# Modulare Bestückungsautomaten beim EMS

# Step by Step – immer vorne dran

Langfristige Partnerschaften mit Kunden und Lieferanten sind das Wichtigste für den Dienstleister Tecdesign aus dem Norden von Hamburg. Dank moderner und ständig aktualisierter Maschinen liefert das hochmotivierte Team hervorragende Qualität bei kleinen und großen Stückzahlen. Nun erhält die nächste Automaten-Generation von Juki Einzug.

Seit mehr als 20 Jahren am Markt, hat sich in dem kleinen Hightech-Fertigungsbetrieb Tecdesign (Bild 1) seit dem Jahr 2000 einiges verändert. Das war, als Geschäftsführer Jörg Struwe sich für die ersten SMD-Bestückungsautomaten von Juki entschied. Die Modelle FS-710 und 720 waren Gebrauchtmaschinen, die fortan noch weitere knapp sechs Jahre ihren Dienst verrichteten. Begeistert von der Zuverlässigkeit der damals knapp fünf Jahre alten Maschinen entschied sich die Geschäftsleitung Ende 2003 zum Kauf des letzten neu verfügbaren Auslaufmodells vom Typ KE-760L. Auch mit diesem Bestückungsautomaten wurden nur beste Erfahrungen gemacht. Der Mitarbeiterstamm konnte - auch dank hervorragender Flexibilität des neuen Bestückers – kontinuierlich ausgebaut wer-

Wachsende Qualitätsansprüche der Kunden führten zur Implementierung eines durchgängig greifenden Qualitätsmanagementsystems und prompt folgte die Zertifizierung nach DIN EN ISO 9001:2000 im Februar des Jahres 2005. Doch die ständig steigenden Produktionszahlen erforderten auch weitere Investitionen in noch leistungsfähigeres SMT-Equipment.

Das Team um den Produktionsleiter J. Neubert war so von den Juki-SMD-Bestückern angetan, dass im Laufe des Jah-



Jörg Struwe, Geschäftsleitung der Tecdesign Elektronik GmbH in D-25479 Ellerau, js@tecdesign-gmbh.de



Bild 1: Das Tecdesign-Domizil in Ellerau vor den Toren Hamburgs



Bild 2: Die (vorläufig) neueste Juki-Bestückungslinie bei Tecdesign Elektronik

res 2005 der erste Bestückungsautomat einer neuen Generation angeschafft wurde, ein KE-2060L. Wie immer bestätigten sich die von Juki versprochenen Aussagen bezüglich Zuverlässigkeit, Flexibilität, Output und höchster Bestückgenauigkeit. Selbst die meist langjährigen Kunden waren begeistert von der Qualität der gelieferten Baugruppen und der von Tecdesign exakt eingehaltenen zugesagten Lieferzeit.

### **Vier Generationen**

Die Idee von Jörg Struwe zeigte also Erfolg: Mit einem hoch qualifiziertem Team eine überschaubare, aber feine Fertigung aufzubauen, die in der Lage ist, wirklich allen jetzigen und zukünftigen Anforderungen der Bestückung gerecht zu werden. Hier kamen die modular aufgebauten Systeme von Juki gerade recht. Prompt ging man im März 2006 noch eine Schritt weiter und investierte in eine FX-1R, einen Hochleistungs-Chip-Shooter.

"Wir haben jetzt vier Generationen von Juki-Bestückungsautomaten in Betrieb, inklusive der HLC-Software, und alle kommunizieren prächtig miteinander", so der Geschäftsführer. "Zudem finde ich es einfach sensationell, wie eine Maschine zwei bis drei Stunden nach der Inbetriebnahme die ersten Baugruppen bestückt – natürlich auch dank des Engagements unseres Teams und der Einfachheit der Bedienung der Anlagen."

Der nächste Schritt war damit getan. Die neue Kompaktlinie mit einer Bestückungsleistung von 37 500 BT/h, bestehend aus den Bestückungsautomaten KE-2060L und einer FX-1R sowie dem vollautomatischen Schablonendrucker Horizon 03i von DEK, konnte die Arbeit aufnehmen - und das bei geringer Stellfläche und höchster Leistungsfähigkeit. Die älteren Gebrauchtmaschinen konnten ausgemustert und verkauft werden, da sie selbst noch nach 11 Jahren voll funktionsfähig waren.

Die partnerschaftliche Zusammenarbeit zwischen Juki und Tecdesign über Jahre haben die Geschäftsleitung restlos überzeugt. Und man will auch in Zukunft weiter in die neuesten Modelle investieren und wachsen. Seit Anfang 2008 verrichtet nun auch eine KE-2070-L ohne jegliche Probleme ihren Dienst und auch von die-

## **BAUGRUPPENFERTIGUNG**

ser Maschine ist das Produktionsteam erneut restlos überzeugt. "Die Bedienung einer neuen Maschine stellt das Team vor keine großen Schwierigkeiten, da sich die Benutzeroberflächen kaum verändern", so Produktionsleiter Neubert. "Die Maschinen sind extrem wartungsarm und bei Fragen oder Problemen ist über die Hotline schnelle Hilfe gegeben", so der stellvertretende Produktionsleiter D. Müller.

Komplettiert werden die Juki-Bestückungsautomaten mit zwei Dampfphasenlötanlagen Modell Condenso Batch von

Rehm Thermal Systems und einer VP56-1000 von Asscon, einem AOI-System von Schneider & Koch, einem Ersascope 2 Plus von Ersa sowie einer Reworkstation von Zevac und einem Röntgeninspektionssystem.

### **Ausblick**

Jetzt wartet man bei Tecdesign bereits sehnsüchtig auf das Neueste aus dem Hause Juki. "Wir freuen uns außerordentlich", so Geschäftsführer Jörg Struwe, "wenn demnächst die FX-3 installiert sein wird." Ende August soll schließlich die schnellste Juki-Linie mit dem Highspeed-Mounter FX-3 in Nordeuropa in den überschaubaren Betrieb im kleinen Ellerau vor den Toren Hamburgs installiert sein – Übrigens: Für die SMT-Fertigung sucht Tecdesign noch einen motivierten Operator.

