

**Garant**
**VHM-frees TPC, TiAlN, Ø f8 DC: 12mm**

**Bestelgegevens**

Bestelnummer	203088 12
GTIN	4045197814296
Artikelklasse	11X

**Omschrijving**
**Uitvoering:**

**Speciaal voor de TPC-toepassing** ontwikkelde hoogrendementfrees voor universeel gebruik. Versterkte kern.

**Geoptimaliseerde buigbreukvastheid** door gebruik van ultrafijne korrelsubstraten.

**Opmerking:**

$a_{e\max} = 0,1 \times D$  voor de TPC-bewerking.

$h_{\max}$ : de in de tabel aangegeven waarden zijn maximale waarden. Voor nabewerken adviseren we de artikelen nr. 204012, 204014 en 204015.

**Technische beschrijving**

Vrijloop-Ø $D_1$	11,8 mm
Snijkant-Ø $D_c$	12 mm
Tolerantie nominale Ø	f8
Balanceerkwaliteit met schacht	G 2,5 met HB
Snijlengte $L_c$	26 mm
Schacht-Ø $D_s$	12 mm
Hoekfasebreedte bij 45°	0,24 mm
Aanzetrichting	horizontaal en schuin
Aantal tanden Z	5
Totale lengte L	83 mm
Schacht	DIN 6535 HB met h6

Afkoppellengte $L_1$ incl. vrijloop	36 mm
Spaanmiddendikte $h_{max}$ voor TPC-frezen in Toolox 44 HRC	0,065 mm
Spiraelhoek	40 graden
Hoekfasehoek	45 graden
Coating	TiAlN
Snijmateriaal	VHM
Norm	Fabrieksnorm
Type	N
Spiraelhoekeigenschap	ongelijk
Verdeling van de snijkanten	ongelijk
Ingrijpingsbreedte $a_e$ bij freesoperatie	$0,1 \times D$
Inwendige koeling	nee
Verspaningsstrategie	TPC
Gekleurde ring	groen
Producttype	Hoekfrezen

## Gebruikersgegevens

	Geschiktheid	$V_c$	ISO-code
Staal < 500 N/mm <sup>2</sup>	geschikt	380 m/min	P
Staal < 750 N/mm <sup>2</sup>	geschikt	340 m/min	P
Staal < 900 N/mm <sup>2</sup>	geschikt	300 m/min	P
Staal < 1100 N/mm <sup>2</sup>	geschikt	230 m/min	P
Staal < 1400 N/mm <sup>2</sup>	geschikt	150 m/min	P
TOOLOX 33	geschikt	60 m/min	H
TOOLOX 44	geschikt	40 m/min	H
HARDOX 500 < 1600 N/mm <sup>2</sup>	geschikt	25 m/min	H
RVS < 900 N/mm <sup>2</sup>	geschikt	220 m/min	M
RVS > 900 N/mm <sup>2</sup>	beperkt geschikt	150 m/min	M

Uni	geschikt
nat maximaal	geschikt
droog	beperkt geschikt
Lucht	geschikt