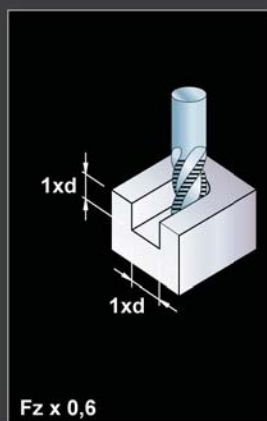
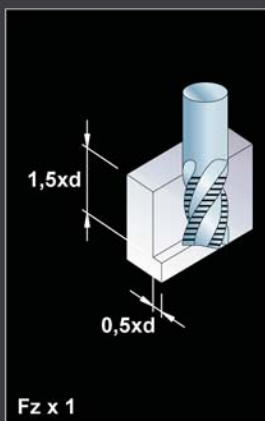


## HSS-Co/PM-HSS RUWFREZEN.

Materiaal-soort	Koeling	Snijsnelheid in m/min Voeding per tand	NR	NR	HR	HR	NR	HR	UNI-45°	WR	CREST
			HSS-Co	TiAlN	HSS-Co	TiAlN	PM-S290	PM-S290	PM-S290	PM-HSS	PM-HSS
		35.100 35.120 35.720		35.104 35.124	35.200 35.220	35.024 35.224 35.324		35.128 35.226	35.228	35.528	35.754
11	E	Vc Fz	38 - 45 A	74 - 82 A							74 - 82 C
12	E	Vc Fz	24 - 28 A	60 - 65 A	24 - 28 A	60 - 65 A	64 - 70 C		64 - 70 C		64 - 70 C
13	E	Vc Fz			22 - 28 B	42 - 46 B	47 - 54 B	47 - 68 B	47 - 68 C		47 - 68 B
14	E	Vc Fz			12 - 18 A	37 - 42 A	44 - 48 B	44 - 48 C	44 - 48 C		
15	E	Vc Fz						22 - 26 D			
21	E	Vc Fz			12 - 28 A	26 - 35 A			29 - 38 A		40 - 45 B
22	E	Vc Fz			8 - 12 A	10 - 15 A		22 - 28 A	22 - 28 A		24 - 34 A
31	E.D	Vc Fz	27 - 33 A	44 - 48 A	27 - 33 A	44 - 48 A	56 - 62 D		58 - 64 D		
32	E.D	Vc Fz	17 - 22 A	32 - 38 A	17 - 22 A	32 - 38 A	36 - 42 B	36 - 42 B	38 - 44 C		
41	E.S.P	Vc Fz	95 - 135 E	130 - 150 E					120 - 165 E	120 - 165 E	120 - 165 E
42	E.S.P	Vc Fz	65 - 80 D	95 - 105 D					95 - 105 D	95 - 105 D	95 - 105 D
51	E	Vc Fz	95 - 135 E	130 - 150 E					120 - 165 E	120 - 165 E	120 - 165 E
52	E.D	Vc Fz									
61	S	Vc Fz									
62	S	Vc Fz									

Let op! Bij borend frezen wordt 25% van de voeding per tand aanbevolen.



$$\text{Toerental} = \frac{\text{snijsnelheid} \times 1000}{3,14 \times \text{diameter}}$$

**In formulevorm**

n = toerental in omwentelingen per minuut

v = snijsnelheid in meter per minuut

d = diameter in mm

$\pi = 3,14$

$$n = \frac{v \cdot 1000}{\pi \cdot d} \quad \text{of} \quad v = \frac{n \cdot \pi \cdot d}{1000}$$

DIAMETER	VOEDINGSWAARDENTABEL RUWFREZEN						
	6	8	10	12	16	20	25
VOEDINGSKODE							
A	0.011	0.016	0.021	0.026	0.031	0.038	0.055
B	0.011	0.019	0.027	0.041	0.050	0.060	0.079
C	0.012	0.022	0.032	0.048	0.060	0.081	0.085
D	0.014	0.024	0.044	0.056	0.065	0.085	0.100
E	0.025	0.040	0.052	0.065	0.075	0.105	0.125

## Kleurcodering materiaalsoorten

Bij uitstek geschikt

Beperkt geschikt

11	11	Ongelegeerd staal <600 N/mm <sup>2</sup>
12	12	Ongelegeerd staal <800 N/mm <sup>2</sup>
13	13	Gelegeerd staal 800 N/mm <sup>2</sup> t/m 1000 N/mm <sup>2</sup>
14	14	Gelegeerd staal 1000 N/mm <sup>2</sup> t/m 1400 N/mm <sup>2</sup>
15	15	Gelegeerd staal 1400 N/mm <sup>2</sup> t/m 1600 N/mm <sup>2</sup>
21	21	Roestvaststaal zacht
22	22	Roestvaststaal hard
31	31	Gietijzer zacht
32	32	Gietijzer hard
41	41	Aluminium zacht, Si <2%
42	42	Aluminium hard, Si 2 - 0%
51	51	Koper en koperlegeringen zacht
52	52	Messing brons zacht
61	61	Kunststof zacht
62	62	Kunststof hard

**Codering geschiktheid:**

11 Het gereedschap is bij uitstek geschikt voor de betreffende materiaalsoort.

11 Het gereedschap is beperkt geschikt voor de betreffende materiaalsoort.