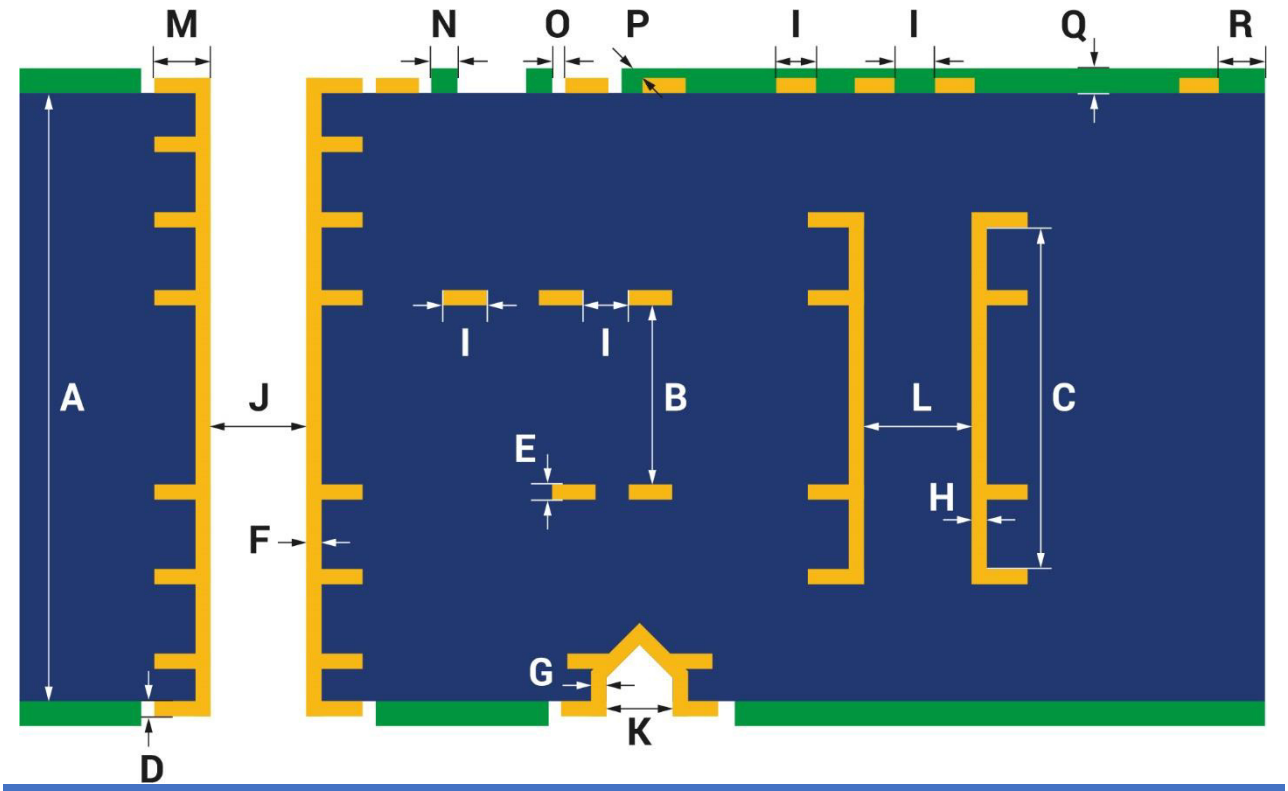
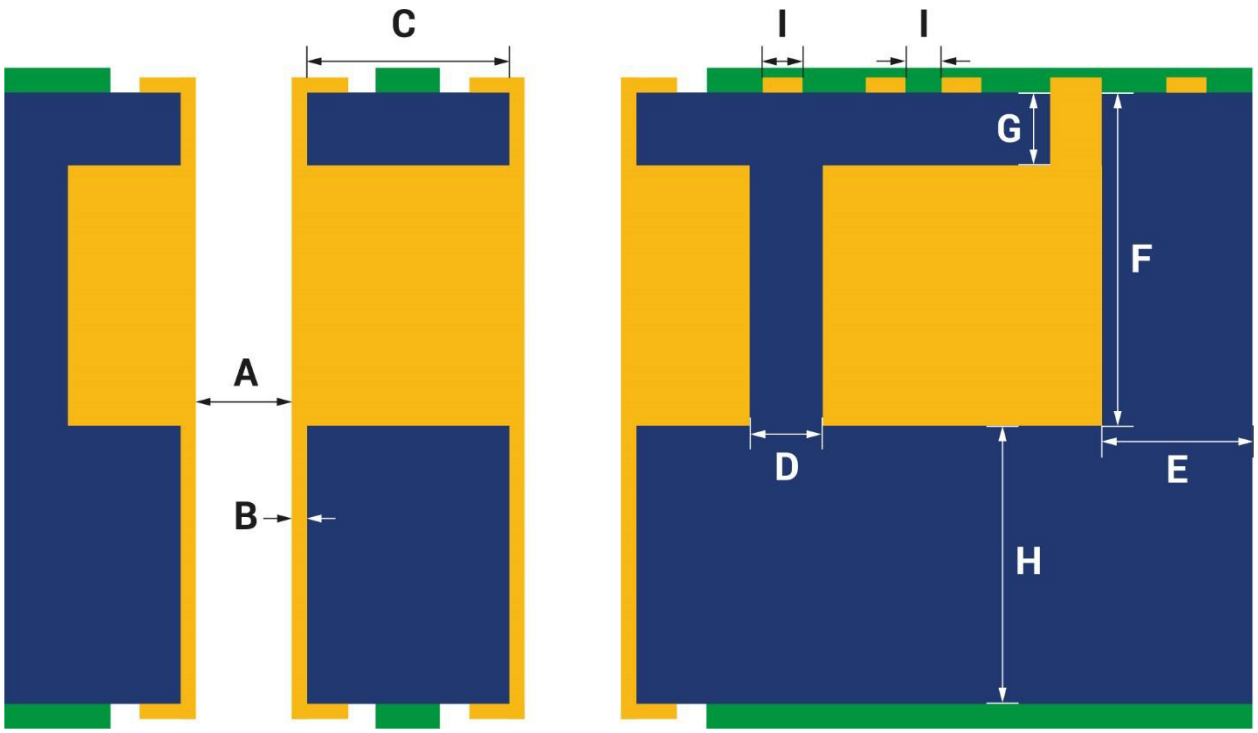
Design Rules

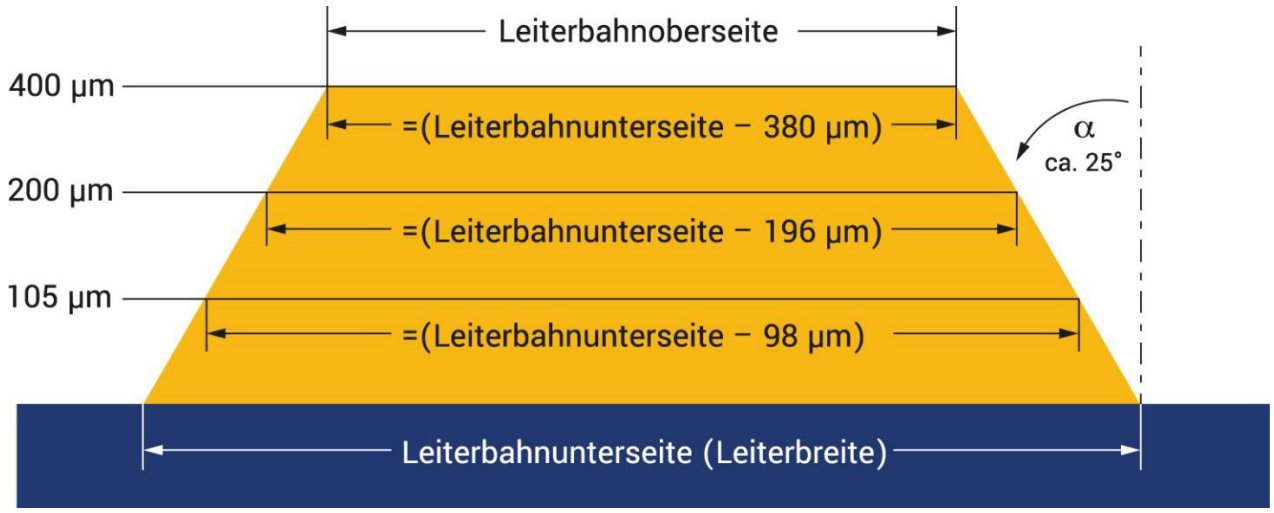


Symbol	Parameter	Wert
A	Leiterplattenstärke (Toleranz ±10%)	0,20 – 4,50 mm
B	Min. Kernstärke ohne Buried Vias	0,10 mm
C	Min. Kernstärke mit Buried Vias	0,20 mm
D	Cu-Schichtdicke Außenlagen	35 µm – 435 µm
E	Cu-Schichtdicke Innenlagen	18 µm – 400 µm
F	Cu-Schichtdicke Bohrungshülse	> 20 µm
G	Cu-Schichtdicke Anbindung Blind Vias	> 17 µm
H	Cu-Schichtdicke Buried Vias	> 20 µm
I	Leiterbahnbreite / Leiterbahnabstand für Außen- und Innenlagen	
	18 µm Grundkupfer	100 µm / 100 µm
	35 µm Grundkupfer	120 µm / 120 µm
	70 µm Grundkupfer	150 µm / 150 µm
	105 µm Grundkupfer (siehe Zeichnung Ätzcharakteristik)	250 µm / 250 µm
	210 µm Grundkupfer (siehe Zeichnung Ätzcharakteristik)	500 µm / 500 µm
	400 µm Grundkupfer (siehe Zeichnung Ätzcharakteristik)	800 µm / 800 µm
J	Min. Bohr-Enddurchmesser (durchgehende Bohrung)	0,15 mm
	Aspect Ratio LP-Dicke zu Bohr-Enddurchmesser	8:1
K	Min. Bohr-Enddurchmesser Blind Vias	0,15 mm
	Aspect Ratio Bohr-Enddurchmesser zu Bohrtiefe	1:1
L	Min. Bohr-Enddurchmesser Buried Vias	0,15 mm
	Aspect Ratio LP-Dicke zu Bohr-Enddurchmesser	8:1
M	Restringbreite umlaufend	0,15 mm
N	Min. Stegbreite Lötstopplack	100 µm
O	Min. Freistellung Lötstopplack	50 µm
P	Min. Kantendeckung Lötstopplack	> 8 µm
Q	Dicke Lötstopplack	> 20 µm
R	Min. Abstand Leiterban zu LP-Rand (Fräsen / Ritzen)	0,30 mm / 0,50 mm

Design Rules



Symbol	Parameter für Kupfer-Inlay-Technik	Wert
A	Min. Bohr-Enddurchmesser	0,70 mm
B	Cu-Schichtdicke Bohrungshülse	> 20 µm
C	Bohrlochabstand	> 0,20 mm
D	Abstand zwischen Cu-Inlays	> 2,00 mm
E	Abstand LP Rand zu Inlay	0,00 µm
F	Gesamtdicke Cu-Inlay	0,50 mm – 2,00 mm
G	Höckerhöhe	> 0,20 mm
H	Isolation auf Cu-Inlay	> 0,20 mm



EINFACH KANN JEDER.
WIR SIND DIE SPEZIALISTEN FÜR KOMPLEXE LEITERPLATTEN.

IHR SPEZIALIST FÜR: Prototypen | Kleinserien & Muster | Express-Service | individuelle Fertigung | hohe Flexibilität | 100% Made in Germany

www.becker-mueller.de

BECKER MÜLLER

Ein Name. Ein Anspruch.

Becker & Müller ist der kompetente Partner rund um Ihre Leiterplatte. Höchste Qualität, Schnelligkeit und Zuverlässigkeit zählen dabei zu den wichtigsten Faktoren.

➔ High Quality

100% made in Germany! Ausschließliche Eigenfertigung nach strengen Qualitätsrichtlinien.

➔ High Speed

Minimale Lieferzeiten im **Express-Service** bei maximaler Liefertreue.

➔ High Flexibility

Individuelle Lösungen für spezielle Kundenwünsche.

Unsere Online-Services

Um die Abwicklung Ihrer Leiterplattenbeschaffung – von Entwicklung über Bestellung bis hin zur Lieferung – möglichst einfach und effektiv zu gestalten, bieten wir unseren Kunden eine Reihe von praktischen Online-Services.

Besuchen Sie unsere Website und profitieren Sie von Services wie:

- Online-Kalkulator
- Bestellformulare
- Abfrage von Fertigungs- und Versandstatus Ihrer Aufträge
- Berechnungstools für
  - Impedanz
  - Strombelastbarkeit
  - Temperaturerhöhung
  - Leiterbreite
  - Kupferstärke

Gerne steht unser Team Ihnen natürlich auch persönlich beratend zur Verfügung. Kontaktieren Sie uns!

KONTAKT

Becker & Müller Schaltungsdruck GmbH
Bildstöckle 11
77790 Steinach i.K.
Telefon: +49 (0)7832 9180-0
Telefax: +49 (0)7832 9180-35
brief@becker-mueller.de