

Parameterempfehlung zum Fräsen von Außenkonturen in FR4

GCT Fräsertypen: 1700 / 1704 / 1200 / 1204

Schnittgeschwindigkeit: $v = 180-200$ m/min für Frässpindel mit 60000 1/min

| D1 Fräser-Ø | n Spindel Drehzahl | fxy Vorschub pro Umdrehung | Fxy Vorschub | Fz | | H Frästiefe | Tiefe in die Unterlage |
|----------------|-----------------------|-------------------------------|-----------------|---------------|----------------|----------------|---------------------------|
| | | | | mit Vorbohren | ohne Vorbohren | | |
| [mm] | [1/min] | [µm/1] | [m/min] | [m/min] | [m/min] | [mm] | [mm] |
| 0.8 | 60000 | 5 | 0.3 | 1.0 | 0.3 | 3.2 | 0.6 |
| 0.9 | 60000 | 6 | 0.3 | 1.0 | 0.4 | 3.2 | 0.6 |
| 1.0 | 57000 | 7 | 0.4 | 2.0 | 0.5 | 4.8 | 0.8 |
| 1.1 | 55000 | 8 | 0.4 | 2.0 | 0.5 | 4.8 | 0.8 |
| 1.2 | 52000 | 10 | 0.5 | 2.0 | 0.6 | 4.8 | 1.1 |
| 1.3 | 48000 | 11 | 0.5 | 2.0 | 0.6 | 4.8 | 1.1 |
| 1.4 | 44000 | 13 | 0.6 | 2.0 | 0.7 | 4.8 | 1.1 |
| 1.5 | 41000 | 15 | 0.6 | 2.0 | 0.8 | 4.8 | 1.1 |
| 1.6 | 38000 | 18 | 0.7 | 3.0 | 0.9 | 4.8 | 1.1 |
| 1.7 | 35000 | 20 | 0.7 | 3.0 | 1.0 | 4.8 | 1.1 |
| 1.8 | 33000 | 24 | 0.8 | 3.0 | 1.0 | 4.8 | 1.1 |
| 1.9 | 31000 | 29 | 0.9 | 3.0 | 1.0 | 4.8 | 1.1 |
| 2.0 | 29000 | 35 | 1.0 | 3.0 | 1.0 | 4.8 | 1.5 |
| 2.4 | 24000 | 41 | 1.0 | 4.0 | 1.0 | 4.8 | 1.5 |
| 2.5 | 23000 | 43 | 1.0 | 4.0 | 1.0 | 4.8 | 1.5 |
| 3.0 | 19000 | 44 | 0.8 | 4.0 | 1.0 | 4.8 | 1.5 |
| 3.175 | 18000 | 45 | 0.8 | 4.0 | 1.0 | 4.8 | 1.5 |

Fräterspezifikationen:

Ausgabe: Oktober 2017

Gesamtlänge: 38.2 -0.3mm

Spirallänge: L ±0.2 mm

Arbeitslänge: < 0.85 x L

Nenn Durchmesser: D1 ±0.015 mm (bei 3.175mm: -0.04mm)

Schaftdurchmesser: D = 3.175 -0.001 / -0.007 mm

