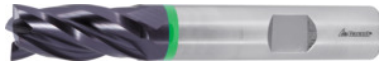


**Garant****Frees HSS-E-SPM HPC, TiAlN, Ø DC: 20mm****Bestelgegevens**

Bestelnummer	191635 20
GTIN	4045197547217
Artikelklasse	11W

**Omschrijving****Uitvoering:**

Speciaal substraat **SPM** met zeer hoog kobaltgehalte. Combineert de **hardheid van VHM** met de **taaiheid van PM-staal**. Meersnijdende frees met universele geometrie. Toepasbaar als fijn-, fijnruw- of ruwfrees.

**Technische beschrijving**

Snijkant-Ø D <sub>c</sub>	20 mm
Aantal tanden Z	4
Voeding f <sub>z</sub> voor kanten in staal < 1100 N/mm <sup>2</sup>	0,075 mm
Schacht-Ø D <sub>s</sub>	20 mm
Totale lengte L	104 mm
Snijlengte L <sub>c</sub>	38 mm
Aanzetrichting	horizontaal, schuin en verticaal
Schacht	DIN 1835 B met h6
Tolerantie nominale Ø	k12
Spiraelhoek	30 graden
Hoekfasehoek	90 graden
Coating	TiAlN
Snijmateriaal	HSS E SPM

Norm	DIN 844 B
Type	N
Spiraalhoekeigenschap	ongelijk
Ingrijpingsbreedte $a_e$ bij freesoperatie	0,5×D bij kanten
Inwendige koeling	nee
Verspaningsstrategie	HPC
Gekleurde ring	groen
Producttype	Hoekfrezes

## Gebruikersgegevens

	Geschiktheid	$V_c$	ISO-code
Aluminium (kortspanend)	beperkt geschikt	159 m/min	N
Aluminium > 10% Si	beperkt geschikt	125 m/min	N
Staal < 500 N/mm <sup>2</sup>	geschikt	95 m/min	P
Staal < 750 N/mm <sup>2</sup>	geschikt	74 m/min	P
Staal < 900 N/mm <sup>2</sup>	geschikt	74 m/min	P
Staal < 1100 N/mm <sup>2</sup>	geschikt	42 m/min	P
Staal < 1400 N/mm <sup>2</sup>	geschikt	32 m/min	P
RVS < 900 N/mm <sup>2</sup>	geschikt	26 m/min	M
RVS > 900 N/mm <sup>2</sup>	geschikt	21 m/min	M
GG(G)	beperkt geschikt	63 m/min	K
CuZn	beperkt geschikt	125 m/min	N
Uni	geschikt		
nat maximaal	geschikt		
droog	geschikt		
Lucht	geschikt		