

**Garant****VHM-frees met spaandelaars TPC, TiAlN, Ø f8 DC: 10mm****Bestelgegevens**

Bestelnummer	203092 10
GTIN	4067263116950
Artikelklasse	11X

**Omschrijving****Uitvoering:**

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

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

**Versprongen spaandelaars voor gecontroleerde spaanbreuk.**

**Opmerking:**

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

$a_{e,max} = 0,07 \times D$  voor de TPC-bewerking.

**Opvolger van nr. 203089.**

**Technische beschrijving**

Schacht-Ø $D_s$	10 mm
Spiraelhoek	40 graden
Totale lengte L	80 mm
Snijkant-Ø $D_c$	10 mm
Aantal spaandelaars	1
Hoekfasehoek	45 graden
Balanceerkwaliteit met schacht	G 2,5 met HB
Hoekfasebreedte bij 45°	0,2 mm
Snijlengte $L_c$	30 mm

## Gegevensblad

Vrijloop-Ø D <sub>1</sub>	9,8 mm
Aantal tanden Z	5
Schacht	DIN 6535 HB met h6
Aanzetrichting	horizontaal, schuin en verticaal
Afkoppellengte L <sub>1</sub> incl. vrijloop	35 mm
Tolerantie nominale Ø	f8
Spaanmiddendikte h <sub>max</sub> voor TPC-frezen in Toolox 44 HRC	0,051 mm
Coating	TiAlN
Snijmateriaal	VHM
Norm	Fabrieksnorm
Type	N
Spiraalhoekeigenschap	ongelijk
Verdeling van de snijkanten	ongelijk
Ingrijpingsbreedte a <sub>e</sub> bij freesoperatie	0,07×D
Inwendige koeling	nee
Verspaningsstrategie	TPC
Gekleurde ring	groen
Producttype	Hoekfrezen

## Gebruikersgegevens

	Geschiktheid	V <sub>c</sub>	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

## Gegevensblad

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		