

Vollautomatisch beim PCB Prototyping Einfach und schnell zur Leiterplatte

Ansprechpartner:

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

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

Vorstand:

Dr. Götz M. Bendele (CEO)
Christian Witt (CFO)

Aktie:

Prime Standard
ISIN 0006450000

Abdruck frei, Beleg erbeten

» [Weitere Pressemeldungen](#)

Elektronikentwickler erstellen ihre Leiterplatten am liebsten direkt im Labor. Mit den neuen Fräsbohrplottern der LPKF Laser & Electronics AG geht das einfach, schnell und ohne aufwändiges Ätzen. Ob der Allrounder LPKF ProtoMat S64 oder das Spezialsystem für HF-Anwendungen, LPKF ProtoMat S104: Die vollautomatisch betriebenen Maschinen gewährleisten die Fertigung von feinen Strukturen bis zu 100 µm. Die volle Prozesskontrolle bleibt beim Entwickler.

Die Bedienung der Maschinen ist denkbar einfach. Automatischer Werkzeugwechsel, kameragesteuerte Passermarken-Erkennung und integrierte Fräsbreitenkontrolle halten die Bedienzeit auf einem Minimum. Die Systemsoftware ermöglicht schnelle und flexible Layout-Anpassungen.

Für den ätzbefreien Prozess sind weder besondere Kenntnisse noch eine spezielle Labor-Ausstattung erforderlich. Dank der digitalen Steuerung durch eine einfach zu bedienende Software kann das Layout jederzeit flexibel angepasst werden. Der Anwender hat die Kontrolle in jedem Prozessschritt, die Ideen bleiben inhouse, und es ist keine Abstimmung mit externen Dienstleistern notwendig. Für optimale Genauigkeit sorgen hohe Drehzahlen der selbstreinigenden, wartungsarmen Spindeln sowie die solide Maschinenbasis aus Granit.

Der Allrounder

Das zuverlässige und schnell arbeitende Basissystem für fast alle Anwendungen des Inhouse-PCB-Prototypings ist der LPKF ProtoMat S64. Die hohe Frässpindel-Drehzahl gewährleistet die Fertigung von Strukturen bis zu 100 µm. Auch die Herstellung von einzelnen Multilayer-Lagen ist möglich. Die umfangreiche Ausstattung mit 15 Werkzeugpositionen macht den LPKF ProtoMat S64 zur perfekten Ergänzung jeder Entwicklungsumgebung - inklusiv Dispenser und Vakuumtisch.



Abb. 1: Der Fräsbohrplotter LPKF ProtoMat S64

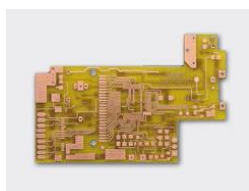


Abb. 2: Schaltung auf doppelseitigen FR4 mit dem LPKF ProtoMat S64 erstellt

Spezialist für HF- und Mikrowellen-Anwendungen

Der LPKF ProtoMat S104 verfügt über eine umfassende Vollausrüstung für das Elektroniklabor. Bis zu 20 Werkzeuge werden im Fertigungsprozess automatisch gewechselt. Sensorgesteuert erfolgen die Material- und Kupferstärkenmessung automatisch und ermöglichen die exakte Bestimmung der notwendigen Frästiefe. Je nach Eindringtiefe erzeugen die konischen Fräser unterschiedliche Isolationskanäle. Ebenfalls automatisch sorgt die Fräsbreiteneinstellung für konstante Breite der Fräskonturen.

Dank des Vakuumschneidbühnen und der Hochleistungsspindel, die mit bis zu 100.000 U/Min. arbeitet, eignet sich der ProtoMat S104 auch für HF-Anwendungen und Dünnlamine sowie Substrate mit empfindlicher Oberfläche - Leiterbahnbreiten bis 100 µm auf FR4 18/18 Cu. Auch die Systemsoftware berücksichtigt die besonderen Anforderungen von HF-Materialien.



Abb. 3: Der Fräsbohrplotter LPKF ProtoMat S104 ist ein Spezialsystem, das besonders für die Erstellung von Anwendungen mit HF-Materialien ist.



Abb. 4: Gefrästes Filterdesign auf sensiblem Hochfrequenzmaterial

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.