

PORTE-OUTIL DE COPIAGE

DOUBLE SERRAGE DE LA PLAQUETTE



PORTE-OUTIL DE COPIAGE

DOUBLE SERRAGE DE LA PLAQUETTE

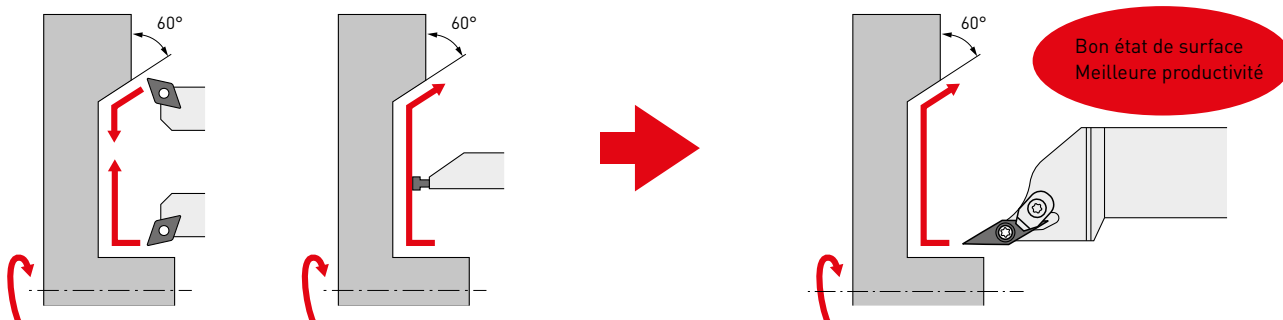
Plaquette rhombique à 25° pour le copiage de profils jusqu'à 60° de pente.

CONVENTIONNEL

Usinage en 2 opérations ou outil spécial.

PORTE-OUTIL DE COPIAGE

Chariotage, dressage et copiage avec le même outil.



SERRAGE DE PLAQUETTE

Grande raideur d'outil grâce au double serrage par vis + bride.

- La faible hauteur de la bride assure la bonne arrivée du liquide d'arrosage sur l'arête de coupe.



PLAQUETTES

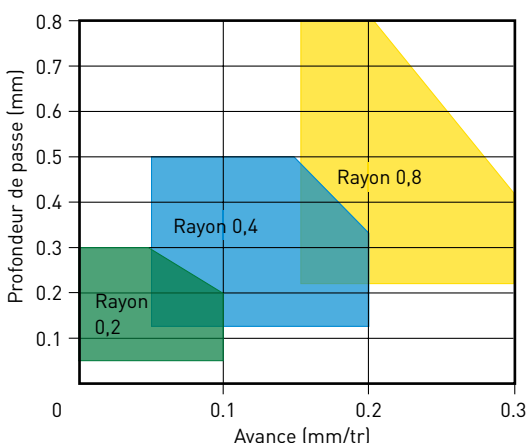
Un excellent contrôle du copeau est assuré par un brise-copeaux spécifique pour le copiage.

- Protubérance rallongée pour un bon contrôle du copeau à faible profondeur de passe.



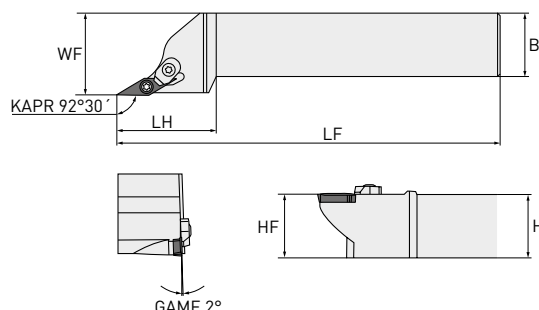
- Arête incurvée pour une meilleure efficacité en le tournage arrière.

CLASSIFICATION DES NUANCES



PORTE-OUTIL DE COPIAGE

DOUBLE SERRAGE DE LA PLAQUETTE



PORTE-OUTIL

Référence	Stock		Plaque	H	B	LF	LH	HF	WF
	R	L							
SXZCR/L1616H15	●	●	XCMT	16	16	100	35	16	20
SXZCR/L2020K15	●	●		20	20	125	35	20	25
SXZCR/L2525M15	●	●		25	25	150	40	25	32



PIÈCES DÉTACHÉES

Référence	 *		 *			
	Vis de plaque	Bride	Vis de bride	Ressort	Clef (plaque)	Clef (bride)
SXZCR/L1616H15	TS255	AMS3	AJS3010T10	ASS2	TKY08F	TKY10F
SXZCR/L2020K15						
SXZCR/L2525M15						

Couple de serrage (N • m) : TS255 = 1.0, AJS3010T10 = 2.5

PLAQUETTES

Référence	RE	Géométrie			Conditions d'utilisation :
		UE6020	MC6125	VP15TF	
XCMT150302-SVX	0.2	●	●	●	● : Coupe stable ● : Coupe générale ✱ : Coupe instable
XCMT150304-SVX	0.4	●	●	●	
XCMT150308-SVX	0.8	●	●	●	



PORTE-OUTIL DE COPIAGE

CONDITIONS DE COUPE RECOMMANDÉES

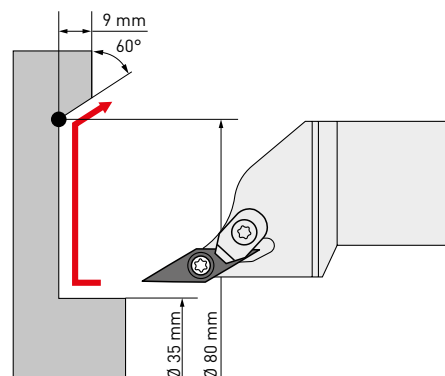
Matière	Dureté	Nuance	Vc
P	≤180HB	UE6020	250 (150 – 350)
		MC6125	340 (240 – 400)
	150 – 250HB	UE6020	175 (100 – 250)
		MC6125	220 (160 – 280)
M	≤200HB	VP15TF	100 (70 – 120)
K	< 350Mpa	VP15TF	170 (140 – 200)



PORTE-OUTIL DE COPIAGE

EXEMPLES D'APPLICATION

Matière	XC48
Plaquette	XCMT150304-SVX
Nuance	UE6020
Porte-outil	SXZCR2525M15
Chariotage	Vc = 200 m/min, ap = 0,2 mm, f = 0,05 mm/tr, coupe lubrifiée
Dressage, copiage	Vc = 200 m/min, ap = 0,2 mm, f = 0,2 mm/tr, coupe lubrifiée



FORME DES COPEAUX



Chariotage



Dressage et copiage

Bon état de surface



Aspect visuel

En usinage conventionnel, deux opérations (outil à droite + à gauche) sont nécessaires.

Le porte-outil de copiage permet de réaliser le profil entier en une seule opération. L'amélioration du contrôle du copeau permet de réduire les temps de cycle et d'obtenir un meilleur état de surface.

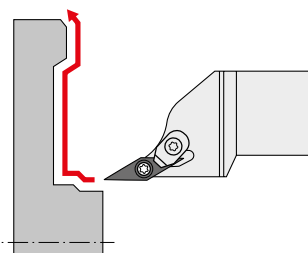
PORTE-OUTIL DE COPIAGE

GUIDE OPÉRATIONNEL

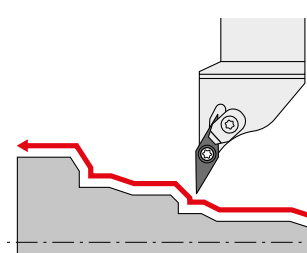
POSSIBLE

COPIAGE FRONTAL

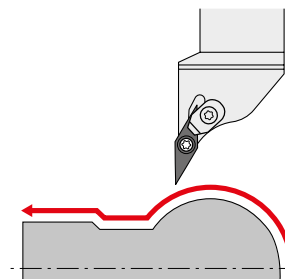
Pour le copiage frontal, se référer aux mesures de précaution ci-dessous.



COPIAGE EXTERNE



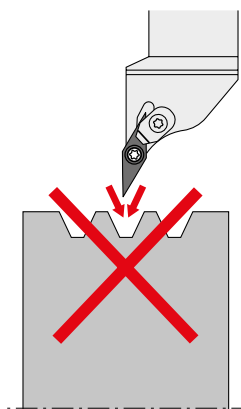
COPIAGE DE BOULES



IMPOSSIBLE

USINAGE DE POULIES TRAPÉZOÏDALES

Pour les gorges de poulies trapézoïdales, utiliser une plaquette VNMG.



PRÉCAUTIONS POUR LE COPIAGE FRONTAL

LES POINTS SUIVANTS SONT PARTICULIÈREMENT IMPORTANTS EN COPIAGE FRONTAL :

1. CHARIOTAGE

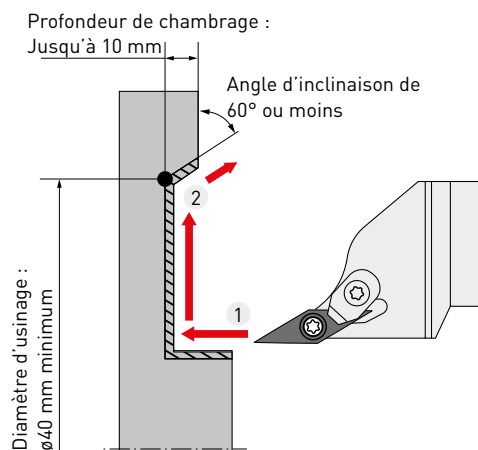
- Pour éviter la formation de bavures, la profondeur de passe doit être inférieure à la moitié du rayon de plaquette.

2. COPIAGE DE PENTES

- Pour limiter les longueurs de contact du copeau, la profondeur de passe doit être inférieure à la moitié du rayon de plaquette.
- Pour éviter les interférences entre l'outil et la pièce, le diamètre de coupe doit être de 40 mm ou plus, l'angle d'inclinaison de 60° maximum et la profondeur de chambrage ne doit pas dépasser 10 mm.

3. CHANGEMENT DE PLAQUETTE

- Lors des changements d'arête, il est recommandé de vérifier la jauge d'outil pour maintenir la précision d'usinage.



MÉMO

FILIALES DE VENTE EUROPÉENNES

GERMANY

MITSUBISHI MATERIALS TOOLS EUROPE GMBH
Comeniusstr. 2 . 40670 Meerbusch
Phone +49 2159 91890 . Fax +49 2159 918966
Email admin@mmchg.de

UK Office

MMC HARDMETAL UK LTD
1 Centurion Court, Centurion Way
Tamworth, B77 5PN
Phone +44 1827 312312
Email sales@mitsubishicarbide.co.uk

UK Deliveries / Returns

Unit 4 B5K Business Park, Quartz Close
Tamworth, B77 4GR

SPAIN

MITSUBISHI MATERIALS ESPAÑA, S.A.
Calle Emperador 2 . 46136 Museros / Valencia
Phone +34 96 1441711
Email comercial@mmevalencia.es

FRANCE

MMC METAL FRANCE S.A.R.L.
6, Rue Jacques Monod . 91400 Orsay
Phone +33 1 69 35 53 53 . Fax +33 1 69 35 53 50
Email mmfsales@mmc-metal-france.fr

POLAND

MMC HARDMETAL POLAND SP. Z O.O
Al. Armii Krajowej 61 . 50-541 Wrocław
Phone +48 71335 1620 . Fax +48 71335 1621
Email sales@mitsubishicarbide.com.pl

ITALY

MMC ITALIA S.R.L.
Viale Certosa 144 . 20156 Milano
Phone +39 0293 77031 . Fax +39 0293 589093
Email info@mmc-italia.it

TURKEY

MITSUBISHI MATERIALS TOOLS EUROPE GMBH ALMANYA İZMİR MERKEZ ŞUBESİ
Adalet Mahallesi Anadolu Caddesi No: 41-1 . 15001 35530 Bayraklı / İzmir
Phone +90 232 5015000 . Fax +90 232 5015007
Email info@mmchg.com.tr

www.mmc-carbide.com

DISTRIBUÉ PAR:

┌

┐

└

┘

B126F 

Publié par :  MITSUBISHI MATERIALS TOOLS EUROPE | 2023.08