

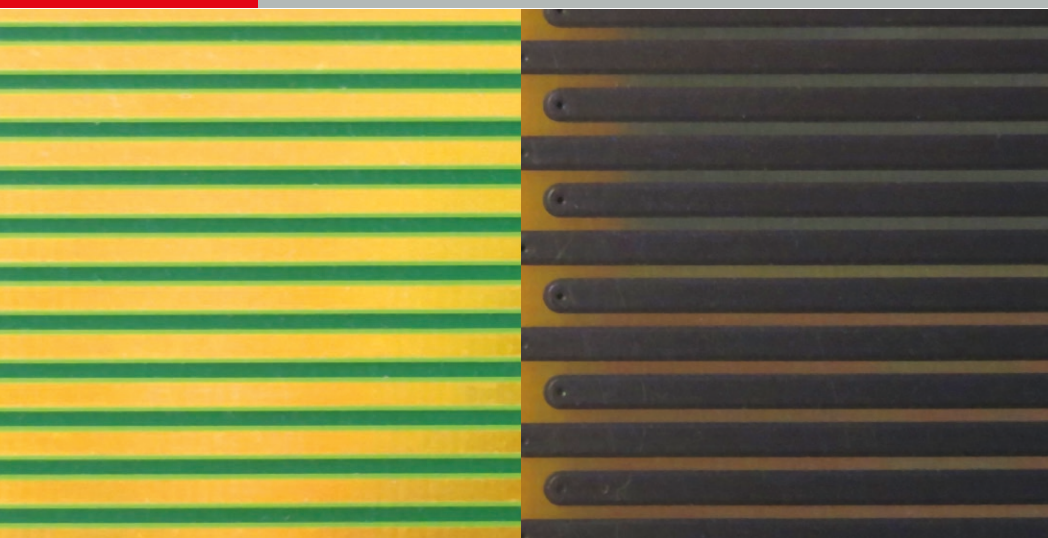
DESIGN TIPP

Ausgabe 3 | April 2016



Design Tipp

Printed Polymer ersetzt teures Gold



Sensoranwendung mit
galvanisch Gold (links) und
Printed Polymer (rechts)

In den meisten Anwendungen kommt galvanisch aufgebracht Gold als Oberflächenveredelung zum Einsatz. Sie dient dem Schutz von Leiterbahnstrukturen mit integrierter Sensorfunktion vor äußeren Einflüssen. Diese verhindert zwar das Korrodieren von Kupfer, ist jedoch teuer.

Die Printed Polymer-Technologie ist eine kostengünstige Alternative. Die Beschichtung mit leitfähigen Pasten schützt das Kupfer zuverlässig, ohne die sensorischen Eigenschaften einzuschränken. Tests haben gezeigt, dass die Polymerpaste im Vergleich zur Goldlösung robuster hinsichtlich Umwelteinflüssen ist.

Am Beispiel eines Sensors zur Erkennung von Niederschlag (Regen & Schnee) werden der Einsatzbereich und die möglichen Einsparpotentiale aufgezeigt. Fällt Niederschlag auf den Sensor, wird der Kontakt zwischen den beiden Potentialen geschlossen. Das so entstehende Signal kann dann weiter verarbeitet werden, um beispielsweise offene Fenster automatisch zu schließen.

Hohes Einsparpotential

Abhängig von der Leiterplattengröße und der zu schützenden Fläche kann die Verwendung der Polymertechnologie bis zu 50% Einsparpotential bringen, was auf unterschiedliche Material- und Prozesskosten zurückzuführen ist. Beim Einsatz der Technologie in Form von gedruckten Heizelementen kann der Kostenvorteil sogar noch größer sein.

Unser Tipp

Lassen Sie uns gemeinsam für Ihre Anwendung eine kostengünstige Alternativlösung erarbeiten.



Mehr Infos unter
www.we-online.de/polymer