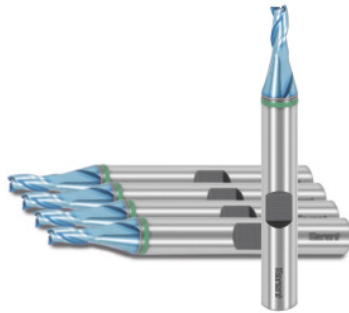


**Garant****GARANT Master Steel VHM-minifrees HPC, TiAlN, Ø e8 DC: 4mm****Bestelgegevens**

Bestelnummer	GG2291 4
GTIN	4067263091721
Artikelklasse	GGN

**Omschrijving****Uitvoering:**

**Extra korte snijkant** voor maximale stabiliteit. **Schachtlengte volgens DIN** voor verbeterde ondersteuning van het gereedschap in de opname. Hierdoor wordt de standtijd van het gereedschap significant verhoogd.

**Bespaar op naslijpkosten:** Het is voordeliger VHM-minifrezen tot aan de slijtagegrens te gebruiken, dan ze na te slijpen.

**Zoals nr. 202291.**

**Technische beschrijving**

Inhoud	5
Spiraelhoek	30 graden
Totale lengte L	50 mm
Snijkant-Ø D <sub>c</sub>	4 mm
Aanzetrichting	horizontaal, schuin en verticaal
Hoekfasehoek	90 graden
Tolerantie nominale Ø	e8

Voeding $f_z$ voor spiebaanfrezen in staal $< 900 \text{ N/mm}^2$	0,02 mm
Snijlengte $L_c$	7 mm
Aantal tanden $Z$	3
Schachtvorm	HB
Voeding $f_z$ voor kanten in staal $< 900 \text{ N/mm}^2$	0,022 mm
Schacht- $\varnothing D_s$	6 mm
Schacht	DIN 6535 HB met h6
Serie	Master Steel
Coating	TiAlN
Snijmateriaal	VHM
Norm	Fabrieksnorm
Type	N
Ingrijpingsbreedte $a_e$ bij freesoperatie	0,5×D bij kanten
Ingrijpingsbreedte $a_e$ bij freesoperatie	0,5×D bij kanten
Inwendige koeling	nee
Verspaningsstrategie	HPC
Gekleurde ring	groen
Producttype	Hoekfrezen

## Gebruikersgegevens

	Geschiktheid	$V_c$	ISO-code
Aluminium (kortspanend)	onder voorwaarden geschikt	290 m/min	N
Aluminium $> 10\% \text{ Si}$	onder voorwaarden geschikt	240 m/min	N
Staal $< 500 \text{ N/mm}^2$	geschikt	140 m/min	P
Staal $< 750 \text{ N/mm}^2$	geschikt	120 m/min	P
Staal $< 900 \text{ N/mm}^2$	geschikt	100 m/min	P
Staal $< 1100 \text{ N/mm}^2$	geschikt	70 m/min	P
Staal $< 1400 \text{ N/mm}^2$	geschikt	50 m/min	P

RVS < 900 N/mm <sup>2</sup>	geschikt	90 m/min	M
RVS > 900 N/mm <sup>2</sup>	geschikt	70 m/min	M
Ti > 850 N/mm <sup>2</sup>	onder voorwaarden geschikt	40 m/min	S
GG(G)	geschikt	85 m/min	K
Uni	geschikt		
nat maximaal	geschikt		
nat minimaal	onder voorwaarden geschikt		
droog	geschikt		
Lucht	geschikt		

## Accessoires

GARANT Master Steel VHM-minifreesHPC Ø e8 DC 4 mm	202291 4
GARANT Master Steel VHM-minifreesHPC Ø e8 DC 4 mm	202289 4