

**Garant****Fraise HSS-E-SPM HPC, TiAlN, Ø DC: 4,5mm****Données de commande**

N° commande	191635 4,5
GTIN	4045197547101
Classe d'article	11W

**Description****Exécution:**

Substrat **SPM** spécial avec teneur en cobalt très élevée. Associe la **dureté du carbure monobloc** et la **ténacité de l'acier PM**. Fraises à géométrie universelle. Utilisables comme fraises de finition, de semi-finition ou d'ébauche.

**Description technique**

Ø dents $D_c$	4,5 mm
Nombre de dents Z	4
Avance $f_z$ pour le dressage dans l'acier < 1100 N/mm <sup>2</sup>	0,012 mm
Ø queue $D_s$	6 mm
Longueur totale L	55 mm
Longueur de coupe $L_c$	11 mm
Direction de l'approche	Horizontal, oblique et vertical
Queue	DIN 1835 B avec h6
Tolérance Ø nominal	k12
Angle d'hélice	30 degré
Angle du chanfrein de bec	90 degré
Revêtement	TiAlN
Type d'outils	HSS E SPM

Norme	DIN 844 B
Type	N
Propriété de l'angle d'hélice	Différent
Largeur de passe $a_e$ pour le fraisage	$0,5 \times D$ pour le dressage
Arrosage interne	non
Méthode d'usinage	HPC
Bague de couleur	Vert
Type de produit	Fraise à dresser

### Données utilisateur

	Adéquation	$V_c$	Code ISO
Alu (à copeaux courts)	moyennement adaptée	159 m/min	N
Alu > 10% Si	moyennement adaptée	125 m/min	N
Acier < 500 N/mm <sup>2</sup>	adaptée	95 m/min	P
Acier < 750 N/mm <sup>2</sup>	adaptée	74 m/min	P
Acier < 900 N/mm <sup>2</sup>	adaptée	74 m/min	P
Acier < 1100 N/mm <sup>2</sup>	adaptée	42 m/min	P
Acier < 1400 N/mm <sup>2</sup>	adaptée	32 m/min	P
INOX < 900 N/mm <sup>2</sup>	adaptée	26 m/min	M
INOX > 900 N/mm <sup>2</sup>	adaptée	21 m/min	M
Fonte GG(G)	moyennement adaptée	63 m/min	K
CuZn	moyennement adaptée	125 m/min	N
Uni	adaptée		
av. arrosage max.	adaptée		
à sec	adaptée		
Air	adaptée		