

Neuer wärmeleitfähiger Silikon-Gapfiller für prozessoptimierte Fertigung kompakter Baugruppen

Ostfildern-Kemnat, Baden-Württemberg. Ob Hochvolt-Batterien, Leistungselektronik oder humanoide Robotik – bei der Entwicklung moderner Technologien müssen gleichzeitig kompakte Bauräume, Gewichtsvorgaben, Thermomanagement und wirtschaftliche Fertigungsprozesse berücksichtigt werden. Mit WEVOSIL 26029 FL präsentiert die WEVO-CHEMIE GmbH einen neuen Silikon-Gapfiller, der speziell auf diese Anforderungen ausgelegt ist. Das Material kombiniert eine Wärmeleitfähigkeit von 3 W/m·K mit verarbeitungsoptimierten rheologischen Eigenschaften und einer vergleichsweise geringen Dichte von 2,22 g/cm³.

Klassische pastöse Gapfiller mit hoher Viskosität stoßen bei der Befüllung von Spalten im Bereich weniger Millimeter schnell an ihre Grenzen. WEVOSIL 26029 FL ermöglicht dagegen eine prozesssichere Applikation auch in engen Geometrien.

Verarbeitungseigenschaften für effiziente Serienprozesse

Durch die gezielt eingestellten rheologischen Eigenschaften lässt sich der neue Silikon-Gapfiller von Wevo als Raupe applizieren und unter geringem Druck verpressen. Wenn keine freien Flächen angebunden werden müssen, können Spalte auch per Injektion gefüllt werden – im Anschluss verbleibt das Material dank hoher Standfestigkeit im Spalt, ohne abzufließen.

Die Verarbeitung des Silikon-Gapfillers kann mit Standard-Dosieranlagen, wie sie auch für Vergussanwendungen eingesetzt werden, erfolgen – sowohl mit Kolben- als auch mit Exzenter-Schneckenpumpen. Extruder oder Hobbock- bzw. Fass-Auspresstationen, die bei vielen hochgefüllten Gapfillern benötigt werden, sind nicht erforderlich.

Die sedimentationsoptimierte Formulierung von WEVOSIL 26029 FL ermöglicht auch nach längerer Lagerung das Aufrühren mit einfachen Rührwerkzeugen innerhalb weniger Minuten. Die Füllstoffauswahl und die niedrige Viskosität tragen zudem zur Vermeidung von Abrasion an den Dosieranlagen und damit verbundenen Wartungskosten bei.

23. Juli 2026

Materialeigenschaften für gewichtsoptimierte Baugruppen

Nach der Aushärtung, die ohne Nebenprodukte oder Volumenschrumpf erfolgt, weist der Silikon-Gapfiller Tackiness (dauerhafte Oberflächenklebrigkeit) und gute mechanische Eigenschaften auf. Als Thermal Interface Material (TIM) kombiniert er eine Wärmeleitfähigkeit von 3 W/m·K mit einer Dichte von nur 2,22 g/cm³. WEVOSIL 26029 FL liegt damit deutlich unter der Dichte vieler hochgefüllter Gapfiller mit vergleichbarer Wärmeleitfähigkeit und unterstützt so eine gewichtsoptimierte Auslegung von Baugruppen.

Gapfiller für Batterien und humanoide Roboter

Neben Hochvolt-Batterien, zum Beispiel für Elektrofahrzeuge oder die Industrie, zählt der Bereich Robotik zu den möglichen Anwendungsfeldern des Materials. Bei humanoiden Robotern etwa lassen sich kompakte Hochleistungsbatterien oder Elektronik-Komponenten mit dem Wevo-Silikon auch an schmalen Stellen mit geringen Schichtdicken von 1 bis 2 mm thermisch an die Außenhaut anbinden, um eine schnelle und gleichmäßige Wärmeableitung zu unterstützen.

Bildunterschrift und -quelle

Neuer wärmeleitfähiger Silikon-Gapfiller ermöglicht präzise Befüllung schmaler Spalte durch Injektion oder Raupenapplikation (Bildquelle: © WEVO-CHEMIE GmbH).

(Bitte beachten Sie, dass das Bild ausschließlich im Rahmen dieser Presseinformation genutzt werden darf.)

Über Wevo

Die WEVO-CHEMIE GmbH ist ein unabhängiger, international tätiger Hersteller von individuellen Vergussmassen, Kleb- und Dichtstoffen auf Basis von Polyurethan, Epoxid und Silikon – vorwiegend für elektronische und elektrotechnische Bauteile. Wevo-Produkte schützen empfindliche Komponenten vor Chemikalien, Vibration, Fremdkörpern, Staub, Feuchtigkeit und hohen Temperaturen. Mehr als 1.250 Kunden in über 50 Ländern werden vom Stammsitz bei Stuttgart und weiteren Unternehmen in Asien, China sowie den USA beliefert.

Presseinformation

23. Juli 2026



Pressekontakt

Alexandra Heißenbüttel

Dr. Neidlinger Consulting GmbH

Tel.: +49 711 167 61 712

E-Mail: presse@wevo-chemie.de