

**Garant**
**VHM-frees met spaandelaars TPC, TiAlN, Ø f8 DC: 5mm**

**Bestelgegevens**

Bestelnummer	203093 5
GTIN	4045197953919
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:**

$a_{e,max} = 0,05 \times D$  voor de TPC-bewerking.

$h_{max}$ : de in de tabel aangegeven waarden zijn maximale waarden. Voor nabewerken adviseren we de artikelen nr. 204016, 204018 en 204019.

**Opvolger van nr. 203090.**

**Technische beschrijving**

Schacht	DIN 6535 HB met h6
Tolerantie nominale Ø	f8
Aanzetrichting	horizontaal en schuin
Spiraelhoek	40 graden
Aantal tanden Z	5
Hoekfasebreedte bij 45°	0,1 mm
Balanceerkwaliteit met schacht	G 2,5 met HB
Spaanmiddendikte $h_{max}$ voor TPC-frezen in Toolox 44 HRC	0,021 mm
Snijlengte $L_c$	20 mm
Snijkant-Ø $D_c$	5 mm

Schacht-Ø D <sub>s</sub>	6 mm
Totale lengte L	66 mm
Hoekfasehoek	45 graden
Aantal spaandelaars	2
Coating	TiAlN
Snijmateriaal	VHM
Norm	Fabrieksnorm
Type	N
Spiraalhoekeigenschap	ongelijk
Verdeling van de snijkanten	ongelijk
Ingrijpingsbreedte a <sub>e</sub> bij freesoperatie	0,05×D
Inwendige koeling	nee
Verspaningsstrategie	TPC
Gekleurde ring	groen
Producttype	Hoekfreesen

## 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
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