

Unverzichtbar: Lasereinsatz beim Nutzentrennen

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
(Vorstandsvorsitzender)
Kai Bentz (CFO)
Bernd Lange (CTO)
Dr. Christian Bieniek (COO)

Aktie:

Prime Standard
ISIN 0006450000

Abdruck frei, Beleg erbeten

» **Weitere Pressemeldungen**

Durch den anhaltenden Trend zur Miniaturisierung und immer größeren Packungsdichten im Leiterplattenbereich hat sich die präzise Lasertechnologie in den letzten Jahren zur Standardtechnologie für das Nutzentrennen entwickelt. LPKF Laser & Electronics zeigt auf der SMT in Nürnberg, weshalb viele Unternehmen inzwischen ausschließlich auf Lasersysteme wie LPKF MicroLine setzen – und somit Ressourcen sparen und Erträge verbessern.

Im Vergleich zu den Anfängen der Lasertechnologie beim Nutzentrennen arbeiten moderne Lasersysteme heutzutage in sehr hoher Geschwindigkeit. Besonders das neue System LPKF MicroLine 2127 mit der leistungsstärksten Laserquelle der Serie reduziert die reine Trennzeit noch einmal um bis zu 50% und unterstützt somit auch sehr hohe Taktzeiten von SMT-Linien.

Für Leiterplattenhersteller sprechen zahlreiche weitere Aspekte für den Einsatz der Lasertechnologie. Gerade bei hochwertigen Leiterplatten mit hohen Qualitätsanforderungen schreiben inzwischen viele OEMs die Lasertechnologie für das Nutzentrennen vor. Denn wo mechanische Systeme an ihre Grenzen kommen - also bei hohen Packungsdichten, feinsten Leiterbahnen auch in den Randbereichen sowie flexiblen Materialien - spielt der Laser seine technologieinhärenten Vorzüge aus und sorgt so für höchste Qualität, effizienten Materialeinsatz und minimale Handhabungszeit.

Der Laser agiert berührungslos und verschleißfrei und bringt außer an der gewünschten Stelle keine Wärme oder mechanischen Stress ein. Da in der Lasertechnologie die einwirkenden Kräfte somit auf ein Minimum reduziert sind, steigt die Gutteilrate auf nahezu 100%.

Eine große Nutzen-Nettofläche erreichen Leiterplattenhersteller beispielsweise beim Einsatz von Maschinen der LPKF MicroLine-Serie. Der leistungsstarke Laser trennt und schneidet unbestückte sowie ein- oder doppelseitig SMD-bestückte Leiterplatten präzise und materialschonend. Mit einem nur minimalbreiten Schnitt erzeugt der Laser beliebige und zum Teil sehr komplexe Strukturen. Dabei arbeiten die LPKF MicroLine-Systeme praktisch ohne Staubentwicklung – und viel präziser als her-

kömmliche Werkzeuge wie Sägen, Fräsen oder Stanzen. Die dielektrischen Eigenschaften des Materials bleiben erhalten.

Die Systeme der MicroLine-Serie sorgen für saubere, gratfreie Schnitte in FR4-, FR5-, CEM-Materialien, Keramiken, Polyimiden, HF-Materialien und anderen Leiterplattensubstraten. MicroLine-Systeme integrieren sich durch geeignete Schnittstellen nahtlos in vorhandene Manufacturing Execution Systeme (MES) und ermöglichen auch Tracking & Tracing zu Produktionsläufen. Die zuverlässige Nachverfolgbarkeit ist ein besonders wichtiger Punkt für sicherheitsrelevante Anwendungen.

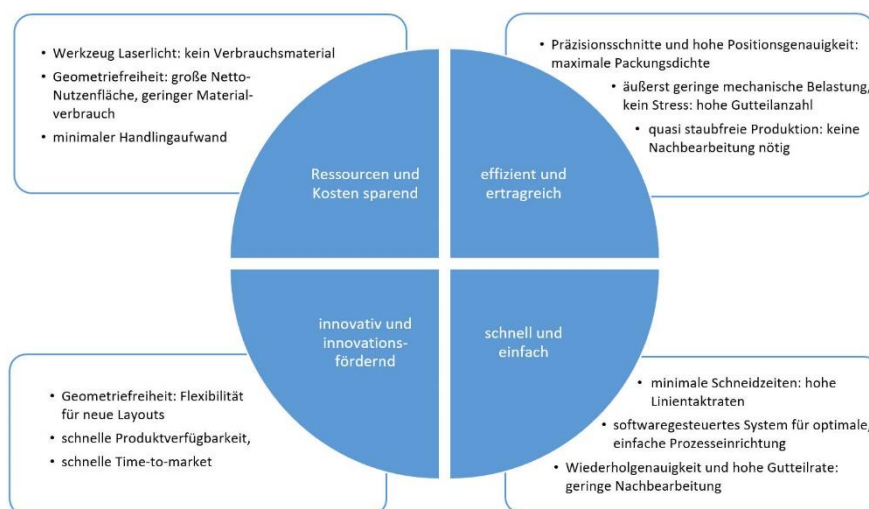


Abb. 1: Auf den Punkt gebracht: Die Vorteile durch das Nutzentrenverfahren mittels Laser



Abb. 2: Für kurze Schneidzeiten und besonders effektives Vereinzeln von Leiterplatten sorgt ein neuer leistungsstarker Laser im Lasersystem LPKF MicroLine 2000 Ci.

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.