

**Garant****GARANT Master Steel VHM-torusfrees HPC, TiAlN, Ø e8 DC / R1: 12/2,0mm****Bestelgegevens**

Bestelnummer	206333 12/2,0
GTIN	4062406276416
Artikelklasse	11X

**Omschrijving****Uitvoering:**

HPC-frees met **nieuw ontwikkelde hoogrendementcoating**. Voor **uitstekende standtijden** en **optimale verspaningscapaciteit** in verschillende materialen.

Met **dubbel achtergeslepen vrijloophoek**.

Tolerantie: Snijkantradius  $R_1$

Radiusgrootte 0,1 mm – 1 mm :  $R_1 = \pm 0,003$  mm.

Radiusgrootte > 1,0 mm :  $R_1 = \pm 0,005$  mm.

**Toepassing:**

Speciaal voor de **hogesnelheidsbewerking** in de **matrijzenbouw en gereedschapsmakerij** voor het **kopieerfreesen**. Uitstekende resultaten bij het **droogfreesen**.

**Opmerking:**

**Opvolger van nr. 206280.**

**Technische beschrijving**

Totale lengte L	83 mm
Afkoppellengte $L_1$ incl. vrijloop	38 mm
Schacht	DIN 6535 HA met h6
Aantal tanden Z	5
Snijkant-Ø $D_c$	12 mm
Snijlengte $L_c$	12 mm
Snijkantradius $R_1$	2 mm

Voeding $f_z$ voor kopieerfrezen in staal $< 1100 \text{ N/mm}^2$	0,05 mm
Voeding $f_z$ voor kanten in staal $< 1100 \text{ N/mm}^2$	0,045 mm
Schacht-Ø $D_s$	12 mm
Spiraelhoek	30 graden
maximale schachtvrijloop-Ø $D_6$	11,8 mm
minimale schachtvrijloop-Ø $D_5$	11 mm
Serie	Master Steel
Coating	TiAlN
Snijmateriaal	VHM
Norm	Fabrieksnorm
Type	H
Tolerantie nominale Ø	e8
Aanzetrichting	horizontaal, schuin en verticaal
Ingrijpingsbreedte $a_e$ bij freesoperatie	$0,03 \times D$ bij kopieerfrezen
Ingrijpingsbreedte $a_e$ bij freesoperatie	$0,2 \times D$ bij kanten
Inwendige koeling	nee
Verspaningsstrategie	HPC
Gekleurde ring	groen
Producttype	Torusfrees

## Gebruikersgegevens

	Geschiktheid	$V_c$	ISO-code
Staal $< 500 \text{ N/mm}^2$	beperkt geschikt	200 m/min	P
Staal $< 750 \text{ N/mm}^2$	geschikt	170 m/min	P
Staal $< 900 \text{ N/mm}^2$	geschikt	120 m/min	P
Staal $< 1100 \text{ N/mm}^2$	geschikt	85 m/min	P
Staal $< 1400 \text{ N/mm}^2$	geschikt	70 m/min	P
Staal $< 55 \text{ HRC}$	geschikt	40 m/min	H
RVS $< 900 \text{ N/mm}^2$	geschikt	95 m/min	M

RVS > 900 N/mm <sup>2</sup>	geschikt	85 m/min	M
GG(G)	geschikt	110 m/min	K
Uni	geschikt		
nat maximaal	geschikt		
nat minimaal	beperkt geschikt		
droog	geschikt		
Lucht	geschikt		
<b>Dienstverlening</b>			

Schachtslijpen Type HB

129100 HB