

Fachpressemitteilung

Hanau, 13.07.2016

Heraeus stellt neues Die Top System mit zehnfacher Lastwechselfestigkeit vor

- **Kooperationsvereinbarung mit Danfoss unterzeichnet**
- **Die Top System ist eine Entwicklung auf Basis der Danfoss Bond Buffer® Technologie**
- **Signifikant verbesserte Leistungsparameter für die Aufbau- und Verbindungstechnik von Leistungsmodulen**

Die Technologieunternehmen Heraeus und Danfoss haben eine exklusive Kooperationsvereinbarung zur Vermarktung des Die Top Systems von Heraeus geschlossen. Diese Weiterentwicklung auf Basis der Danfoss Bond Buffer® Technologie bietet eine neue Aufbau- und Verbindungstechnik für Leistungshalbleiter in Si- und SiC-Technologie

Durch das neue Konzept des Die Top Systems steigert sich nicht nur die Strombelastbarkeit des Leistungsmoduls erheblich, sondern auch seine Lastwechselfestigkeit erhöht sich um das Zehnfache oder mehr. Dabei sind Sperrschicht-Temperaturen von bis zu 200°C möglich. Auf den Halbleiterchip wird eine hoch leitfähige Kupferfolie mit Hilfe einer Sinterpaste aufgebracht. Sie verteilt den Strom gleichmäßiger über den Halbleiterchip, weswegen einerseits in Summe weniger Wärme entsteht und andererseits Hot Spots im Halbleiter besser ausgeglichen werden können. Die Folie verstärkt zudem den Chip während des Produktionsprozesses des Leistungsmoduls. So können leistungsfähigere Kupferbonddrähte anstelle der bisherigen Aluminiumbonddrähte eingesetzt werden.

„Das mit Danfoss entwickelte Die Top System ist besonders für Anwendungen mit hohen Zuverlässigkeitsanforderungen entwickelt“, sagte Frank Stietz, Leiter des Geschäftsbereichs Heraeus Electronics, am Rande der Vertragsunterzeichnung. „Dank der neuen Technologie können beispielsweise Windparkbetreiber ihre Produktivität erheblich steigern, da die Zahl der Wartungsflüge um bis zu 90 Prozent gesenkt werden kann. Nun können auch andere Branchen, wie beispielsweise Hersteller von Elektro- und Hybridautos, von diesen Vorteilen profitieren.“

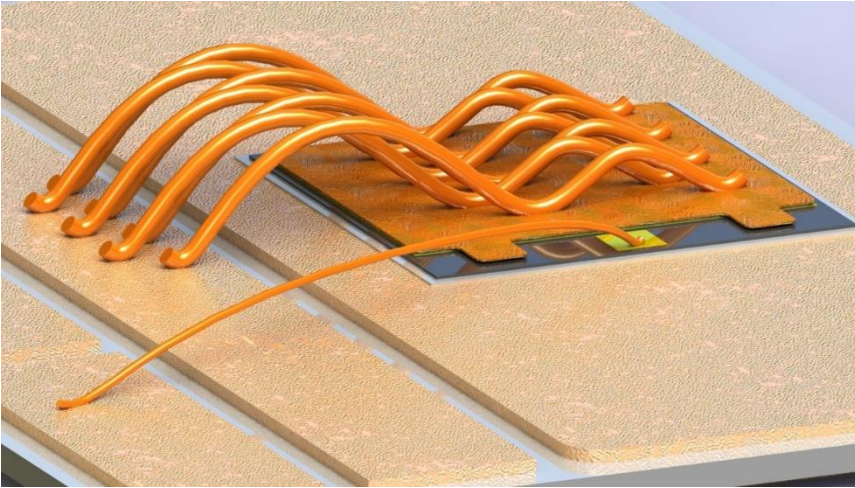
Auch Claus Petersen, Geschäftsführer von Danfoss Silicon Power, zeigte sich über die Kooperationsvereinbarung erfreut: „Die Danfoss Bond Buffer® Technologie wurde von Danfoss Silicon Power für Anwendungen mit hohen Zuverlässigkeits- oder Lebensdauernanforderungen entwickelt. Sie kommt bei uns speziell in Anwendungen im Automobil- und Windsegment zum Tragen“, erklärte er. Die Partnerschaft mit Heraeus und die

Seite 2

Vermarktung des Die Top Systems erlaube es allen Anwendern, diese höchst zuverlässige, nicht-proprietäre Technologie einzusetzen. „Damit werden die für den breiten Markt notwendigen ‚Economies of Scale‘ ermöglicht.“



Claus Petersen, Geschäftsführer von Danfoss Silicon Power (l.), und Frank Stietz, Leiter des Geschäftsbereichs Heraeus Electronics (r.), freuen sich über die Kooperationsvereinbarung.



Das Die Top System von Heraeus basiert auf der Bond Buffer® Technologie von Danfoss und wurde für Anwendungen mit hohen Zuverlässigkeitsanforderungen entwickelt.

Der Technologiekonzern Heraeus mit Sitz in Hanau ist ein 1851 gegründetes und heute weltweit führendes Familienunternehmen. Mit fachlicher Kompetenz, Innovationsorientierung, operativer Exzellenz und unternehmerischer Führung streben wir danach, unsere wirtschaftliche Leistungsfähigkeit kontinuierlich zu verbessern. Wir schaffen hochwertige Lösungen für unsere Kunden und stärken nachhaltig ihre Wettbewerbsfähigkeit indem wir Material-Kompetenz mit Technologie Know-how verbinden. Unsere Ideen richten sich auf Themen wie Umwelt, Energie, Gesundheit, Mobilität und Industrielle Anwendungen. Unser Portfolio reicht von Komponenten bis zu abgestimmten Materialsystemen. Sie finden Verwendung in vielfältigen Industrien, darunter Stahl, Elektronik, Chemie, Automotive und Telekommunikation. Im Geschäftsjahr 2015 erzielte Heraeus einen Umsatz ohne Edelmetalle von 1,9 Mrd. € und einen Gesamtumsatz mit Edelmetallhandelsumsatz von 12,9 Mrd. €. Mit weltweit rund 12.500 Mitarbeitern in mehr als 100 Standorten in 38 Ländern hat Heraeus eine führende Position auf seinen globalen Absatzmärkten.

Kontakt für Fachpresse:

Jörg Wetterau
Heraeus Holding
Communications & Marketing
63450 Hanau, Germany
Phone: +49 6151 35-5706
Fax: +49 6151 35-4242
E-Mail: Jörg.Wetterau@heraeus.com