

Revêtement noir ultra lisse : une avancée dans l'usinage des fontes.

■ Garantit un usinage stable et fiable permettant de couvrir toutes les applications de fraisage des fontes.

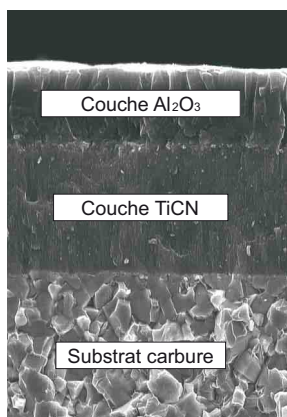


Nuance revêtue CVD pour le fraisage des fontes

MC5020

Caractéristiques

- La nuance MC5020 est dotée d'une excellente résistance à l'usure, à l'écaillage et à la fracture thermique. Elle prévient les problèmes habituellement liés à l'usinage des fontes sur de longues périodes.



Structure du modèle MC5020

Amélioration de la résistance à l'usure

La couche micro-grain robuste Al_2O_3 et la couche fibreuse en TiCN confèrent une excellente résistance à l'usure pour le fraisage de nombreuses déclinaisons de fontes.

Amélioration de la résistance à la fracture

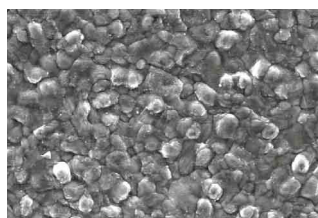
L'utilisation d'un carbure métallique spécialement développé, qui accroît la résistance à la fracture et à la déformation plastique, permet d'éviter la casse soudaine de l'arête de coupe.

Diminution des dommages habituels

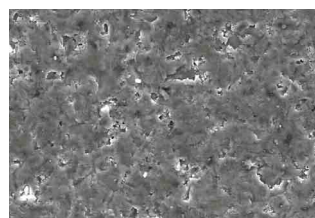
Un revêtement noir parfaitement lisse empêche tout dommage tel que l'écaillage.

Revêtement noir ultra lisse

Comparaison de la surface de revêtement



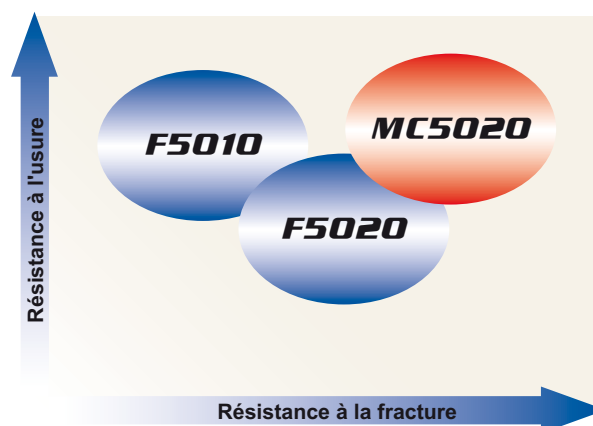
Revêtement classique



Revêtement noir ultra lisse

Plage d'applications

La nuance MC5020 est la première recommandation pour le fraisage des fontes. Elle offre une résistance à l'usure élevée et une résistance à la fracture supérieure pour une large gamme d'applications.



Conditions de coupe recommandées

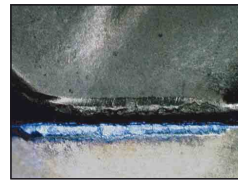
Matière	Résistance à la traction	Vitesse de coupe (m/min)	Avance par dent (mm/dent)
K Fontes	250–350MPa	200 (100–250)	0.2 (0.1–0.3)
	≤450MPa	200 (100–250)	0.2 (0.1–0.3)
Fonte ductile	500–800MPa	110 (80–150)	0.2 (0.1–0.3)

Performances de coupe

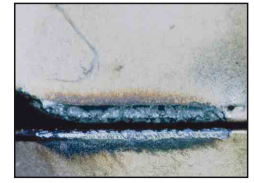
Résistance à l'usure

La nuance MC5020 offre une excellente résistance à l'usure lors de l'usinage des fontes ductiles.

<Conditions de coupe>
 Pièce : DIN GGG70
 Vitesse de coupe : 250 m/min
 Avance : 0.3 mm/dent
 Profondeur de passe : 1.5 mm
 Usinage à sec



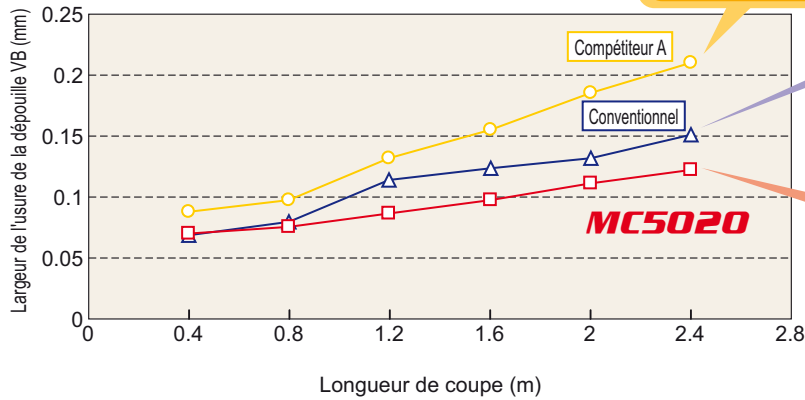
Compétiteur A



Conventionnel



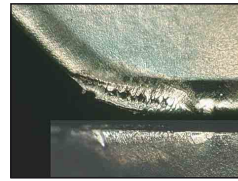
MC5020



Résistance à la fracture et à l'écaillage

La nuance MC5020 présente une exceptionnelle résistance à la fracture et à l'écaillage, offrant des arêtes de coupe fiables.

<Conditions de coupe>
 Pièce : DIN GG30
 (Matière de fente)
 Vitesse de coupe : 500 m/min
 Avance : 0.3 mm/dent
 Profondeur de passe : 0.5 mm
 Usinage à sec



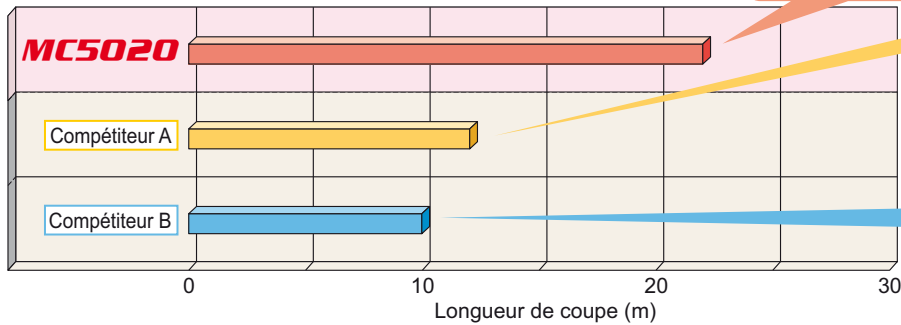
MC5020



Compétiteur A


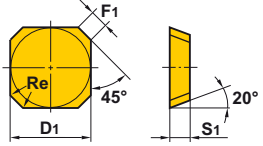

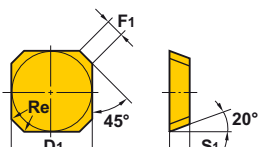

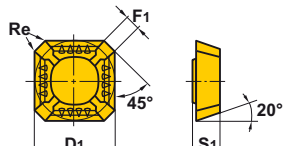

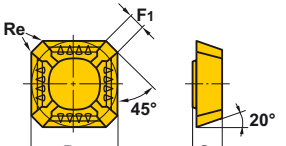

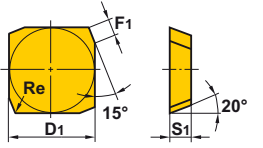

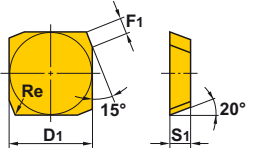

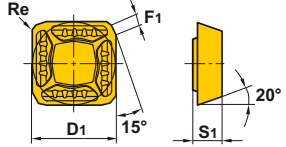



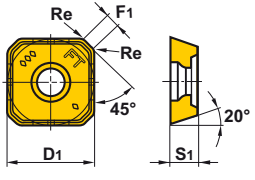

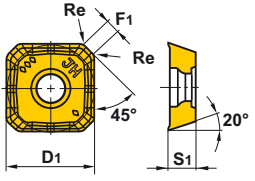

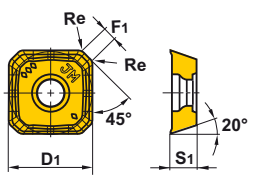

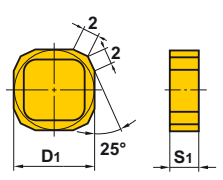

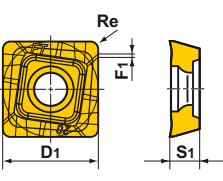

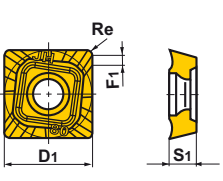

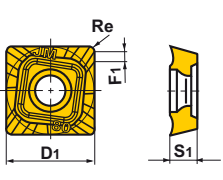
Compétiteur B



Plaquettes


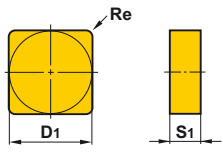

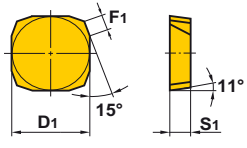

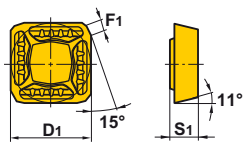

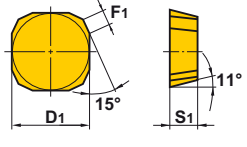

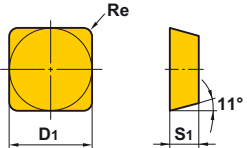

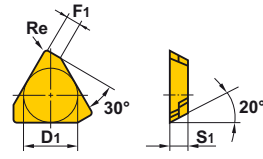

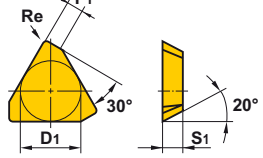
Honing E: Arrondie S: Chanfrein + Rayon T: Chanfrein


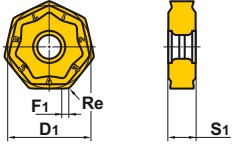

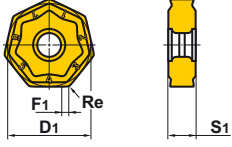

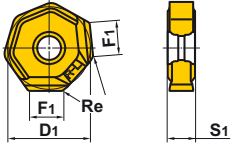
Forme	Référence	Classe	Honing	Stock	Dimensions (mm)				Géométrie
					D1	S1	F1	Re	
	SEEN1203AFSN1	E	S	●	12.7	3.18	1.4	1.0	
	SEEN1504AFSN1	E	S	●	15.875	4.76	1.4	1.0	
	SEER1203AFEN-JS	E	E	●	12.7	3.18	1.4	1.0	
	SEER1504AFEN-JS	E	E	●	15.875	4.76	1.4	1.0	
	SEEN1203EFSR1	E	S	●	12.7	3.18	1.4	1.0	
	SEEN1504EFSR1	E	S	●	15.875	4.76	1.4	1.0	
	SEER1203EFER-JS	E	E	●	12.7	3.18	1.4	1.0	

Forme	Référence	Classe	Honing	Stock	Dimensions (mm)				Géométrie
					D1	S1	F1	Re	
ASX445 	SEM13T3AGSN-FT	M	S	●	13.4	3.97	1.9	1.5	
ASX445 	SEM13T3AGSN-JH	M	S	●	13.4	3.97	1.9	1.5	
ASX445 	SEM13T3AGSN-JM	M	S	●	13.4	3.97	1.9	1.5	
BN425 	SNMF43B2G	M	E	★	12.7	4.8	—	—	
ASX400 	SOMT12T320PEER-FT	M	E	●	12.7	3.97	0.5	0.8	
ASX400 	SOMT12T308PEER-JH	M	E	●	12.7	3.97	1.4	0.8	
ASX400 	SOMT12T308PEER-JM	M	E	●	12.7	3.97	1.4	0.8	

Plaquettes

Honing E: Arrondie S: Chanfrein + Rayon T: Chanfrein

Forme	Référence	Classe	Honing	Stock	Dimensions (mm)				Géométrie
					D1	S1	F1	Re	
	SNMN120408	M	E	●	12.7	4.78	—	0.8	
	120412	M	E	●	12.7	4.78	—	1.2	
	SPEN1203EEER1	E	E	●	12.7	3.175	1.4	—	
	1203EEEL1	E	E	★	12.7	3.175	1.4	—	
	SPNN1203EEER1	N	E	★	12.7	3.175	1.4	—	
	SPER1203EEER-JS	E	E	●	12.7	3.175	1.4	—	
Angle d'attaque 15° 	SPKN1203EDR	K	T	★	12.7	3.18	1.4	—	
	SPMN120408	M	E	★	12.7	4.76	—	0.8	
	120412	M	E	★	12.7	4.76	—	1.2	
	TEEN1603PESR1	E	S	●	9.525	3.175	1.4	0.4	
	TEEN2204PESR1	E	S	●	12.7	4.76	1.4	1.0	

Forme	Référence	Classe	Honing	Stock	Dimensions (mm)				Géométrie
					D1	S1	F1	Re	
AHX640W (MK brise-copeaux) 	NNMU200608ZEN-MK	M	E	●	20	6.55	1.0	0.8	
AHX640W (HK brise-copeaux) 	NNMU200608ZEN-HK	M	E	●	20	6.55	1.0	0.8	
AHX640W (Wiper) 	WNEU2006ZEN7C-WK	E	E	●	20	6.55	7.4	0.8	

*Plaquettes compatibles avec des fraises à droite ou à gauche.



www.mitsubishicarbide.com

MMC HARTMETALL GmbH

Comeniusstr. 2, 40670 Meerbusch, Germany
Tel. +49-2159-9189-0 Fax +49-2159-918966
e-mail admin@mmchg.de

MMC HARDMETAL U.K. LTD.

Mitsubishi House, Galena Close, Tamworth, Staffs. B77 4AS, U.K.
Tel. +44-1827-312312 Fax +44-1827-312314
e-mail sales@mitsubishicarbide.co.uk

MMC METAL FRANCE s.a.r.l.

6, Rue Jacques Monod, 91400 Orsay, France
Tel. +33-1-69 35 53 53 Fax +33-1-69 35 53 50
e-mail mmfsales@mmc-metal-france.fr

MITSUBISHI MATERIALS ESPAÑA, S.A.

Calle Emperador 2, 46136 Museros/Valencia, Spain
Tel. +34-96-144-1711 Fax +34-96-144-3786
e-mail mme@mmevalencia.com

MMC ITALIA S.r.l.

V.le Delle Industrie 20/5, 20020 Milano, Italy
Tel. +39-02 93 77 03 1 Fax +39-02 93 58 90 93
e-mail info@mmc-italia.it

MMC HARDMETAL POLAND SP. z o.o.

Al. Armii Krajowej 61, 50-541 Wrocław, Poland
Tel. +48-71335-16-20 Fax +48-71335-16-21
e-mail sales@mitsubishicarbide.com.pl

MMC HARDMETAL RUSSIA OOO LTD.

UL. Bolschaja Pochtovaja, 36 Bldg.1, 105082 Moscow, Russia
Tel. +7-495-72558-85 Fax +7-495-98139-73
e-mail mmc@carbide.ru