



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

Profitieren Sie von unseren 24- oder 48-Stunden-Eilservices sowie individuellen Lieferzeitvereinbarungen

NanoWork®-Schablone

Die NanoWork®-Schablone von LaserJob ist eine lasergeschnittene SMD-Edelstahlschablone mit einer speziellen Nanobeschichtung auf der Unterseite (Leiterplattenseite) und in den Aperturen. Diese Beschichtung reduziert das Anhaften von Lotpaste, verbessert das Auslöseverhalten und ermöglicht konstante Pastenvolumina – ideal für hochpräzise Elektronikfertigung und Miniaturisierung.

Technische Daten

Material	Edelstahl, lasergeschnitten
Beschichtung	NanoWork®-Nanobeschichtung (Sol-Gel-Hybridpolymer)
Beschichtungsbereiche	Unterseite & Aperturen (Rakelseite unbeschichtet)
Schichtstärke	max. 2 µm
Kontaktwinkel	Automatische Messung der Oberflächenspannung mit 2 verschiedenen Flüssigkeiten. Ein hoher Kontaktwinkel bedeutet eine gute Anti-Haft-Eigenschaft (Wasser (Ph.Enr., USP, gereinigt): Kontaktwinkel bei nanobeschichteter Schablone: 110,2°; Kontaktwinkel bei unbeschichteter Schablone: 48,1°)
Qualitätsprüfung	ScanCheckI+, Kontaktwinkelmessung (=Funktionalität der Beschichtung)
Geeignet für	BGA, QFP, Fine Pitch, Miniatur-Bauteile
Basisversionen	Standard-, PatchWork®, 3D-Schablone

Vorteile

- | Anti-Haft-Effekt: Hydrophobe Oberfläche verhindert Anhaftung von Lotpaste
- | Verbesserte Druckqualität: Präzisere Konturen, gleichbleibende Volumina, keine Brückenbildung
- | Weniger Reinigungszyklen: Spart Zeit und Kosten durch längere Standzeiten ohne Reinigung
- | Miniaturisierung: Sicheres Drucken bei kleinen Flächenverhältnissen und feinen Strukturen
- | Hohe Prozesssicherheit: Konstant hohe Transfereffizienz über viele Druckzyklen
- | Qualitätsgarantie: Präzisionsfertigung mit engen Toleranzen und Endkontrolle

Anwendungsbereiche

- | Hochpräzise SMT-Fertigung
- | Leiterplatten mit hoher Bauteildichte
- | Fine-Pitch- und μ BGA-Bestückung
- | Serien- und Prototypenfertigung mit höchsten Qualitätsansprüchen

Zusatzinformationen

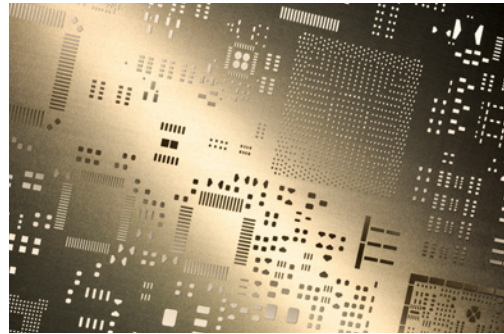
- | NanoWork[®]-Beschichtung basiert auf Sol-Gel-Technologie mit organisch-anorganischen Hybridpolymeren und hydrophoben Additiven.
- | Kein Einfluss auf Rollverhalten der Lotpaste, da Rakelseite unbeschichtet bleibt.

Erhältlich auf unterschiedlichen Schablonentypen passend zur jeweiligen Anwendung

- | SMD-, Kleber-, Reballing-, Sinter-Schablonen, Sonderformen
- | Stufenschablonen für unterschiedliche Lotpastenhöhen: PatchWork[®]-Schablone, 3D-PatchWork[®]-Schablone
- | Unser komplettes Angebot: www.laserjob.de

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
- | Standardlieferung 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)

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