

Dem Schutz von Baugruppen und Bauteilen wie BGAs oder QFPs dient die Parylenebeschichtung des EMS-Dienstleisters Heicks. Sie isoliert die Bauelemente und Baugruppen gegen Feuchtigkeit, Korrosion, aggressive Medien und flüssige Kohlenwasserstoffe und ist eine Diffusionsbarriere gegen Gase.

Damit es bei hochwertigen elektronischen Baugruppen für die KFZ-Industrie aufgrund von Feuchtigkeitseinwirkungen nicht zu Problemen kommt, die die Funktion der kompletten Geräte oder Anlagen negativ beeinflussen oder sogar zum Totalausfall führen, müssen diese geschützt werden. Zum Schutz von Baugruppen und Bauteilen wie BGAs oder QFPs kann die Parylenebeschichtung des EMS-Dienstleisters Heicks genutzt werden.



Parylene beschichtetes 3-D MID Demonstrationsauto unter extremen Feuchtigkeitsbedingungen (Bild: Forschungsvereinigung Räumliche Elektronische Baugruppen 3-D MID e.V. und FAPS - Lehrstuhl für Fertigungsautomatisierung und Produktionssystematik)

Die Vakuumbeschichtung (CVD Prozess) bietet mit einer gleichmäßigen Beschichtungsqualität eine hohe elektrische Durchschlagsfestigkeit. Das eingesetzte Paryleneverfahren isoliert die Bauelemente und Baugruppen wirksam gegen Feuchtigkeit, Korrosion, aggressive Medien und flüssige Kohlenwasserstoffe (Benzin, Diesel, Glykol) und ist auch eine Diffusionsbarriere gegen Gase.

Parylene versiegelt auch gegen Metallstäube, Kriechströme, Kondenswasser und Insektenbefall. Parylenebeschichtete Baugruppen bestehen auch die Anforderungen eines Salznebelprüfstands. Da es sich bei der Paryleneschicht während der Aufbringung um ein Kunststoffgas handelt, werden alle Teile hermetisch mit der innovativen Paryleneschicht versiegelt. Darüber hinaus können Bereiche und Strukturen beschichtet werden, die mit anderen Verfahren nicht erreichbar sind z.B. tiefe und enge Spalten sowie Bauteilkanten (keine Kantenflucht).

Das Verfahren ist nach Militärspezifikation MIL I46058C zugelassen. Auch für Technologien wie z. B. 3D-MID (spritzgegossene Schaltungsträger) ist die Parylenebeschichtung geeignet, da auf senkrechten Flächen die gleiche Beschichtungsdicke wie auf waagerechten Flächen erreicht wird. Die Paryleneschichten sind physiologisch und toxikologisch unbedenklich (FDA Zulassung). Es sind keine Lösungsmittel (wie z.B. in Lacken) oder Weichmacher (wie z.B. in Vergussmassen) enthalten.

Die Paryleneschicht wird üblicherweise in Schichtdicken zwischen 1µm bis 50µm aufgebracht. Die Temperaturbeständigkeit beträgt je nach der eingesetzten Paryleneart (N,C,D,F) zwischen -190°C bis + 300°C. Das von Heicks angewandte Paryleneverfahren erhöht insgesamt die Betriebssicherheit der elektrischen Bauteile und Baugruppen und verlängert die Lebensdauer von Geräten und Anlagen. (is)

Links:

www.heicks.de

Anzeige über ein Plug-in

HANSER automotive - electronics + systems
SUCHE

3D Mid parylene 

04.03.13



Hermetische Versiegelung von Baugruppen
Dem Schutz von Baugruppen und Bauteilen wie BGAs oder QFPs dient die Parylenebeschichtung des EMS-Dienstleisters Heicks. Sie isoliert die Bauelemente und Baugruppen gegen Feuchtigkeit, Korrosion, aggressive Medien und flüssige Kohlenwasserstoffe und ist eine Diffusionsbarriere gegen Gase.

ELEKTROMECHANIK

[mehr]



- SCHLAGZEILEN
- EVENT VIDEOS
- BRANCHEN NEWS
- PRODUKTMELDUNGEN
- WHITEPAPER
- NEWSLETTER/SERVICE
- BÜCHER
- STELLENMARKT
- TERMINE
- INTERVIEW
- ABONNEMENT
- MEINE DIGITALE AUSGABE
- SPECIAL EDITIONS
- HEFTARCHIV
- AUTOMOTIVE GUIDE
- OEM Supplier
- eMobility

BRANCHEN NEWS

- ▶ Forschung: RWTH Aachen entwickelt dynamischen Fahrsimulator
- ▶ Göpel: Automotive Days jetzt als Eintages-Veranstaltungen
- ▶ GEHVI Alliance zeichnet Wind River aus
- ▶ Osram: Intelligente LED-Scheinwerfer für mehr Sicherheit
- ▶ Vector Forum 2013: Verteilte Entwicklung
- ▶ Mercedes-Benz stellt Digital DriveStyle-App vor
- ▶ Bosch: fun2drive-App für Android

INTERVIEW

- ▶ „Ethernet wird eine Alternative“
- ▶ Assistenzsysteme im Nutzfahrzeug
- ▶ „Der Zuspruch für UHF5WLAN-Hotspot ist groß“
- ▶ Elektromobilität: „Bosch ist Komplettanbieter“

PRODUKTNEWS

- ▶ Continental: Multimedia Radionavigationssystem für Dongfeng Citroën C4 L
- ▶ MOSFETs: Automotive-qualifizierte 40V-COOLIRFETs
- ▶ PLLCCs für die Automobil-Elektronik
- ▶ dSPACE: MicroAutoBox 11 mit mehrstufigem Watchdog-Mechanismus
- ▶ Power-Module für Elektro- und Hybridfahrzeuge
- ▶ EHT-Erweiterung für für Spektrumanalysator von Rohde & Schwarz
- ▶ Hy-Line: zertifizierte Locosys-Module für GPS- und Glonass

FIRMENSEMINARE

04.06.2013 | Stuttgart

ITE-SudH SimulationX-Infotag

06.06.2013 | Graz

Mathworks Systementwicklung mit Model-Based Design und automatischer Code Generierung

12.06.2013 | Ulm

Mathworks Implementierung von Signalverarbeitungsalgorithmen in FPGAs und ASICs



- PROBEHEFT ANFORDERN
- ZEITSCHRIFT ABONNIEREN
- EINZELHEFT NACHBESTELLEN
- MEINE DIGITALE AUSGABE