

Klebe- und Verbindungstechnik/ Elektrotechnik/ Elektronik/ Oberflächentechnik/ Produktion

Leitfähige Verbindungen schaffen ohne Löten

Kager bietet Leitklebstoffe und Wärmeleitpasten für die Elektro- und Elektronikfertigung

In der modernen Elektro- und Elektronikfertigung ersetzt das Kleben zunehmend traditionelle Verbindungsprozesse wie etwa das Löten. Und das aus gutem Grund: Die Verbindung mit einem Leit- oder Kontaktkleber ist in der Regel flexibler und – weil bleifrei – umweltfreundlicher als eine Lötung. Kager bietet für diese Einsatzbereiche innovative Klebstoffe und Wärmeleitpasten, die sich durch ihre hervorragende thermische und elektrische Leitfähigkeit auszeichnen und zudem sehr hohen Betriebstemperaturen standhalten.

Dietzenbach, November 2021. – Im aktuellen Produktsortiment des Handels- und Beratungsunternehmens Kager finden Entwickler, Zulieferer und Hersteller der Elektronikindustrie eine ganze Reihe von leitfähigen und hitzebeständigen Klebstoffen und Beschichtungen. Zu den Bestsellern gehören hierbei unter anderem der silbergefüllte Hochtemperaturklebstoff Pyro-Duct 597 A und das Coating 597 C. Der Klebstoff weist einen wohl unerreichten elektrischen Widerstand von $0,0002 \Omega/\text{cm}$ auf und spielt seine Stärken in einem sehr weit gesteckten Temperaturbereich von -55 °C bis $+927 \text{ °C}$ aus. Er liegt damit über dem Temperaturlimit konventioneller, leitfähiger Epoxies. Das einkomponentige, silberfarbige System enthält keine organischen Harze oder Lösungsmittel und eignet sich bestens zur Montage von Drähten und Wafern in temperaturkritischen Bereichen. Bei Raumtemperatur härtet Pyro-Duct 597 A innerhalb von 90 Minuten aus und lässt sich unter Wärmezugabe bei 90 °C zwei Stunden lang behandeln. Die Oberflächenbeschichtung Pyro-Duct 597 C hingegen härtet bereits binnen einer Stunde bei Raumtemperatur aus und lässt sich unter Wärmezugabe von 250 °C 30 Minuten lang behandeln.

Es muss nicht immer Platin sein

Ein weiteres Produkt-Highlight unter den Leitklebstoffen von Kager ist der Epoxidharz-Klebstoff Pyro-Duct 598 A/C. Da hier sorgen Nickel-Flocken für eine sehr gute elektrothermische Leitfähigkeit, ist dieser Klebstoff preislich günstiger als Leitkleber mit Füllstoffen aus Edelmetallen wie Silber, Gold oder Platin. Die thermische Leitfähigkeit des Pyro-Duct 598 A/C liegt bei $2.6 \text{ W/m}\cdot\text{K}$ und sein Durchgangswiderstand beträgt $<0,005 \Omega/\text{cm}$. Er hält Temperaturen von bis zu 538 °C stand. Das Hochleistungs-Keramikbindersystem verzichtet ebenfalls auf organische Harze oder Lösungsmittel und eignet sich beispielsweise zur

Herstellung, Montage und Reparatur von Solarzellen-Halterungen, Hochtemperatur-Sensoren und elektrischen Schaltungen. Pyro-Duct 598 A/C härtet bei Raumtemperatur binnen zwei Stunden aus.

Die Techniker von Kager weisen darauf hin, dass sowohl der Pyro-Duct 598 A/C als auch der Pyro-Duct 597 A/C unmittelbar vor der Verarbeitung gründlich durchmischt und anschließend dünn auf die sauberen Oberflächen aufgetragen werden sollten.

Wärmeleitfett mit Zusatznutzen

Ebenfalls für den Einsatz in der Elektro- und Elektronik-Fertigung entwickelt wurde das Premium-Wärmeleitfett Heat-Away 641-EV von Kager. Diese Einkomponenten-Paste kombiniert dank Silberfüllung eine gute Wärmeübertragung mit einer exzellenten elektrischen Leitfähigkeit ($< 0,0008 \Omega\text{cm}$). So kann sie beispielsweise Unebenheiten auf Montageflächen ausgleichen oder Vertiefungen auf Mikroprozessoren überbrücken, ohne die elektrische Leitfähigkeit zu beeinträchtigen. Das Wärmeleitfett lässt sich mit dem Pinsel ganz einfach auftragen und glänzt mit einer hohen Temperaturbeständigkeit, die es möglich macht, dieses Wärmeleitfett in einem Bereich von -60 bis $+290$ °C zu verwenden.

Serienmäßig liefert Kager das Heat-Away 641-EV in kleinen 25-Gramm-Döschen; größere Gebinde gibt es auf Anfrage. Spezielle Fragen zur Anwendung und Handhabung dieses hochwertigen Wärmeleitfetts wie auch zu den leitfähigen Hochtemperaturklebstoffen Pyro-Duct 598 A/C und Pyro-Duct 597 A/C beantworten die Fachberater des Unternehmens gerne.

mas

508 Wörter mit 3.939 Zeichen (inkl. Leerzeichen)

Autorin: Maria Schröder, Freie Fachjournalistin aus Butzbach

Hinweis für Redakteure: Text und Bilder stehen Ihnen unter www.pr-box.de zur Verfügung!

Bildlegenden (1 Motiv)

Bild 1: Für den Einsatz in der Elektro- und Elektronikfertigung bietet Kager verschiedene Leitklebstoffe und Wärmeleitpasten, die sich durch hervorragende thermische und elektrische Leitfähigkeit auszeichnen und zudem hohen Betriebstemperaturen standhalten.

Bild: Kager Industrieprodukte GmbH

Anbieter:

Kager Industrieprodukte GmbH
Claudia Berck
Paul-Ehrlich-Straße 10 a
63128 Dietzenbach
Tel.: 0 60 74 / 4 00 93-0

Presseagentur:

Graf & Creative PR
Robert-Bosch-Straße 7
64293 Darmstadt
Tel.: 0 61 51 / 42 87 91-0
Fax: 0 61 51 / 42 87 91-9

Fax: 0 60 74 / 4 00 93-99
E-Mail: info@kager.de
Internet: www.kager.de

E-Mail: info@guc.biz
Internet: www.pr-box.de