

Geseke, 20.10.2015

Europamarktführer für elektronische Baugruppen mit dauerhaften Versiegelungen für extreme Anforderungen

Seit Anfang September publiziert die Industrie- und Handelskammern Arnsberg, Hagen und Siegen die mittlerweile 4. Auflage des IHK-Verzeichnisses der Weltmarktführer und Bestleistungen aus Südwestfalen. Mit dieser Auflage ist nun auch die Heicks Industrieelektronik GmbH aus Geseke in den Kreis der „Hidden-Champions“ aufgenommen. Verliehen wurde der Titel „Europamarktführer für dauerhafte Versiegelungen elektronischer Baugruppen mit extremen Anforderungen“ vom Geschäftsbereichsleiter der IHK Thomas Frye. Das Unternehmen ist der europaweit größte und einzige Anbieter, der an einem Standort elektronische Baugruppen nach Luftfahrtnorm bestücken, mit Parylene beschichten und die Beschichtung mittels Speziallaser selektiv wieder entfernen kann.

Elektronische Baugruppen können im Betrieb verschiedenen Umwelteinflüssen ausgesetzt sein, die zu einem Ausfall oder sogar Zerstörung der Elektronik führen können. Der Einfluss von Feuchtigkeit durch Kondenswasser und Salzsprühnebel sowie ständige Temperaturwechsel können sich negativ auf die Elektronik auswirken. Besonders kritisch ist der Einsatz in der Automobilindustrie sowie der Luft- und Raumfahrt zu betrachten.

Um die elektronischen Baugruppen vor solchen Umwelteinflüssen zu schützen, werden diese mit einer Schutzschicht belegt, die die Elektronik im Idealfall vollständig abschirmt. Zur Beschichtung von elektronischen Baugruppen stehen verschiedene Werkstoffe (wie Lacke, Silikone, Harze, Duroplaste oder Fluorpolymeren) und Verfahren zur Verfügung. Nur wenige Beschichtungswerkstoffe garantieren eine homogene Schichtausbildung. Nicht bei allen Beschichtungsverfahren dringt der Beschichtungswerkstoff auch in flache Hohlräume vor. Ferner neigen einige Beschichtungswerkstoffe bei dreidimensionalen Strukturen, bedingt durch Einflüsse der Gravitation und Adhäsionskräfte, zur Bildung von „Pinholes“.

Die Beschichtung mit Parylene ist ein Verfahren zur dauerhaften Versiegelung von elektronischen Baugruppen und Bauteilen. In den USA ist dieses Verfahren weit verbreitet und findet vor allem in der Medizintechnik, Luft- und Raumfahrttechnik, Automobilindustrie sowie in der Elektronik- und Halbleiterfertigung Anwendung.

Bei der Parylene-Beschichtung wird in einer Vakuumanlage durch Kondensation aus der Gasphase ein porentiefer und transparenter Polymerfilm aufgebracht. Praktisch jedes Substratmaterial (Metall, Glas, Kunststoff, Keramik, Ferrit und Silikon) kann mit Parylene beschichtet werden.

2007 erweiterte der EMS-Dienstleister Heicks Industrieelektronik GmbH seine Fertigung mit dem in Deutschland nahezu unbekanntem Parylene-Beschichtungsverfahren.



Bildunterschrift

V.l.n.r.: Hermann Wulf (Wirtschaftsförderer der Stadt Geseke), Dr. Remco van der Velden (Bürgermeister der Stadt Geseke), Thomas Frye (Geschäftsbereichsleiter IHK Arnsberg, Hellweg-Sauerland), Rudolf Heicks (Geschäftsführer der Heicks Industrieelektronik GmbH).

Über Heicks

Die Firma Heicks ist der einzige Dienstleister in Deutschland, der elektronische Baugruppen nach Luftfahrtnorm fertigt, diese Baugruppen mit Parylene beschichten und Bondstellen oder Anschlussflächen anschließend mit einem Laser entmaskieren kann. Der Kunde kann sowohl die komplette Leiterplatte/Baugruppe inklusive Parylene-Beschichtung bis zur Gerätemontage, sowie auch die Parylene-Beschichtung als einzelnes Dienstleistungsangebot von Heicks erhalten. Gemeinsam mit dem Kunden können selbstverständlich kundenspezifische Lösungen erarbeitet werden.

Die Heicks-Gruppe steht heute für innovative und hochwertige Lösungen, u.a. für die Bereiche Luftfahrt, Medizin, Automobil, Militär und Industrieelektronik.

Wir stellen aus



Kontakt

Heicks Industrieelektronik GmbH
Marketing
Am Schwarzen Weg 25-31
59590 Geseke
Tel.: 0 29 42 / 9 79 26-0
Fax: 0 29 42 / 9 79 26-150
r.heicks@heicks.de
www.heicks.de