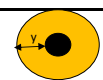
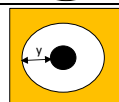


CIRLY produziert Leiterplatten angelehnt an die IPC A 600 Klasse 2.

	Kriterien	Standard	Nach Absprache und Prüfung Ihre Daten	Aus CIRLY Kompetenz	Bemerkungen
Material	core	FR4 TG180 EM827 ROGERS RO4003C ROGERS RO4350B IMS 1mm IMS 1,5mm	ROGERS TC350 ARLON 35N 0,2 2x35µ ARLON 0,5 2x35µ AD1000K 0,76 2x18µ KAPTON 50µ KAPTON125µ 104 KF 400V		
Abmessungen	Lagenanzahl	$y \leq 12$	$12 < y \leq 20$	$y > 20$	Bis 3,2mm Leiterplattendicke
	1. und 2 Layer Produktionsformat	575 mm x 435 mm	600 mm x 435 mm	-	
	Multilayer Produktionsformat	320 mm x 265 mm	560 mm x 340 mm	-	
	Materialdicke	$0,4 \text{ mm} \leq y \leq 3,2 \text{ mm}$	0,2 mm	$y > 3,2 \text{ mm}$	
Leiterbahnbreite	Leiterbahnbreite / Isoabstand mini Endkupferdicke $\leq 35\mu$	$120 \mu \leq y$	$80 \mu \leq y < 120 \mu$	$y < 80 \mu$	
	Leiterbahnbreite / Iso min Endkupferdicke = 50µ	$150 \mu \leq y$	$120 \mu \leq y < 150 \mu$	$y < 120 \mu$	
	Leiterbahnbreite / Iso min Endkupferdicke = 70µ	$210 \mu \leq y$	$150 \mu \leq y < 210 \mu$	$y < 150 \mu$	
	Leiterbahnbreite / Iso min Endkupferdicke = 105µ	$310 \mu \leq y$	$210 \mu \leq y < 310 \mu$	$y < 210 \mu$	
	Leiterbahnbreite / Iso min Endkupferdicke = 400µ	$1,2 \text{ mm} \leq y$		$y > 1,2 \text{ mm}$	
	Leiterbahnbreite Innenlagen 70µ	$250 \mu \leq y$	$170 \mu \leq y < 250 \mu$	$y > 0,25 \mu$	
Fräsen	Bohrdurchmesser (mechanisch)	$200 \mu \leq y$	$100 \mu \leq y < 200 \mu$ ***	$y < 100 \mu$	*** Laut Leiterplattendicke : Ø 200µ mit 1,0 mm Leiterplattendicke max Ø 150µ mit 0,8 mm Leiterplattendicke max Ø 100µ mit 0,4 mm Leiterplattendicke max
	Ratio durchmetallisierte Bohrungen : Dicke / Diameter	$8 \leq y$	$8 < y \leq 10$	$y > 10$	durchmetallisierte Bohrungen Ø 0,2mm mit Leiterplattendicke 1,6mm = 8 = standard
	Ratio nicht-xxx Sackloch : Dicke / Diameter	$y \leq 0,6$	$0,6 < y \leq 0,8$	$y > 0,8$	
	Anzahl von Bohrungenphasen	$y = 3$ (2 séquences borgnes TOP / BOT + 1)	$4 \leq y \leq 6$	$6 < y$	
	Anzahl von Pressungen	1	2	$2 < y$	
	geschnittene durchmetallisierte Bohrungen	$y > 0,4 \text{ mm}$		$y < 0,4 \text{ mm}$	Bohrungen am Kanten
	Konturfräsen Toleranzen	+/- 200 µ	+/- 100 µ	$y < 100 \mu$	
Kerben	Leiterplattendicke	$0,8 \text{ mm} < y < 2,4 \text{ mm}$		$y < 0,8 \text{ mm}$ $y > 2,4 \text{ mm}$	
	Endkupferdicke	$y \leq 105 \mu$		240 µ	
Kupfer-Vias-Filling	Bohren	Mechanisch $100 \mu \leq y \leq 125 \mu$		Laserbohren	
Bohrungen / vias bouchés en résine	Bohren	Mechanisch $150 \mu \leq y \leq 500 \mu$		$y > 500 \mu$	Kupferdicke im Basis mini 17 µ Ätzen (gravure) mini = 125 µ
	Leiterplattendicke	$0,8 \text{ mm} \leq y$	$0,6 \text{ mm} \leq y < 0,8 \text{ mm}$	$y < 0,6 \text{ mm}$	
Design	Restring(Pad) Freistellung	$75 \mu \leq y$	$50 \mu \leq y < 75 \mu$	$y < 50 \mu$	
	nötige Restring/Freistellung (in Innenlagen)	VIA : $170 \mu \leq y$ AUTRE : $250 \mu \leq y$	VIA : $150 \mu \leq y < 170 \mu$ AUTRE : $200 \mu \leq y < 250 \mu$	VIA : $y < 15 \mu$ AUTRE : $y < 20 \mu$	
Oberfläche HAL Zinn(bleifrei)	Leiterplattendicke	$0,8 \text{ mm} \leq y \leq 3,2 \text{ mm}$		$y < 0,8 \text{ mm}$	keine HAL SN Oberfläche wenn IMS/METAL Core
	PCB Abmessungen	420mm x 420mm		$y > 420 \text{ mm}$	
Beschriftungsdruck, [Signierlack, Positionsdruck]	Beschriftungsdruck, [Signierlack, Positionsdruck]	Min. Höhe > 0,6 mm Min. Breite > 0,3 mm Min. Linienbreite > 100 µ		Höhe < 0,6 mm Breite < 0,3 mm Linienbreite < 100 µ	
IMS/ Metal Core (ALU)	Bohrung - Fräsen	Min. Fräsen 1 mm Min. Bohren 1 mm		Oberfläche Ni-Au	Ni-Au Oberfläche nicht empfohlen HAL Sn Oberfläche nicht empfohlen

	Kriterien	Standard	Nach Absprache und Prüfung Ihre Daten	Aus CIRLY Kompetenz	Bemerkungen
Flex (Kapton / Coverlay)	Spezifikationen	Abmessungen max 310 mm x 260 mm 1 und 2 Lagen PCB Dicke 125µ Kupfer 35µ Coverlay 25µ ou 50µ + Klebefolie 50µ Oberfläche = chem. Ag		>2 Lagen Durchkontaktierte Bohrungen	