

## Presseinformation

03. Mai 2023

Neues Material mit einer Wärmeleitfähigkeit von 165 W/(mK) für hochzuverlässige Power Packages in Automobil- und Industrieanwendungen

### **Henkel präsentiert hochwärmeleitfähige Die Attach Paste für druckloses Sintern, die Zuverlässigkeitsstandards in der Automobilindustrie erfüllt**

Irvine, Kalifornien – Henkel bringt mit Loctite Ablestik ABP 8068TI ein weiteres Produkt aus seinem wachsenden Portfolio an hochthermischen Die Attach Pasten auf den Markt. Mit einer Wärmeleitfähigkeit von 165 W/mK bietet die neue drucklose Sinter-Die-Attach-Paste (pressure-less sintering) die höchste Wärmeleitfähigkeit im Portfolio für Halbleitergehäuse des Unternehmens und erfüllt damit die Leistungsanforderungen für hochzuverlässige diskrete Leistungshalbleitergeräte in der Automobilindustrie und der Industrie.

„Hochspannungsanwendungen, wie sie in ADAS-Systemen in der Automobilindustrie, in industriellen Motorsteuerungen und in hocheffizienten Stromversorgungen zu finden sind, erfordern eine hervorragende elektrische und thermische Leistung“, erklärt Ramachandran Trichur, Global Market Segment Head für Semiconductor Packaging Materials bei Henkel. „Derzeit ist nur gesintertes Silber (Ag) die einzige echte Alternative zum Pb-Lot, welches bald auslaufen wird und bestimmte thermische Anforderungen nicht erfüllen kann. Henkel hat daher Pionierarbeit bei der drucklosen Sinterformbefestigung geleistet, die die Verwendung von Standardverfahren mit geringer Belastung ermöglicht, und wir haben jetzt unser viertes Material mit der bisher höchsten Wärmeleitfähigkeit entwickelt, das den strengen thermischen und elektrischen Anforderungen der nächsten Generation von Leistung Gehäusen gerecht wird.“

Die neueste drucklose Sinter-Die-Attach-Formulierung von Henkel erfüllt mehrere Kriterien für Leistungshalbleiter wie MOSFETs, in denen zunehmend Siliziumkarbid (SiC) und Galliumnitrid (GaN) als Alternativen zu Silizium (Si) eingesetzt werden, um die Effizienz zu verbessern. Loctite

Ablestik ABP 8068TI ist kompatibel mit traditionellen Si- und neueren Halbleitern mit breiter Bandlücke sowie anderen diskreten Leistungsbaulementen. Der Die Attach Klebstoff mit einer ultrahohen Wärmeleitfähigkeit von 165 W/mK hat hervorragende Sinterereigenschaften mit guter Haftung auf Kupfer (Cu), vorbeschichteten Rahmen (PPF), Silber (Ag) und Gold- (Au) Leadframes, eine robuste elektrische Leitfähigkeit und einen stabilen RDS(ON) nach 1.000 Stunden thermischer Wechselbeanspruchung und Zuverlässigkeit nach MSL 3 gezeigt.

Empfohlen für Chip Größen von 3,0 mm x 3,0 mm (oder kleiner), härtet Loctite Ablestik ABP 8068TI bei 175° C oder höher vollständig aus und bildet ein starres, gesintertes Ag-Netzwerk im Epoxidharz und an der Schnittstelle. Da das drucklose Sintern eine Alternative zum herkömmlichen Die-Attaching von Chips darstellt, ist zur Erreichung der robusten Struktur kein hoher Druck erforderlich, so dass die dünnen Chips nicht belastet werden. Die Verarbeitbarkeit des Materials ist auch bei drei Stunden hohlraumfreier offener Zeit und 24 Stunden Bühnenzeit bemerkenswert, ohne dass sich dabei die Scherfestigkeit verschlechtert.

Laut Ramachandran Trichur wird der Markt für Hochleistungsgeräte bei Anwendungsvielfalt und Anforderungen in Zukunft noch schneller wachsen, so dass Lösungen mit hoher Kapazität und hohem thermischen Die-Attach essenziell sind: „Es gibt eine steigende Nachfrage nach Leistungsgeräten in allen Marktsektoren, einschließlich der Automobilindustrie, der industriellen Stromspeicherung und -umwandlung sowie der Luft- und Raumfahrt, um nur einige zu nennen. Für Leistungshalbleiter ist die gesinterte Die Attach Paste die vorherrschende und zuverlässigste Lösung, um die erforderliche Festigkeit, Integrität sowie thermische und elektrische Leitfähigkeit für Die Attach zu erreichen. Loctite Ablestik ABP 8068TI erfüllt all diese Anforderungen und ermöglicht eine einfache Verarbeitung zum Schutz dünnerer, komplexerer Chips.“

Mehr über das drucklose Sintern von Henkel erfahren Sie [hier](#).

LOCTITE® ABLESTIK® ist eine eingetragene Marke von Henkel und/oder seinen Tochtergesellschaften in den USA, Deutschland und anderen Ländern.

## Über Henkel

Mit seinen Marken, Innovationen und Technologien hält Henkel weltweit führende Marktpositionen im Industrie- und Konsumentengeschäft. Mit dem Unternehmensbereich Adhesive Technologies ist Henkel globaler Marktführer bei Klebstoffen, Dichtstoffen und funktionalen Beschichtungen. Mit Consumer Brands ist das Unternehmen insbesondere mit Wasch- und Reinigungsmitteln sowie Haarpflege weltweit in vielen Märkten und Kategorien führend. Die drei größten Marken des Unternehmens sind Loctite, Persil und Schwarzkopf. Im Geschäftsjahr 2022 erzielte Henkel einen Umsatz von mehr als 22 Mrd. Euro und ein bereinigtes betriebliches Ergebnis von rund 2,3 Mrd. Euro. Die Vorzugsaktien von Henkel sind im DAX notiert. Nachhaltiges Handeln hat bei Henkel lange Tradition und das Unternehmen verfolgt eine klare Nachhaltigkeitsstrategie mit konkreten Zielen. Henkel wurde 1876 gegründet und beschäftigt heute weltweit ein vielfältiges Team von über 50.000 Mitarbeiter:innen – verbunden durch eine starke Unternehmenskultur, gemeinsame Werte und den Unternehmenszweck: „Pioneers at heart for the good of generations“. Weitere Informationen unter [www.henkel.de](http://www.henkel.de)

**Fotomaterial finden Sie im Internet unter [www.henkel.de/presse](http://www.henkel.de/presse)**

Kontakt Sebastian Hinz  
Telefon +49 211 797-85 94  
E-Mail [sebastian.hinz@henkel.com](mailto:sebastian.hinz@henkel.com)

**Folgen Sie uns auch auf Twitter: [@HenkelPresse](https://twitter.com/HenkelPresse)**

Henkel AG & Co. KGaA



Die neue hochwärmeleitfähige Die Attach Paste Loctite Ablestik ABP 8068T1 erfüllt die Zuverlässigkeitsstandards in der Automobilindustrie.



Mit einer Wärmeleitfähigkeit von 165 W/(mK) eignet sich der neue Die Attach Klebstoff optimal für hochzuverlässige Power Packages in Automobil- und Industrieanwendungen.