

Parameterempfehlung zum Nutzentrennen von bestückten Leiterplatten

Werkzeugempfehlung: rechtsspiralige Ausführung: **1700 / 1704** (1200 / 1204)
 linksspiralige Ausführung: 1760 / 1764

Schnittgeschwindigkeit: $v = 200 - (300)$ m/min

D1 Fräser-Ø	n Spindel - drehzahl	fxy Vorschub pro Umdrehung	Fxy		Fz Vorschub Eintauchen	Höhe der Fräuserspitze
			[mm/s]	[m/min]		
[mm]	[1/min]	[µm/1]	[mm/s]	[m/min]	[m/min]	[mm]
0.80	60000	8	8	0.48	0.8	0.15
1.00	60000	12	12	0.72	1.0	0.20
1.20	53000	17	15	0.90	1.2	0.25
1.50	42000	23	17	1.00	1.5	0.30
1.60	40000	30	20	1.20	1.5	0.30
1.80	35000	40	23	1.40	1.5	0.35
2.00	32000	48	25	1.50	2.0	0.40
2.40	27000	60	27	1.60	2.0	0.45
2.50	26000	70	30	1.80	2.0	0.45

Allgemeine Empfehlungen:

- ⇒ Für Leiterplattendicken von ≤ 1.60 mm; bei dickeren Platten ⇒ Vorschübe reduzieren.
- ⇒ Bei $T_g > 200^\circ\text{C}$ oder gefüllten Laminaten sind die Drehzahlen um min. 10% und die Fräsvorschübe um ca. 30% zu reduzieren.
- ⇒ Bei Stiftaufnahmen (ohne Klemmung) und Spindelposition oberhalb der Leiterplatte sind Fräser in linksspiraliger Ausführung zu verwenden ⇒ GCT Typen 1760 / 1764.
- ⇒ Versatz bei „Fräserlängenabarbeitung“ = Leiterplattendicke + 0.20 mm.
- ⇒ Reinigung und Wartung der Spannzangen und Absauganlage nach Herstellerangaben.

Fräuserspezifikationen:

Ausgabe: April 2021

Gesamtlänge: 38.2 -0.3mm
 Spirallänge: $L \pm 0.2$ mm
 Arbeitslänge: $< 0.85 \times L$
 Nenndurchmesser: $D_1 \pm 0.015$ mm
 Schaftdurchmesser: $D = 3.175 -0.001 / -0.007$ mm

