

**Garant**
**VHM-frees met inwendige koeling HPC, ZOX, Ø f8 DC: 20mm**

**Bestelgegevens**

Bestelnummer	202259 20
GTIN	4045197538680
Artikelklasse	11X

**Omschrijving**
**Uitvoering:**

Stabiele ruwfrees **zonder** kartelvertanding.

Met sterke kern, **speciale spaangroeven** en **grote gepolijste spaanruimtes**.

**Toepassing:**

Voor het ruwfreesen waarbij hoge eisen aan het werkstukoppervlak worden gesteld.

**Opmerking:**

**NIEUWE GENERATIE LEVERBAAR!**

**Aanbevolen opvolger is nr. 202019.**

**Technische beschrijving**

Afkoppellengte $L_1$ incl. vrijloop	98 mm
Aantal tanden Z	3
Snijkant-Ø $D_c$	20 mm
Vrijloop-Ø $D_1$	19 mm
Voeding $f_z$ voor kanten in aluminium kortspanend	0,16 mm
Hoekfasebreedte bij 45°	0,2 mm
Schachtvorm	HB
Voeding $f_z$ voor spiebaanfreesen in aluminium kortspanend	0,12 mm
Schacht-Ø $D_s$	20 mm
Totale lengte L	150 mm
Snijlengte $L_c$	32 mm

Aanzetrichting	horizontaal, schuin en verticaal
Schacht	DIN 6535 HB met h6
Tolerantie nominale $\varnothing$	f8
Balanceerkwaliteit met schacht	G 2,5 met HB
Spiraelhoek	45 graden
Hoekfasehoek	45 graden
Coating	ZOX
Snijmateriaal	VHM
Norm	Fabrieksnorm
Type	W
Spiraelhoekeigenschap	ongelijk
Verdeling van de snijkanten	ongelijk
Ingrijpingsbreedte $a_e$ bij freesoperatie	Volle groef snijdiepte $1 \times D$
Ingrijpingsbreedte $a_e$ bij freesoperatie	$0,3 \times D$ bij kanten
Inwendige koeling	ja
Verspaningsstrategie	HPC
Gekleurde ring	geel
Producttype	Hoekfrezes

## Gebruikersgegevens

	Geschiktheid	$V_c$	ISO-code
Alum.	beperkt geschikt	250 m/min	N
Aluminium (kortspanend)	geschikt	240 m/min	N
Aluminium > 10% Si	geschikt	120 m/min	N
CuZn	geschikt	120 m/min	N
nat maximaal	geschikt		
nat minimaal	beperkt geschikt		
droog	beperkt geschikt		

Lucht

beperkt geschikt