

LED-Beleuchtungslösungen vom Dienstleister – Teil 2

LED aus NRW

Wer sich heute mit LED-Beleuchtungstechnik befasst, hat im Unterschied zu einem reinen EMS-Unternehmen genügend Spielraum, sich auf bestimmte Technologien gewinnbringend zu konzentrieren und – das richtige SMT-Equipment vorausgesetzt – qualitativ hochwertige Module und Endgeräte in kleinen Stückzahlen maßgeschneidert zu fertigen.

Seit Anfang 1996 fertigt Steffen Elektronik in Wuppertal bestückte Leiterplatten und montiert Geräte. Dank gutem Equipment beherrscht der Dienstleister mit insgesamt 14 Mitarbeitern ein Bauteilspektrum vom 0201 bis zum BGA und steht mit einem erfahrenen Personalstamm für alle Anfragen aus dem Bereich THT-Montage zur Verfügung.

Produziert wird auf neuesten Maschinen und durchgehend RoHS-konform. Im Haus wird bestückt, gelötet, getestet, gereinigt, montiert und verpackt. SMDs werden mit zwei Heeb-Inotec-Bestückungsautomaten inklusive Vision Control bestückt. BGAs lötet man in einer Dampfphase von IBL. „Inzwischen haben wir fast 30 000 Baugruppen ohne irgendeinen Ausfall gelötet“, so Hartmut Steffen. Gereinigt wird mit einem Miele-Reinigungssystem. Für die Bestückung von bedrahteten Bauteilen verfügt man über Bestückungshalbautomaten von Heeb-Inotec und für das noch präzisere Lötens bestimmter THT-Bauteile wurde erst vor kurzem ein Selektivlötsystem angeschafft. Zurzeit sind u. a. 10-Lagen-Multilayer mit mehrfacher BGA-Bestückung und doppel-seitige SMD- und THT-Baugruppen in Bearbeitung.

„Losgrößen von 1 bis typisch 1000 Stück, manchmal auch 10000, je nach Bestückungsaufwand, sind bisher immer zeitnah ausgeliefert worden“, betont Hartmut Steffen, Geschäftsführer der SE. „Die Zahl der Unternehmen, die uns ihre Jobs anvertrauen, ist entsprechend groß. Inzwischen bedienen wir unsere Kunden im gesamten Bundesgebiet und die wiederum deutsche, europäische und sogar asiatische Abnehmer.“



Bild 1: Hartmut Steffen (rechts), Geschäftsführer der Steffen Elektronik in Wuppertal und Peter Bienert, Gebietsvertreter für die Bestückungsautomaten von Heeb-Inotec

Natürlich werden auch Musterbestückungen wie auch das Beschaffen der Druckschablonen durchgeführt. Hier bietet man die Möglichkeit, Musterschablonen, je nach Boardgröße, zu bestellen und dann mit dem System Quattroflex zu drucken.

Das gefertigte Produktspektrum reicht mittlerweile vom einfachen Steckkontakt bis zum hoch komplexen Computer-Tomographen-Board, vom Schaltnetzteil bis zum Kellnerfunkhandy, von der LED-Beleuchtung für Fernsehstudios bis zur Kassen-CPU, von der Unterwasserbeleuchtung bis zu Kurzschlussanzeigeräten, der Verkehrsüberwachung und vielem mehr.

LED-Applikationen im Fokus

Steffen befasst sich seit 2009 mit dem spannenden Thema LED-Beleuchtung. Die schon jetzt entwickelten Projekte sind bereits gefertigt und werden vermarktet. „Besonderen Wert legen wir in diesem Zusammenhang auf unseren Internet-Shop unter www.steffenelektronik.com, der spezielle Angebote rund um das Thema LED-Beleuchtungselektronik und komplette Module und Produkte umfasst“, so Steffen. Dazu gehören Applikationen wie allgemeine Beleuchtung, Orientierungsbeleuchtung, Akzentbeleuchtung und alle anderen Formen der Indoor- und Outdoor-Beleuchtungen. „Wichtig ist uns, dass wir qualitativ hochwertige Lösungen in Form von praktisch konfigurierbaren Modu-

len anbieten und auf die eigentlich Applikation unserer Kunden eingehen können. Nur so können wir der Konkurrenz aus Fernost auch langfristig Paroli bieten.“

Solide Bestückungsautomaten

Mit den zwei Bestückungsautomaten von Heeb-Inotec ist Steffen mehr als zufrieden. „Wir haben schließlich von Beginn an eine hochflexible Maschine gesucht, die auch von allen Seiten her recht zugänglich ist. Wir haben uns einige Mitbewerber angeschaut und sind recht schnell auf den Inoplacer gestoßen. Weil wir mit der ersten Maschine gute Erfahrungen gemacht haben, haben wir auch schnell einen 2. Automaten dazugekauft.

Auch als wir mit der Bestückung von SMD-LEDs eingestiegen sind, klappte das mit diesen Automaten sofort und ohne Probleme. Schließlich konnten wir auf die reichhaltige Erfahrung auch anderer Heeb-Nutzer und spezielle Aufnahmewerkzeuge zurückgreifen.

Außerdem gab es bisher so gut wie nie irgendwelche Ausfälle, und wenn, dann konnten wir die bisher meistens recht flott per Telefon-Hilfe beheben“, betont Steffen.

AUTOR



Hilmar Beine,
Chefredakteur
productronic

infoDIRECT 401pr0310

www.productronic.de
▶ Link zu SE Steffen Elektronik
▶ Link zu Heeb-Inotec