

Traumhaft schnell

LPKF zeigt auf der Embedded World 2018, wie einfach Leiterplatten inhouse erstellt werden können

Ansprechpartner:

Cordula Krause-Widjaja
cordula.krause-
widjaja@lpkf.com
Tel. +49 (0)5131 7095-1327
Fax +49 (0)5131 7095-90

Viele Entwickler träumen davon: Eine fertige Leiterplatte bereits wenige Stunden nach der ersten Idee in den Händen zu halten. Der Lasertechnologiespezialist LPKF Laser & Electronics zeigt auf der Embedded World 2018 in Nürnberg, wie einfach und schnell sich Prototypenerstellung inhouse realisieren lässt.

Die Prototypenerstellung von Leiterplatten erfolgt meist in drei Schritten: Dem Schaltungsentwurf mit der Übertragung in ein Leiterplatten-Layout folgt die Herstellung der Leiterplatte mit dem Leiterbild. Der dritte Schritt besteht in der Bestückung. Eine kompakte LPKF-Fertigungslinie ermöglicht es, alle diese Schritte ohne den Einsatz von Ätzchemie zu durchlaufen.

**LPKF
Laser & Electronics AG**
Osteriede 7
D-30827 Garbsen
www.lpkf.de

Vorstand

Kai Bentz (Vorstands-
sprecher, CFO)
Bernd Lange (CTO)
Dr. Christian Bieniek (COO)

Mit dieser Fertigungslinie können Leiterplatten-Prototypen oder auch Kleinserien direkt vor Ort erstellt werden. Der Gang zum externen Dienstleister ist somit nicht mehr notwendig. Das spart Zeit - und gibt mehr Freiheiten, flexibel auf neue Ideen zu reagieren.

Aktie:

Prime Standard
ISIN 0006450000

Für das Erstellen der Leiterplatten kann beispielsweise der Fräsbohrplotter **LPKF ProtoMat S103** eingesetzt werden, der die Leiterbahnen schonend aus einer Platte herausarbeitet. Bei Bedarf übernimmt er weitere Bearbeitungsschritte wie Bohrungen für die Durchkontaktierung von doppelseitigen Leiterplatten oder Multilayer-Boards. Die Maschine trennt außerdem einzelne Platinen aus Leiterplatten oder fräst die Frontplatten für hochwertige Gehäuse. Das sorgt für eine enorme Zeitersparnis.

Abdruck frei, Beleg erbeten

» [Weitere Pressemeldungen](#)

Die Strukturierung kann auch mittels Lasertechnologie erfolgen: etwa mit dem **LPKF ProtoLaser S4**. Leiterplatten lassen sich damit einfach, schnell und sehr präzise strukturieren. Die Maschine bearbeitet starre oder flexible Substrate – und selbst galvanisch durchkontaktierte Boards mit größerer Kupfer-Inhomogenität.

Damit die Leiterplattenproduktion vor Ort vollendet werden kann, bietet LPKF auch Systeme für die anschließende Bestückung. Die mit ProtoMat oder ProtoLaser erstellten Lotpastenschablonen hält der Schablonendrucker **ProtoPrint S** beim Lotpastenaufdruck präzise in Position. Bei der

Bestückung unterstützt das halbautomatische Pick & Place System **LPKF ProtoPlace S**. Der Anwender wird hierbei über ein LCD-Display durch die einzelnen Arbeits- und Einstellphasen geführt. Ein Kamerasystem ermöglicht eine komfortable Positionierungskontrolle. Das abschließende Reflow-Löten geschieht mit dem **LPKF ProtoFlow S**.

Für durchgängige, transparente Prozesse und präzise Ergebnisse sorgt die Software **LPKF CircuitPro**, die die Datenaufbereitung mit der Systemsteuerung vereint.

Abb. 1:



Die Bestückung der fertigen Leiterplatte erfolgt mit Hilfe des LPKF ProtoPlace S.

Über LPKF

LPKF Laser & Electronics AG produziert Maschinen und Lasersysteme, die in der Elektronikfertigung, der Medizintechnik, der Automobilindustrie und bei der Herstellung von Solarzellen zum Einsatz kommen. Rund 20 Prozent der Mitarbeiter sind im Bereich Forschung und Entwicklung beschäftigt.