



Die LEOS LEITERPLATTEN GMBH ist ein kundenorientiertes, flexibles und leistungsstarkes Unternehmen mit Firmensitz in Leopoldshöhe Nähe Bielefeld. Wir sind auf die Leiterplattenbeschaffung spezialisiert und verfügen über jahrzehntelange Erfahrung im Bereich der Elektronik- und Leiterplattenfertigung.

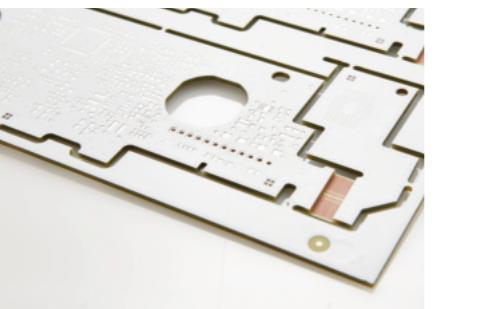
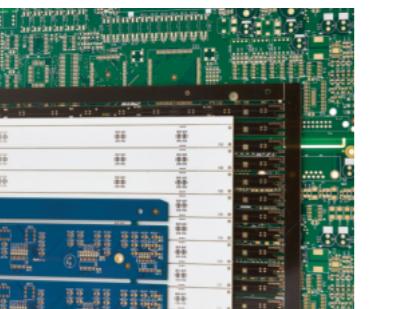
Das Unternehmen wird in zweiter Generation von Herrn Wittenbröker und Herrn König geführt. Beide sind fest im Elektronikumfeld verwurzelt und stehen Ihnen zusammen mit ihrem Team als zuverlässiger Partner beratend und tatkräftig zur Seite. Unser Angebot umfasst:

- Elektronik-Entwicklung
- Herstellbarkeitsanalyse (DFM = design for manufacturing)
- Leiterplattendistribution
- Dienstleistungen rund um Bestückung, Verkabelung, Gehäuse und mehr

Wir legen größten Wert auf Ihre Zufriedenheit und haben es uns zum Ziel gesetzt, Sie bei der Umsetzung Ihrer individuellen Lösungen mit unserem Knowhow und Netzwerk bestmöglich zu unterstützen.

Wir setzen auf Qualität und Zuverlässigkeit, daher arbeiten wir in Fernost nur mit ausgewählten, zertifizierten Partnern zusammen, bei denen wir die Produktionsstätten in China regelmäßig besichtigen und auditieren.

Wir bieten Ihnen Qualität und Zuverlässigkeit zu fairen Preisen und bestem Service!



Leistungsspektrum - Leiterplatten

Allgemeine Informationen

| | |
|--|---|
| Max. Lagenanzahl - starre Leiterplatten | 28 |
| Max. Lagenanzahl - starre HDI (ELIC) Leiterplatten | 20 |
| Lagenaufbau HDI | 1+N+1, 1+1+N+1+1, 2+N+2, 3+N+3 (LDP oder RCC) |
| Max. Lagenanzahl - starr-flex Leiterplatten (auch mit HDI) | 12 |
| Max. Lagenanzahl - flexible Leiterplatten | 8 |
| Basismaterialien | FR4 (standard, high Tg), CEM1, CEM3, Rogers RO4233, Aluminium, Kupfer, Bergquist thermal clad |
| Halogenfreie Basismaterialien | FR4 (high Tg), Aluminium, Kupfer, Bergquist tc |
| Min. Kerndicke | 0,10 mm |
| Min. Dielektrikumdicke | 0,04 mm |
| Min. Leiterplattendicke | 0,20 mm |

Technologien

| | |
|---------------------|----|
| Starr-flex | Ja |
| HDI | Ja |
| Flex | Ja |
| COB (chip on board) | Ja |
| COF (chip on flex) | Ja |
| HF | Ja |

Bohrlöcher / gebohrte Vias

| | |
|--------------------------|---------|
| Min. Bohrlochdurchmesser | 0,10 mm |
| Querschnittsverhältnis | 1:10 |
| VIP (Via in pad) | Ja |

Laser U-Via

| | |
|----------------------------|---------|
| Min. Laser Via Durchmesser | 0,05 mm |
| Querschnittsverhältnis | 0,5:1 |
| Abgedeckte Vias | Ja |
| Gestapelte Microvias | Ja |

Min. Leiterplattendicke nach Lagenanzahl

| | |
|---------|---------|
| 2 Lagen | 0,20 mm |
| 4 Lagen | 0,30 mm |
| 6 Lagen | 0,40 mm |

Min. Leiterbahnbreite und -abstand

| | |
|------------------------|-----------------|
| Basiskupferdicke 35 µm | 0,1 mm / 0,1 mm |
|------------------------|-----------------|

Impedanzkontrolle nach Leiterbahnbreite

| | |
|-----------|----------|
| ≥ 0,13 mm | +/- 7 % |
| ≥ 0,10 mm | +/- 8 % |
| ≥ 0,08 mm | +/- 10 % |

Lötstopplackfarben

| | |
|----------------------------------|--------------------------------------|
| Lötstopplackfarben | Grün, Blau, Rot, Schwarz, Weiß, Gelb |
| Lötstopplackfarben (halogenfrei) | Grün, Blau, Rot, Schwarz, Weiß |

Oberflächen

| | |
|-----------------------------|-----------------------------------|
| OSP (auch selektiv) | ENIG (auch selektiv) |
| HAL (bleihaltig / bleifrei) | Goldkontakte |
| Chem. Zinn | Weichgold (elektrolytisch, > 7µm) |
| Chem. Silber | Hartgold (elektrolytisch, > 7µm) |

Nutzengrößen

| | |
|---------------|------------------|
| Minimal (BxL) | 60 mm x 60 mm |
| Maximal (BxL) | 500 mm x 1500 mm |

Richtpreistabelle - Leiterplatte im Europaformat

Spezifikation

| | | | |
|-----------------|------------------|------------------|-----------------------|
| Material | FR4, Tg 130 | Dimensionen | 160,00 mm x 100,00 mm |
| Gesamtdicke | 1,60 mm +/- 10 % | Profil | Geritzt / Gefräst |
| Kupferdicke | 35 µm alle Lagen | Oberfläche | HAL bleifrei |
| Abstände Layout | ≥ 150 µm | Lötstopplack | Grün, beidseitig |
| Bohrdurchmesser | ≥ 0,30 mm | Bestückungsdruck | Weiß |
| | | IPC Klasse | 2 |

2 Lagen

| Preise per 100 | EUR | Luftfracht | Seefracht | Losgröße |
|----------------|-----|------------|--|----------|
| | | 282,00 | 265,00 | 50 |
| | | 203,50 | 186,50 | 100 |
| | | 164,00 | 147,00 | 200 |
| | | 138,50 | 121,50 | 500 |
| | | 135,00 | 118,00 | 1000 |
| | | 129,50 | 112,50 | 2000 |
| Einmalkosten | EUR | 200,00 | inkl. Muster, Stückzahlen nach Absprache | |

4 Lagen

| Preise per 100 | EUR | Luftfracht | Seefracht | Losgröße |
|----------------|-----|------------|--|----------|
| | | 343,50 | 320,50 | 50 |
| | | 267,50 | 244,50 | 100 |
| | | 227,00 | 204,00 | 200 |
| | | 206,00 | 183,00 | 500 |
| | | 204,50 | 181,50 | 1000 |
| | | 201,00 | 178,00 | 2000 |
| Einmalkosten | EUR | 300,00 | inkl. Muster, Stückzahlen nach Absprache | |

6 Lagen

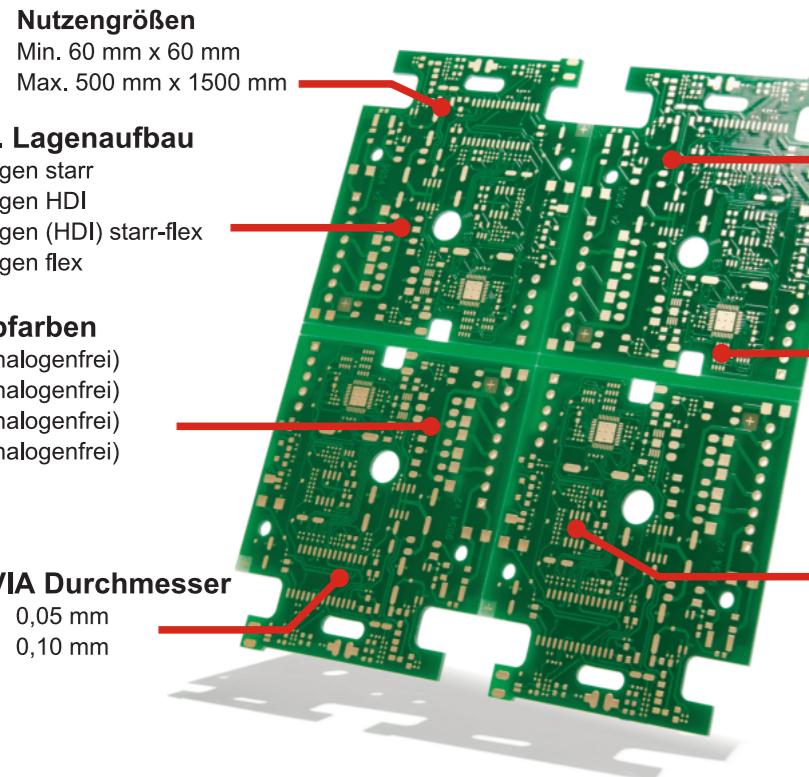
| Preise per 100 | EUR | Luftfracht | Seefracht | Losgröße |
|----------------|-----|------------|--|----------|
| | | 455,00 | 421,00 | 50 |
| | | 379,50 | 345,50 | 100 |
| | | 334,50 | 300,50 | 200 |
| | | 321,00 | 287,00 | 500 |
| | | 316,00 | 282,00 | 1000 |
| | | 312,50 | 278,50 | 2000 |
| Einmalkosten | EUR | 400,00 | inkl. Muster, Stückzahlen nach Absprache | |

Zusatzaoptionen

| | | | |
|-------------|---|-------------------|-------|
| Tg 150 | + 10 % | IPC Klasse 3 | + 7 % |
| Tg 170 | + 12 % | Impedanzkontrolle | + 7 % |
| Auf Anfrage | Karbondruck, Abziehlack, Kaptonband, Hartgold | | |

Lieferzeiten

| |
|------------|
| Luftfracht |
|------------|



Basismaterialien

FR4 (in versch. Tg)
CEM1, CEM3
Rogers RO4233
Aluminium oder Vollkupfer
Bergquist thermal clad

Via-Technologien

Sacklöcher
Vias in HDI-Lagen
Verschlossene/ abgedeckte Vias
VIP (via in pad)

Oberflächenveredelungen

ENIG (auch selektiv)
OSP (auch selektiv)
HASL (bleifrei)
Goldkontakte
Chem. Zinn
Chem. Silber
Chem. Weich- und Hartgold (> 7 µm)

LEOS LEITERPLATTEN

WESTRING 71
33818 LEOPOLDSHÖHE
GERMANY

T: +49 5202 92 65 32 0
F: +49 5202 92 65 32 5

VERTRIEB@LEOS-LEITERPLATTEN.DE
www.LEOS-LEITERPLATTEN.DE

Ihre Zufriedenheit ist unser höchstes Ziel!

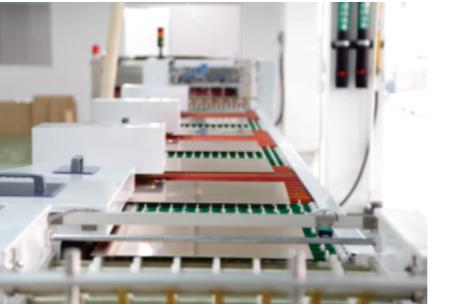
Damit Sie stets ein einwandfreies Produkt nach Ihren Vorgaben erhalten, führen wir bei der Leiterplattenproduktion umfassende Maßnahmen zur Qualitätssicherung durch.

Nicht nur fachliches Know-how im Bereich der Leiterplattentechnik, auch professionelles Equipment zur genauen Analyse kommt hierbei zur Anwendung. So werden alle Leiterplatten an verschiedenen Punkten der Produktionskette strengen Kontrollen und Messungen durch unser qualifiziertes Personal unterzogen.

Neben den wichtigen Kontrollen in der Produktion zählen für uns die kontinuierliche Überprüfung und Verbesserung unserer Prozesse, die Einhaltung aktueller Standards und Richtlinien, sowie regelmäßige Zertifizierungen zur einer sehr guten Qualität dazu. Das gilt sowohl für uns, wie auch für unsere Partner.



Vertrauen Sie auf einen starken und erfahrenen Partner in der Leiterplattentechnik!



fotografiadeppe.de



LEOS LEITERPLATTEN

