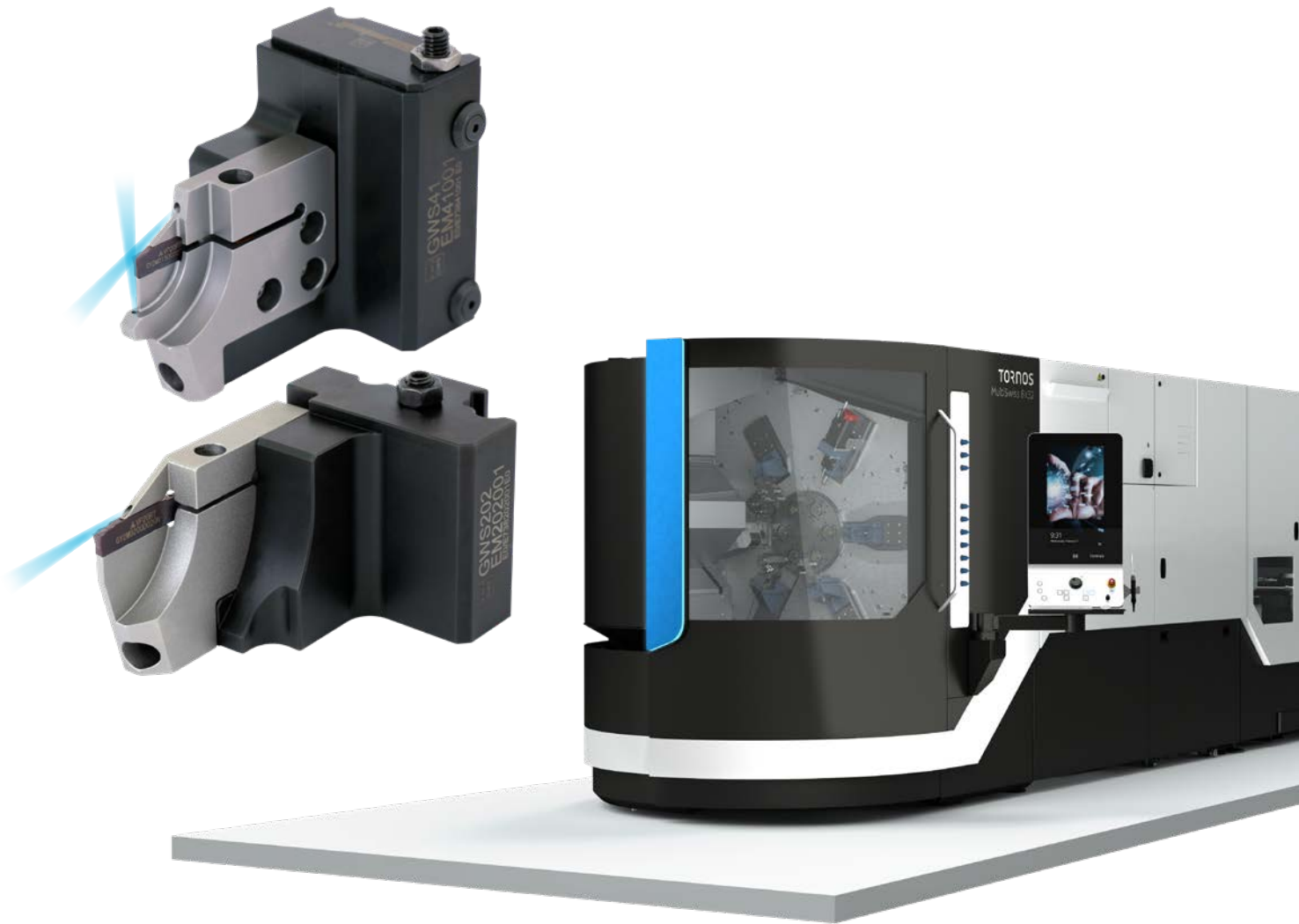


NEW

G80A

SYSTÈME DE TRONÇONNAGE POUR
MACHINES MULTI-BROCHES TORNOS

MP112F



En partenariat avec

 **Göltebodd**[®]
Innovation and Precision.

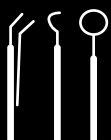
TORNOS

Mplus...

GAMME TRONÇONNAGE GY

MODULARITÉ – PERFORMANCE – FIABILITÉ

L'une des grande tendances dans le décolletage est la fabrication de pièces de plus en plus complexes, ce qui tend à augmenter le nombre d'outils montés sur les machines. Il est donc nécessaire de proposer des outils à faible encombrement, tout en assurant une grande facilité de changement de plaquette et d'outil. La raideur d'outil malgré un encombrement réduit est primordiale pour assurer la performance et la fiabilité du process d'usinage.



L'utilisation croissante de matières difficiles à usiner comme les réfractaires et les inox nécessite un arrosage performant au plus près de l'arête pour assurer la durée de vie de l'outil et une bonne productivité. À cause du coût important de ces matière, une réduction de la largeur de tronçonnage permet de faire des économies significatives.



Le nouveau système de tronçonnage G80A est équipé en série de l'arrosage interne pour assurer une grande performance d'usinage en toutes conditions. Les largeurs de tronçonnage de 1.5 ou 2 mm assurent un tronçonnage économique en minimisant les pertes de matière.

La facilité de changement de plaquette sur le machine et le montage/démontage aisé du bloc ont été des critères important dès le début du développement. Par leur adaptation spécifique à un type précis de machine, les blocs et lames à tronçonner assurent une grande raideur d'outil pour une performance et une fiabilité optimale.

SYSTÈME DE TRONÇONNAGE POUR MACHINES MULTI-BROCHES TORNOS

ESPACE LIMITÉ DANS LES MACHINES MULTI-BROCHES

Un tronçonnage fiable avec des outils modulaires spécialement conçus pour les machines multi-broches en coopération avec Göltenbodt. Fiabilité et productivité sont assurées grâce à l'arrosage pour le tronçonnage à partir à partir d'une largeur de 1.5 mm.

Gamme de produits

- Système de bloc à changement rapide GWS41
- Bloc à changement rapide GWS202
- Cartouches pour plaquettes GY
- Plaquettes à gorge / à tronçonner GY

Caractéristiques

- Conçues pour l'espace limité entre broche principale et contre-broche
- Serrage fiable, précis et facilement accessible de la plaquette
- Arrosage interne en dépouille et face de coupe



PERFORMANCE

ÉCONOMIE

FACILITÉ D'UTILISATION



AVANTAGES

- Grandes fiabilité et précision
- Arrosage interne optimisé pour une meilleure durée de vie de l'outil
- Faible largeur de tronçonnage pour une perte de matière minimale



G80A

SYSTÈME DE TRONÇONNAGE POUR MACHINES MULTI-BROCHES TORNOS

Arrosage interne jusqu'à 80 bar pour une lubrification optimale de l'arête de coupe

Stabilité basée sur le système à colonne Göltenbodt GWS. Changement d'outil rapide, réglage de hauteur facile et grande précision regroupés dans un seul système

Grand effort de serrage plaquette

Raideur d'outil optimale tout en respectant l'espace limité à l'intérieur de la machine



G80A

SYSTÈME DE TRONÇONNAGE POUR MACHINES MULTI-BROCHES TORNOS

Les combinaisons suivantes pour machines Tornos MultiSwiss sont disponibles :



Göltebott
Innovation and Precision.



Système Göltebott GWS41 (page 6+7)

Système Göltebott GWS202 (page 8+9)



Module G80A l = 1.5 – l = 2.0



Module G80A l = 2.0

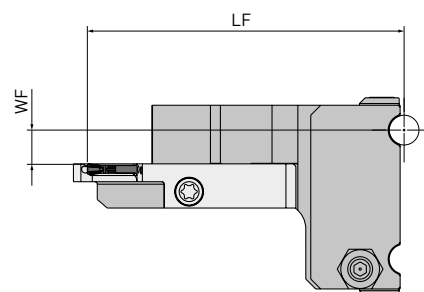
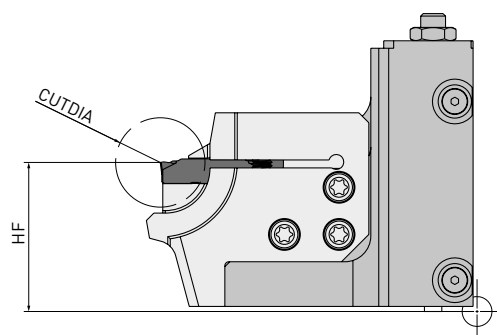
Mplus...



Grande gamme de plaquettes à gorge et à tronçonner GY, pour des applications dans une grande variété de matières.

G80A

BLOC À CHANGEMENT RAPIDE GWS41



Référence	Stock	Sens	Système GWS	Machine	CUTDIA	LF Axe X	HF Axe Y	WF Axe Z
EM41001	●	R	41	MS 6x16	16	63.8*	30	7.15 (cw = 1.5) / 6.9 (cw = 2.0)

1/1

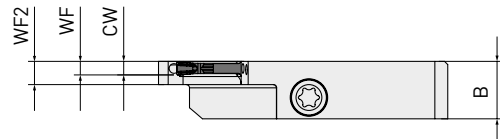
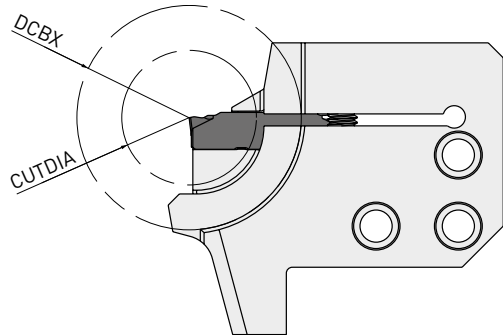
1. Vue simplifiée de l'outil

* Diamètre d'écrou de broche max. 30 mm.

Göltebott®
Innovation and Precision.

G80A

CARTOUCHE POUR BLOC GWS41





Référence	Stock	Sens	Système GWS	Machine	CUTDIA	DCBX	Taille de logement	CW	WF	WF2	B	IK
G80A-EM410RL16GYC2-E	●	R	41	MS 6 x 16	16	30	C	1.5	1.85	3.6	8.9	FF1 / SF2
G80A-EM410RL16GYD2-E	●	R	41	MS 6 x 16	16	30	D	2.0	2.1	3.6	8.9	FF1 / SF2

1/1

1. Pour les outils avec arrosage en dépouille, le pré réglage doit être fait par le dessus de l'outil à cause de l'arrivée d'arrosage positionnée sous la plaquette.



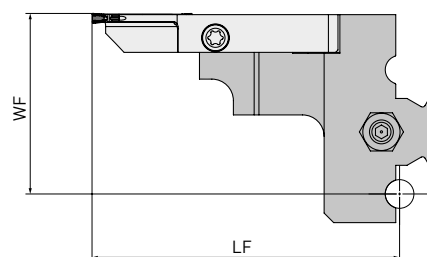
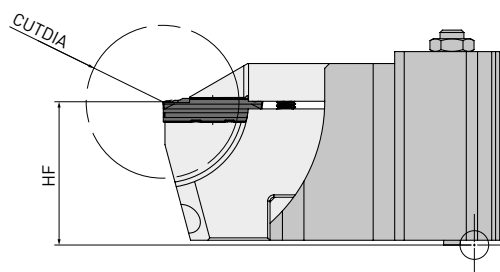
PIÈCES DÉTACHÉES

Porte-outil		
	Vis	Clef
EM41001	TS43 [3.5 Nm]*	
G80A-EM410RL16GYC2-E		TKY15W-E
G80A-EM410RL16GYD2-E	TS406 [3.5 Nm]*	

* L'utilisation d'un tournevis dynamométrique à embout Torx T15 est recommandée.

G80A

BLOC À CHANGEMENT RAPIDE GWS202



Référence	Stock	Sens	Système GWS	Machine	CUTDIA	LF Axe X	HF Axe Y	WF Axe Z
EM202001	●	L	202	MS 8x26 / MS 6x32	32*	64.4	30	37.8 (cw = 2.0)

1/1

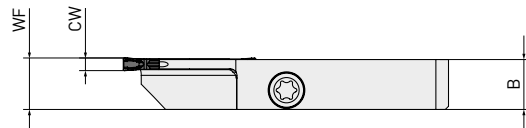
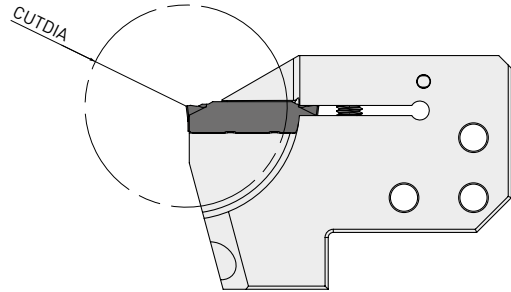
1. Vue simplifiée de l'outil

* Diamètre d'écrou de broche max. 66 mm.



G80A

CARTOUCHE POUR BLOC GWS202





Référence	Stock	Sens	Système GWS	Machine	CUTDIA	Taille de logement	CW	WF	B	IK
G80A-EM202LL32GYD1-E	●	L	41	MS 8 x 26 / MS 6 x 32	32	D	2.0	8.15	7.9	SF1

1/1



PIÈCES DÉTACHÉES

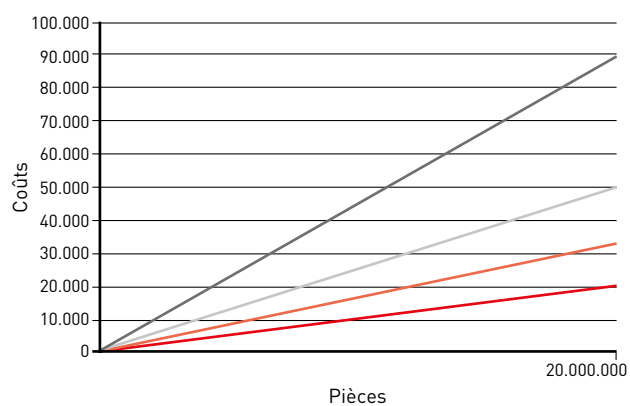
Porte-outil		
	Vis	Clef
EM202001	TS43 (3.5 Nm)*	
G80A-EM202LL32GYD1-E	TS406 (3.5 Nm)*	TKY15W-E

* L'utilisation d'un tournevis dynamométrique à embout Torx T15 est recommandée.

G80A

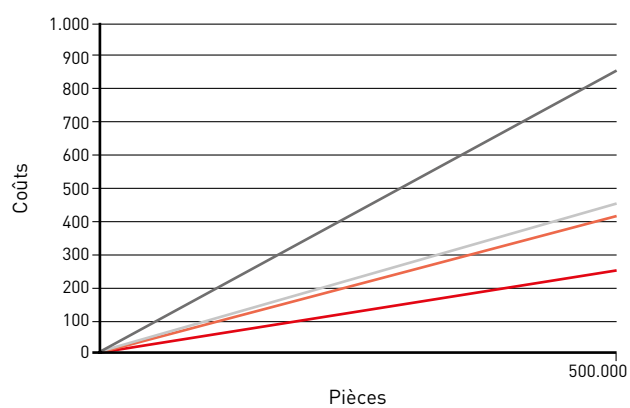
ÉTUDE ÉCONOMIQUE 1

Matière	NiCr23Fe
Outil	GWS41 - G80A
Vc (m/min)	47
f (mm/tr)	0.02
Volume de production	20.000.000
Gain économique	Réduction des coûts d'env. 55 000 €/outillage en série
Résultats	Consommation de matière réduite de 10.000 m grâce à une plus faible largeur de tronçonnage.



ÉTUDE ÉCONOMIQUE 2

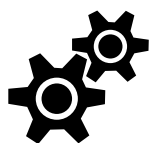
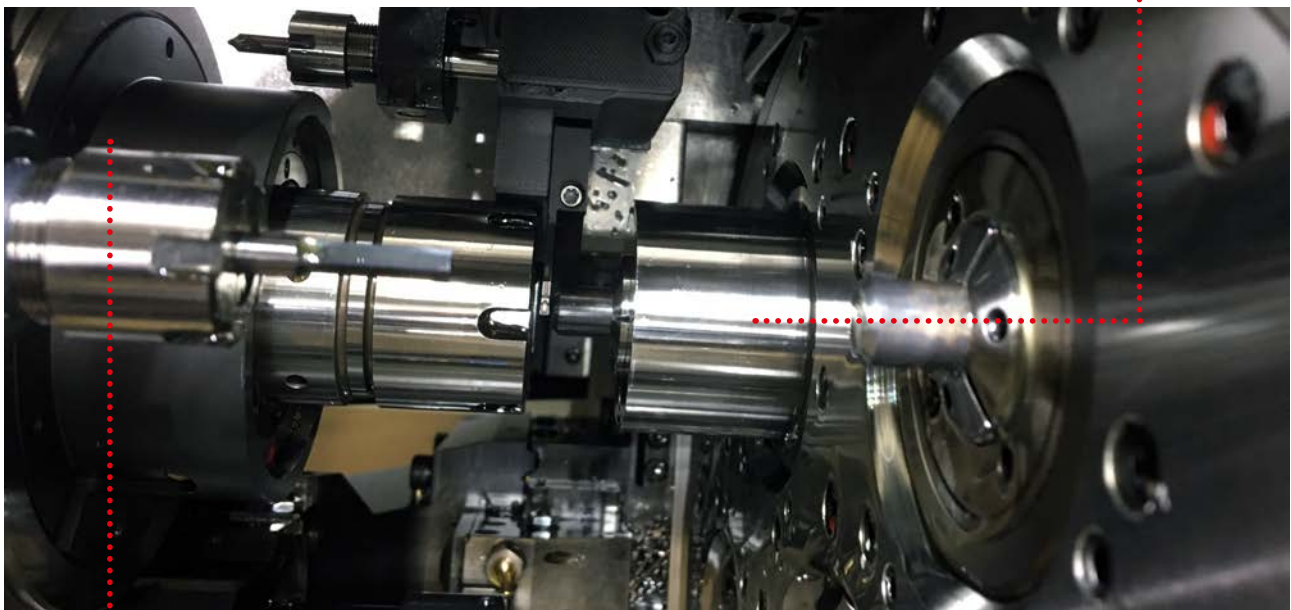
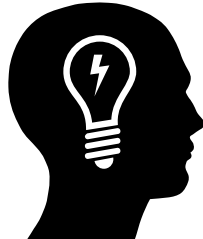
Matière	100Cr6
Outil	GWS41 - G80A
Vc (m/min)	117
f (mm/tr)	0.03
Volume de production	50.000
Gain économique	Env. 430 €/lot
Résultats	Économie de matière, gain environnementale grâce à une production de déchets réduite.



G80A

SOLUTIONS SPÉCIALES

Tous les types de machines ne sont pas mentionnés dans l'aperçu à la page 5. Une assistance technique concernant le montage d'outil de type G80A ou une solution spéciale est disponibles pour d'autres types de machines.



Veillez contacter votre fournisseur Mitsubishi Materials local pour une évaluation précise de la situation. Si une solution sur mesure est requise, des tests de collision seront effectués à la fois en CAO et sur site à l'aide d'un prototype rapide de l'outil avant la production de l'outil final. Après des tests concluants, un produit final sera proposé.

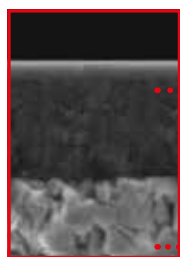
G80A

GY – NUANCES DE PLAQUETTES

NUANCES DE PLAQUETTES

P	M	K	S	N
NX2525 ●				
MY5015 ●		MY5015 ●	MP9015 ●	
VP10RT ●	VP10RT ●	VP10RT ●	MP9025 ●	RT9020 ●
VP20RT ❄	VP20RT ❄	VP20RT ❄		

MP9000

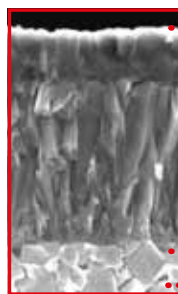


Le revêtement monocouche AlTiN enrichi en aluminium offre une stabilisation de la phase dure et permet d'améliorer considérablement la résistance à l'usure et au collage.

●●●●● Revêtement monocouche AlTiN enrichi en aluminium

●●●●● Substrat carbure spécifique

MY5015



Revêtement CVD présentant une excellente résistance à l'usure, même à des vitesses élevées. Grande durée de vie dans l'usinage des fontes grise et ductile. Convient également à l'usinage continu des aciers à grande vitesse.

●●●●● Revêtement CVD

●●●●● Substrat en carbure

VP20RT

(1re recommandation)



Revêtement PVD, nuance adaptée à une grande gamme d'applications. La combinaison d'un substrat carbure robuste et du revêtement MIRACLE assure une excellente résistance à l'usure et à l'écaillage.

●●●●● Revêtement MIRACLE AlTiN

●●●●● Substrat en carbure (90.5 HRA)

RT9010

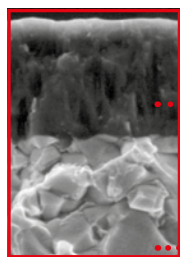
Première nuance recommandée pour les alliages de titane et d'aluminium.

NX2525

NX2525 est une nuance cermet. Cette nuance permet d'obtenir de très bons état de surface et d'éviter le collage.

VP10RT

(2nde recommandation)



Revêtement PVD, substrat en carbure plus dur que le VP20RT. À utiliser pour les matières difficiles à usiner et pour augmenter la résistance à l'usure.






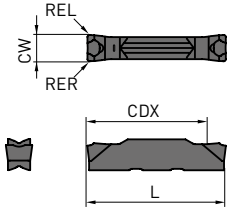
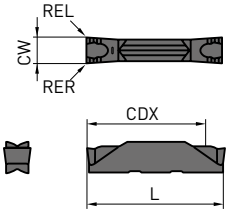
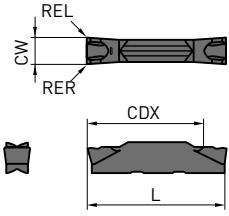
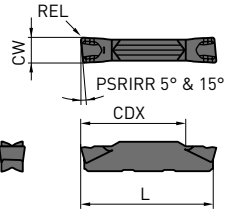
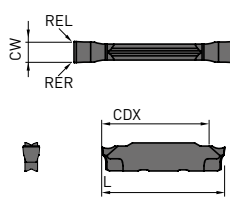
●●●●● Revêtement MIRACLE AlTiN

●●●●● Substrat en carbure (92.0 HRA)

G80A

GRAND CHOIX DE PLAQUETTES

TRONÇONNAGE

Brise-copeaux GU (Pour l'acier mou)	Brise-copeaux GS (Avances faibles)	Brise-copeaux GM (Avances moyennes)	Brise-copeaux R/L05-GM/R15-GS (Avances moyennes)	Brise-Copeaux GL (Pour alliages d'aluminium)
				
				

Outil représenté à droite.

GORGE / TRONÇONNAGE

Référence	RT9010	VP10RT	VP20RT	MY5015	NX2525	MP9015	MP9025	Dimension de l'assise	CW	Tolérance	RE R/L	CDX	L
GY2M0200D020N-GU		●	●		●			D	2.00	±0.03	0.2	19.7	20.70
GY2M0150C010N-GS		●	●					C	1.50	±0.03	0.1	13.4	14.70
GY2G0150C003R15-GS		●	●					C	1.50	±0.02	0.03	13.17	15.20
GY2G0150C010R08-GS		●	●					C	1.50	±0.02	0.1	13.17	15.20
GY2G0150C010R15-GS		●	●					C	1.50	±0.02	0.1	13.17	15.20
GY2M0200D020N-GS		●	●		●			D	2.00	±0.03	0.2	18.7	20.70
GY2G0200D003R15-GS		●	●					D	2.00	±0.03	0.03	18.85	21.30
GY2G0200D010R15-GS		●	●					D	2.00	±0.03	0.1	18.85	21.30
GY2G0200D020R08-GS		●	●					D	2.00	±0.03	0.2	18.85	21.30
GY2M0150C020N-GM		●	●		●	●	●	C	1.50	±0.03	0.2	13.9	14.70
GY2M0200D020N-GM		●	●	●	●	●	●	D	2.00	±0.03	0.2	19.4	20.70
GY2M0200D020R05-GM		●	●					D	2.00	±0.03	0.2	19.5	20.80
GY2M0200D020L05-GM		●	●					D	2.00	±0.03	0.2	19.5	20.80
GY1M0200D020L05-GM		★	●					D	2.00	±0.03	0.2	—	20.80
GY1M0200D020N-GM		●	●	●		●	●	D	2.00	±0.03	0.2	—	20.70
GY1M0200D020R05-GM		●	●					D	2.00	±0.03	0.2	—	20.80
GY2G0200D005N-GL	●							D	2.00	±0.02	0.05	19.5	21.05

1/1



G80A

CONDITIONS DE COUPE RECOMMANDÉES

Matière	Dureté	Nuance	Vc	
P	Acier doux	VP20RT	160 (100 – 220)	
		VP10RT	170 (110 – 230)	
		MY5015	220 (140 – 300)	
		NX2525	150 (90 – 210)	
	Acier au carbone Acier allié	160 – 280HB	VP20RT	130 (80 – 180)
			VP10RT	140 (90 – 190)
		MY5015	180 (110 – 250)	
		NX2525	120 (70 – 170)	
		≥280HB	VP20RT	100 (60 – 140)
			VP10RT	110 (70 – 150)
M	Acier inoxydable	VP20RT	100 (60 – 140)	
		VP10RT	110 (70 – 150)	
K	Fonte grise	VP20RT	130 (80 – 180)	
		VP10RT	140 (90 – 190)	
		MY5015	220 (140 – 300)	
	Fonte ductile	VP20RT	100 (60 – 140)	
		VP10RT	110 (70 – 150)	
		MY5015	150 (90 – 210)	
S	Alliage réfractaire Alliage titane	MP9015	70 (40 – 100)	
		MP9025	60 (30 – 90)	
		VP20RT	45 (30 – 60)	
		VP10RT	55 (40 – 70)	

1/1

1. La nuance **VP20RT** est la première nuance recommandée pour les matériaux autres que l'acier traité.
2. Pour le VP10RT, VP20RT, MP9015, MP9025 et le MY5015, l'usinage avec arrosage est recommandé.

AVANCE RECOMMANDÉE (MM/TR)

CW	Brise-Copeaux			
	GU	GS	GM	GL
1.5	—	0.025 – 0.130	0.05 – 0.15	—
2.0	0.03 – 0.08	0.025 – 0.130	0.05 – 0.15	0.02 – 0.08



GERMANY

MMC HARTMETALL GMBH
Comeniusstr. 2 . 40670 Meerbusch
Phone +49 2159 91890 . Fax +49 2159 918966
Email admin@mmchg.de

U.K. Office

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

U.K. 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

MMC HARTMETALL 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

europe.mmc-carbide.com

DISTRIBUÉ PAR:

□

□

└

└

MP112F 

MMC Hartmetall GmbH – A Sales Company of MITSUBISHI MATERIALS | 2024.10