

Bestell-Informationen

Vollhartmetall-Spiralbohrer

Schaftdurchmesser d= 3,0 mm
 verfügbare Bohrer-Durchmesser:
 0,5 / 0,6 / 0,7 / 0,8 / 0,9 / 1,0 / 1,1 /
 1,2 / 1,3 / 1,4 / 1,5 / 1,6 / 1,7 / 1,8 /
 1,9 / 2,0 / 2,1 / 2,2 / 2,5 / 2,6 / 2,7 /
 2,8 / 2,9 / 3,0 / 3,1 / 3,2 / 3,3 / 3,4 /
 3,5 / 4,0 / 5,0 / 6,0

Bestellschlüssel: **40010** □ □001

Beispiel:

Ø 0,5 mm	400100 5001
Ø 1,4 mm	400101 4001
Ø 2,2 mm	400102 2001

Schaftdurchmesser d= 1/8" (3,175mm)

verfügbare Bohrer-Durchmesser:
 0,5 / 0,6 / 0,7 / 0,8 / 0,9 / 1,0 / 1,1 /
 1,2 / 1,3 / 1,4 / 1,5 / 1,6 / 1,7 / 1,8 /
 1,9 / 2,0 / 2,1 / 2,2 / 2,5 / 2,6 / 2,7 /
 2,8 / 2,9 / 3,0 / 3,1 / 3,2 / 3,3 / 3,4 /
 3,5 / 4,0 / 5,0 / 6,0

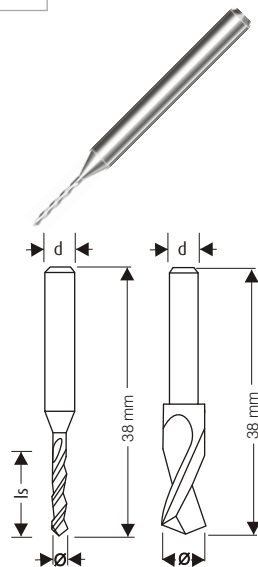
Bestellschlüssel: **40020** □ □001

Beispiel:

Ø 0,8 mm	400200 8001
Ø 1,2 mm	400201 2001
Ø 2,5 mm	400202 5001



Vollhartmetall-Spiralbohrer



Bohrer, Ø (mm)	l _s
0,5 / 0,6 / 0,7	7,0 mm
0,8 ... 1,2	8,5 mm
1,3 ... 3,175	10,5 mm
3,2 ... 6,5	12,5 mm

Die **Vollhartmetall-Bohrer** werden zur Bearbeitung von Basismaterial für gedruckte Schaltungen, insbesondere Epoxyd-Glas-hartgewebe eingesetzt. Sie bieten eine hohe Standzeit, hervorragende Schnitteigenschaften sowie konstante und gleichbleibende Lochgüte bzw. Lochkonturen.

Die Bohrer haben eine hohe Rundlaufgenauigkeit sowie eine hohe Schliffgüte im Außendurchmesser, eine präzise Spitzenmittigkeit und höchste Schliffgüte an der Führungsfase, in der Spannult sowie am Spitzenwinkel.

Der Spitzenwinkel beträgt bei einem Bohrer-durchmesser von:

≤ 3,0 mm	130°
> 3,0 mm	165°

2-Schneiden Fräser

Schaftdurchmesser d= 3,0 mm

Ø 2,0 mm (l _s = 9 mm)	403102 0001
Ø 2,4 mm (l _s = 10,5 mm)	403102 4001
Ø 3,0 mm (l _s = 10,5 mm)	403103 0001

Schaftdurchmesser d= 1/8" (3,175mm)

Ø 1,5 mm (l _s = 6 mm)	403201 5001
Ø 2,0 mm (l _s = 9 mm)	403202 0001
Ø 2,4 mm (l _s = 9 mm)	403202 4001
Ø 3,0 mm (l _s = 9 mm)	403203 0001

Andere Durchmesser auf Anfrage!

Fräser mit Diamantverzahnung

Schaftdurchmesser d= 3,0 mm

Ø 1,0 mm (l _s = 4,5 mm)	402101 0001
Ø 2,0 mm (l _s = 9 mm)	402102 0001
Ø 3,0 mm (l _s = 9 mm)	402103 0001

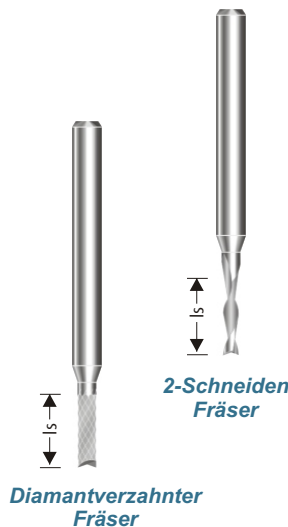
Schaftdurchmesser d= 1/8" (3,175mm)

Ø 1,0 mm (l _s = 4,5 mm)	402201 0001
Ø 1,2 mm (l _s = 6 mm)	402201 2001
Ø 1,5 mm (l _s = 6 mm)	402201 5001
Ø 2,0 mm (l _s = 9 mm)	402202 0001
Ø 2,4 mm (l _s = 9 mm)	402202 4001
Ø 3,0 mm (l _s = 9 mm)	402203 0001
Ø 3,175 (l _s = 9 mm)	402203 1751

Andere Durchmesser auf Anfrage!



Vollhartmetall-Fräser



2-Schneiden Fräser

... eignen sich zum Fräsen von weichen Materialien wie flexiblen Schaltungen, Aluminium, PVC usw.

Durch den speziellen Anschliff der Fräser-spitze können die Fräser direkt in das Material eingetaucht werden.

Fräser mit Diamantverzahnung

... werden vorrangig zum Konturenfräsen und zur Kantenbearbeitung von Basismaterial (z. B. FR4) verwendet.

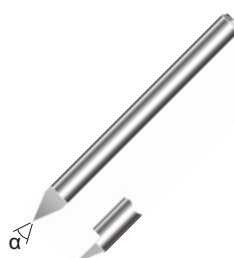
Durch den speziellen "Fischschwanz-anchliff" kann das Werkzeug aber auch direkt in das Platinmaterial eingetauchen (Bohrzyklus).

2-Schneiden Fräser

Schaftdurchmesser d= 1/8" (3,175mm)

α 30°	405200 2501
α 45°	405200 2502
α 60°	405200 2503
α 90°	405200 2504

Gravierstichel



Gravierstichel werden unter anderem zum Ritzten von Leiterplatte verwendet. Die entstehende V-förmigen Fräsnut ermöglicht ein einfaches Aus- bzw. Abbrechen von Platinenteilen. Das Fertigungsverfahren wird sehr oft bei kleinen Platinen angewendet, die im Vielfachnutzen produziert wurden.

Gravierstichel finden jedoch auch bei der Beschriftung von Blechen ihren Einsatz.

Technische Änderungen vorbehalten