

**Garant**
**VHM-ruwfrees met inwendige koeling HPC, TiAlN, Ø d11 DC: 20mm**

**Bestelgegevens**

Bestelnummer	205488 20
GTIN	4045197553140
Artikelklasse	11X

**Omschrijving**
**Uitvoering:**
**Met inwendige koeling.**

De koelvloeistof wordt direct **naar de snijkanten** geleid.

Dit garandeert **hoge standtijden** terwijl de **spanen volledig worden afgevoerd**.

Bijzonder **belangrijk tijdens het frezen in massief materiaal en tijdens het uitfrezen van kamers**.

**Technische beschrijving**

Voeding $f_z$ voor kanten in staal $< 900 \text{ N/mm}^2$	0,12 mm
Aantal tanden Z	4
Voeding $f_z$ voor spiebaanfrezen in staal $< 900 \text{ N/mm}^2$	0,1 mm
Snijkant-Ø $D_c$	20 mm
Hoekfasebreedte bij $45^\circ$	0,5 mm
Schacht-Ø $D_s$	20 mm
Totale lengte L	92 mm
Snijlengte $L_c$	20 mm
Aanzetrichting	horizontaal, schuin en verticaal
Schacht	DIN 6535 HB met h6
Tolerantie nominale Ø	d11
Spiraalhoek	20 graden

Hoekfasehoek	45 graden
Coating	TiAlN
Snijmateriaal	VHM
Norm	DIN 6527
Freesprofiel	HR
Ingrijpingsbreedte $a_e$ bij freesoperatie	0,5×D bij kanten
Ingrijpingsbreedte $a_e$ bij freesoperatie	Volle groef snijdiepte 1×D
Inwendige koeling	ja
Verspaningsstrategie	HPC
Gekleurde ring	groen
Producttype	Hoekfreesen

## Gebruikersgegevens

	Geschiktheid	$V_c$	ISO-code
Aluminium (kortspanend)	beperkt geschikt	280 m/min	N
Aluminium > 10% Si	beperkt geschikt	200 m/min	N
Staal < 500 N/mm <sup>2</sup>	geschikt	120 m/min	P
Staal < 750 N/mm <sup>2</sup>	geschikt	105 m/min	P
Staal < 900 N/mm <sup>2</sup>	geschikt	100 m/min	P
Staal < 1100 N/mm <sup>2</sup>	geschikt	70 m/min	P
Staal < 1400 N/mm <sup>2</sup>	geschikt	60 m/min	P
Staal < 55 HRC	beperkt geschikt	35 m/min	H
RVS < 900 N/mm <sup>2</sup>	geschikt	60 m/min	M
RVS > 900 N/mm <sup>2</sup>	geschikt	50 m/min	M
GG(G)	geschikt	90 m/min	K
Uni	geschikt		
nat maximaal	geschikt		
Lucht	geschikt		

