

electronicfab

Fachzeitschrift für Elektronik-Produktion

Neue Lösungen im Bereich Boundary Scan

JTAG, Seite 32



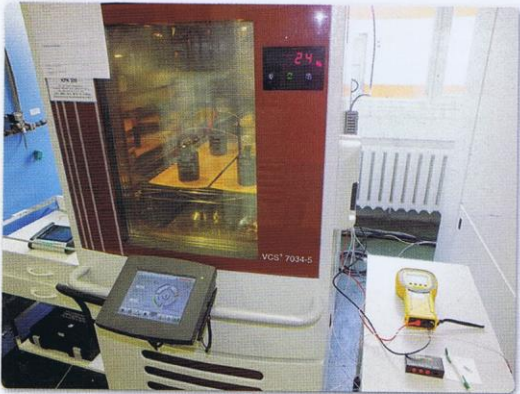
In diesem Heft:

**Sonderteil Einkaufsführer
Elektronik-Produktion 2017**

ab Seite 35

ESD-gerecht und zertifiziert:

Archivtaschen zur sicheren Aufbewahrung von SMD-Schablonen



Der speziell behandelte Faserwerkstoff wurde bereits nach den neuen ESD-Normen von Günther und Partner geprüft Bilder: photocad GmbH & Co. KG



Bei den Messungen wurde der Punkt-zu-Punkt-Widerstand gemäß den Normforderungen sowie gemäß den Festlegungen von Photocad kontrolliert

ESD-gerecht dank natürlichem Zellstoffmaterial

Frühere Lösungen konnten solchen Vorgaben oft nicht gerecht werden. Somit mussten die SMD-Schablonen außerhalb der Produktionsbereiche gelagert werden, um vor etwaiger elektrostatischer Entladung zu schützen. Photocad hat nun in Kooperation mit dem renommierten Archiv- und Ablagesystemhersteller Railex eine Archivtasche für SMD-Schablonen entwickelt, die den gängigen ESD-Normen entspricht. Deren patentiertes Nanotec-ESD-Material ist zudem sowohl in der Beschaffung als auch in der Herstellung umweltfreundlich. Der speziell behandelte Faserwerkstoff wurde bereits geprüft und zertifiziert. Er entspricht den geltenden Normen DIN-EN 61340-5-1 (Schutz von elektronischen Bauelementen gegen elektrostatische Phänomene) sowie DIN-EN 61340-5-3 (Klassifizierungsvorgaben für Verpackungen enthält, die für Bauelemente verwendet werden, die gegen elektrostatische Entladungen empfindlich sind). Die Nanotec-ESD-Archivtaschen passen in jedes vorhandene Railex-Lagerregal oder jeden Lagerschrank. Sie werden erstmals auf der diesjährigen SMT ausgestellt und können dort auch direkt bestellt werden.

Gerade im Bereich Electronic Manufacturing Services (EMS) gehört der Einsatz von SMD-Schablonen mittlerweile zum Standard. Die Anforderungen an die Mitarbeiter und Maschinen, aber auch an die eingesetzten Materialien steigen in diesem Bereich ständig. Beispielsweise dürfen Materialien, die elektronische Bauteile gegen elektrostatische Entladungen (kurz ESD) schützen sollen und nicht den geltenden DIN-Normen entsprechen, nicht in den betreffenden Produktionsbereichen aufbewahrt oder überhaupt zum Einsatz kommen. Eine Verpackung für SMD-Schablonen ist allerdings nötig, um diese vor Verschmutzung zu bewahren und sie adäquat lagern zu können. In Zusammenarbeit mit der Firma Railex, hat die photocad GmbH & Co. - pünktlich zur SMT 2017 - eine

neue Linie Archivtaschen aus speziellem Nanotec-ESD-Material entwickelt, welche nicht nur den aktuellen ESD-Normen gerecht wird, sondern auch optimal auf das Railex-Archivsystem abgestimmt ist.

Bei der Herstellung von SMD-Schablonen

werden an das eingesetzte Material vielfältige Anforderungen, wie definierte Dicken, geringe Kantenrauigkeit und große Planarität, gestellt. Eine Nachbehandlung der Kanten oder Elektropolieren ist für die Qualität der Schablonen und des Lotpastendruckes ebenfalls notwendig. Auch die Lagerung der fertigen Schablonen ist diffizil, da auch das hierfür verwendete Material hohen Qualitätsansprüchen gerecht werden muss. Archivsysteme, sowie die dazuge-

hörenden Taschen zum Schutz der SMD-Schablonen vor Schmutzpartikeln, sollen logistisch sinnvoll einsetzbar sein, da in den Produktionsbereichen oft Platzmangel herrscht. Zudem müssen sie mit verschiedenen Normen übereinstimmen, da sonst die empfindlichen elektronischen Bauteile leicht Schaden nehmen können. „Die Materialien zur Herstellung dieser Archivtaschen für SMD-Schablonen unterliegen besonderen ESD-spezifischen Normen. Das bedeutet, dass in den gesamten Bereichen der Elektronikproduktion nur solche Materialien verwendet werden dürfen, die den besonderen Anforderungen zum Schutz gegen elektrostatische Entladung gerecht werden“, erläutert Axel Meyer, Leiter für Vertrieb und Marketing bei photocad.

Photocad fertigt lasergeschnittene SMD-Schablonen für den Lotpastendruck zur Bestückung von Leiterplatten. Gegründet wurde die photocad GmbH & Co. KG 1969 als Produktionsfirma von Formätzteilen und Leiterplatten. Seit 1995 ist der Betrieb auf lasergeschnittene SMD-Schablonen spezialisiert, die in den Produktlinien BASIC PLUS, ADVANCED und PERFORMANCE hergestellt werden. Das Unternehmen beliefert knapp 600 Kunden aus den Bereichen Elektronik und Maschinenbau. Mit einer Produktion von bis zu 20.000 Stück jährlich gehört die Firma mit Sitz in Berlin zu den führenden Herstellern von SMD-Schablonen in Deutschland.



photocad GmbH & Co. KG
www.photocad.de

Auch dieses Jahr ist das photocad-Team wieder bei der SMT Hybrid Packaging Messe in Nürnberg anzutreffen

SMT, Halle 5, Stand 5-319