

Metallkreissägeblatt HSS-DMo5, dampfbehandelt

Durchmesser 200–450 mm · Größe und Zähnezahl wählbar

Technische Daten

Werkstoff	HSS-DMo5 (M2)	Zähnezahl	40 bis 340 (20er-Schritte)
Oberfläche	dampfbehandelt	Zahnteilung	rechnerisch $\pi \times D \div Z$
Empfohlener Einsatz	bis ca. 800 N/mm ²	Zahnform	A, B, BW oder C lieferbar (meistgenutzt: BW)
		Nachschleifbar	ja, Schleifdienst auf Anfrage
Nebenlöcher	passend für alle gängigen Hersteller. Bitte Maschine bzw. gewünschte Lochung bei der Bestellung angeben.		
Einsatz	Vollmaterial, Rohre und Profile aus Stahl bis ca. 800 N/mm ² Zugfestigkeit. Geeignet für Kappsägen sowie semi- und vollautomatische Kreissägemaschinen.		

Verfügbare Größen

Durchmesser D	Blattstärke × Bohrung
200 mm	1,8 × 32 mm · 2,0 × 32 mm
210 mm	2,0 × 32 mm
225 mm	2,0 × 32 mm · 2,0 × 40 mm
250 mm	2,0 × 32 mm · 2,0 × 40 mm · 2,5 × 32 mm · 2,5 × 40 mm
275 mm	2,0 × 32 mm · 2,0 × 40 mm · 2,5 × 32 mm · 2,5 × 40 mm
300 mm	2,5 × 32 mm · 2,5 × 40 mm
315 mm	2,5 × 32 mm · 2,5 × 40 mm · 3,0 × 32 mm · 3,0 × 40 mm
325 mm	3,0 × 40 mm
350 mm	2,5 × 32 mm · 2,5 × 40 mm · 2,5 × 50 mm · 3,0 × 32 mm · 3,0 × 40 mm · 3,0 × 50 mm
370 mm	3,0 × 32 mm · 3,0 × 40 mm · 3,0 × 50 mm
400 mm	3,0 × 40 mm · 3,0 × 50 mm · 3,5 × 40 mm · 3,5 × 50 mm · 4,0 × 40 mm · 4,0 × 50 mm
425 mm	3,5 × 40 mm · 3,5 × 50 mm · 4,0 × 40 mm · 4,0 × 50 mm
450 mm	3,5 × 40 mm · 3,5 × 50 mm · 4,0 × 40 mm · 4,0 × 50 mm

Orientierungswerte für Vollmaterial (Stahl) · abhängig von Querschnitt, Schmierung und Maschine

Zugfestigkeit	v_c (m/min)	Vorschub (mm/Zahn)
bis 500 N/mm ²	30 – 50	0,03 – 0,06
bis 800 N/mm ²	20 – 40	0,03 – 0,04

Zahnformen

Form	Norm	Merkmal	Einsatz
A	DIN 1837 A	feingezahnt, Winkelzahnung	spröde, kurzspanende Werkstoffe, dünne Wände
B	DIN 1838 B	grobgezahnt, Bogenzahnung	Vollmaterial, zähe und weiche Werkstoffe
BW	DIN 1838 BW	Bogenzahn, wechselseitige Fase	Rohre und Profile aus Stahl · meistgenutzt
C	DIN 1838 C	Bogenzahn mit Vor-/Nachschneider (HZ)	tiefe Schnitte, große Durchmesser

Zahnform bitte bei der Bestellung angeben. Beratung: 09346 92230.

Hinweise zur sicheren Anwendung

- Nur auf dafür vorgesehenen Metallkreissägen mit geeigneter Schutteinrichtung verwenden. Schutzbrille tragen.
- Die zulässige Höchstdrehzahl von Blatt und Maschine nicht überschreiten. Vorgaben des Maschinenherstellers haben Vorrang.
- Blatt vor dem Einbau auf Risse und ausgebrochene Zähne prüfen. Nebenlöcher und Flansch müssen zusammenpassen, das Blatt muss rund und ohne Schlag laufen.
- Kühlung bzw. Schmierung verwenden und den Vorschub so wählen, dass mehrere Zähne gleichzeitig im Eingriff sind.

Drehzahl-Tabelle

für die Durchmesser 200 bis 450 mm dieses Produkts

Drehzahl aus Schnittgeschwindigkeit: $n = (v_c \times 1000) \div (\pi \times D)$

Schnittgeschwindigkeit aus Drehzahl: $v_c = (\pi \times D \times n) \div 1000$

n = Drehzahl in 1/min · v_c = Schnittgeschwindigkeit in m/min · D = Durchmesser in mm

Die Schnittgeschwindigkeit richtet sich nach Werkstoff, Wandstärke, Kühlung und den Vorgaben des Maschinenherstellers. Je höher die Zugfestigkeit und je größer der Querschnitt, desto niedriger v_c .

Drehzahl n (1/min) nach Schnittgeschwindigkeit v_c (m/min)

Durchmesser D	v_c 10	v_c 15	v_c 20	v_c 25	v_c 30	v_c 40	v_c 50	v_c 60
200 mm	15,9	23,9	31,8	39,8	47,7	63,7	79,6	95,5
210 mm	15,2	22,7	30,3	37,9	45,5	60,6	75,8	90,9
225 mm	14,1	21,2	28,3	35,4	42,4	56,6	70,7	84,9
250 mm	12,7	19,1	25,5	31,8	38,2	50,9	63,7	76,4
275 mm	11,6	17,4	23,1	28,9	34,7	46,3	57,9	69,4
300 mm	10,6	15,9	21,2	26,5	31,8	42,4	53,1	63,7
315 mm	10,1	15,2	20,2	25,3	30,3	40,4	50,5	60,6
325 mm	9,8	14,7	19,6	24,5	29,4	39,2	49,0	58,8
350 mm	9,1	13,6	18,2	22,7	27,3	36,4	45,5	54,6
370 mm	8,6	12,9	17,2	21,5	25,8	34,4	43,0	51,6
400 mm	8,0	11,9	15,9	19,9	23,9	31,8	39,8	47,7
425 mm	7,5	11,2	15,0	18,7	22,5	30,0	37,4	44,9
450 mm	7,1	10,6	14,1	17,7	21,2	28,3	35,4	42,4

Schnittgeschwindigkeit v_c (m/min) nach Drehzahl n (1/min)

Durchmesser D	n 10	n 15	n 20	n 25	n 30	n 40	n 50	n 60
200 mm	6,3	9,4	12,6	15,7	18,8	25,1	31,4	37,7
210 mm	6,6	9,9	13,2	16,5	19,8	26,4	33,0	39,6
225 mm	7,1	10,6	14,1	17,7	21,2	28,3	35,3	42,4
250 mm	7,9	11,8	15,7	19,6	23,6	31,4	39,3	47,1
275 mm	8,6	13,0	17,3	21,6	25,9	34,6	43,2	51,8
300 mm	9,4	14,1	18,8	23,6	28,3	37,7	47,1	56,5
315 mm	9,9	14,8	19,8	24,7	29,7	39,6	49,5	59,4
325 mm	10,2	15,3	20,4	25,5	30,6	40,8	51,1	61,3
350 mm	11,0	16,5	22,0	27,5	33,0	44,0	55,0	66,0
370 mm	11,6	17,4	23,2	29,1	34,9	46,5	58,1	69,7
400 mm	12,6	18,8	25,1	31,4	37,7	50,3	62,8	75,4
425 mm	13,4	20,0	26,7	33,4	40,1	53,4	66,8	80,1
450 mm	14,1	21,2	28,3	35,3	42,4	56,5	70,7	84,8