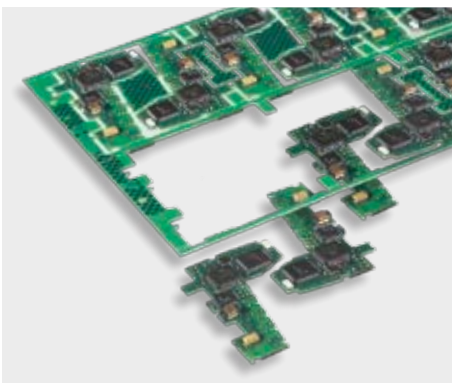
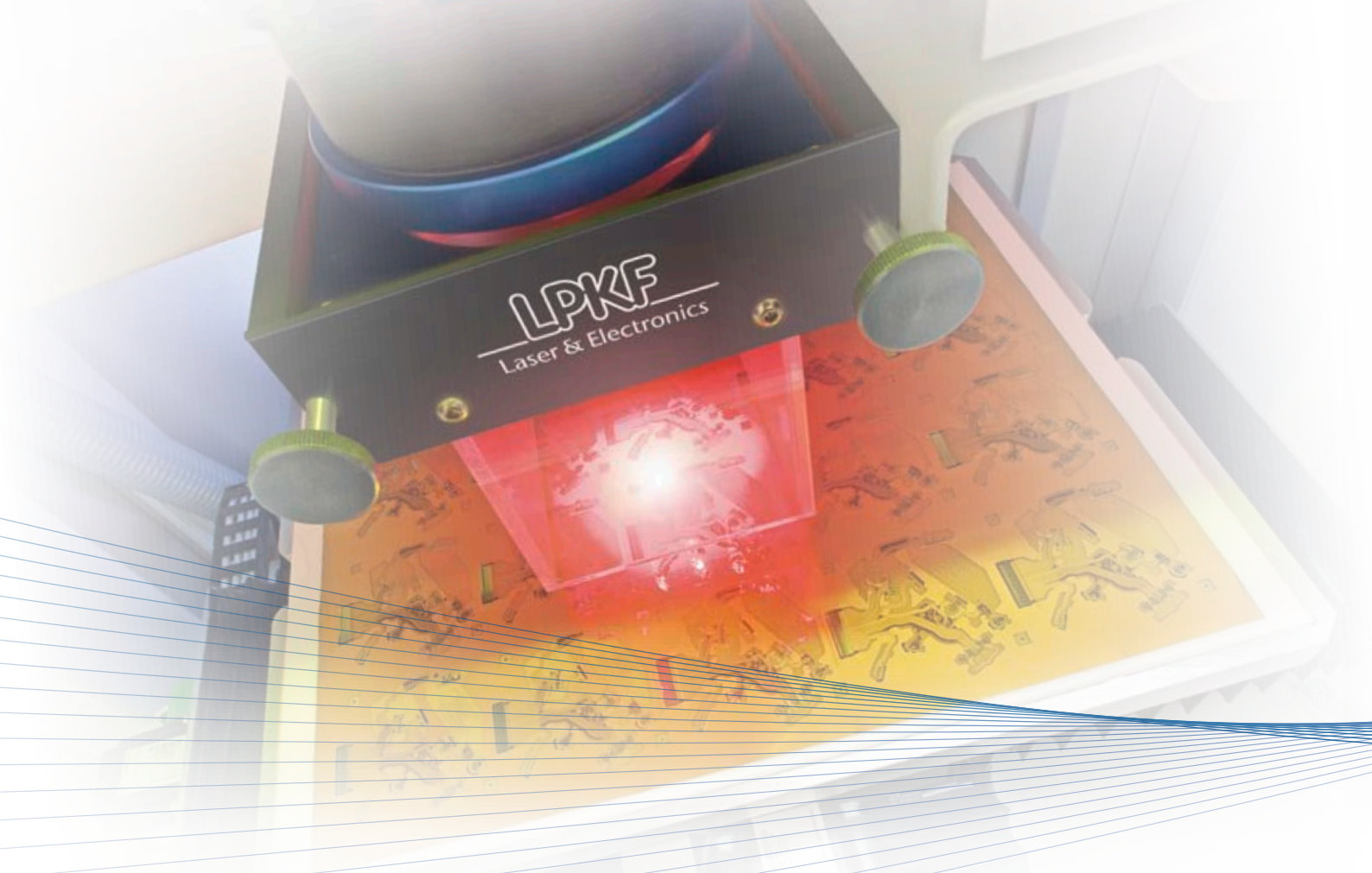


Leiterplatten und Nutzen
mit UV-Laser schneiden
LPKF MicroLine 1000 S





Schneiden mit Licht ...

Faszinierend, wie schnell, sauber und exakt ein UV-Lasersystem auch komplizierte Schnitte in Leiterplatten durchführt. Mit dem MicroLine 1000 S bietet die LPKF Laser & Electronics AG ein besonders günstiges UV-Lasersystem an, dass sich für das Trennen bestückter und unbestückter Leiterplatten und das Schneiden von flexiblen Leiterplatten gleichermaßen eignet.

Günstiger Einstieg in die UV-Laser-Technologie

Mit dem LPKF MicroLine 1000 S lassen sich Stege trennen und komplexe Konturen schneiden. Dabei ist die Prozesszeit kürzer und die Schnittkantenqualität höher als bei herkömmlichen Verfahren.

Der eingesetzte UV-Laser ist das optimale Werkzeug für saubere, gratfreie Schnitte in FR4, FR5, CEM, Keramik, Polyimid, Polyester und anderen Leiterplattensubstraten. Insbesondere bei flexiblen und sehr dünnen Substraten spielt der Laser seine Vorteile gegenüber konventionellen Trennverfahren aus.

Der attraktive Preis und die Verbesserung der Produktqualität sind klare Vorteile für Produzenten, die auf Innovationen durch den LPKF MicroLine 1000 S setzen.

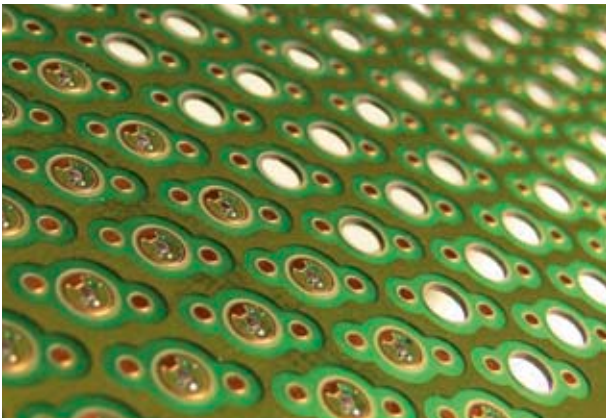
Stressfrei für Material und Bediener

Der UV-Laser trennt Substrate in unmittelbarer Nähe zu empfindlichen Bauteilen oder Leiterbahnen – ohne jede mechanische Belastung. So lassen sich kleinere Baugruppen mit einer deutlich höheren Bestückungsdichte bis an den Rand der Leiterplatte herstellen – gleichzeitig reduziert das Verfahren die Ausschussrate.

Das durch die Laserenergie abgetragene Material wird von der integrierten Absaugung rückstandsfrei abgeführt.

LPKF MicroLine 1000 S

- Günstiges Lasersystem für die Leiterplattenbearbeitung
- Für starre, starr-flexible und flexible Substrate
- Höchste Flexibilität
- Besonders wirtschaftlich für kleine bis mittlere Serien

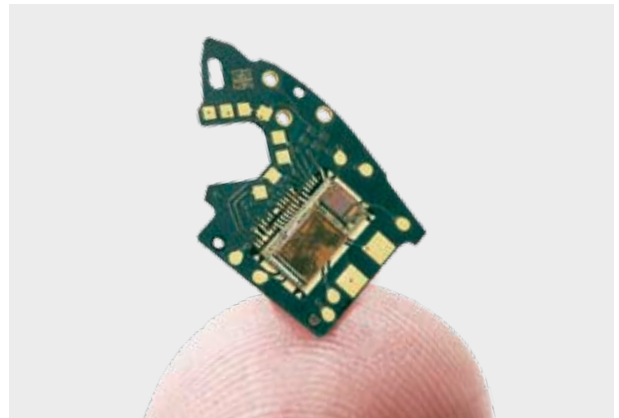


Gesteigerte Prozessqualität

Umrüstzeiten und Time-to-Market sind nicht von Werkzeugen und Adaptern abhängig. Es werden lediglich Layoutdaten geladen. Designänderungen sind ohne Zeitverlust und Werkzeugkosten möglich.

Der UV-Laser schneidet Leiterplatten bis zu einer Größe von 305 x 250 Millimeter. Er operiert auf kleinstem Raum mit engstem Radius und einer Fokusbreite von 20 µm im Schnittkanal.

Bauteile können platz- und materialsparend bis an die Schnittkante heran bestückt werden. Aufnahme- und Halteflächen entfallen. Der integrierte Vakuumschicht hält die Materialien fest und flexible Substrate flach.



Einfach und sicher

Dank voreingestellter Prozessparameter funktioniert der LPKF MicroLine 1000 S auf Knopfdruck. Die optimale Fokussierung des Lasers wird automatisch eingestellt. Mit Hilfe von Passermarken erkennt das System die Positionierung der Platinen und richtet den Schneidprozess entsprechend aus.

Der LPKF MicroLine 1000 S ist ein leises und kompaktes System der Laserklasse 1. Seine Haube verhindert ein ungesichertes Eingreifen in den Arbeitsprozess und bietet mit ihrem großflächigen Sichtfenster einen optimalen Überblick über den Prozess.

Schneller zum Produkt

Layoutdatei anklicken statt teure Werkzeuge fertigen – so einfach ist die Umstellung der Produktion mit dem LPKF MicroLine 1000 S. Die Anwender gewinnen Wettbewerbsvorteile durch hohe Qualität und Flexibilität in der Produktionsplanung. Dabei ist der MicroLine 1000 S kompakt, einfach zu bedienen und besonders preisgünstig – ein gern gesehener Mitarbeiter in der Elektronikfertigung.

Technische Daten: MicroLine 1000 S	
Max. Arbeitsbereich (X/Y/Z)	305 mm x 250 mm x 10 mm
Max. Markenerkennungsbereich (X/Y)	255 mm x 200 mm
Datenformate	Gerber, X-Gerber, DXF, HPGL, Sieb & Meier, Excellon, ODB ++
Max. Strukturierungsgeschwindigkeit	Abhängig von der Applikation
System-Genauigkeit	± 25 µm*
Durchmesser fokussierter Laserstrahl	20 µm
Laser-Wellenlänge	355 nm
Systemabmessungen (B/H/T)	875 mm x 1.430 mm x 750 mm
Gewicht	260 kg
Betriebstechnische Daten	
Stromversorgung	110/230 V, 50 – 60 Hz, 1,4 kW
Kühlung	Luftkühlung (interner Kühlkreislauf)
Umgebungstemperatur	22 °C ± 2 °C
Luftfeuchtigkeit	60 % (nicht kondensierend)
Benötigtes Zubehör	Absaugereinheit
Hardware und Software Voraussetzungen	Bediener-PC und CAM-Software inklusive

* Positioniergenauigkeit

Die MicroLine 1000 S-Systeme können variabel konfiguriert werden, z. B. als MicroLine 1120 S.

Weltweit (LPKF Hauptsitz)

LPKF Laser & Electronics AG Osteriede 7 30827 Garbsen Deutschland
Tel. +49 (5131) 7095-0 Fax +49 (5131) 7095-90 info@lpkf.com
www.lpkf.com

Nordamerika

LPKF Laser & Electronics North America
Tel. +1 (800) 345-LPKF Fax +1 (503) 682-7151 sales@lpkfusa.com
www.lpkfusa.com

China

LPKF Tianjin Co., Ltd.
Tel. +86 (22) 2378-5318 Fax +86 (22) 2378-5398 sales@lpkf.cn
www.lpkf.cn

Hong Kong

LPKF Laser & Electronics (Hong Kong) Ltd.
Tel. +852-2545-4005 Fax +852-2545-4006 hongkong@lpkf.com
www.lpkf.com

Japan

LPKF Laser & Electronics K.K. Japan
Tel. +81 (0) 45 650 1622 Fax +81 (0) 45 650 1624 info.japan@lpkf.com
www.lpkf.com

LPKF Laser & Electronics AG vertreibt Produkte und gewährleistet Support in über 50 Ländern. Ihren nächstgelegenen Partner finden Sie unter www.lpkf.com.