

Pressemitteilung

Hanau/Pasadena, 8. Oktober 2018

Starker Haftverbund ohne Gefahrstoffe

Heraeus Electronics hat eine neue Dickfilm-Gold-Leitpaste ohne Blei und Kadmium entwickelt. Die speziell abgestimmten Bestandteile der Paste gewährleisten einen dichteren gebrannten Film und eine zuverlässige Haftfestigkeit, was sogar beim Ätzen standhält.

Die neue Dickfilm-Gold-Leitpaste von Heraeus Electronics eignet sich für alle Anwendungen, die eine hohe Zuverlässigkeit erfordern. Beispielsweise für medizinische Geräte oder für Hochfrequenzschaltungen in Kommunikationsanlagen. Diese Anwendungen erfordern hohe Leistung bei hohen und niedrigen Temperaturen, in chemisch aggressiven Umgebungen oder bei extrem feuchten Bedingungen. Die Paste ist ideal für Dielektrika und Oxid-Substratzusammensetzungen, selbst wenn mehrere Brennschritte erforderlich sind.

Die neue Paste besteht aus speziell abgestimmten Bestandteilen, wobei erstens das spezifische Goldpulver eine höhere und festere Verteilung der Haftwirkung gewährleistet, zweitens eine neue Bindungsbildung eine maximale Verdichtung sicherstellt und drittens eine spezielle Werkstoffkombination beim Ätzen auf Aluminiumoxid eine ausgezeichnete Haftfestigkeit erzielt. Einschlägige Vorschriften in der Elektronikindustrie fordern bereits seit geraumer Zeit den Verzicht auf Gefahrstoffe in Dickfilmpasten. Für kritische Anwendungen gelten jedoch bestimmte Ausnahmeregelungen. Diese Sonderbestimmungen werden in den nächsten Jahren jedoch voraussichtlich auslaufen.

„Die Nachfrage nach dichten, mängelfreien und ätzbereiten Goldfolien, deren Leistung der von vergleichbaren bleihaltigen Folien entspricht oder sogar übertrifft, hat dramatisch zugenommen“, sagt Dean Buzby, Global Product Manager Thickfilm bei Heraeus Electronics. Die neuen Entwicklungen werden anlässlich des 51. Internationalen Symposiums der Mikroelektronik auf der IMAPS-Messe 2018 in Pasadena vorgestellt. „Fortdauernde Trends hin zur Miniaturisierung von Schaltungen und zu einer höheren Packungsdichte resultieren in einer höheren Komplexität, weshalb die Goldeigenschaften von Dickfilm immer wichtiger werden.“

Die neue Dickfilmpaste von Heraeus Electronics ist für den Siebdruck und die Auflösung von Feinheitsgraden von bis zu 100-µm-Strukturbreiten und -abständen geeignet. Darüber hinaus eignet sich die Paste zum Ätzen unter der Anwendung von Methoden wie das fotolithografische Verfahren, was Schaltkreisdesigns mit einer noch höheren Dichte zur Folge hat – so werden Strukturbreiten und -abstände von gerade einmal 25-50 µm möglich. Die Bonddraht-Haftung von dünnem Gold- und Aluminiumdraht ist beim Brennen auf Keramik wie auch auf Dielektrika ausgezeichnet.

Der Technologiekonzern Heraeus mit Sitz in Hanau ist ein weltweit führendes Portfoliounternehmen in Familienbesitz. Die Wurzeln des 1851 gegründeten Unternehmens reichen zurück auf eine seit 1660 von der Familie betriebene Apotheke. Heraeus bündelt heute eine Vielzahl von Geschäften in den Feldern Umwelt, Energie, Elektronik, Gesundheit,

Mobilität und industrielle Anwendungen.

Im Geschäftsjahr 2017 erzielte Heraeus einen Gesamtumsatz von 21,8 Mrd.€. Das im FORTUNE Global 500 gelistete Unternehmen beschäftigt rund 13.000 Mitarbeiter in 40 Ländern und hat eine führende Position auf seinen globalen Absatzmärkten. Heraeus gehört zu den Top 10 Familienunternehmen in Deutschland.

Mit fachlicher Kompetenz, Exzellenz sowie der Ausrichtung auf Innovationen und eine unternehmerisch geprägte Führungskultur streben wir danach, unsere Leistungsfähigkeit kontinuierlich zu verbessern. Für unsere Kunden schaffen wir hochwertige Lösungen und stärken nachhaltig ihre Wettbewerbsfähigkeit, indem wir einzigartige Material-Kompetenz mit Technologieführerschaft verbinden.

Medienkontakt: Markus Bulgrin
Communications & Marketing
Heraeus Holding GmbH
Heraeusstraße 12 - 14
63450 Hanau

Telefon + 49 (0) 6181 / 35 – 4725
E-Mail markus.bulgrin@heraeus.com
Web <http://www.heraeus.com>