


**VHM-minifrees, TiAlN, Ø e8 DC: 4mm**

**Bestelgegevens**

Bestelnummer	201920 4
GTIN	4045197114839
Artikelklasse	12X

**Omschrijving**
**Uitvoering:**

**dubbel achtergeslepen vrijloophoek.** Meeneemvlak **overeenkomstig DIN 6535 HB.**

**Opmerking:**
**Bespaar op naslijpkosten:**

Het is voordeliger VHM-minifrezen tot aan de slijtagegrens te gebruiken, dan ze na te slijpen.

**Technische beschrijving**

Voeding $f_z$ voor kanten in staal $< 900 \text{ N/mm}^2$	0,023 mm
Hoekfasebreedte bij $45^\circ$	0,03 mm
Voeding $f_z$ voor spiebaanfrezen in staal $< 900 \text{ N/mm}^2$	0,02 mm
Schachtvorm	HB
Snijkant-Ø $D_c$	4 mm
Aantal tanden Z	3
Schacht-Ø $D_s$	6 mm
Totale lengte L	45 mm
Snijlengte $L_c$	7 mm
Aanzetrichting	horizontaal, schuin en verticaal
Correctiefactor voor $v_c$	1,25
Schacht	DIN 6535 HB met h6

Tolerantie nominale $\varnothing$	e8
Spiraalhoek	45 graden
Hoekfasehoek	45 graden
Coating	TiAlN
Snijmateriaal	VHM
Norm	Fabrieksnorm
Type	N
Ingrijpingsbreedte $a_e$ bij freesoperatie	0,5×D bij kanten
Ingrijpingsbreedte $a_e$ bij freesoperatie	Volle groef snijdiepte 1×D
Inwendige koeling	nee
Gekleurde ring	zonder
Producttype	Hoekfreen

## 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
RVS < 900 N/mm <sup>2</sup>	geschikt	80 m/min	M
RVS > 900 N/mm <sup>2</sup>	beperkt geschikt	60 m/min	M
GG(G)	geschikt	90 m/min	K
Uni	geschikt		
nat maximaal	geschikt		
nat minimaal	beperkt geschikt		
droog	geschikt		

