ARNTZ Hartmetall-Kreissägeblatt 460 × 2,7/2,25 × 50 mm

80 Zähne (Z80), Teilung 18,06 mm · Hartmetall, TiAlN PVD-beschichtet · ARNTZ Art.-Nr. 120460048

Technische Daten

Durchmesser	460 mm
Schnittbreite	2,7 mm
Stammblattstärke	2,25 mm
Bohrung	50 mm
Nebenlöcher	4/16/80 + 2/14/90 + 2/21/90 4 Bohrungen Ø 16 mm auf Teilkreis 80 mm 2 Bohrungen Ø 14 mm auf Teilkreis 90 mm 2 Bohrungen Ø 21 mm auf Teilkreis 90 mm
Zähnezahl	80 (Z80)
Zahnteilung	18,06 mm
Schneidstoff	Hartmetall, TiAlN PVD-beschichtet
Ausführung	Dünnschnitt, hartmetallbestückt
Gewicht	ca. 2,90 kg
Hersteller	ARNTZ GmbH + Co. KG, Remscheid

Abbildung: Computerdarstellung

TiAlN PVD-beschichtet – WSH-Tools.de bietet alle gängigen PVD-Beschichtungen für seine Werkzeuge an.

Einsatz

Für Vollmaterial, Rohre und Profile aus Bau-, Vergütungs- und legiertem Stahl – auch höherfest – sowie für rost- und säurebeständigen Stahl (Edelstahl) bei reduzierter Schnittgeschwindigkeit. Für HM-Kreissägeautomaten und stationäre Kaltkreissägen, die für Hartmetall- bzw. Cermet-Sägeblätter ausgelegt sind – nicht für langsam laufende HSS-Kaltkreissägen. Mindestens zwei bis drei Zähne im Eingriff.

Orientierungswerte für den Schnitt

Werkstoff	v_c (m/min)	Vorschub (mm/Zahn)	Drehzahl n bei D = 460 mm (1/min)
Stahl 500 – 900 N/mm², Vollmaterial	100 – 250	0,06 – 0,10	69 – 173
Stahl über 900 N/mm², ferritischer und martensitischer Edelstahl	60 – 140	0,05 – 0,09	42 – 97
Austenitischer Edelstahl (z. B. 1.4301, 1.4571)	80 – 120	0,03 – 0,08	55 – 83
Stahlrohre und Profile	150 – 250	0,04 – 0,12	104 – 173

Orientierungswerte aus üblichen Herstellerangaben für HM- und Cermet-Dünnschnittblätter. Bei neuen Blättern mit dem unteren Wert beginnen; Werkstoff, Querschnitt, Schmierung und Maschine beeinflussen die Werte.

Hinweise zur sicheren Anwendung

- Nur auf Kreissägen mit geeigneter Schutzeinrichtung verwenden, die für HM- bzw. Cermet-Sägeblätter ausgelegt sind. Schutzbrille und Gehörschutz tragen.
- Zulässige Höchstdrehzahl von Blatt und Maschine nicht überschreiten, Drehrichtung beachten. Vorgaben des Maschinenherstellers haben Vorrang.
- Blatt vor dem Einbau auf Risse und ausgebrochene oder fehlende Schneiden prüfen. Flansche sauber halten; Nebenlöcher und Flansch müssen zusammenpassen.
- Werkstück fest und schwingungsfrei spannen, Kühlschmierung bzw. Minimalmengenschmierung und Spänebürste nach Maschinenhersteller verwenden.
- Schneiden aus Hartmetall und Cermet sind spröde: Blatt in der Verpackung lagern und transportieren, Schläge auf die Zähne vermeiden.

Drehzahl-Tabelle

$n = (v_c \times 1000) \div (\pi \times D)$ · Durchmesser 460 mm hervorgehoben

Durchmesser D	v_c = 100 m/min	v_c = 150 m/min	v_c = 200 m/min	v_c = 250 m/min
250 mm	127	191	255	318
285 mm	112	168	223	279
315 mm	101	152	202	253
350 mm	91	136	182	227
360 mm	88	133	177	221
370 mm	86	129	172	215
420 mm	76	114	152	189
425 mm	75	112	150	187
460 mm	69	104	138	173
480 mm	66	99	133	166
560 mm	57	85	114	142
580 mm	55	82	110	137

Hersteller und Produktsicherheit

Hersteller (GPSR): ARNTZ GmbH + Co. KG, Lenneper Straße 35, 42855 Remscheid, Deutschland. ARNTZ ist der älteste Werkzeughersteller aus dem Bergischen Land: gegründet 1793, inhabergeführt in siebter Generation, mit Vertrieb in über 80 Länder. Hartmetall-Kreissägeblätter gehören seit 1978 zum ARNTZ-Programm.