Moderne Laseranlage mit patentiertem Kontrollsystem



Für seine SMD-Schablonen setzt photocad auf die neuste Laserschneidtechnik und hat 300.000 Euro in ein High-Speed-System von LPKF investiert. Die Anlage wurde eigens entwickelt, um hochpräzise Öffnungen zu erzeugen und dabei den Arbeitsprozess noch zu beschleunigen. Quelle: photocad GmbH & Co. KG

Um hochsensible Elektronikbauteile sicher auf Leiterplatten aufzubringen, spielen saubere Kanten der SMD-Schablone eine entscheidende Rolle. Sind die Öffnungen nicht präzise ausgeschnitten, kann Lötpaste austreten, was zur Brückenbildung und dadurch zu Kurzschlüssen führen kann.

Die photocad GmbH & Co. KG setzt daher auf die neuste Laserschneidtechnik und hat in ein High-Speed-System von LPKF investiert.

Der StencilLaser G 6080 wurde eigens entwickelt, um hochpräzise Öffnungen zu erzeugen und dabei den Arbeitsprozess noch zu beschleunigen. Deshalb ist die neue Anlage mit dem patentierten Real-Time-Process-Control-System ausgestattet, das jeden Schnitt in Echtzeit prüft. Auf diese Weise lässt sich die Produktionszeit deutlich verkürzen und der Output um 20% steigern.

Überzeugt hat vor allem das innovative Kontrollsystem, das jede geschnittene Schablonenöffnung sofort prüft, mit den Produktionsdaten vergleicht und die Schneidparameter gegebenenfalls anpasst – ohne Stillstandszeit. So können Fehlerquellen unmittelbar erkannt und Mängel vermieden werden. Außerdem kommt es dank der Echtzeit-Analyse zu keinerlei Fertigungsunterbrechungen.

Eine eigens entwickelte Software macht die Bedienung der Anlage besonders einfach. Öffnungsformen und -größen sind

frei wählbar und können individuell eingegeben und nach Wunsch jederzeit modifiziert werden. Für Sonderlösungen stehen außerdem Spezialprogramme zur Verfügung. Die automatische Rahmeneinstellung macht dabei einen Schablonenadapter überflüssig. Der gewünschte Rahmen wird einfach ausgewählt, die Halterung passt sich an die gewünschte Form an. Es können Platten mit einer Stärke von 20 bis 1.000 µm geschnitten werden. Der vergleichsweise große Arbeitsbereich von 600 x 800 mm macht es möglich, zwei Schablonen gleichzeitig zu bearbeiten.

Darüber hinaus ist die Anlage mit einer Luftkühlung ausgestattet; auf ein externes Kühlsystem kann daher verzichtet werden. Dies hat den Vorteil, dass Stillstandszeiten für Wartungsarbeiten an externen Geräten entfallen und der Energieverbrauch um 30% gesenkt werden kann.

▶ photocad GmbH & Co. KG mail@photocad.de www.photocad.de



Die neue Laserschneidanlage ist mit einem speziellen Kontrollsystem ausgestattet, das die Schablonen-Öffnungen in Echtzeit scannt und die Parameter gegebenenfalls ändert – ohne Stillstand.

electronic_{fab} 4/2012