

## Presseinformation

14. März 2023

Loctite Ablestik ABP 6395T mit hoher Wärmebeständigkeit (30 W/m-K) muss nicht gesintert werden, ermöglicht Designflexibilität und bietet hohe Zuverlässigkeit in der Automobilindustrie

### **Henkel bringt neuen, vielseitigen und hochthermischen Die-Attach-Klebstoff für Power IC-Anwendungen auf den Markt**

Düsseldorf – Integrierte Schaltkreise (ICs) werden insbesondere im Bereich der Leistungsbaulemente immer dichter und komplexer. Deshalb sind neue Ansätze für die thermische Kontrolle und elektrische Leistung der Halbleiterchips erforderlich. Henkel bringt jetzt einen neuen Die-Attach-Klebstoff mit einer hohen thermischen Leistung auf den Markt, der einen erstklassigen Betrieb von Leistungshalbleitergehäusen (SOIC, SOP, QFP, QFN, etc.) ermöglicht. Loctite Ablestik 6395T ist mit einer der höchsten verfügbaren Wärmeleitfähigkeiten von 30 W/m-K ideal für die Integration von rückseitig metallisierten oder blanken Siliziumchips (Si) - ein Sinterprozess ist dabei nicht notwendig.

Hohe Betriebstemperaturen sind ein Schlüsselfaktor für die Leistungsfähigkeit von Chips. Eine gute Wärmeableitung trägt dazu bei, den Betrieb und die langfristige Zuverlässigkeit zu gewährleisten. Ramachandran Trichur, Global Market Segment Head für Semiconductor Packaging Materials bei Henkel, erklärt den Mechanismus der Wärmeübertragung vom Chip und warum die Auswahl des Materials entscheidend ist: „Bei den meisten Hochleistungs-Halbleitergehäusen erfolgt die Wärmeableitung aus dem Gerät in erster Linie über das Material, mit dem der Chip verbunden ist. Da das Material in direktem Kontakt mit dem Halbleiterchip steht, sind seine thermischen Eigenschaften – dazu gehören Materialstärke, Wärmeleitfähigkeit und Wärmewiderstand – am wichtigsten. Die Wärmeleitfähigkeit von Loctite Ablestik 6395T von 30 W/m-K beispielsweise bietet eine hervorragende Wärmeübertragung für rückseitig metallisierte oder blanke Siliziumchips.“

Die meisten leistungsstarken Halbleiteranwendungen, beispielsweise in Elektrofahrzeugen, industriellen Automatisierungssystemen und Komponenten der 5G-Infrastruktur, erfordern außerdem eine gute elektrische Leitfähigkeit. Ein zu hoher elektrischer Widerstand zwischen Chip und Gehäuse kann zu Energieverlusten führen und die Energieeffizienz des Gerätes

verringern. Wie bei den thermischen Eigenschaften wird auch die elektrische Leistung des Gehäuses in erster Linie von der Die-Attach-Klebstoffschicht beeinflusst – vor allem bei Leistungs-ICs, bei denen die Die-Attach-Schicht den größten Beitrag zum elektrischen Widerstand (Einschaltwiderstand) leistet. Loctite Ablestik 6395T verbessert die Energieeffizienz durch eine deutliche Verringerung des Widerstands.

Neben den positiven elektrischen und thermischen Eigenschaften bietet Loctite Ablestik 6395T eine Reihe von Vorteilen in Bezug auf Verarbeitbarkeit, Haltbarkeit und Zuverlässigkeit, darunter:

- Hohe Zuverlässigkeit: Erfüllt die Normen für thermische Wechselbeanspruchung im Automobilbereich (Grade 0) und Zuverlässigkeit nach MSL 1 bei Chipgrößen bis zu 3,0 mm x 3,0 mm
- Kompatibel mit unterschiedlichen Metallisierungen:
  - Chip-Rückseite: Non BSM und BSM
  - Leadframes (Ag, Cu, PPF)
- Niedriger Gehalt an flüchtigen organischen Verbindungen (VOC) von <5 % bei der Aushärtung
- Lange Offenzeit („Work Life“): 24 Stunden
- Kein Ausbluten („Bleeding“)

„Während die elektrische und thermische Belastbarkeit oberste Priorität hat, ist den Kunden auch eine optimierte, kurze Stückliste (BOM) wichtig“, fasst Trichur zusammen. „Loctite Ablestik 6395T ermöglicht die Integration von metallisierten oder nicht-metallisierten Halbleiterchips, bietet Flexibilität bei den Anschluss-Rahmen und ermöglicht eine große Auswahl an Chipgrößen – und das alles mit einer hochzuverlässigen Formulierung. Henkel ist es gelungen, eine einzigartige Balance zwischen der Liefervereinfachung, Verarbeitbarkeit und der thermischen und elektrischen Leistung zu erzielen. Damit unterstreichen wir unsere Führungsposition im Bereich der hochtemperaturbeständigen Klebstoffe für Halbleiterchips.“

Weitere Informationen finden Sie unter [www.henkel-adhesives.com](http://www.henkel-adhesives.com).

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

## Über Henkel

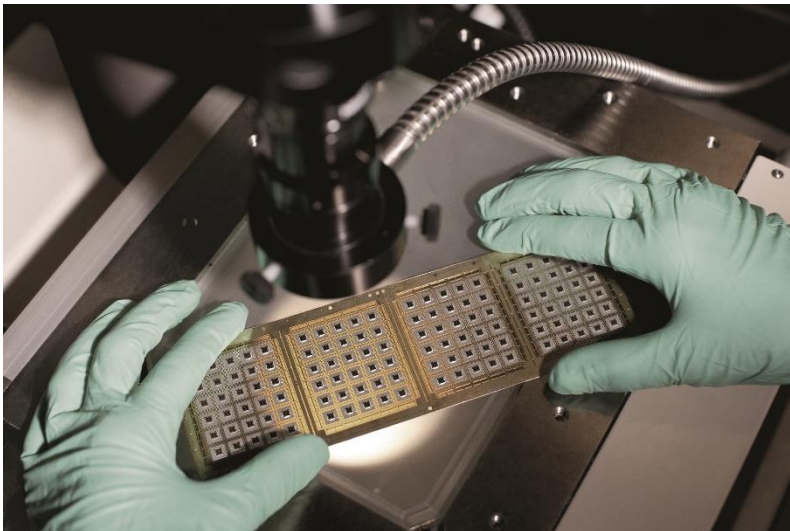
Mit seinen Marken, Innovationen und Technologien hält Henkel weltweit führende Marktpositionen im Industrie- und Konsumentengeschäft. Mit dem Unternehmensbereich Adhesive Technologies ist Henkel globaler Marktführer bei Klebstoffen, Dichtstoffen und funktionalen Beschichtungen. Mit Consumer Brands ist 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)**

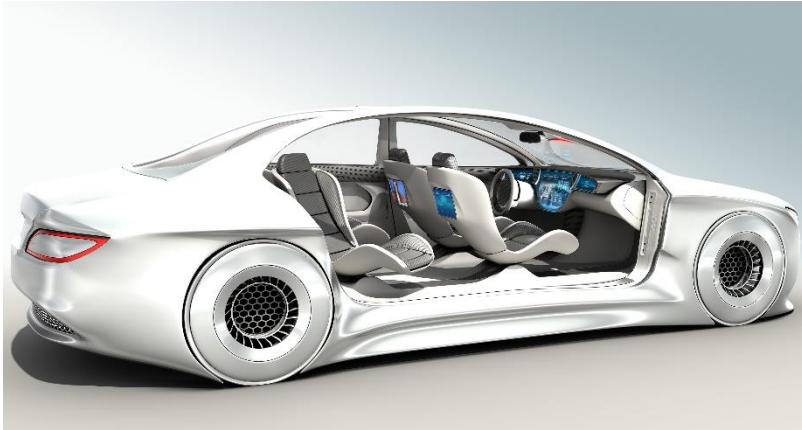
Kontakt Sebastian Hinz  
Telefon +49 211 797-85 94  
E-Mail [sebastian.hinz@henkel.com](mailto:sebastian.hinz@henkel.com)

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

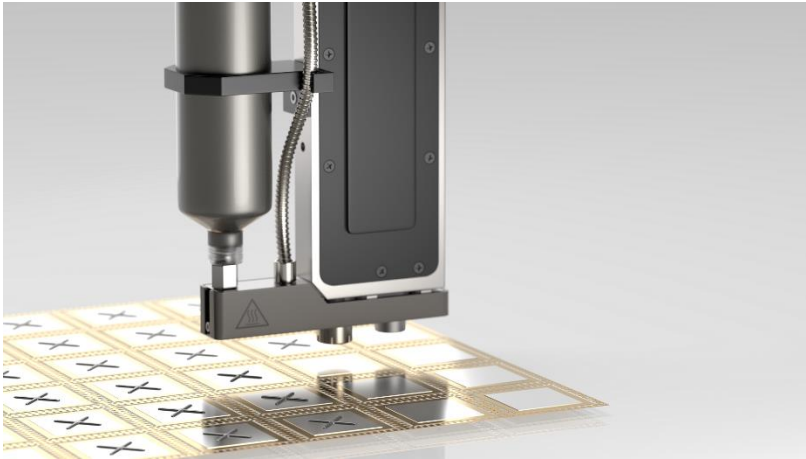
Henkel AG & Co. KGaA



Mit Loctite Ablestik ABP 6395T bringt Henkel einen neuen, vielseitigen und hochthermischen Die-Attach-Klebstoff für Power IC-Anwendungen auf den Markt.



Die neue Formulierung ermöglicht Designflexibilität und bietet hohe Zuverlässigkeit in der Automobilindustrie.



Loctite Ablestik 6395T ist mit einer der höchsten verfügbaren Wärmeleitfähigkeiten von 30 W/m-K ideal für die Integration von rückseitig metallisierten oder blanken Siliziumchips (Si).