



# preisgünstiger Online Leiterplatten-Service für Prototypen & Kleinserien

## Eurocircuits – eine neue Generation von Online PCB Services

### Niedrige Preise

- **“Pooling”** - das Zusammensetzen verschiedener Bestellungen auf einen Fertigungsnutzen - und die Online-Verwaltung halten die Kosten ohne Einbuße bei Qualität oder Liefertreue niedrig.
- **Keine Richtkosten** und kein Mindestbestellwert.

### Große Auswahl

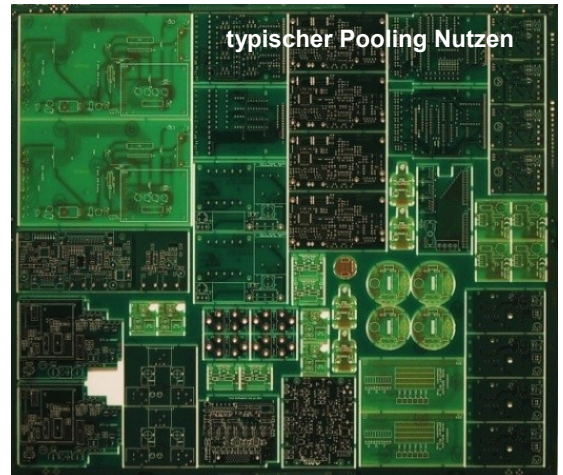
- **4 Pooling Services** und ein nicht Pooling Service.
- **Größte Auswahl** an Leiterplatten-Optionen - Online.

### Qualität

- Alle Platten werden in unseren nach ISO9001:2000 zertifizierten Werken in Deutschland, Ungarn und Indien produziert.
- **100%ige CAM Überprüfung** vor der Produktion zur Sicherstellung hochwertiger, termingerechter Leiterplatten.

### Einfach und schnell

- **Preise sofort Online** jeden Tag rund um die Uhr minimale Angaben notwendig - keine Warten auf das Angebot.
- **Sofort Online bestellen.**
- **Lieferung ab 2 Arbeitstagen.**
- **Online Zugriff auf alle Leiterplattendaten** (Bestellstatus, Produktionsdateien, Altaufträge, Rechnungen etc)



### NEU 2010 “TECH pool” 2010 NEU

- **100µm Technologie.**
- Schnell-Bestellung bei 100µ Technologie - nur eine Maske
- Leiterplatten von 2 bis 8 Lagen. Details umseitig.
- Einziger High Tech-Pooling Service im Markt.
- **Lieferung ab 5 Arbeitstage**

### NEU 2010 “IMS pool” 2010 NEU

- **Aluminiumkern-Leiterplatten** (IMS = Insulated Metal Substrate)
- 1 Lage, 1.5mm ALU, 75µm Isolation, 35µm Kupfer, weiße oder schwarze Lötstopmmaske
- **niedrige Pooling Preise** – z.B.: **20 Stück, 25 x 25 mm in 5 Arbeitstagen, nur €12,20 je**

### “PCB proto” – reiner Leiterplatten Muster Service

- **2 LP in 2, 3 oder 5 AT:** 2 oder 4 Lagen professionelle Ausführung, 2 x grüner LSL und 1 x weißer BSD.
- **Bonus-Platte:** 2 liefern = 3 fertigen. Wenn alle 3 gut sind, erhalten Sie die 3. kostenlos.
- **Niedrigste Preise** – Bsp.: **2 LP 100 x 80 mm in 5AT, 2L je €38,12 oder 4L je €77,23.**

### “STANDARD pool”

- **150µm Technologie** Schnell-Bestellung, minimale Angaben notwendig, LPs bis 8 Lagen. Details umseitig.
- **große Auswahl** technischer Optionen bei Pooling Services
- **Lieferung ab 2 Arbeitstagen**

### “On demand” alle Optionen

- **1 – 16 Lagen.**
- **große Auswahl** bei Material, Kupferstärke, Lötstopplack- u. Siebdruckfarben. Details umseitig.
- **Lieferung ab 2 Arbeitstagen**

Eurocircuits sind Teil der 1991 gegründeten, belgischen Europrint Gruppe. Wir sind spezialisiert auf Online-Vertrieb von Prototypen und Kleinserien aus unseren ISO 9001:2000 zertifizierten Werken in Ungarn, Deutschland und Indien. Die ungarische Produktion in Eger (5000m<sup>2</sup>) wurde 2004 neu errichtet und besitzt 30 Jahre kontinuierliche Erfahrung in Leiterplatten. Das Werk in Aachen erwarben wir im Sommer 2009 zur Erweiterung der Prototypenkapazität für europäische Designer und Entwickler. Ein dynamisches Investitionsprogramm gewährleistet unserer Produktion fortwährend eine Spitzenposition in der Leiterplattentechnologie.

[www.eurocircuits.de](http://www.eurocircuits.de)

#### Eurocircuits GmbH

Hauptstraße 16, 57612 Kettenhausen, Deutschland  
Tel: +49 2681 4662. Fax: +49 2681 4658  
E-Mail: [euro@eurocircuits.com](mailto:euro@eurocircuits.com)

Alle Rechte vorbehalten. Vervielfältigung in jeglicher Form ist untersagt. Der Inhalt kann sich ohne Ankündigung ändern.



# Technische Spezifikationen "Pooling" & "On demand" Services

Die ersten vier Spalten zeigen die Spezifikationen unser "Pooling" Services. "On demand" repräsentiert unsere "Non-Pooling" Optionen.

|   | "PCB proto"  | "STANDARD pool"  | "TECH pool"  | "IMS pool"   | "On demand"  |
|---|--|--|--|--|--|
| Lagenzahl   | 2, 4   | 1, 2, 4, 6, 8  | 2, 4, 6, 8   | 1  | 1, 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16  |
| Maximale LP-Abmessung                                     | 425mm x 425mm  | 425mm x 425mm  | 410mm x 410mm  | 425mm x 425mm  | auf Anfrage  |
| Minimale LP-Abmessung                                     | 20mm x 20mm  | 5mm x 5mm  | 5mm x 5mm  | 5mm x 5mm  | auf Anfrage  |
| Basismaterial   | FR-4, Td>=325°C, T260>=60',<br>T288>=5', CTEz<3.7%, Tg>=135°C              | FR-4, Td>=325°C, T260>=60',<br>T288>=5', CTEz<3.7%, Tg>=135°C            | FR-4, Td>=325°C, T260>=60',<br>T288>=5', CTEz<3.7%, Tg>=150°C          | T300>60", Tg135°C, >=1.3W/m-K,<br>=<0.65°C/W, >=8.5kV, 0.58 °C-cm²/W | FR-4, Tg 135-150-170°C<br>Rogers RO4000 Serie  |
| Basismaterialstärke                                       | 1.55mm   | 1.55mm<br>nur für 1L/2L: 1mm & 2.4mm                                     | 1.55mm   | Aluminium 1.5mm, 75µm Isolation                                      | FR-4: 0.3mm – 6.4mm<br>Rogers: auf Anfrage   |
| Basiskupferfolie<br>– Aussenlagen                         | 18µm/½oz   | 1L: 35µm/1oz, 2L: 18-35-70µm,<br>4-6-8L: 18µm/½oz,                       | 12µm/½oz   | 35µm/1oz   | 12µm, 18µm, 35µm, 70µm & 105µm<br>½oz, ½oz, 1oz, 2oz & 3 oz                                      |
| Basiskupferfolie<br>– Innenlagen                          | 35µm/1oz   | 35µm/1oz   | 18µm/½oz   | -  | 18µm, 35µm, 70 µm & 105µm<br>½oz, 1oz, 2oz & 3 oz  |
| Oberfläche (Finish)                                       | bleifrei nicht spezifiziert, zum<br>günstigsten Preis (Ni/Au, Ag oder HAL) | bleifrei nicht spezifiziert, zum<br>günstigsten Preis (Ni/Au, Ag o. HAL) | Ni/Au  | HAL bleifrei   | bleifrei, Ni/Au, Ag, HAL bleifrei, HAL<br>verbleit, chem. Sn                                     |
| Lötstopplack Typ / Farbe                                  | fotosensibel / grün  | fotosensibel / grün, schwarz, blau                                       | fotosensibel / grün  | fotosensibel / weiß, schwarz   | grün, schwarz, blau, rot, weiß, transp.  |
| Zusatzoptionen  | keine  | Goldstecker, Karbon, Abziehlack,<br>Durchsteigerfüller                   | Abziehlack, Durchsteigerfüller   | -  | Goldstecker, Karbon, Abziehlack,<br>Durchsteigerfüller, Karbonleitlack                           |
| Bestückungsdruck  | einseitig weiß   | weiß beidseitig  | weiß beidseitig  | schwarz, weiß  | weiß, gelb, schwarz  |
| Min. LB-Breite u. Isolationsabst.                         | 0.150mm  | 0.150mm  | 0.100mm  | 0.150mm  | 0.090mm  |
| Min. Endlochdurchmesser                                   | 0.25mm   | 0.25mm, Einpresstechnik  | 0.15mm, Einpresstechnik  | 1.00mm   | 0.10mm, Einpresstechnik  |
| Min. Aussenlagen Pad Ø =<br>Endlochdurchm. + Tabellenwert | Loch ≤ 0.45mm: 0.350mm<br>Loch ≥ 0.50mm: 0.400mm                           | Loch ≤ 0.45: 0.350mm<br>Loch ≥ 0.50: 0.400mm                             | Loch ≤ 0.45: 0.300mm<br>Loch ≥ 0.50: 0.350mm                           | Loch ≥ 1.00: 0.350mm   | Loch ≤ 0.45: 0.300mm<br>Loch ≥ 0.50: 0.350mm   |
| Min. Innenlagen Pad Ø =<br>Endlochdurchm. + Tabellenwert  | Loch ≤ 0.45mm: 0.450mm<br>Loch ≥ 0.50mm: 0.500mm                           | Loch ≤ 0.45: 0.450mm<br>Loch ≥ 0.50: 0.500mm                             | Loch ≤ 0.45: 0.400mm<br>Loch ≥ 0.50: 0.450mm                           | -  | Loch ≤ 0.45: 0.350mm<br>Loch ≥ 0.50: 0.400mm   |
| Min. kupferfreie Zone vom LP-<br>Rand - Aussenlagen       | 0.250mm (gefräst)  | 0.250mm (gefräst), 0.450mm (geritzt).<br>Randkupfer, DK-Löcher im Rand   | 0.250mm (gefräst), 0.450mm (geritzt).<br>Randkupfer, DK-Löcher im Rand | 0.250mm (gefräst), 0.450mm (geritzt)                                 | 0.250mm (gefräst), 0.450mm (geritzt).<br>Randkupfer, DK-Löcher im Rand.<br>Rundum-Metallisierung |
| Min. kupferfreie Zone vom LP-<br>Rand - Innenlagen        | 0.400mm (gefräst)  | 0.400mm (gefräst), 0.450mm (geritzt).<br>Randkupfer, DK-Löcher im Rand   | 0.400mm (gefräst), 0.450mm (geritzt).<br>Randkupfer, DK-Löcher im Rand | -  | 0.400mm gefr., 0.450mm ger., Rand-<br>Cu, DK-Löcher i. Rd., Rundum-Metall.                       |
| Schlitz und Ausfräsungen<br>(Innen)                       | 2.0mm Fräser   | 0.5, 0.8, 1.0, 1.2, 1.6, >= 2.0mm<br>Fräser                              | 0.5, 0.8, 1.0, 1.2, 1.6, >= 2.0mm<br>Fräser                            | 2.0mm Fräser   | 0.5, 0.8, 1.0, 1.2, 1.6, >= 2.0mm<br>Fräser. Tiefenfräsung                                       |
| Nutzenfräsung   | 2.0mm Stegfräsen   | 2.0mm Stegfräsen + Ritzen  | 2.0mm Stegfräsen + Ritzen  | 2.0mm Stegfräsen + Ritzen  | 2.0mm Stegfräsen + Ritzen  |
| Multilayer-Aufbau   | Standard   | Standard   | Standard   | -  | nach Kundenwunsch  |
| Elektrischer Test   | Standard für 4L  | Standard für ML, Option für 1-2L   | Standard   | Option   | Standard für ML, Option für 1-2L   |
| UL Markierung   | verfügbar  | verfügbar  | verfügbar  | noch nicht verfügbar   | verfügbar  |
| Schablonenmaterial  | 130µm Edelstahl  | 130µm Edelstahl  | 130µm Edelstahl  | 130µm Edelstahl  | 130µm Edelstahl  |
| Maximales Schablonenmaß                                   | 465 x 465mm  | 600 x 600mm  | 600 x 600mm  | 600 x 600mm  | 600 x 600mm  |

Für weitere Informationen, gehen Sie bitte zu [www.eurocircuits.de](http://www.eurocircuits.de) und gehen Sie zu "PCB proto", "STANDARD pool", "TECH pool", "IMS pool" oder "On demand".

Januar 2010