



Expertenwissen

Durch individuelle Lösungen in Zusammenarbeit mit unseren Experten gewährleisten wir höchste Effizienz und Qualität für Ihr Projekt.



direkter Ansprechpartner

Ihr direkter Draht zu uns:
Persönlicher Ansprechpartner – schnell, unkompliziert, zuverlässig.



alles aus einer Hand

Wir kombinieren die verschiedensten Technologien und Verfahren für beste Ergebnisse.



Eilservice

6-Stunden-Eilservice ab Werk:
Bestelleingang bis 13:00 Uhr,
Auslieferung am gleichen Arbeitstag.

PatchWork®-Schablone

Die PatchWork®-Schablone von LaserJob ermöglicht das gleichzeitige Drucken unterschiedlich hoher Lotpastendepots in nur einem Rakelvorgang – präzise, flexibel und effizient. Durch per Laser eingeschweißte Stufen aus Präzisionsblechen wird die Lotpastenmenge für jedes Bauteil exakt reguliert. Ideal für Mischbestückungen, Finepitch- und Leistungselektronik sowie komplexe Baugruppen mit unterschiedlichen Anforderungen.

Herstellungsverfahren

1. Laser-Ausschnitt im Grundblech
2. Einschweißen des exakt passenden Edelstahlblechs in gewünschter Dicke (Stufen)
3. Laserschneiden aller Aperturen in einem Arbeitsschritt

Vorteile

- | Unterschiedliche Lotpastenvolumina, exakt pro Bauteil einstellbar
- | Reproduzierbarkeit >6 Sigma, Materialstärken ab 50–500 µm, Schritte ab 10 µm
- | Blechdickentoleranz ± 2 % für höchste Präzision
- | Verrundete Stufenkanten, glatte Oberfläche, optimales Auslöseverhalten der Lotpaste
- | Nachträgliches Einfügen von Stufen möglich (Step-up/Step-down)
- | Eilfertigung ab 6h/ExW realisierbar
- | Stufen auf Rakel- und Leiterplattenseite möglich (z.B. für Aussparungen bei Barcodeetiketten)

Technische Daten

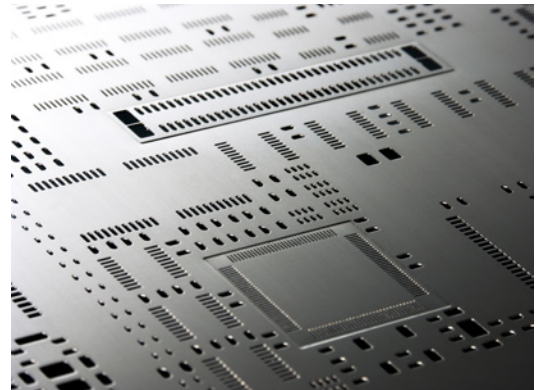
Material Schablone	Edelstahl 1.4301
Härte (Hv)	mind. 370
Zugfestigkeit (N/mm ²)	> 1.100
Blehdickentoleranz	±2 %
Patch-Stärken (µm)	50, 60, 70, 80, 90, 100, 110, 120, 130, 140, 150, 180, 200, 250, 300, 400; max. 2 mm
Maximale Bearbeitungsfläche	800 × 600 mm
Rahmen & Spannsysteme	Siebdruckrahmen, LJ 745, VectorGuard, QuattroFlex, Stencilman, Alpha-Tetra/Micromount, ZelFlex, kundenspezifisch
Varianten	Standard, 3D PatchWork®, NanoWork®-Beschichtung integriert, Patch-in-Patch, Aussparungen

Anwendungsbereiche

- | Mischbestückte Leiterplatten
- | Finepitch/GridArray, QFP mit Heat Sink
- | Leistungselektronik und Sonderbauformen
- | Kennzeichnungslabel/Barcodes auf Leiterplatten

Zusatzinformationen

- | Layoutberatung, Padmanipulation, Designoptimierung
- | Prüfprotokolle nach Kundenvorgaben
- | Daten für Lotpasteninspektionssysteme und DataMatrix-Code
- | Kundenrahmenlager, Eilservice, individuelle Lösungen

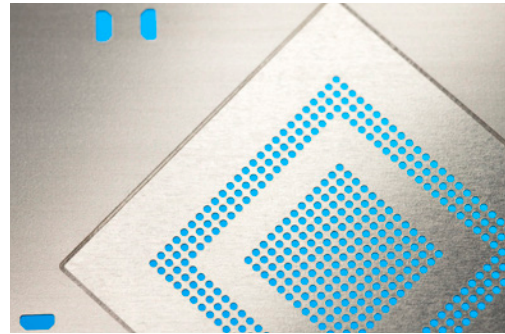


Weitere Typen und Varianten

- | SMD-, Kleber-, Reballing-, Sinter-Schablonen, Sonderformen
- | Nano-Beschichtung: NanoWork®-Schablone
- | Reparaturschablonen
- | Mehrfachnutzenerstellung / Aperturdesign
- | Unser komplettes Angebot: <https://laserjob.de/smd-schablonen-spannsysteme>

Qualität & Fertigungsbedingungen

- | Klimatisierte Fertigungsumgebung für Prozessstabilität
- | Eigenentwickelte Spezialmaschinen
- | Maschinenpark mit 20 Anlagen & redundanten Kapazitäten
- | Inhouse-Konstruktion & CAD-Datenaufbereitung
- | Schnelle Durchlaufzeiten
- | Minimale Nachbearbeitung dank höchster Schnittqualität



Unser Serviceangebot

Lieferzeiten

- | Standardauslieferung für SMD-Schablonen/PatchWork®-Schablonen:
3 Arbeitstage ab Werk nach Bestelleingang bis 17:00 Uhr
- | Standardauslieferung für NanoWork®-Schablonen:
4 Arbeitstage ab Werk nach Bestelleingang bis 17:00 Uhr
- | 48-Stunden-Eilservice ab Werk:
Auslieferung am übernächsten Arbeitstag (nach Absprache, Bestelleingang bis 17:00 Uhr)
- | 24-Stunden-Eilservice ab Werk:
Auslieferung am nächsten Arbeitstag (nach Absprache, Bestelleingang bis 17:00 Uhr)
- | 6-Stunden-Eilservice ab Werk:
Auslieferung am selben Tag (nach Absprache, Bestelleingang bis 13:00 Uhr)

Umfassende Beratung

Bei LaserJob legen wir größten Wert auf persönliche Betreuung und individuelle Beratung – von der ersten Idee bis zur Serienfertigung. Unsere langjährige Erfahrung und unser umfassendes Fachwissen machen uns zu Ihrem starken Partner in allen Fragen rund um Ihre Elektronikfertigung.

Transparente Qualitätssicherung und Dokumentation

- | Qualitätsmanagement ISO 9001:2015 zertifiziert
- | Individuelle Messungen und Prüfungen möglich
- | Lückenlose Dokumentation (Materialzeugnisse, Erstmusterprüfberichte; CoC, Seriennummernverwaltung, etc.)

Weiter bieten wir Ihnen:

- | Kundenrahmenlager, Prüfprotokolle nach Kundenvorgaben
- | Datenarchivierung
- | Daten für Lotpasteninspektionssysteme
- | DataMatrix-Code
- | Kundenspezifische Beschriftung
- | Verwaltung von Seriennummern
- | Mehrschichtbetrieb
- | Redundanten Maschinenpark
- | Datensicherheit
- | Maximale Flexibilität

Umfangreiches Materiallager

LaserJob hält ein umfangreiches Lager an Edelstahl und anderen Metallblechen und Folien für Sie bereit, um höchste Qualitätsansprüche mit schnellen Lieferzeiten zu verbinden. Materialprüfzeugnisse stellen wir auf Wunsch gerne bereit. Zusätzlich können wir Edelstahl mit besonderen Eigenschaften – etwa erhöhter Zugfestigkeit oder feiner Kornstruktur – kurzfristig für Sie beschaffen.

Versand und Verpackung

Versand

Täglicher Versand: Standardmäßig versenden wir Ihre Aufträge täglich mit DHL Express.

Individuelle Versandoptionen: Auf Wunsch nutzen wir auch UPS, FedEx, DPD oder andere Versanddienstleister, auch über Ihre eigene Versandaccounts.

Vielfältige Transportmöglichkeiten: Neben den klassischen Paketdiensten bieten wir Direktfahrten und Kurierzustellungen mit erfahrenen Partnerfirmen an. So können wir flexibel auf Ihre Anforderungen und Liefertermine eingehen.

Verpackung

Umweltfreundliche Verpackung: Alle LaserJob-Produkte werden in umweltfreundlichen Kartons oder Mehrwegverpackungen verschickt. Das schont Ressourcen und schützt die Umwelt.

Sicher verpackt: Um Beschädigungen zu vermeiden, werden alle Produkte sorgfältig und materialgerecht verpackt – gerne auch nach Ihren individuellen Vorgaben.

Speziellösungen für Schablonen: Für unsere Schablonen im Spannsystem bieten wir spezielle Aufbewahrungstaschen an, die optimalen Schutz und komfortable Handhabung gewährleisten.

Kundeneigene Pendelverpackungen: Sie möchten Ihre eigenen Verpackungslösungen einsetzen? Kein Problem! Wir unterstützen Sie gerne bei der Entwicklung und Integration kundeneigener Pendelverpackungen in unseren Versandprozess.

Bestellung

Um eine zügige Bearbeitung Ihrer Bestellung zu gewährleisten, senden Sie uns bitte Ihre Bestelldaten sowie die Gerber Files (oder alternativ ODB++, DWG oder DXF-Dateien) per E-Mail an mail@laserjob.de.

Kontakt

LaserJob GmbH
Liebigstrasse 14
82256 Fürstenfeldbruck

Telefon: +49 (0) 8141/ 52778 - 0
Email: info@laserjob.de
Anfragen und Bestellungen: mail@laserjob.de
www.laserjob.de