



Der Standort des EMS Helmut Hund im mittelhessischen Wetzlar.

Bild: Hünd

Hochleistungsfähige Baugruppen für Pollenmonitor zuverlässig löten

Höherer Durchsatz mit Reflow- und Selektiv-Lötanlagen

Mit den Schwerpunkten Elektronik, Optik, optische Glasfasertechnik, Kunststofftechnik und Feinmechanik steht das Unternehmen Helmut Hund im Zentrum des wissenschaftlich-technischen Innovationsgeschehens. Grundsatz des Unternehmens ist der konsequente Einsatz seiner Mitarbeiterpotenziale und einer ausgereiften Technologie. Dazu setzt der in Wetzlar ansässige EMS-Anbieter unter anderem Reflow- und Selektivlötanlagen ein, um einen hohen Durchsatz mit schnellstmöglicher Geschwindigkeit sicherzustellen.

Autor: Stefan Wurster

Jedes Frühjahr das gleiche Spiel: Sobald es wärmer wird und Sträucher, Bäume und Blumen blühen, beginnen bei Millionen leidgeplagter Allergiker die Augen zu jucken und die Nase zu triefen. Hier verschafft die neueste Entwicklung des im mittelhessischen Wetzlar ansässigen Unternehmens Helmut Hund nun Erleichterung. Der Pollenmonitor BAA 500 wurde mit Unterstützung der

Fraunhofer-Institute FIT, Sankt Augustin und ITEM Hannover über viele Jahre entwickelt und zur Serienreife gebracht. Das elektronische Messgerät extrahiert Pollen vollautomatisch aus der angesaugten Umgebungsluft, deponiert sie auf speziellen Probenträgern und führt eine Analyse unter einem automatischen Lichtmikroskop mit angeschlossener Bildverarbeitung durch. So ist eine hochpräzise

Bestimmung der allergologisch relevanten Pollen in Echtzeit möglich, aktuell lassen sich 38 unterschiedliche Pollenarten erkennen, unabhängig von Temperatur und Jahreszeit. Neben dem Standort Wetzlar können Informationen zum Pollenflug auch für andere Standorte wie Berlin, München, Wiesbaden oder Leipzig abgerufen werden, weitere Pollenmonitore sind in Planung.



1

Bild: Ersa



2

Bild: Ersa





Eck-DATEN

Leistungsfähige Baugruppen

Der EMS-Anbieter wurde 1967 gegründet und baute damals einen patentierten Anlaufstrombegrenzer für Elektromotoren. Fast 50 Jahre danach ist die Produktpalette deutlich komplexer geworden und man entwickelt und fertigt Baugruppen und Geräte für die Bereiche Optik, Glasfaseroptik sowie Feinwerk- und Kunststofftechnik entsprechend der spezifischen Kundenanforderungen. Schwerpunkt ist jedoch das sogenannte OEM-Geschäft, die Fertigung von Baugruppen für Systemlösungen in den Bereichen Medizintechnik, Sensorik, Automation und Umwelttechnik.

Wellenlöten für Klein- und Kleinstserien

Bereits Mitte der 1990er investierte der EMS-Anbieter in eine erste Wellenlötmaschine von Ersä für die Klein- und Kleinstserien. Im Jahr 2012 drängte sich dann die Frage auf, die Wellenlötanlage aufzurüsten oder eine neue Selektivlötmaschine anzuschaffen. Nach eingehender Prüfung fiel die Entscheidung am Ende auf die Selektivlötanlage Versaflow 3/45 von Ersä. „Aufgrund des Durchsatzes haben wir uns für die Selektivlötanlage mit zwei Tiegeln entschieden. So können wir Produkte mit der schnellstmöglichen Geschwindigkeit verarbeiten“, berichtet Alexander Müller, Leiter Produktion Elektronik von Helmut Hund. Da unterschiedliche Löt-Tools auf den Tiegeln der Mini-Wellenlötanlage platzierbar sind, ist für eine hohe Flexibilität bei geringer Taktzeit gesorgt. Auf diese Weise lassen sich sowohl filigrane Baugruppen mit doppelseitiger Bestückung verarbeiten als auch Flächenlötungen durchführen.

Im Rahmen der Investitionsplanung im vergangenen Jahr musste die in die Jahre gekommene Reflow-Lötanlage durch eine neue ersetzt werden. Dank der guten Erfahrungen mit den zuvor bereits installierten Maschinen wurde wiederum Ersä in den Entscheidungs-



3

Bild: Hund

1: Auch nach über 25 Jahren für Klein- und Kleinstserien im Einsatz, die erste Reflow-Lötanlage.

2: Die Selektiv-Lötanlage liefert gute, reproduzierbare Lötresultate.

3: Selektivlöten: Mit zwei Tiegeln bestens gerüstet für höchstmöglichen Durchsatz.



Der Pollenmonitor BAA 500 extrahiert Pollen vollautomatisch aus der angesaugten Umgebungsluft und führt eine Analyse durch.

4

prozess eingeplant. Im Wertheimer Applikationszentrum des Lötmaschinenherstellers ging es einerseits um die Bewertung, wie sich die Anlage technologisch im Vergleich zum Vorgängermodell weiterentwickelt hat, und andererseits darum, inwiefern die Prozesse der untersuchten Reflowlötanlage zu den darauf geplanten Produkten passen. Ganz oben auf dem Anforderungskatalog stand als wichtigstes Kriterium die Rückverfolgbarkeit, die insbesondere in der Medizintechnik von größter Bedeutung ist. „Zugegebenermaßen waren wir mehr als positiv überrascht, als unsere Forderungen an eine Reflowlötanlage am besten von der Hotflow 4/14 umgesetzt wurden“, so die Prozesstechnikmitarbeiter des Elektronikfertigungs-Dienstleisters.

Funktionierende Beziehung

Das Besondere an der Verbindung der beiden Geschäftspartner ist, dass beide Unternehmen einerseits Kunde und andererseits auch Zulieferer sind. Der mittelhessische Dienstleister fertigt die Kamerasysteme, die im Schablonendruckers Versaprint 2 Ultra3 von Ersä verbaut werden. „Dieses Geben und Nehmen ist es, was unsere langjährige Geschäftsbeziehung ausmacht und ein hohes Maß an Vertrauen schafft“, fasst Alexander Müller zusammen. „Mittlerweile haben wir unsere komplette Löttechnik auf Ersä umgestellt, auch die Handlötcolben.“ (hw) ■

Autor

Stefan Wurster
Sales Manager Soldering Systems & Printing Machine von Ersä



all-electronics.de

infoDIREKT

➤ Halle A4, Stand 162, 171

204pr1019