für Großserien in den Bereichen Fahrzeugelektronik und Energieumwandlung ein

Branchenweit erstes hoch wärmeleitfähiges und schnell dispensierbares Liquid Thermal Interface Material im Markt

Düsseldorf – Henkel bringt mit dem Bergquist Gap Filler TGF 7000 (Bild) eine neue Innovation im Segment seiner Thermal Interface Materialien (TIMs) auf den Markt. Das Flüssig-TIM ist ein technologischer Durchbruch, da es eine hohe Wärmeleitfähigkeit von 7,0 W/mK mit größtmöglicher Verarbeitungsgeschwindigkeit von 18 g/s vereint. Diese Kombination ist derzeit einzigartig im Markt. Mit seiner ausgezeichneten Durchsatzleistung eignet sich das neuartige Material ideal für Anwendungen wie automobiler ADAS-Systeme, Energiewandler, Elektropumpen und elektronische Steuereinheiten (ECUs), bei denen es für die platzsparenden und zunehmend leistungsfähigeren Ausführungen von heute auf Großserienfertigung, Zuverlässigkeit und hohe Wärmeleitfähigkeit ankommt.

„Aus chemischer Sicht ist die erfolgreiche Entwicklung eines Flüssig-TIM mit substanziellem Füllstoffgehalt, das sich zugleich schnell verarbeiten lässt, ein äußerst schwieriger Balanceakt“, erläutert Holger Schuh, Henkel Global Technology Expert, und verweist dabei auf die Erfahrung von Henkel in Harztechnologie und im Formulieren thermischer Materialien. „Man könnte von einem Flüssigmaterial mit hoher Wärmeleitfähigkeit erwarten, dass es zu stofflicher Trennung, Absetzung, Klumpenbildung und zum Verstopfen der Dosieranlage neigt, doch Bergquist Gap Filler TGF 7000 zeigt keines dieser Probleme.“

Bergquist Gap Filler TGF 7000 ist ein silikonbasiertes, flüssiges Zweikomponenten-TIM, das sich bei einer geprüften Dosiergeschwindigkeit von bis zu 18 g/s verarbeiten lässt und vor Ort bei Raumtemperatur aushärtet. Die Flexibilität des ausgehärteten 7,0 W/mK Materials minimiert Spannungen, und sein kontrollierter Siloxangehalt von weniger als 300 ppm erhöht die Haftung auf diversen Oberflächen



LOCTITE BONDERITE TECHNOMELT TEROSON AQUENCE Ceresit

und optischen Komponenten. Verarbeiter profitieren außerdem von risikofreier Logistik, da zu den Kernmerkmalen des Gap Fillers auch dessen Lagerstabilität und leichte Handhabung zählen. Dank der Technologiepartnerschaften mit branchenführenden Herstellern von Dosieranlagen ist Henkel mit der Optimierung von Flüssig-TIMs für unterschiedliche Geräteplattformen bestens vertraut, was für den Erfolg von Serienanwendungen entscheidend ist. Im Rahmen der Zusammenarbeit mit Dosiergeräteherstellern während der gesamten Entwicklung des Bergquist Gap Filler TGF 7000 wurden umfassende Tests durchgeführt, um die Dosierbarkeit des Produkts zu validieren.

„Hochleistungsfähige flüssige Gap Filler stellen hohe Anforderungen an die Dosiertechnik, zum Beispiel um eine präzise Applikation sicherzustellen, ohne den Betriebsdruck zu erhöhen, oder um eine dauerhafte Materialführung zu gewährleisten, die mit hochabrasiven Füllstoffen fertig wird. Mit unseren Exzentrerschneckenpumpen und unserem statischen Mischsystem Duplex+ sind wir in der Lage, einen großserienfähigen Dosierprozess mit ausgezeichneten cmk-Werten und Zykluszeiten einzurichten“, sagt Florian Schütz, Regional Sales Manager DACH bei Bdtronic. „Im Gegensatz zu üblichen Erwartungen bei erhöht wärmeleitfähigen Materialien hat dieser Gap Filler schon während unserer ersten Tests ein hervorragendes Dosierverhalten gezeigt, ohne die Anlage zu überlasten.“

Um das Verhalten des Materials in unterschiedlicher Umgebung weiter zu untersuchen, beauftragte Henkel das Zentrum für Wärmemanagement (ZFW) Stuttgart. Das in der Industrie anerkannte Forschungsinstitut prüfte die thermische Leistungsfähigkeit von Bergquist Gap Filler TGF 7000 mittels innovativer Thermoanalyse- und Messtechnik unter diversen Spannungsbedingungen. Die Ergebnisse dieser Untersuchung, Details zu den Designüberlegungen und Prüfmethoden sowie die thermischen und mechanischen Eigenschaften des Bergquist Gap Filler TGF 7000 werden von Henkel, Bdtronic und dem ZFW am 30. Juni 2020 in einem Live-Webinar präsentiert. Interessenten können sich auf der Henkel Website [hier anmelden](#).

„Für künftige Fahrzeugdesigns, bei denen Form und Funktion untrennbar miteinander verbunden sind, ermöglichen leistungsstarke Komponenten eine leichtere, schlankere und elegantere Bauweise“, sagt Schuh und schließt: „Ohne wirksame Wärmekontrolllösungen, wie unseren neuen Gap Filler, wäre dieser Fortschritt undenkbar.“

Über Henkel

Henkel verfügt weltweit über ein ausgewogenes und diversifiziertes Portfolio. Mit starken Marken, Innovationen und Technologien hält das Unternehmen mit seinen drei Unternehmensbereichen führende Marktpositionen – sowohl im Industrie- als auch im Konsumentengeschäft: So ist Henkel Adhesive Technologies globaler Marktführer im Klebstoffbereich. Auch mit den Unternehmensbereichen Laundry & Home Care und Beauty Care ist das Unternehmen in vielen Märkten und Kategorien führend. Henkel wurde 1876 gegründet und blickt auf eine über 140-jährige Erfolgsgeschichte zurück. Im Geschäftsjahr 2019 erzielte Henkel einen Umsatz von über 20 Mrd. Euro und ein bereinigtes betriebliches Ergebnis von rund 3,2 Mrd. Euro. Henkel beschäftigt weltweit mehr als 52.000 Mitarbeiter, die ein vielfältiges Team bilden – verbunden durch eine starke Unternehmenskultur, einen gemeinsamen Unternehmenszweck und gemeinsame Werte. Die führende Rolle von Henkel im Bereich Nachhaltigkeit wird durch viele internationale Indizes und Rankings bestätigt. Die Vorzugsaktien von Henkel sind im DAX notiert. Weitere Informationen finden Sie unter www.henkel.de.

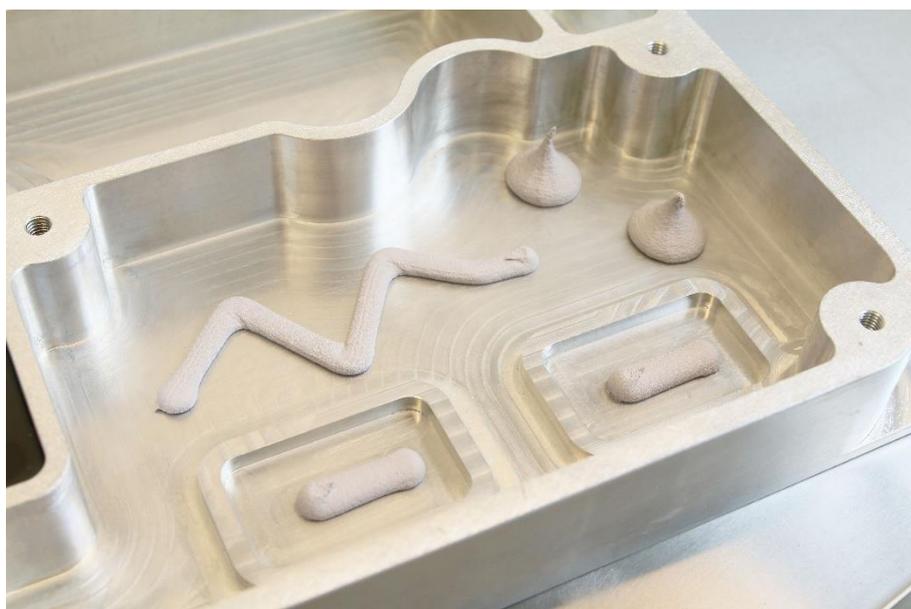
Kontakt Rosanne Koning
Telefon +49 211 7970
E-Mail

Rita Verschuuren
+31 164 317 024
rverschuuren@emg-marcom.com

Henkel AG & Co. KGaA

EMG

Folgendes Fotomaterial finden Sie im Internet unter www.henkel.de/presse.



Ergebnis nach Dosiersversuch mit Bergquist TGF 7000 bei Bdtronic.
(Foto: Bdtronic)