

BODO MÖLLER CHEMIE

Engineer chemistry

Materialien für die Montage
elektronischer Bauteile

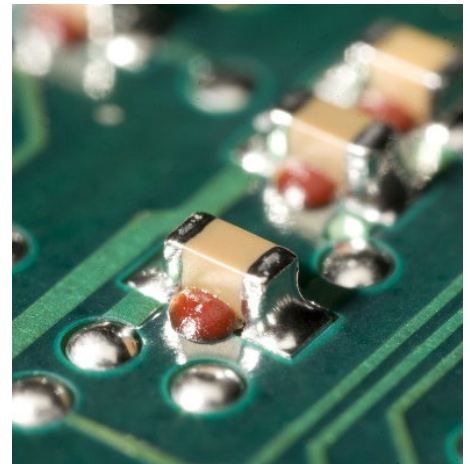
Surface mount adhesives

Surface mount adhesives (SMA) wurden entwickelt, um elektronische Bauteile vor dem Lötvorgang auf der Leiterplatte zu fixieren. Sie werden bevorzugt eingesetzt bei Wellen- bzw. Schwalllötverfahren und ebenso um zusätzliche Haftung beim Reflow-Löten zu erzielen. Die Produkte basieren auf 1K-heißhärtenden Epoxidharzen. Das Material gewährleistet auch im ungehärteten Zustand bereits eine ausreichende Haftung.

Wir bieten Ihnen druckbare sowie dosierbare Produkte an.

Bodo Möller Chemie empfiehlt:

- **LOCTITE® 3609** (REACH-konform)
- **LOCTITE® 3621** (jetting-Awendung)



Klebefolien

Angesichts immer kleiner werdender Bauteile in Kombination mit immer höherer Funktionalität und wachsenden Leistungsanforderungen ist das Wärmemanagement ein kritischer Faktor. Die Montagefolien von Henkel bieten nicht nur Best-in-Class-Eigenschaften mit Blick auf die elektrische, thermische und mechanische Leistung, sondern senken zudem die Gesamtmontagekosten, da die aufwändige Lagerhaltung bzw. die Weiterbearbeitung bei Konvertierungsfirmen entfallen.

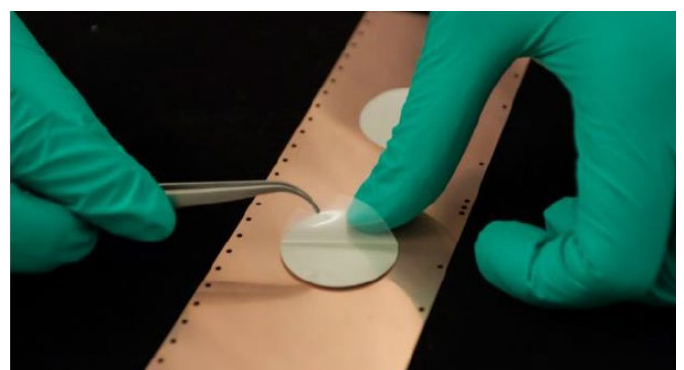
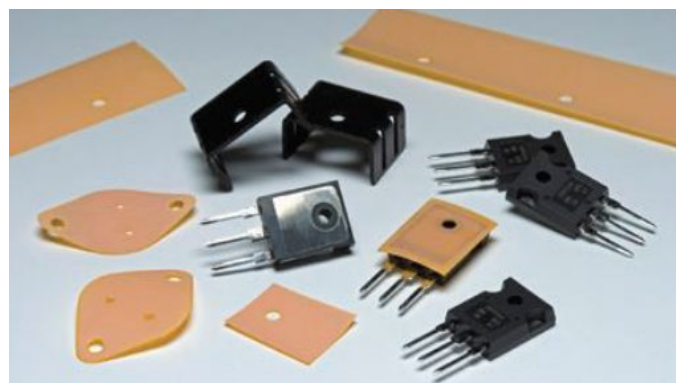
Die Montagefolien von Henkel sind bewährte Lösungen für anspruchsvollste Anwendungen, die höchste Zuverlässigkeit erfordern. Henkel bietet maßgeschneiderte, vorgestanzte Folienzuschneitte, die exakt auf komplexe Leiterplattenformen und -muster abgestimmt sind. So wird eine exakte Menge voidfreier Klebstoff mit kontrollierter Bondliniendicke in einem bestimmten Bereich sichergestellt.

Wir empfehlen:

- **LOCTITE® ABLESTIK CF 3350**
(elektrisch leitfähig)
- **LOCTITE® ABLESTIK 561**
(thermisch leitfähig)
- **LOCTITE® 550** (nicht leitfähig)

Eigenschaften der Folien

- Epoxy basierter Film
- Gleichmäßige Schichtdicke
- Wird in „trockener“ Form geliefert
- Sehr einfache Verarbeitung
- In Bogenform oder maßgeschneiderten Zuschnitten verfügbar
- Elektrisch leitfähig
- Elektrisch nicht leitfähig
- Thermisch leitfähig
- Thermisch nicht leitfähig



Elektrisch leitfähige Klebstoffe

Die elektrisch leitenden LOCTITE®-Klebstoffe von Henkel sorgen für starke Verbindungen zwischen Bauelementen und Leiterplatten – für zuverlässige und langfristige On-Demand-Leistung. Ein breites Portfolio an ECA-Klebstoffen in Pastenform auf Basis verschiedener Rohstoffplattformen, z. B. Acrylate, Epoxide und Silikon, bietet den Herstellern eine große Auswahl und Flexibilität für unterschiedliche Anwendungsanforderungen, denn auch hybride Systeme sind möglich.

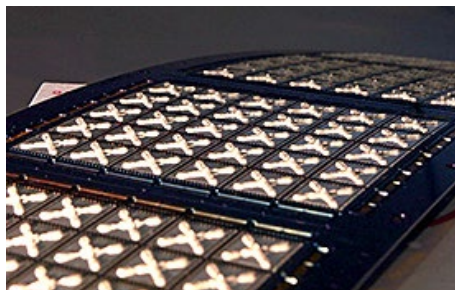
Vorteile von LOCTITE® ECCOBOND:

- Aushärtezeiten von weniger als zwei Minuten
- Silber oder Nickel gefüllte Systeme
- In-Line-Bearbeitungsmöglichkeit für außergewöhnlich hohen Durchsatz
- Geeignet für Anwendungen mit großen Unterschieden der thermischen Ausdehnungskoeffizienten (CTE) zwischen den Substraten
- Geeignet für Flip-Chip-Verbindungen mit engem Raster, bei denen die elektrische Leitfähigkeit nur in einer Richtung gewünscht ist
- Niedrige Viskosität und schneller Fluss
- Ausgezeichnete Benetzbarkeit und Haftung



Nutzenversprechen:

Kostenersparnis	▪ ECAs, die eine alternative Füllstofftechnologie verwenden oder Ag teilweise ersetzen, um die Kostenstruktur zu kontrollieren, ohne die Leistung des ECAs zu beeinträchtigen ▪ ECAs mit Korrosionsschutztechnologie, die die Verwendung von 100% Sn-terminierten Komponenten ermöglichen ▪ Flexible ECAs mit Aushärtungsprofil bei niedriger Temperatur reduzieren den Energieverbrauch in der Produktion
Umweltfreundliche Technologie	▪ ECAs mit niedriger Aushärtungstemperatur ermöglichen die Verwendung von temperaturempfindlichen Komponenten und Substraten ▪ Niedrigtemperatur-ECAs ermöglichen einen geringeren Energieverbrauch
Erhöhte Zuverlässigkeit	▪ ECAs, die den steigenden Zuverlässigkeitsanforderungen der Industrie gerecht werden ▪ ECAs mit hoher Strombelastbarkeit und Wärmeableitung ▪ ECAs mit höheren Betriebstemperaturen
Miniaturisierung, 3D-Integration	▪ ECAs für 3DMID-Elektronik mit Schwerpunkt auf der Dosierung und dem Druck von kleinen Punkten und zuverlässiger Leistung auf nicht edlen (Sn,...) Komponenten



Bodo Möller Chemie empfiehlt:

- LOCTITE® ABLESTIK 84-1 LMI (Hartes Ag-Epoxid)
- LOCTITE® ABLESTIK CE 8500 (Hartes Ag-Epoxid/Silikon, hohe Temperaturen)
- LOCTITE® ABLESTIK CE 3520-3 (kostengünstiger Ni-Füllstoff)
- LOCTITE® ABLESTIK CA 3556HF (Snapcure Ag Acrylat)
- LOCTITE® ABLESTIK 56 C (2K RT Aushärtung)
- LOCTITE® ABLESTIK JM 7000 (sehr hohe T, >300°C)

Haben wir Ihr Interesse geweckt? Unsere Spezialisten beraten Sie gerne:

Dr. Christoph Schnöll

M +43 664 8954390

c.schnoell@bm-chemie.at

Berit Hoffmann

M +49 170 7004247

b.hoffmann@bm-chemie.de

Reno Wirnitzer

M +49 151 14824561

r.wirnitzer@bm-chemie.de

Rainer Fausel

M +49 151 18815644

r.fausel@bm-chemie.de

BODO MÖLLER CHEMIE GmbH | Senefelderstr. 176 | 63069 Offenbach, Germany | info@bm-chemie.de | T +49 69 838326-0