

溝入れ突切り旋削工具 GY/GWシリーズ

小物高精度加工用ホルダ

シリーズ
拡大

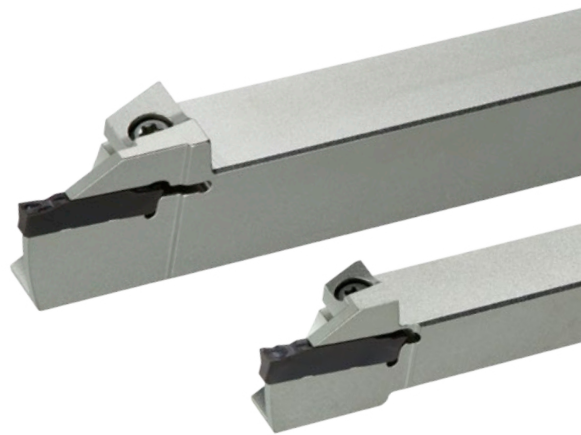
突切り加工時のトラブルを解決 溝奥まで強力にサポートする新高剛性設計

刃幅 1.2 mmと低送り突切り加工用GSブレーカにリード角 8° / 15° を追加

溝入れ旋削工具

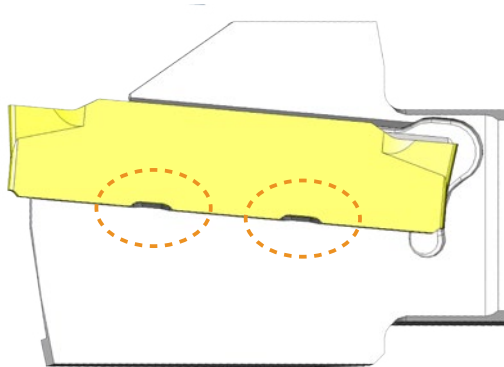
GY シリーズ 溝切削革命

独自の締結システムが実現した信頼の溝入れ加工。

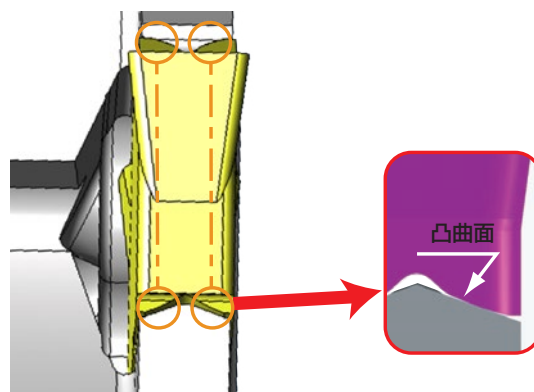


高信頼のインサートクランプ

セーフティ・キーにより、
インサートの動きをロックします。



凸曲面受けにより、
高精度にクランプします。

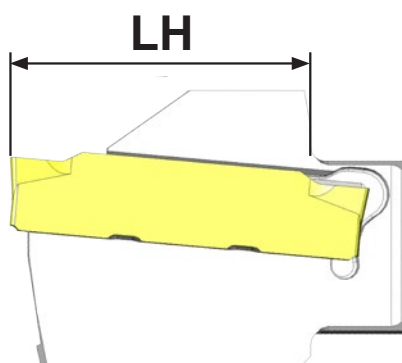


小物高精度加工用ホルダ

高剛性を極めた新形状で、振動・寸法変化を抑え、
突切り加工時のトラブルを解決

使用機械のツーリングに適した突き出し量

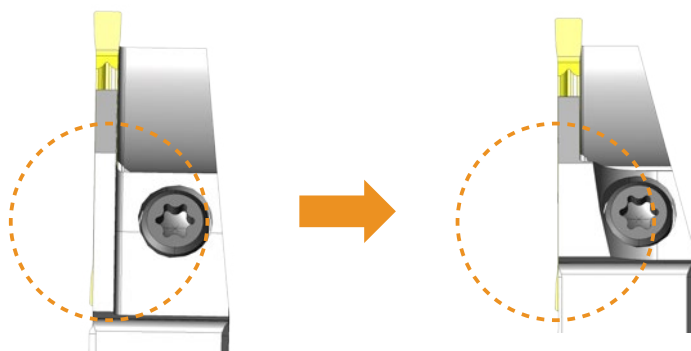
ヘッド長さは、CNC 自動盤のくし刃機、タレット機の最大加工径に対応しています。



高剛性ホルダの特長

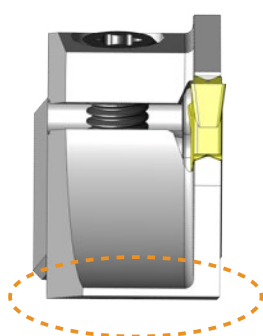
強固な上あご

より強固に進化した上あごは、びびり振動を低減します。

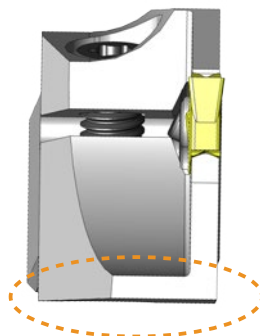


変動しない下あご

切削中の負荷（切削抵抗）により、加工中でのインサートの芯が下がる現象を大幅に抑制します。

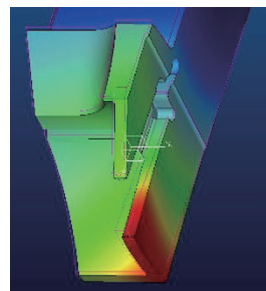


シミュレーション解析
変位量: 0.044



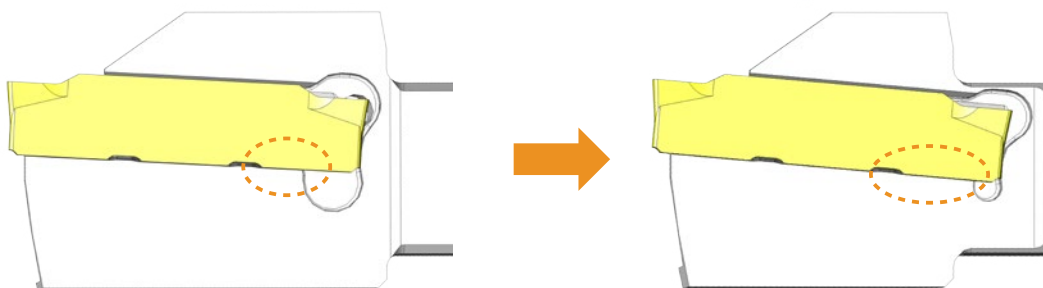
シミュレーション解析
変位量: 0.013

シミュレーション解析



インサート装着の強化

インサートの装着面積を拡大することで、被削材形状の変形（たわみ）を抑制します。

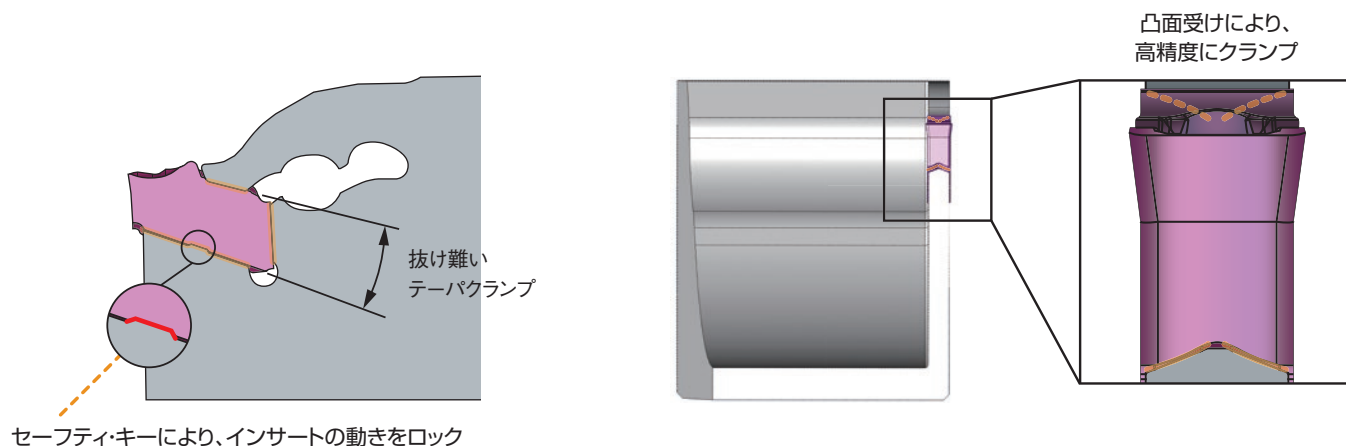


溝入れ突切り旋削工具

GW シリーズ

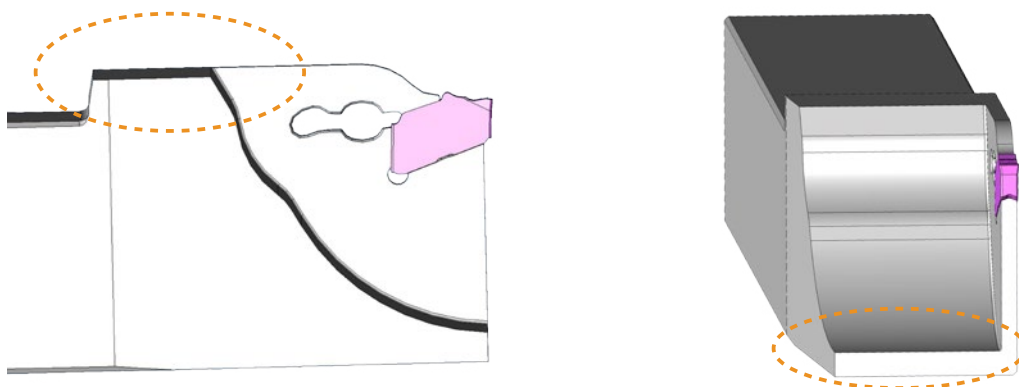


高信頼のインサートクランプ



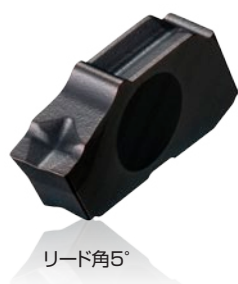
高剛性ホルダを採用

GY と同様の高剛性ホルダにより、びびり振動やたわみが抑制され、仕上げ面の向上や芯残りが減少します。



低抵抗インサートと強リード角インサートを追加

リード角 8°と低抵抗インサートを追加し、バリや芯残りを抑制します。



ニューラインアップ

NEW

低送り突切り加工用

GSブレーカ リード角 8° / 15°

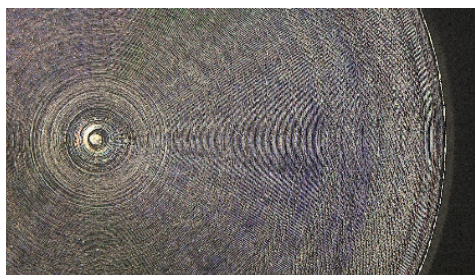
低抵抗設計と寸法精度を向上したことにより、芯残りの量を減少させ、良好な仕上げ面を実現します。



切削性能

SUS304 突切り加工 被削材面形状・切りくず比較

GY GS ブレーカ



良好な仕上げ面



芯残り量 : $\phi 0.49$ mm
RZ : 0.009 mm

従来品A

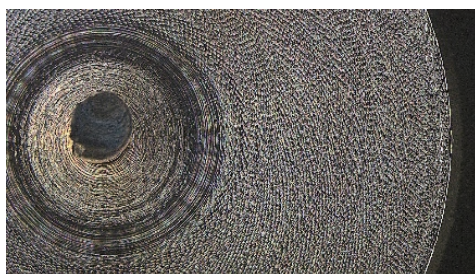


不完全な突切り加工



芯残り量 : $\phi 0.58$ mm
RZ : 0.043 mm

従来品B



不完全な突切り加工



芯残り量 : $\phi 1.42$ mm
RZ : 0.015 mm

<切削条件>

被削材 : SUS304 $\phi 16$ mm

使用工具 : 刃幅 CW=2 mm

リード角 15°

切削速度 : $v_c = 100$ m/min

送り量 : $f = 0.03$ mm/rev

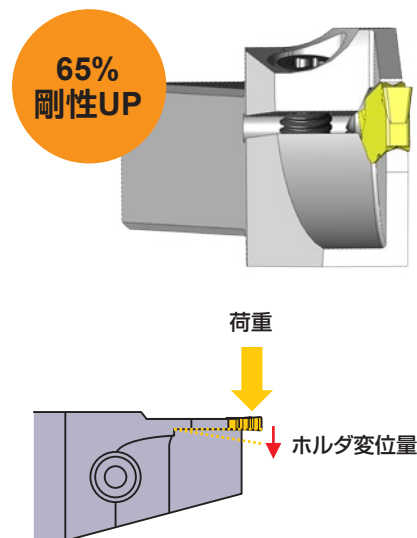
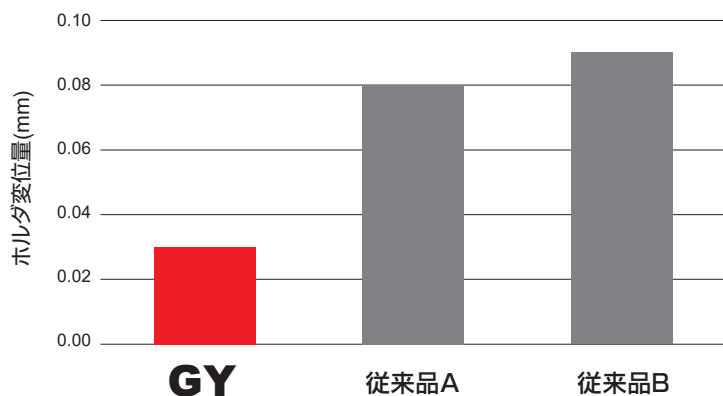
加工形態 : 湿式切削

切削性能

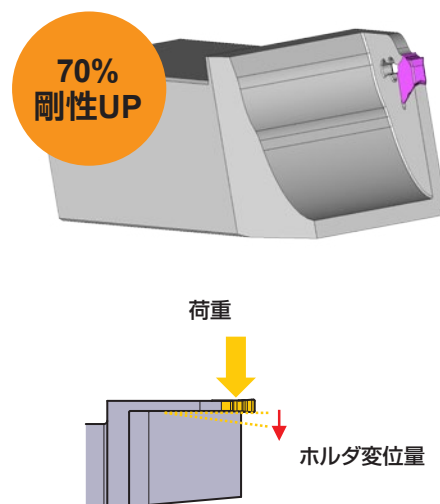
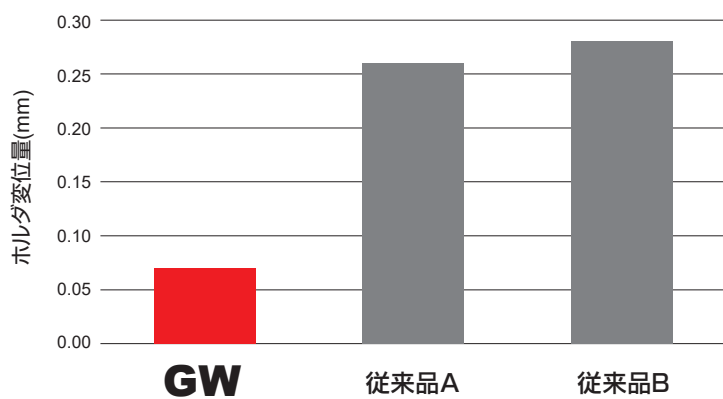
小物高精度加工用ホルダ変位量比較

高剛性ホルダにより、びびり振動やたわみが抑制され、仕上げ面の向上や芯残りを抑制します。

GYホルダ



GWホルダ

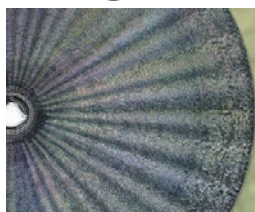


SUS304 突切り加工 仕上げ面比較

高剛性ホルダにより、びびり振動やたわみが抑制され、仕上げ面が向上します。

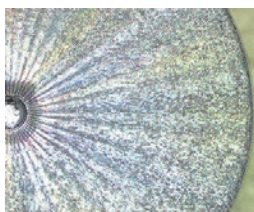
GYホルダ

GY



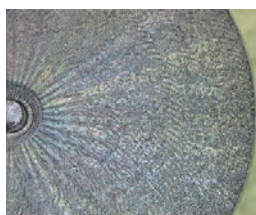
Rz 1.8 μm

従来品A



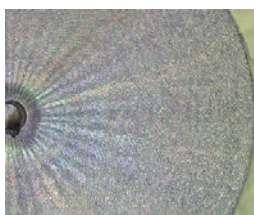
Rz 5.6 μm

従来品B



Rz 4.1 μm

従来品C



Rz 5.7 μm

良好な
仕上げ面

<切削条件>

被削材: SUS304 $\phi 25\text{mm}$

使用工具: 刃幅CW=2mm

RE=0.2mm

16 $\times$ 16

切削速度: $v_c=120\text{ m/min}$

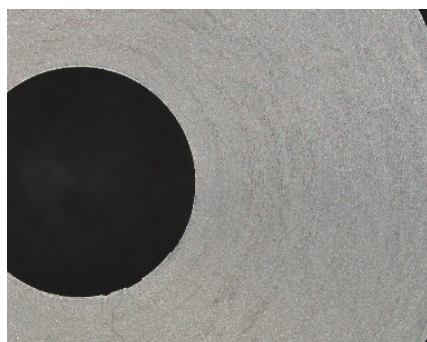
送り量: $f=0.10\text{ mm/rev}$

加工形態: 湿式切削

GWホルダ

GW

リード角8°



Rz 7.9 μm

従来品

リード角6°



Rz 11.3 μm

強リード角
効果

<切削条件>

被削材: SUS304 $\phi 38\text{mm}$

使用工具: 刃幅CW=2mm

切削速度: $v_c=120\text{ m/min}$

送り量: $f=0.11\text{ mm/rev}$

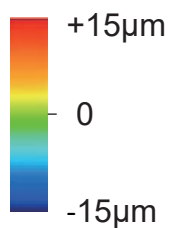
加工形態: 湿式切削

SUS304 突切り加工 被削材面形状比較

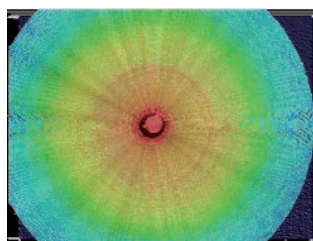
高剛性ホルダにより、びびり振動やたわみが抑制され、被削材面形状が向上します。

GYホルダ

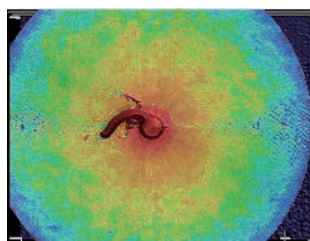
高低差カラーバー



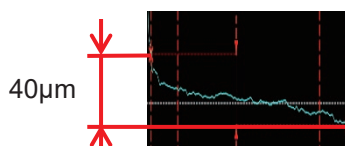
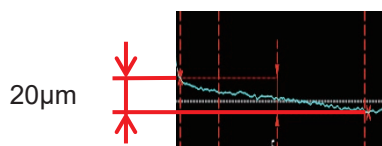
GY



従来品



従来品の
1/2

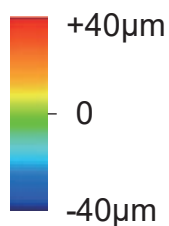


<切削条件>

被 削 材: SUS304 $\phi 25\text{mm}$
使用 工 具: 刃幅 CW=2mm
RE=0.2mm
16×16
切 削 速 度: $v_c=120\text{m/min}$
送 り 量: $f=0.10\text{mm/rev}$
加 工 形 態: 湿式切削

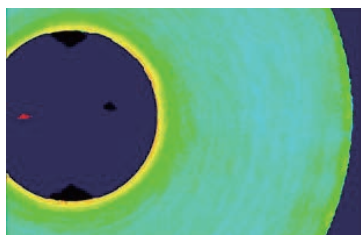
GWホルダ

高低差カラーバー



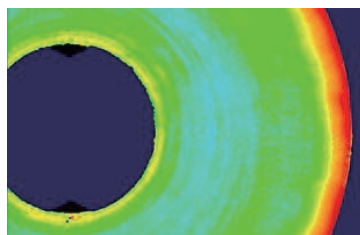
GW

リード角8°

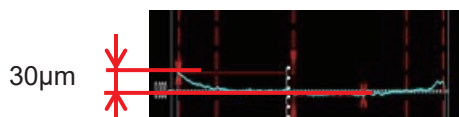


従来品

リード角8°



同リード角
で高精度



<切削条件>

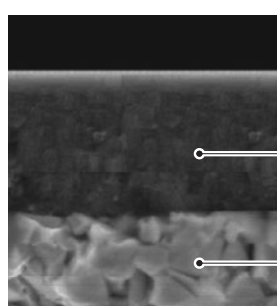
被 削 材: SUS304 $\phi 38\text{mm}$
使用 工 具: 刃幅 CW=2mm
切 削 速 度: $v_c=120\text{m/min}$
送 り 量: $f=0.11\text{mm/rev}$
加 工 形 態: 湿式切削

難削材旋削加工用インサートシリーズ

PVDコーテッド超硬材種

MP9015/MP9025

超耐熱合金加工において優れた耐摩耗性



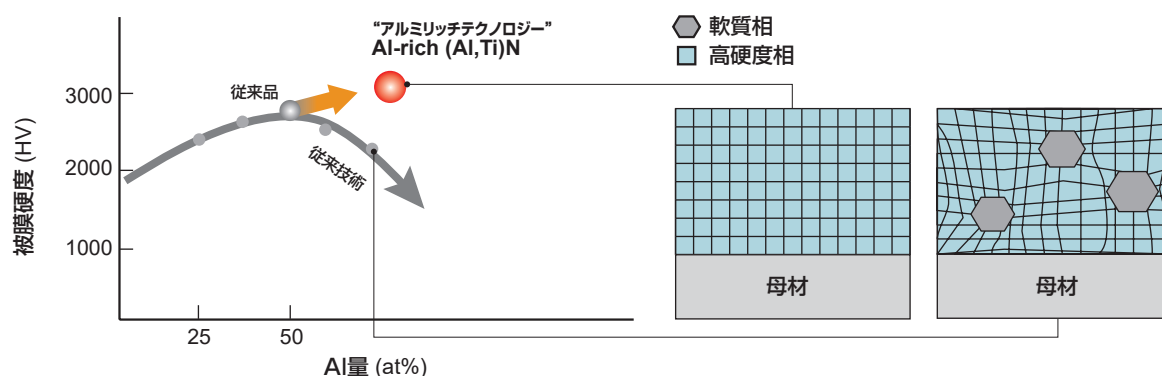
“アルミリッチテクノロジー”
(Al,Ti)N単層コーティング

専用超硬合金母材

MP9015/MP9025

従来(AI,Ti)Nに比べ飛躍的にAl含有量をアップ

Al含有量をアップした“アルミリッチテクノロジー”により、被膜硬度向上および高硬度相安定化が図られ、耐熱合金旋削加工時の耐摩耗性、耐クレータ性、耐溶着性を大幅に改善しました。



ISO使用分類記号	材種	材種コンセプト	用途
S10	MP9015	耐摩耗性重視のハイグレード材種	耐熱合金
S30	MP9025	刃先安定性重視の第一推奨材種	耐熱合金

インサート材種の使い分け

GY シリーズ

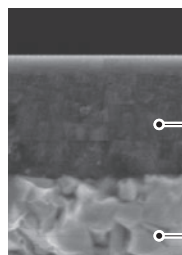
被削材	P 鋼	M ステンレス鋼	K 鋳鉄	N アルミニウム合金	S 耐熱合金 / チタン合金	H 高硬度鋼
安定 ↑ 切削状態 ↓ 不安定	NX2525 MY5015 VP10RT VP20RT	VP10RT VP20RT	MY5015 VP10RT VP20RT	RT9010	MP9015 RT9010 MP9025	BC8110

GW シリーズ

被削材	P 鋼	M ステンレス鋼	K 鋳鉄	S 耐熱合金 / チタン合金
安定 ↑ 切削状態 ↓ 不安定	MY5015 VP10RT VP20RT VP30RT	VP10RT VP20RT VP30RT	MY5015 VP10RT VP20RT	VP10RT VP20RT

GY/GWシリーズ インサート材種

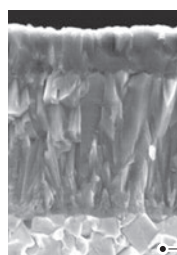
MP9000 シリーズ



Al含有量をアップしたことにより被膜硬度向上および高硬度相安定化が図られ、耐熱合金加工時の耐摩耗性、耐クレータ摩耗性、耐溶着性を大幅に改善しました。

アルミリッチテクノロジー
(Al,Ti)N単層コーティング
専用超硬合金母材

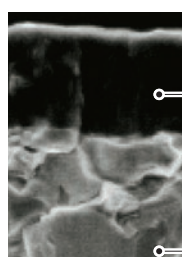
MY5015



高温での耐摩耗性に優れるCVDコーテッド材種です。鋳鉄やダクタイル鋳鉄の加工で長寿命を発揮します。また連続切削などの安定条件下では、鋼の高速切削にも適しています。

CVDコーティング
専用強靱母材

VP20RT



汎用性に優れるPVDコーテッド材種です。専用強靱母材とミラクルコーティングの組み合わせで、耐摩耗性と耐欠損性を高次元でバランスさせています。さまざまな被削材、加工形態に対応します。

ミラクルコーティング
専用強靱母材(90.5HRA)

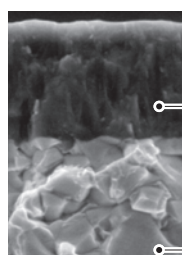
RT9010

ノンコート超硬合金材種です。非鉄金属の加工に適しています。

NX2525

高品位な加工面を得られるサーメット材種です。鋼の仕上げ加工において、光沢面を得たい場合や、低速切削領域で溶着しやすいときにご使用ください。

VP10RT



耐摩耗性に優れるPVDコーテッド材種です。VP20RTよりも高硬度な専用母材を採用しています。難削材の加工や、寿命延長が必要な場合にご使用ください。

ミラクルコーティング
専用強靱母材(92.0HRA)

BC8110

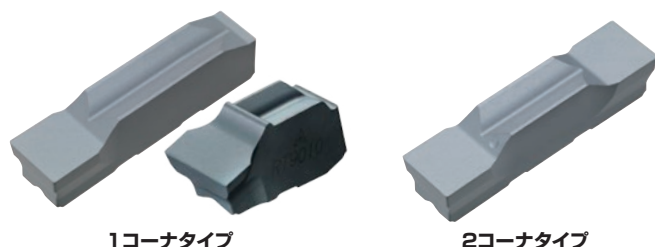
高硬度鋼において、より長寿命を実現した連続切削加工用コーテッドCBN材種です。

MB8025

ノンコートCBN材種です。焼入れ鋼などの高硬度材の加工に適しています。

ブランクインサート

追加工が可能なブランクインサート



1コーナタイプ

2コーナタイプ

* ブランクインサートは、このままでは使用できません。
下記webカタログを参照し、ご希望の刃形に追加工してご使用ください。
<http://carbide.mmc.co.jp/download/grind-manual>

ブランクインサート用 RT9010/RT9020

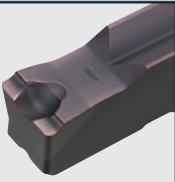
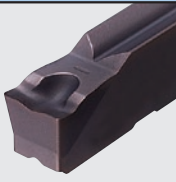
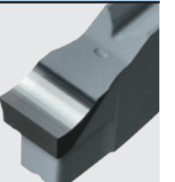
RT9020が第一推奨材種です。強靱な超硬合金を採用しているので、さまざまな加工形態に対応できます。
RT9010はRT9020よりも高硬度な超硬合金を採用しているので、安定加工で寿命延長を図りたいときにご使用ください。なお、両材種ともノンコート超硬材種ですので、鋼・ステンレス鋼・鋳鉄などを切削する場合はコーティングを施してご使用ください。

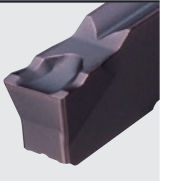


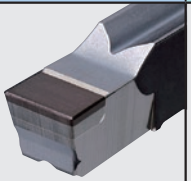
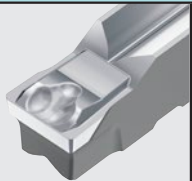
再研削要領書

GY シリーズ

加工用途に対応したブレードシステム

溝入れ／突切り加工用			
			
GU ブレード (軟鋼加工用)	GS ブレード (低送り加工用)	GM ブレード (中送り加工用)	GL ブレード (アルミニウム合金加工用)

突切り加工用			
			
R08-GS ブレード (低送り加工用)	R15-GS ブレード (低送り加工用)	GM ブレード (中送り加工用)	R/L05-GM ブレード (中送り加工用)

溝入れ加工用	多機能加工用		
			
GFGS (高硬度鋼加工用)	MF ブレード (仕上げ加工用)	MS ブレード (低送り加工用)	MM ブレード (中送り加工用)



溝入れ／突切り加工用

GL ブレード (アルミ合金加工用)

研削(G級)ブレード

ブレード幅をせまく設定し、小さな切りくずカール半径を実現します。

強すくい角

低抵抗を実現します。

シャープエッジ

アルミニウム合金加工に優れた耐溶着性を実現します。

多機能加工用

MF ブレード (仕上げ加工用)

横送り加工時の切りくずを分断します。

仕上げ時に出る薄い切りくずをコントロールします。

GW シリーズ

優れた切りくず処理性能を誇る、ブレードシステムを採用

低送り加工用



中送り加工用



GYシリーズ GSブレーカの使い分け

第一推奨

小物部品・穴開き被削材の突切り加工用

切削抵抗低減

バリ・芯残り低減

リード角なし
PSIRR=0°



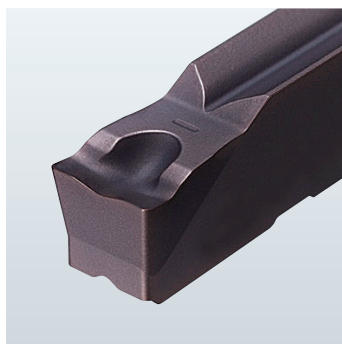
リード角
PSIRR=8° 勝手



強リード角
PSIRR=15° 勝手

耐欠損性向上

耐欠損性向上



GWシリーズ 勝手付きインサートの使い分け

第一推奨

耐欠損性向上

バリ・芯残り低減

GM ブレーカ
PSIRR=5° 勝手



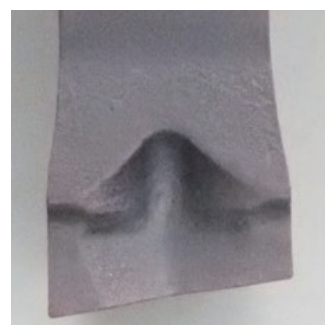
GS ブレーカ
PSIRR=5° 勝手



GS ブレーカ
PSIRR=8° 勝手

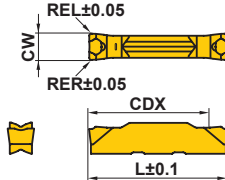
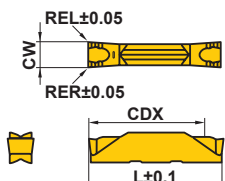
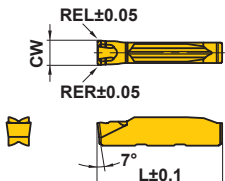
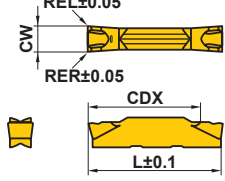
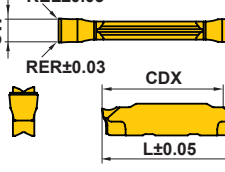
切削抵抗低減

耐欠損性向上



GYシリーズインサート

(mm)

加工用途	形 状	呼 び 記 号	在庫								シート サイズ	CW		RER/L	CDX	*2 L
			コーティング				サメット		超硬			刃幅	許容差			
			MP9015	MP9025	VP10RT	VP20RT	MY5015	NX2525	RT9010	RT9020						
溝入れ／突切り加工用	GUブレード (軟鋼加工用) 	GY2M0200D020N-GU			●	●	●				D	2.00	±0.03	0.2	19.7	20.70
		GY2M0239E020N-GU			●	●	●				E	2.39	±0.03	0.2	19.8	20.70
		GY2M0250E020N-GU			●	●	●				E	2.50	±0.03	0.2	19.5	20.70
		GY2M0300F030N-GU			●	●	●				F	3.00	±0.03	0.3	19.3	20.70
		GY2M0318F030N-GU			●	●	●				F	3.18	±0.03	0.3	19.3	20.70
	GSブレード (低送り加工用) 	NEW GY2M0120B010N-GS			●	●					B	1.20	±0.03	0.1	12.2	14.70
		GY2M0150C010N-GS			●	●	●				C	1.50	±0.03	0.1	13.4	14.70
		GY2M0200D020N-GS			●	●	●				D	2.00	±0.03	0.2	18.7	20.70
		GY2M0239E020N-GS			●	●	●				E	2.39	±0.03	0.2	18.5	20.70
		GY2M0250E020N-GS			●	●	●				E	2.50	±0.03	0.2	18.5	20.70
		GY2M0300F020N-GS			●	●	●				F	3.00	±0.03	0.2	18.5	20.70
		GY2M0318F020N-GS			●	●	●				F	3.18	±0.03	0.2	18.5	20.70
	GMブレード (中送り加工用) 	GY1M0200D020N-GM	●	●	●	●	●				D	2.00	±0.03	0.2	—	20.70
		GY1M0250E020N-GM	●	●	●	●	●				E	2.50	±0.03	0.2	—	20.70
		GY1M0300F030N-GM	●	●	●	●	●				F	3.00	±0.03	0.3	—	20.70
	GMブレード (中送り加工用) 	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
		GY2M0239E020N-GM	●	●	●	●	●	●			E	2.39	±0.03	0.2	19.4	20.70
		GY2M0250E020N-GM	●	●	●	●	●	●			E	2.50	±0.03	0.2	19.4	20.70
		GY2M0300F030N-GM	●	●	●	●	●	●			F	3.00	±0.03	0.3	19.4	20.70
		GY2M0318F030N-GM	●	●	●	●	●	●			F	3.18	±0.03	0.3	19.4	20.70
	GLブレード (アルミニウム合金用) 	GY2G0200D005N-GL							●		D	2.00	±0.02	0.05	19.5	21.05
		GY2G0250E005N-GL							●		E	2.50	±0.02	0.05	19.1	21.05
		GY2G0300F005N-GL							●		F	3.00	±0.02	0.05	18.9	21.05

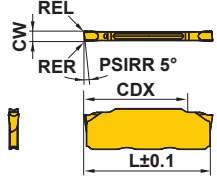
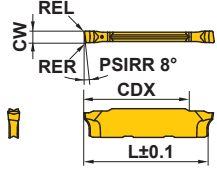
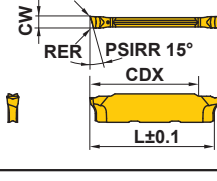
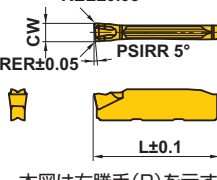
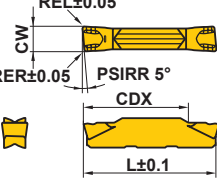
*2 L寸法は適用ブレードにより異なります。

詳しくは、16ページ「L寸法差換算表」をご参照ください。

●：標準在庫品

(1ケース 10個入りです)(CBNIは1ケース 1個入りです)

(mm)

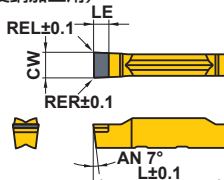
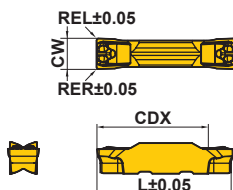
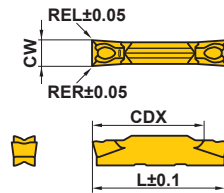
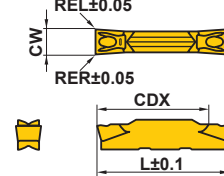
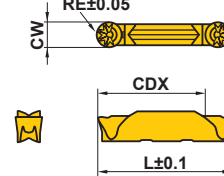
加工用途	形 状	呼 び 記 号	在庫					シート サイズ	CW		コーナ R				CDX	*2 L
			コーティング						刃幅	許容差	REL	許容差	RER	許容差		
			MP9015	MP9025	VP10RT	VP20RT	MY5015									
突切り加工用	R05-GSブレード (低送り加工用) NEW 	GY2M0120B010R05-GS			●	●		B	1.20	±0.03	0.1	±0.05	0.1	±0.05	12.22	14.70
	R08-GSブレード (低送り加工用) NEW 	GY2G0150C010R08-GS GY2G0200D020R08-GS GY2G0250E020R08-GS GY2G0300F020R08-GS			●	●		C D E F	1.50 2.00 2.50 3.00	±0.02 ±0.03 ±0.03 ±0.03	0.1 0.2 0.2 0.2	±0.03 ±0.05 ±0.05 ±0.05	0.1 0.2 0.2 0.2	— — — —	13.17 18.85 19.04 18.62	15.20 21.30 21.50 21.50
	R15-GSブレード (低送り加工用) NEW 	GY2G0150C003R15-GS GY2G0150C010R15-GS GY2G0200D003R15-GS GY2G0200D010R15-GS GY2G0250E003R15-GS GY2G0250E020R15-GS GY2G0300F003R15-GS GY2G0300F020R15-GS			●	●		C C D D E E F F	1.50 1.50 2.00 2.00 2.50 2.50 3.00 3.00	±0.02 ±0.02 ±0.03 ±0.03 ±0.03 ±0.03 ±0.03 ±0.03	0.03 0.1 0.03 0.1 0.03 0.2 0.03 0.2	+0.03 -0.02 ±0.03 +0.03 -0.02 ±0.03 +0.03 -0.02 ±0.05 +0.03 -0.02 ±0.05	0.1 0.1 0.1 0.1 0.1 0.1 0.1 0.1	— — — — — — — —	13.17 13.17 18.85 18.85 19.04 19.04 18.62 18.62	15.20 15.20 21.30 21.30 21.50 21.50 21.50 21.50
	R/L05-GMブレード  本図は右勝手(R)を示す。	GY1M0200D020R05-GM GY1M0200D020L05-GM GY1M0300F030R05-GM GY1M0300F030L05-GM			●	●		D D F F	2.00 2.00 3.00 3.00	±0.03 ±0.03 ±0.03 ±0.03	0.2 0.2 0.3 0.3	±0.05 ±0.05 ±0.05 ±0.05	0.2 0.2 0.3 0.3	±0.05 ±0.05 ±0.05 ±0.05	— — — —	20.80 20.80 20.80 20.80
	R/L05-GMブレード  本図は右勝手(R)を示す。	GY2M0200D020R05-GM GY2M0200D020L05-GM GY2M0250E020R05-GM GY2M0250E020L05-GM GY2M0300F030R05-GM GY2M0300F030L05-GM			●	●		D D E E F F	2.00 2.00 2.50 2.50 3.00 3.00	±0.03 ±0.03 ±0.03 ±0.03 ±0.03 ±0.03	0.2 0.2 0.2 0.2 0.3 0.3	±0.05 ±0.05 ±0.05 ±0.05 ±0.05 ±0.05	0.2 0.2 0.2 0.2 0.3 0.3	±0.05 ±0.05 ±0.05 ±0.05 ±0.05 ±0.05	19.5 19.5 19.5 19.5 19.5 19.5	20.80 20.80 20.825 20.825 20.85 20.85

*2 L寸法は適用ブレードにより異なります。

詳しくは、16ページ「L寸法差換算表」をご参照ください。

GYシリーズインサート

(mm)

加工用途	形 状	呼 び 記 号	在庫								シート サイズ	CW		RER/L	CDX	*2 L	LE			
			コーティング				サマット		超硬	CBN		刃幅	許容差							
			MP9015	MP9025	VP10RT	VP20RT	MY5015	NX2525	RT9010	RT9020								BC8110		
溝入れ加工用	フラットトップ (高硬度鋼加工用) 	GY1G0200D020N-GFGS									●	D	2.00	±0.03	0.2	—	20.70	2.7		
		GY1G0239E020N-GFGS									●	E	2.39	±0.03	0.2	—	20.70	2.7		
		GY1G0250E020N-GFGS									●	E	2.50	±0.03	0.2	—	20.70	2.7		
		GY1G0300F020N-GFGS									●	F	3.00	±0.03	0.2	—	20.70	2.7		
		GY1G0318F020N-GFGS									●	F	3.18	±0.03	0.2	—	20.70	2.7		
多機能加工用	MFブレーカ (仕上げ加工用) 	GY2G0200D020N-MF			●	●		●		●		D	2.00	±0.02	0.2	19.5	21.05	—		
		*1 GY2G0224D015N-MF			●	●		●		●		D	2.24	±0.02	0.15	19.8	21.05	—		
		GY2G0239E020N-MF			●	●		●		●		E	2.39	±0.02	0.2	19.2	21.05	—		
		GY2G0250E020N-MF			●	●		●		●		E	2.50	±0.02	0.2	19.4	21.05	—		
		*1 GY2G0274E020N-MF			●	●		●		●		E	2.74	±0.02	0.2	19.7	21.05	—		
		GY2G0300F020N-MF			●	●		●		●		F	3.00	±0.02	0.2	19.5	21.05	—		
		GY2G0300F040N-MF			●	●		●		●		F	3.00	±0.02	0.4	19.3	21.05	—		
		GY2G0318F020N-MF			●	●		●		●		F	3.18	±0.02	0.2	19.5	21.05	—		
		GY2G0318F040N-MF			●	●		●		●		F	3.18	±0.02	0.4	19.3	21.05	—		
		*1 GY2G0324F020N-MF			●	●		●		●		F	3.24	±0.02	0.2	19.5	21.05	—		
	MSブレーカ (低送り加工用) 	GY2M0200D020N-MS			●	●	●	●				D	2.00	±0.03	0.2	19.1	20.70	—		
		GY2M0250E020N-MS			●	●	●	●				E	2.50	±0.03	0.2	19.1	20.70	—		
		GY2M0300F020N-MS			●	●	●	●				F	3.00	±0.03	0.2	19.2	20.70	—		
		GY2M0300F040N-MS			●	●	●	●				F	3.00	±0.03	0.4	18.9	20.70	—		
	MMブレーカ (中送り加工用) 	GY2M0200D020N-MM		●	●	●	●	●	●				D	2.00	±0.03	0.2	19.1	20.70	—	
		GY2M0250E020N-MM		●	●	●	●	●	●				E	2.50	±0.03	0.2	19.1	20.70	—	
		GY2M0300F020N-MM		●	●	●	●	●	●				F	3.00	±0.03	0.2	19.1	20.70	—	
		GY2M0300F040N-MM		●	●	●	●	●	●				F	3.00	±0.03	0.4	18.9	20.70	—	
		GY2M0300F080N-MM		●	●	●	●	●	●				F	3.00	±0.03	0.8	18.5	20.70	—	
	鋭い、ぬすみ加工用	BMブレーカ 	GY2M0200D100N-BM		●	●	●	●	●	●				D	2.00	±0.03	1.00	19.5	20.90	—
			GY2M0250E125N-BM		●	●	●	●	●	●				E	2.50	±0.03	1.25	19.3	20.90	—
		GY2M0300F150N-BM		●	●	●	●	●	●				F	3.00	±0.03	1.50	19.0	20.90	—	
		GY2M0318F159N-BM		●	●	●	●	●	●				F	3.18	±0.03	1.59	18.9	20.90	—	

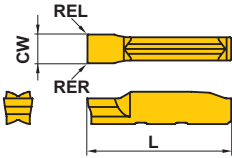
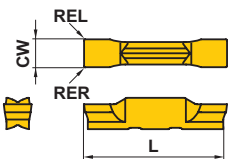
*1 サークリッパ対応刃幅

●: 標準在庫品

(1ケース 10個入りです)(CBNは1ケース 1個入りです)

ブランクインサート

(mm)

形 状	呼び記号	サマセット 超硬			シート サイズ	CW		RER	REL	L
		NX2525	RT9010	RT9020		刃幅	許容差			
1コーナタイプ 	GY1B0220D020N	●	●	●	D	2.20	±0.10	0.2	0.2	21.07
	GY1B0270E020N	●	●	●	E	2.70	±0.10	0.2	0.2	21.10
	GY1B0340F020N	●	●	●	F	3.40	±0.10	0.2	0.2	21.00
2コーナタイプ 	GY2B0220D020N	●	●	●	D	2.20	±0.10	0.2	0.2	21.05
	GY2B0250D020N	●	●	●	D	2.55	±0.10	0.2	0.2	21.28
	GY2B0270E020N	●	●	●	E	2.70	±0.10	0.2	0.2	21.05
	GY2B0300E020N	●	●	●	E	3.05	±0.10	0.2	0.2	21.28
	GY2B0340F020N	●	●	●	F	3.40	±0.10	0.2	0.2	21.05
	GY2B0360F020N	●	●	●	F	3.60	±0.10	0.2	0.2	21.28

* ブランクインサートは、このままでは使用できません。
 下記webカタログを参照し、ご希望の刃形に追加加工してご使用ください。
<https://carbide.mmc.co.jp/download/grind-manual>



再研削要領書

GYシリーズ L寸法差換算表

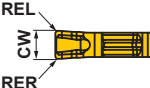
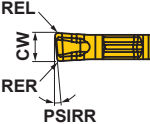
(mm)

刃幅 CW	*1 基準寸法 L	*2 プレーカごとの基準寸法 (L) に対する寸法差									
		GU	GS/GM	MS/MM	R05-GS	R08/15-GS	R/L-GM	フラットトップ	MF	BM	GL
1.20	14.70		0		0						
1.50	14.70		0			0.50					
2.00	20.70	0	0	0		0.60	0.10	0	0.35	0.20	0.35
2.24	*3 (20.70)								0.35		
2.39	20.70	0	0					0	0.35		
2.50	20.70	0	0	0		0.80	0.125	0	0.35	0.20	0.35
2.74	*3 (20.70)								0.35		
3.00	20.70	0	0	0		0.80	0.15	0	0.35	0.20	0.35
3.18	20.70	0	0					0	0.35	0.20	
3.24	*3 (20.70)								0.35		

*1 ホルダ記載寸法にはこの値が採用されております。
 *2 該当プレーカが無い場合は網掛としております。
 *3 ここに示す基準寸法は近似する刃幅を用いております。

GWシリーズインサート

(mm)

用途	呼 び 記 号	在庫						CW		REL	RER	PSIRR PSIRL	形 状
		コーティング				超硬							
		MY5015	VP10RT	VP20RT	VP30RT	RT9010	RT9020	刃幅	許容差				
溝入れ突切り	GW1M0200D020N-GS		●	●	●			2.00	±0.03	0.2	0.2	—	
溝入れ突切り	GW1M0239E020N-GS		●	●	●			2.39	±0.03	0.2	0.2	—	
溝入れ突切り	GW1M0300F020N-GS		●	●	●			3.00	±0.03	0.2	0.2	—	
溝入れ突切り	GW1M0400G020N-GS		●	●	●			4.00	±0.04	0.2	0.2	—	
溝入れ突切り	GW1M0200D020N-GM	●	●	●	●			2.00	±0.03	0.2	0.2	—	
溝入れ突切り	GW1M0239E020N-GM	●	●	●	●			2.39	±0.03	0.2	0.2	—	
溝入れ突切り	GW1M0300F030N-GM	●	●	●	●			3.00	±0.03	0.3	0.3	—	
溝入れ突切り	GW1M0400G030N-GM	●	●	●	●			4.00	±0.04	0.3	0.3	—	
突切り低送り	GW1M0200D020R05-GS		●	●	●			2.00	±0.03	0.2	0.2	5	
突切り低送り	GW1M0239E020R05-GS		●	●	●			2.39	±0.03	0.2	0.2	5	
突切り低送り	GW1M0300F020R05-GS		●	●	●			3.00	±0.03	0.2	0.2	5	
突切り低送り強リード角	GW1M0200D003R08-GS		●	●	●			2.00	±0.03	0.03	0.03	8	
突切り低送り強リード角	GW1M0239E003R08-GS		●	●	●			2.39	±0.03	0.03	0.03	8	
突切り低送り強リード角	GW1M0300F003R08-GS		●	●	●			3.00	±0.03	0.03	0.03	8	
突切り	GW1M0200D020R05-GM		●	●	●			2.00	±0.03	0.2	0.2	5	
突切り	GW1M0200D020L05-GM		●	●	●			2.00	±0.03	0.2	0.2	5	
突切り	GW1M0239E020R05-GM		●	●	●			2.39	±0.03	0.2	0.2	5	
突切り	GW1M0239E020L05-GM		●	●	●			2.39	±0.03	0.2	0.2	5	
突切り	GW1M0300F030R05-GM		●	●	●			3.00	±0.03	0.3	0.3	5	
突切り	GW1M0300F030L05-GM		●	●	●			3.00	±0.03	0.3	0.3	5	
突切り	GW1M0400G030R05-GM		●	●	●			4.00	±0.04	0.3	0.3	5	
突切り	GW1M0400G030L05-GM		●	●	●			4.00	±0.04	0.3	0.3	5	

本図は右勝手(R)を示す。

本図は右勝手(R)を示す。

ブランクインサート

(mm)

形 状	呼び記号	超硬		CW		RER	REL
		RT9010	RT9020	刃幅	許容差		
1コーナタイプ 	GW1B0320D020N	●	●	3.24	±0.10	0.2	0.2
	GW1B0440F020N	●	●	4.44	±0.10	0.2	0.2
	GW1B0540G020N	●	●	5.44	±0.10	0.2	0.2

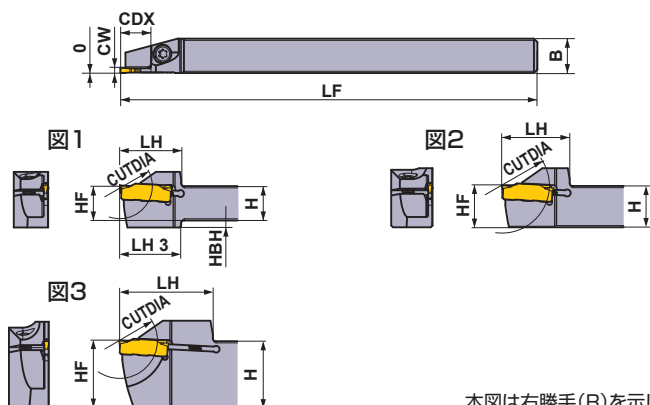


*ブランクインサートは、このままではご使用できません。

お客様ご自身で下記webカタログを参照し、ご希望の刃形に追加工してご使用ください。

<http://carbide.mmc.co.jp/download/grind-manual>

GYシリーズ [外径 小物高精度加工用]



本図は右勝手(R)を示します。

部品対応表

ホルダタイプ		
	クランプねじ	レンチ
GYSR/L1010JX00	CS350990T	TKY10R
GYSR/L1212JX00	CS350990T	TKY10R
GYSR/L1616JX00	TS4SBL	TKY15R
GYSR/L1915K00	TS4SBL	TKY15R
GYSR/L2012JX00	CS350990T	TKY10R
GYSR/L2020K00	HSC05018	HKY40R
GYSR/L2525K00	HSC05018	HKY40R

シート サイズ	CW	CDX *4	CUTDIA	タイプ	勝手 (R/L)	呼 び 記 号	在庫	寸法 (mm) *3							図
								H	B	LF	LH	LH 3	HF	HBH	
B	1.20	8	16	一体型	R	NEW GYSR1010JX00-B08	●	10	10	120	17.5	17.5	10	2	1
		8	16		L	NEW GYSL1010JX00-B08	●	10	10	120	17.5	17.5	10	2	1
		8	16	一体型	R	NEW GYSR1212JX00-B08	●	12	12	120	19.5	—	12	—	2
		8	16		L	NEW GYSL1212JX00-B08	●	12	12	120	19.5	—	12	—	2
		12	24	一体型	R	NEW GYSR1212JX00-B12	●	12	12	120	19.5	19.5	12	2	1
		12	24		L	NEW GYSL1212JX00-B12	●	12	12	120	19.5	19.5	12	2	1
		13	16	一体型	R	NEW GYSR1616JX00-B08	●	16	16	120	25	—	16	—	2
		13	16		L	NEW GYSL1616JX00-B08	●	16	16	120	25	—	16	—	2
C	1.50	13	26	一体型	R	NEW GYSR1616JX00-B13	●	16	16	120	25	—	16	—	2
		13	26		L	NEW GYSL1616JX00-B13	●	16	16	120	25	—	16	—	2
		8	16	一体型	R	GYSR1010JX00-C08	●	10	10	120	17.5	17.5	10	2	1
		8	16		L	GYSL1010JX00-C08	●	10	10	120	17.5	17.5	10	2	1
		8	16	一体型	R	GYSR1212JX00-C08	●	12	12	120	19.5	—	12	—	2
		8	16		L	GYSL1212JX00-C08	●	12	12	120	19.5	—	12	—	2
		12	24	一体型	R	GYSR1212JX00-C12	●	12	12	120	19.5	19.5	12	2	1
		12	24		L	GYSL1212JX00-C12	●	12	12	120	19.5	19.5	12	2	1
D	2.00 2.24	13	26	一体型	R	GYSR1616JX00-C13	●	16	16	120	25	—	16	—	2
		13	26		L	GYSL1616JX00-C13	●	16	16	120	25	—	16	—	2
		13	26	一体型	R	GYSR2012JX00-C13	●	20	12	120	28	—	20	—	3
		13	26		L	GYSL2012JX00-C13	●	20	12	120	28	—	20	—	3
		10	20	一体型	R	GYSR1010JX00-D10	●	10	10	120	17.5	17.5	10	2	1
		10	20		L	GYSL1010JX00-D10	●	10	10	120	17.5	17.5	10	2	1
		12	24	一体型	R	GYSR1212JX00-D12	●	12	12	120	19.5	19.5	12	2	1
		12	24		L	GYSL1212JX00-D12	●	12	12	120	19.5	19.5	12	2	1
		13	26	一体型	R	GYSR1616JX00-D13	●	16	16	120	25	—	16	—	2
		13	26		L	GYSL1616JX00-D13	●	16	16	120	25	—	16	—	2
		16	32	一体型	R	GYSR1616JX00-D16	●	16	16	120	28	—	16	—	2
		16	32		L	GYSL1616JX00-D16	●	16	16	120	28	—	16	—	2
		17	34	一体型	R	GYSR1915K00-D17	●	19.05	15.875	125	28	—	19.05	—	3
		17	34		L	GYSL1915K00-D17	●	19.05	15.875	125	28	—	19.05	—	3
		17	34	一体型	R	GYSR2012JX00-D17	●	20	12	120	28	—	20	—	3
		17	34		L	GYSL2012JX00-D17	●	20	12	120	28	—	20	—	3
		17	34	一体型	R	GYSR2020K00-D17	●	20	20	125	35	—	20	—	2
		17	34		L	GYSL2020K00-D17	●	20	20	125	35	—	20	—	2
		17	34	一体型	R	GYSR2525M00-D17	●	25	25	150	40	—	25	—	2
		17	34		L	GYSL2525M00-D17	●	25	25	150	40	—	25	—	2

CW = 刃幅 CDX = 最大溝入れ深さ CUTDIA = 最大突切り径

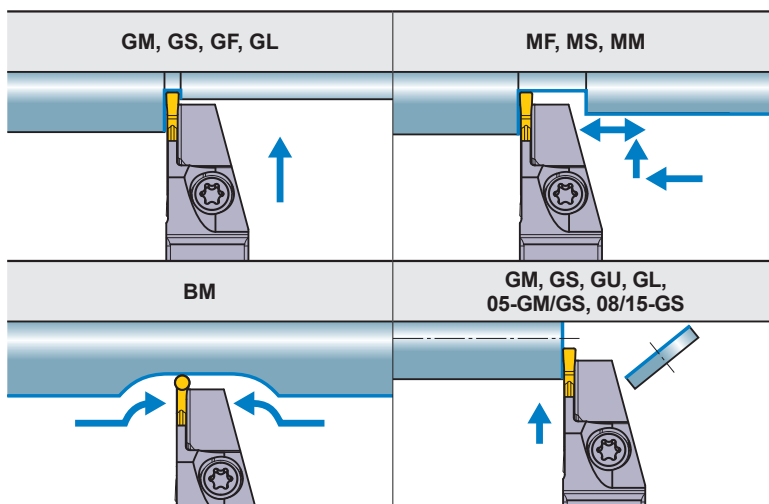
- *1 表記した最大溝入れ深さCDXは、使用するインサートにより異なります。13-15ページのインサート寸法CDXをご参照ください。
 *2 表記した最大突切り径CUTDIAは、使用するインサートにより異なります。13-15ページのインサート寸法CDXの2倍になります。
 *3 表記した寸法は、基準インサートにおける値です。その他のインサートを装着した場合は、LF、LH、LH 3が異なることがあります。
 *4 表記した最大溝入れ深さCDXは、被削材の直径により制限があります。詳細は13-15ページをご参照ください。

GYシリーズ [外径 小物高精度加工用]

															(mm)	
シート サイズ	CW	*4 CDX	CUTDIA	タイプ	勝手 (R/L)	呼 び 記 号	在庫	寸法 (mm)							*3	図
		H						B	LF	LH	LH 3	HF	HBH			
E	2.39 2.50 2.74	10	20	一体型	R	GYSR1010JX00-E10	●	10	10	120	17.5	17.5	10	2	1	
		10	20		L	GYSL1010JX00-E10	●	10	10	120	17.5	17.5	10	2	1	
		12	24	一体型	R	GYSR1212JX00-E12	●	12	12	120	19.5	19.5	12	2	1	
		12	24		L	GYSL1212JX00-E12	●	12	12	120	19.5	19.5	12	2	1	
		13	26	一体型	R	GYSR1616JX00-E13	●	16	16	120	25	—	16	—	2	
		13	26		L	GYSL1616JX00-E13	●	16	16	120	25	—	16	—	2	
		16	32	一体型	R	GYSR1616JX00-E16	●	16	16	120	28	—	16	—	2	
		16	32		L	GYSL1616JX00-E16	●	16	16	120	28	—	16	—	2	
		17	34	一体型	R	GYSR1915K00-E17	●	19.05	15.875	125	28	—	19.05	—	3	
		17	34		L	GYSL1915K00-E17	●	19.05	15.875	125	28	—	19.05	—	3	
		17	34	一体型	R	GYSR2012JX00-E17	●	20	12	120	28	—	20	—	3	
		17	34		L	GYSL2012JX00-E17	●	20	12	120	28	—	20	—	3	
		17	34	一体型	R	GYSR2020K00-E17	●	20	20	125	35	—	20	—	2	
		17	34		L	GYSL2020K00-E17	●	20	20	125	35	—	20	—	2	
		17	34	一体型	R	GYSR2525M00-E17	●	25	25	150	40	—	25	—	2	
		17	34		L	GYSL2525M00-E17	●	25	25	150	40	—	25	—	2	
F	3.00 3.18 3.24	12	24	一体型	R	GYSR1212JX00-F12	●	12	12	120	19.5	19.5	12	2	1	
		12	24		L	GYSL1212JX00-F12	●	12	12	120	19.5	19.5	12	2	1	
		13	26	一体型	R	GYSR1616JX00-F13	●	16	16	120	25	—	16	—	2	
		13	26		L	GYSL1616JX00-F13	●	16	16	120	25	—	16	—	2	
		16	32	一体型	R	GYSR1616JX00-F16	●	16	16	120	28	—	16	—	2	
		16	32		L	GYSL1616JX00-F16	●	16	16	120	28	—	16	—	2	
		17	34	一体型	R	GYSR1915K00-F17	●	19.05	15.875	125	28	—	19.05	—	3	
		17	34		L	GYSL1915K00-F17	●	19.05	15.875	125	28	—	19.05	—	3	
		17	34	一体型	R	GYSR2012JX00-F17	●	20	12	120	28	—	20	—	3	
		17	34		L	GYSL2012JX00-F17	●	20	12	120	28	—	20	—	3	

加工形態

正回転		逆回転	
R		R	
L		L	



インサートの選択

シート サイズ	インサートタイプ
B	GY○○0120B○○○○○-下記ブレーカ
C	GY○○0150C○○○○○-下記ブレーカ
D	GY○○0200/0224D○○○○○-下記ブレーカ
E	GY○○0239/0250/0274E○○○○○-下記ブレーカ
F	GY○○0300/0318/0324F○○○○○-下記ブレーカ

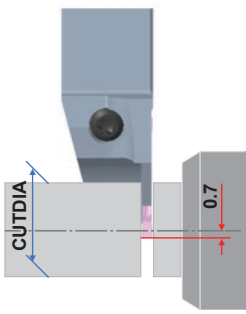
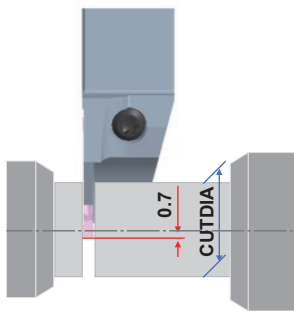
溝入れ / 突切り加工用ブレーカ						
シート サイズ	ブレーカ CW	GU (軟鋼用)	GS (低送り)	GM (中送り)	GL (アルミ)	GFGS (高硬度)
		勝手無	勝手無	勝手無	勝手無	勝手無
B	1.20mm		●			
C	1.50mm		●	●		
D	2.00mm	●	●	●	●	●
E	2.39mm	●	●	●		●
	2.50mm	●	●	●	●	●
F	3.00mm	●	●	●	●	
	3.18mm	●	●	●		●

突切り加工用ブレーカ					
シート サイズ	ブレーカ CW	05-GS (低送り)	08-GS (低送り)	15-GS (低送り)	05-GM (中送り)
		R	R	R	R/L
B	1.20mm	●			
C	1.50mm		●	●	
D	2.00mm		●	●	●
E	2.39mm				
	2.50mm		●	●	●
F	3.00mm		●	●	●
	3.18mm				

●：寸法掲載基準インサート

多機能加工用ブレーカ					
シート サイズ	ブレーカ CW	MF (仕上げ)	MS (低送り)	MM (中送り)	BM (微い)
					ボール形状
D	2.00mm	●	●	●	●
	2.24mm	●			
E	2.39mm	●			
	2.50mm	●	●	●	●
	2.74mm	●			
F	3.00mm				●
	RE 0.2	●	●	●	
	RE 0.4	●	●	●	
	RE 0.8			●	
	3.18mm				●
	RE 0.2	●			
	RE 0.4	●			
	3.24mm	●			

最大突切り径と突切り加工深さについて

メインスピンドルツーリング	サブスピンドルツーリング
 メインスピンドル	 サブスピンドル メインスピンドル

刃先が被削材の中心を超える量を、0.7mm以下に抑えてご使用ください。

CUTDIA=最大突切り径

GWシリーズ [外径 小物高精度加工用]

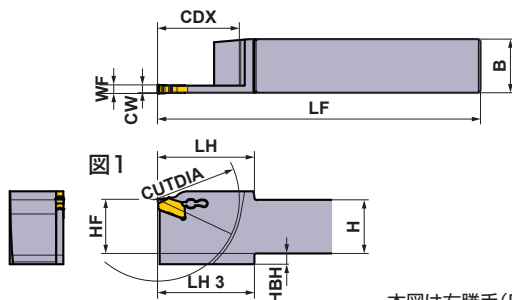


図1

本図は右勝手(R)を示します。

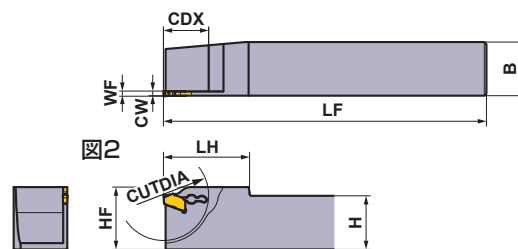


図2

本図は右勝手(R)を示します。

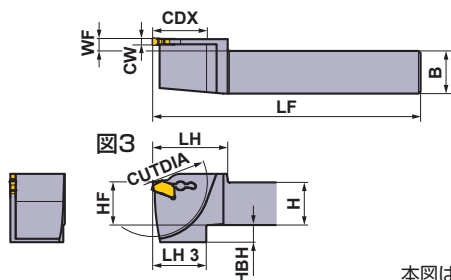


図3

本図は左勝手(L)を示します。

部品対応表



(mm)

シート サイズ	CW	CDX	CUTDIA	タイプ	勝手 (R/L)	呼 び 記 号	在庫	寸法 (mm)								図
								H	B	LF	LH	LH3	HF	WF	HBH	
D	2.00	19	38	一体型	R	GWSR1616JX00-D38	●	16	16	120	30	30	16	0.3	6	1
		19	38		L	GWSL1616JX00-D38	●	16	16	120	30	30	16	0.3	6	1
		19	38	一体型	R	GWSR1915K00-D38	●	19.05	15.875	125	35	35	19.05	0.3	3	1
		19	38		L	GWSL1915K00-D38	●	19.05	15.875	125	35	35	19.05	0.3	3	1
		21	42	一体型	R	GWSR2020K00-D42	●	20	20	125	35	25	20	0.3	4	1
		21	42		L	GWSL2020K00-D42	●	20	20	125	35	25	20	0.3	4	1
		21	42	一体型	R	GWSR2012K00-D42	●	20	12	125	35	25	20	0.3	4	1
		21	42		L	GWSL2012K00-D42	●	20	12	125	35	25	20	0.3	4	1
E	2.39	21	42	一体型	R	GWSR2525M00-D42	●	25	25	150	40	—	25	0.3	—	2
		21	42		L	GWSL2525M00-D42	●	25	25	150	40	—	25	0.3	—	2
		19	38	一体型	R	GWSR1915K00-E38	●	19.05	15.875	125	35	35	19.05	0.2	3	1
		19	38		L	GWSL1915K00-E38	●	19.05	15.875	125	35	35	19.05	0.2	3	1
		21	42	一体型	R	GWSR2020K00-E42	●	20	20	125	35	25	20	0.2	4	1
		21	42		L	GWSL2020K00-E42	●	20	20	125	35	25	20	0.2	4	1
		21	42	一体型	R	GWSR2020K00-E42-M	●	20	20	125	35	25	20	5.7	8	3
		21	42		L	GWSL2020K00-E42	●	20	12	125	35	25	20	0.2	4	1
F	3.00	21	42	一体型	R	GWSR2012K00-E42	●	20	12	125	35	25	20	0.2	4	1
		21	42		L	GWSL2012K00-E42	●	20	12	125	35	25	20	0.2	4	1
		21	42	一体型	R	GWSR2525M00-E42	●	25	25	150	40	—	25	0.2	—	2
		21	42		L	GWSL2525M00-E42	●	25	25	150	40	—	25	0.2	—	2
		19	38	一体型	R	GWSR1915K00-F38	●	19.05	15.875	125	35	35	19.05	0.3	3	1
		19	38		L	GWSL1915K00-F38	●	19.05	15.875	125	35	35	19.05	0.3	3	1
		21	42	一体型	R	GWSR2012K00-F42	●	20	12	125	35	25	20	0.3	4	1
		21	42		L	GWSL2012K00-F42	●	20	12	125	35	25	20	0.3	4	1
		21	42	一体型	R	GWSR2020K00-F42	●	20	20	125	35	25	20	0.3	4	1
		21	42		L	GWSL2020K00-F42	●	20	20	125	35	25	20	0.3	4	1
		21	42	一体型	R	GWSR2020K00-F42-M	●	20	20	125	35	25	20	5.8	8	3
		25.5	51		R	GWSR2020K00-F51	●	20	20	125	35	25	20	0.3	8	1
		25.5	51	一体型	L	GWSL2020K00-F51	●	20	20	125	35	25	20	0.3	8	1
		25.5	51		R	GWSR2020K00-F51-M	●	20	20	125	35	25	20	5.8	8	3
		25.5	51	一体型	R	GWSR2525M00-F51	●	25	25	150	40	40	25	0.3	3	1
		25.5	51		L	GWSL2525M00-F51	●	25	25	150	40	40	25	0.3	3	1
G	4.00	32.5	65	一体型	R	GWSR2020M00-F65	●	20	20	150	40	33	20	0.3	10	1
		32.5	65		L	GWSL2020M00-F65	●	20	20	150	40	33	20	0.3	10	1
		38	76	一体型	R	GWSR2525M00-F76	●	25	25	150	45	45	25	0.3	5	1
		38	76		L	GWSL2525M00-F76	●	25	25	150	45	45	25	0.3	5	1
		38	76	一体型	R	GWSR2525M00-G76	●	25	25	150	45	45	25	0.4	5	1
		38	76		L	GWSL2525M00-G76	●	25	25	150	45	45	25	0.4	5	1

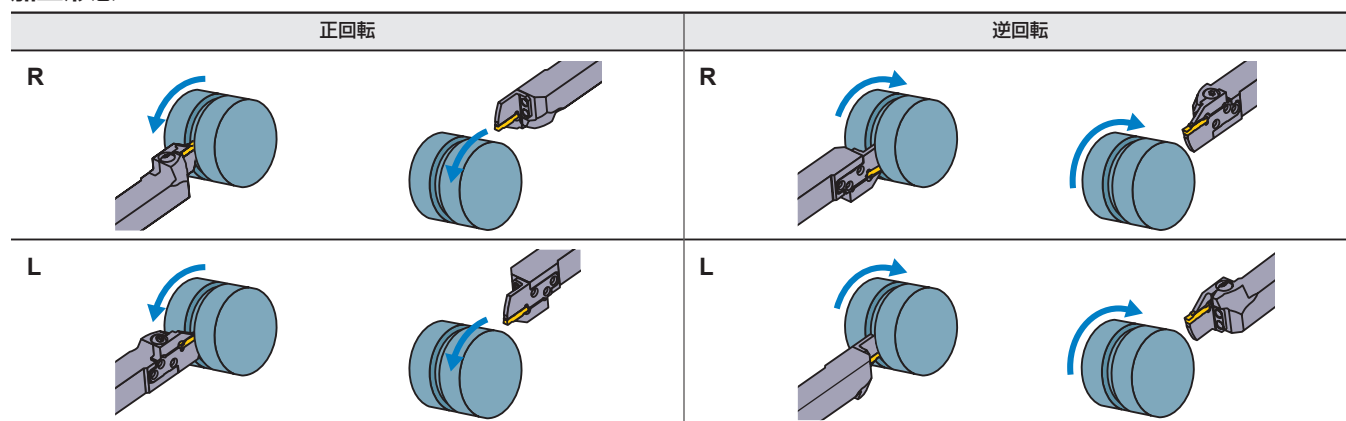
CW = 刃幅

CDX = 最大溝入れ深さ

CUTDIA = 最大突切り径

●: 標準在庫品

加工形態

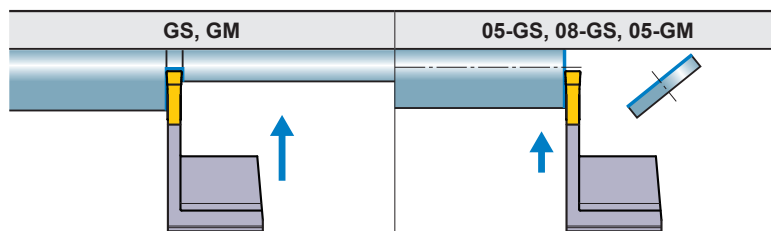


インサートの選択

シート サイズ	インサートタイプ
D	GW1M0200D
E	GW1M0239E
F	GW1M0300F
G	GW1M0400G

溝入れ / 突切り加工用ブレーカ						
シート サイズ	ブレーカ CW	GS (低送り)	GM (中送り)	05-GS (低送り)	08-GS (低送り)	05-GM (突切り)
		勝手無	勝手無	R	R	R/L
D	2.00mm	●	●	●	●	●
E	2.39mm	●	●	●	●	●
F	3.00mm	●	●	●	●	●
G	4.00mm	●	●			●

●：寸法掲載基準インサート



GY シリーズ

推奨切削速度 [外径加工用]

	被削材	かたさ	材種	切削速度 v_c (m/min)					
				50	100	150	200	250	300
P	軟鋼 (S10C、SUM22Lなど)	$\leq 160\text{HB}$	VP20RT		100	220			
			VP10RT		110	230			
			NX2525		90	210			
	炭素鋼・合金鋼 (SUJ2、SCr、SCMなど)	160–280HB	VP20RT		80	180			
			VP10RT		90	190			
			MY5015		110	250			
			NX2525		70	170			
		280HB $\leq$	VP20RT	60	140				
			VP10RT	70	150				
			MY5015		90	210			
			NX2525	55	135				
M	ステンレス鋼	$\leq 270\text{HB}$	VP20RT	60	140				
			VP10RT	70	150				
K	ねずみ鋳鉄	引張り強さ $\leq 300\text{MPa}$	VP20RT		80	180			
			VP10RT		90	190			
			MY5015		140	300			
	ダクタイル鋳鉄	引張り強さ $\leq 800\text{MPa}$	VP20RT	60	140				
			VP10RT	70	150				
			MY5015		90	210			
S	耐熱合金 チタン合金	—	MP9015	40	100				
			MP9025	30	90				
			VP20RT	30	60				
			VP10RT/ RT9010	40	70				
H	高硬度鋼	50HRC $\leq$	BC8110/MB8025		80	120			

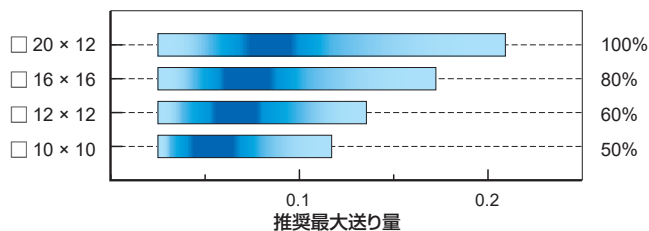
注1) MP9015、MP9025、VP10RT、VP20RT、MY5015は、湿式切削を推奨します。

	被削材	特性	材種	切削速度 (m/min)					
				50	100	200	300	400	500
N	アルミニウム合金 (A6061、7075など)	含有量 Si<5%	RT9010			200	500		
	アルミニウム合金 (AC4Bなど)	含有量 5% $\leq$ Si $\leq$ 10%	RT9010			200	500		
	アルミニウム合金 (ADC12、A390など)	含有量 Si>10%	RT9010		100	200			

推奨切削条件 [外径加工用]

モジュラー型ホルダGYHR/L2525M00/90-M25R/L、モジュラーブレードGYM25R/LA-○○○の組み合わせ時の推奨切削条件です。

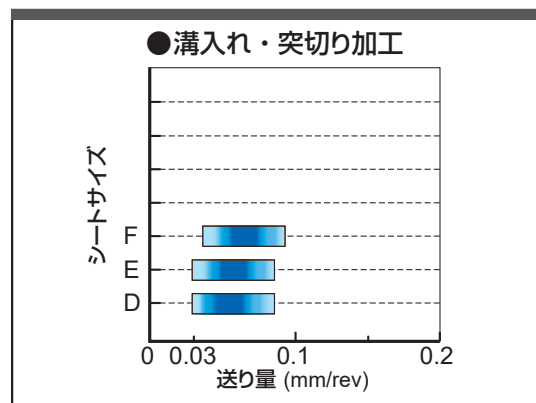
■ 小物高精度加工用ホルダの場合



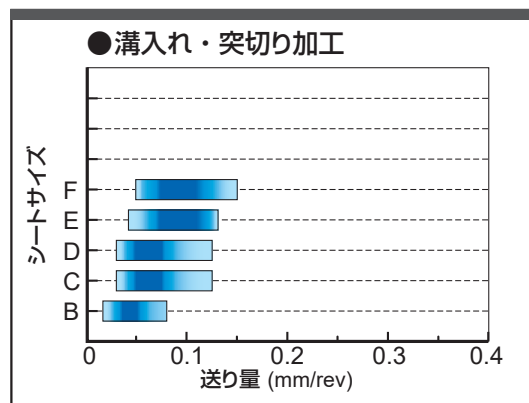
各ブレード・刃幅ごとの推奨送り量は、外径用推奨切削条件表をご参照ください。
推奨最大送り量は、各シャンクサイズに併記されているパーセンテージを目安としてください。

■ 推奨切削送り量

GUブレード

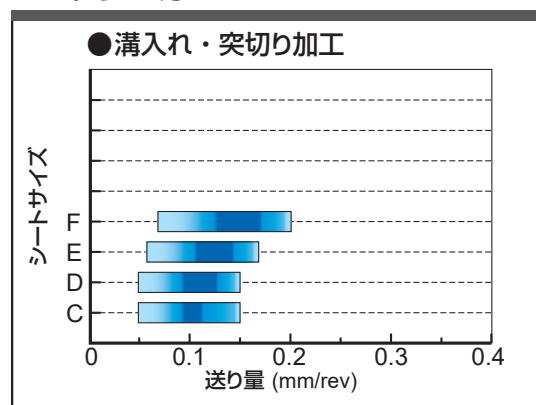


GSブレード

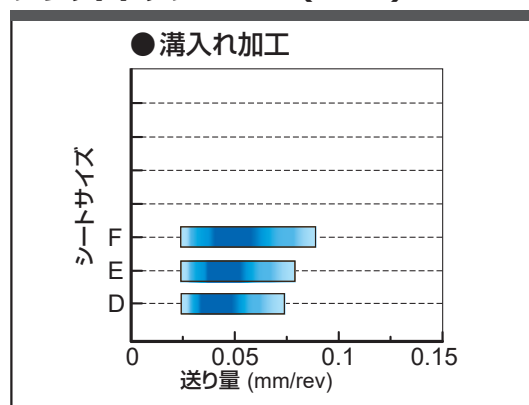


シートサイズ	
	刃幅 (mm)
B	1.20
C	1.50
D	2.00
	2.24
E	2.39
	2.50
	2.74
F	3.00
	3.18
	3.24

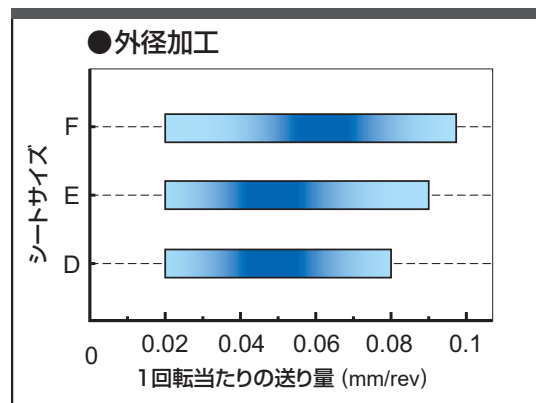
GMブレード



フラットトップGFGS (CBN)



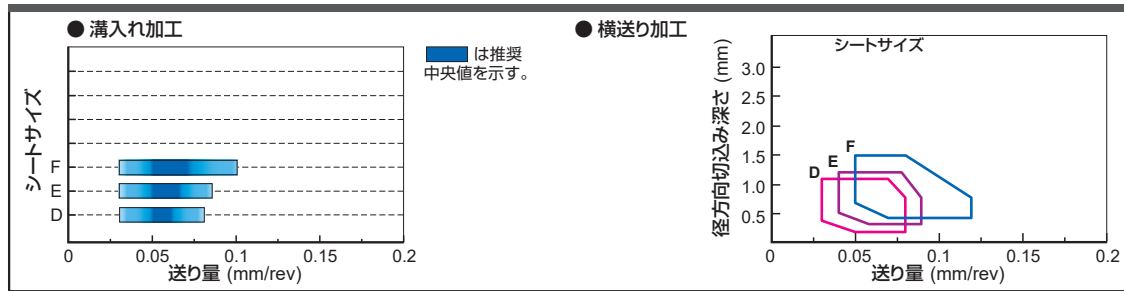
GLブレード



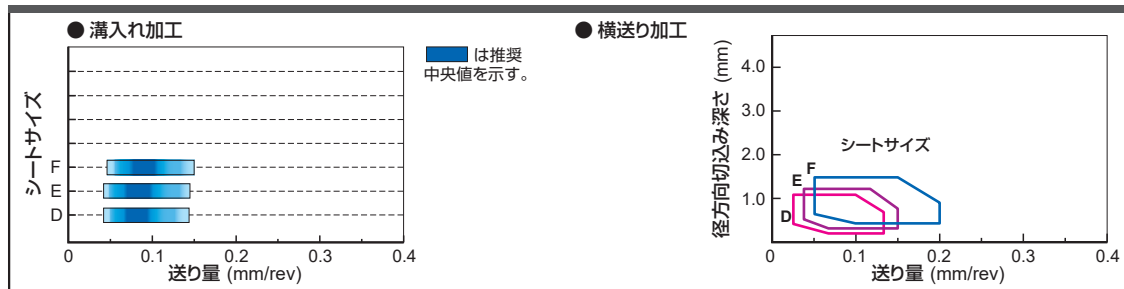
■ は推奨中央値を示す。

GY シリーズ

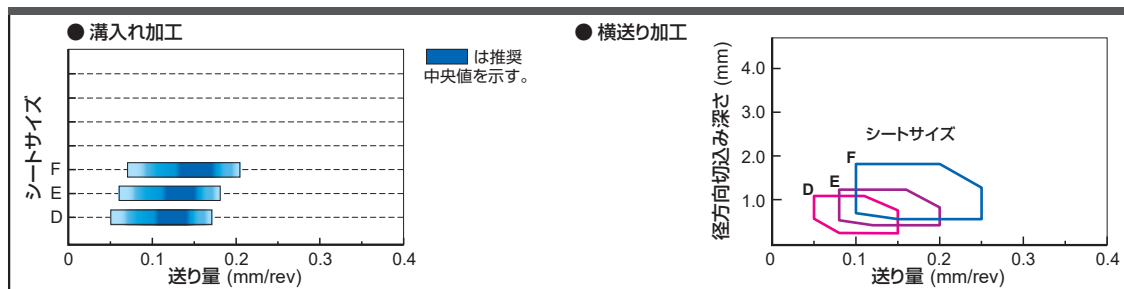
MFブレーカ



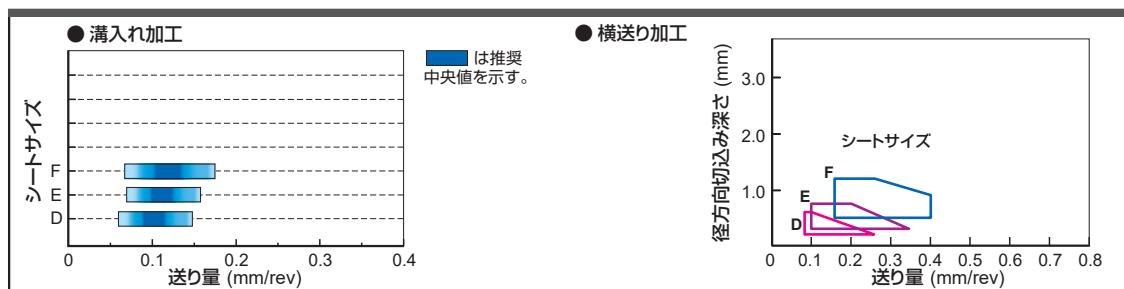
MSブレーカ



MMブレーカ

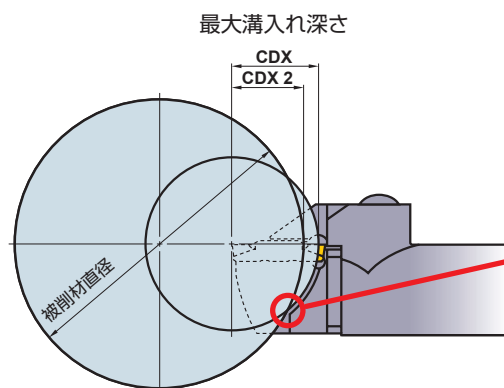


BMブレーカ

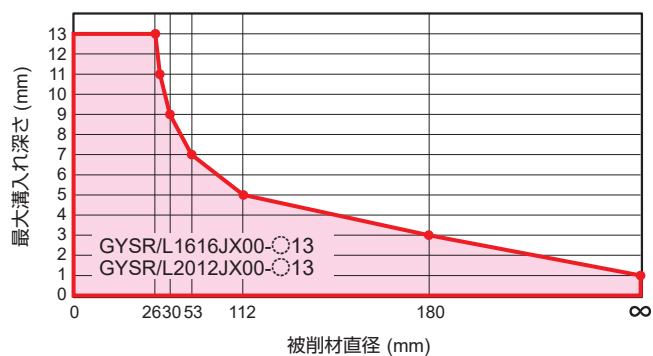
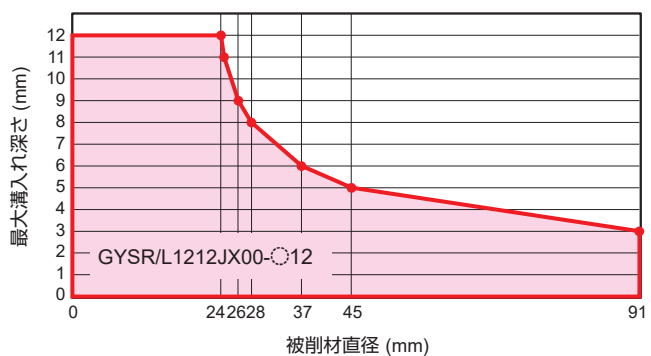
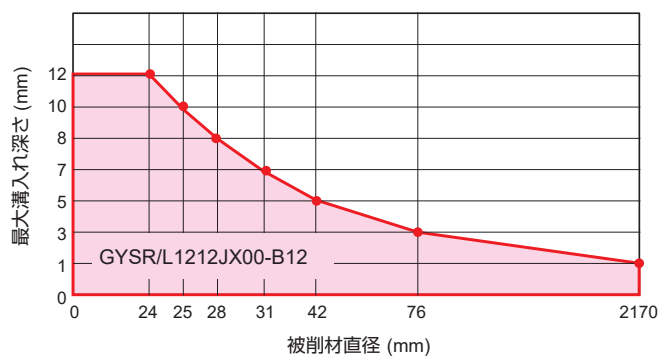
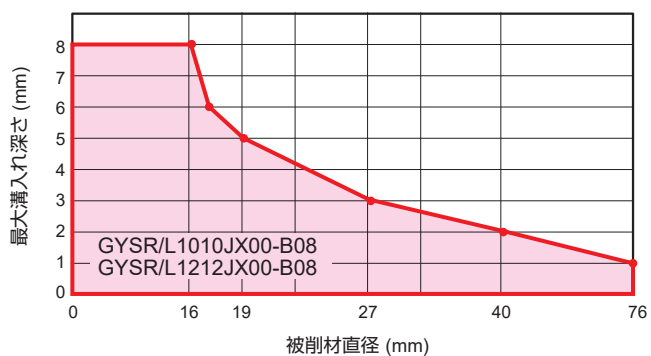
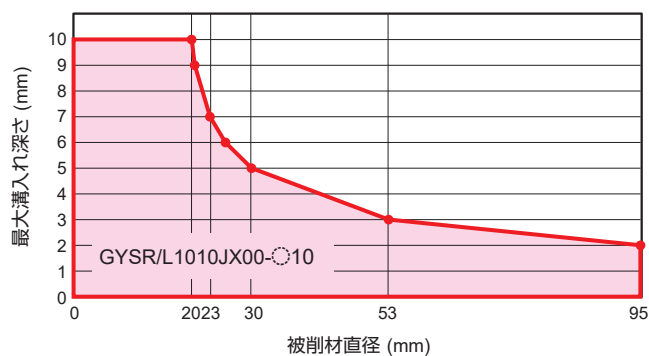
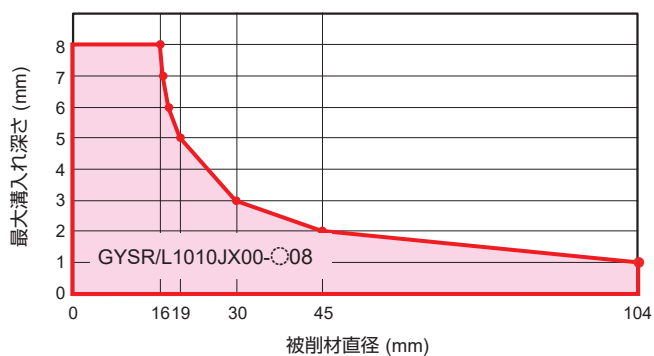


最大溝入れ深さの制限について【小物高精度加工用ホルダ】

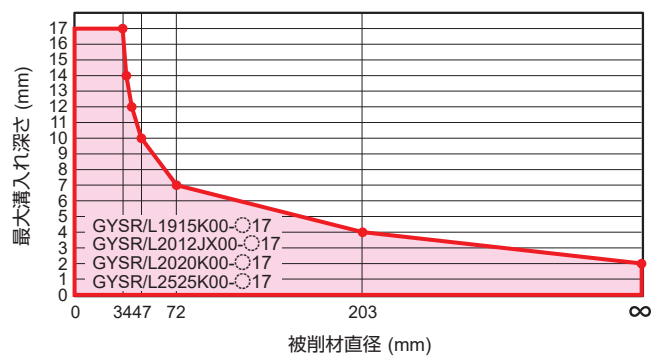
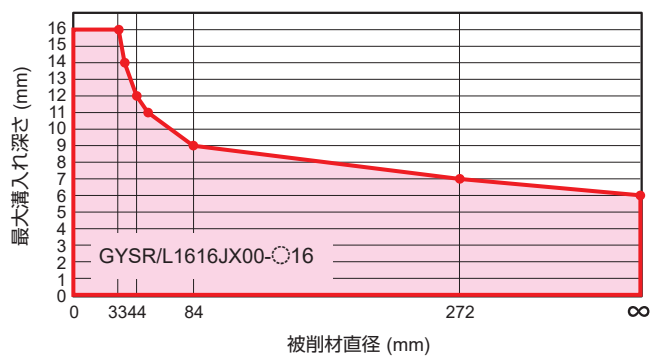
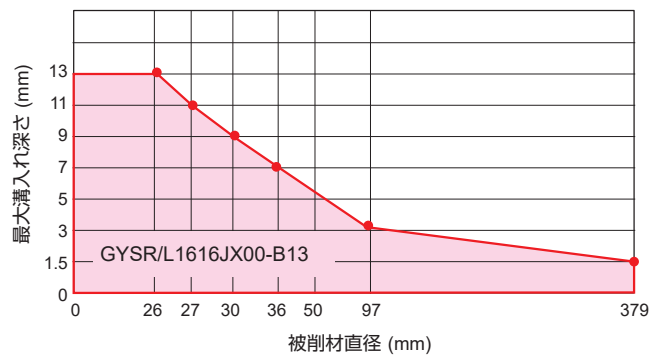
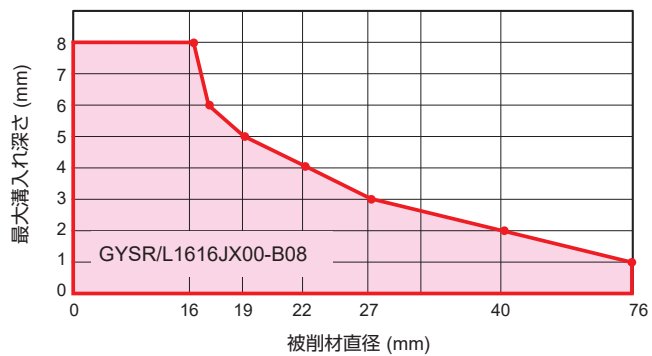
被削材の直径によって最大溝入れ深さ（下表）に制限があります。



この部分が干渉するため被削材直径により最大溝入れ深さが制限されます。



GY シリーズ



GW シリーズ

推奨切削条件

■ 切削速度

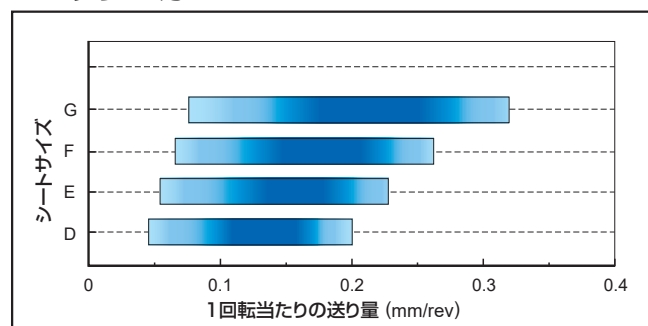
	被削材	かたさ	材種	切削速度 (m/min)					
				50	100	150	200	250	300
P	軟鋼	≤160HB	VP20RT		100		240		
			VP10RT		110		250		
	炭素鋼・合金鋼	160-280HB	VP20RT		80		200		
			VP10RT		90		210		
			VP30RT	60		180			
			MY5015		110		250		
		≥280HB	VP20RT	60		160			
			VP10RT		70		170		
			VP30RT	40		140			
			MY5015		90		210		
M	ステンレス鋼	≤270HB	VP20RT	60		180			
			VP10RT		70		190		
			VP30RT	40		160			
K	ねずみ鑄鉄	引張り強さ ≤300MPa	VP20RT		80		200		
			VP10RT		90		210		
			MY5015			140		300	
	ダクタイル鑄鉄	引張り強さ ≤800MPa	VP20RT	60		160			
			VP10RT		70		170		
			MY5015		90		210		
S	耐熱合金 チタン合金	—	VP20RT	30	60				
			VP10RT	40	70				

注1) VP20RTが第一推奨材種です。

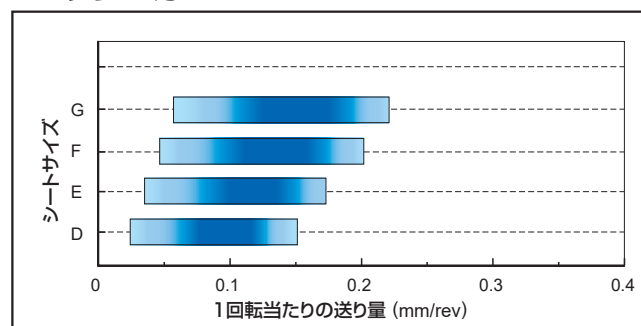
注2) VP10RT、VP20RT、VP30RT、MY5015は、湿式切削を推奨します。

■ 1回転当たりの送り量

GMブレーカ



GSブレーカ

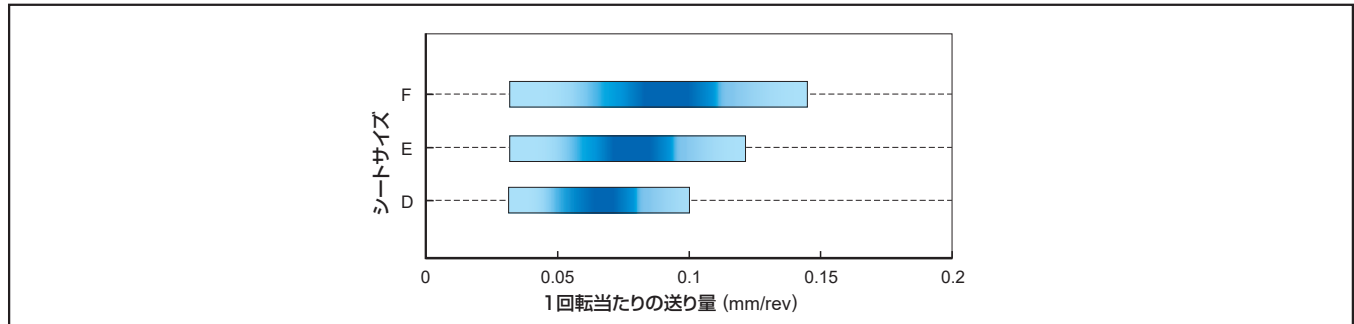


ブレーカ	1回転当たりの送り量 (mm/rev)			
	シートサイズ D	シートサイズ E	シートサイズ F	シートサイズ G
GMブレーカ	0.05-0.20	0.06-0.23	0.07-0.26	0.08-0.32
GSブレーカ	0.03-0.15	0.04-0.17	0.05-0.20	0.06-0.22

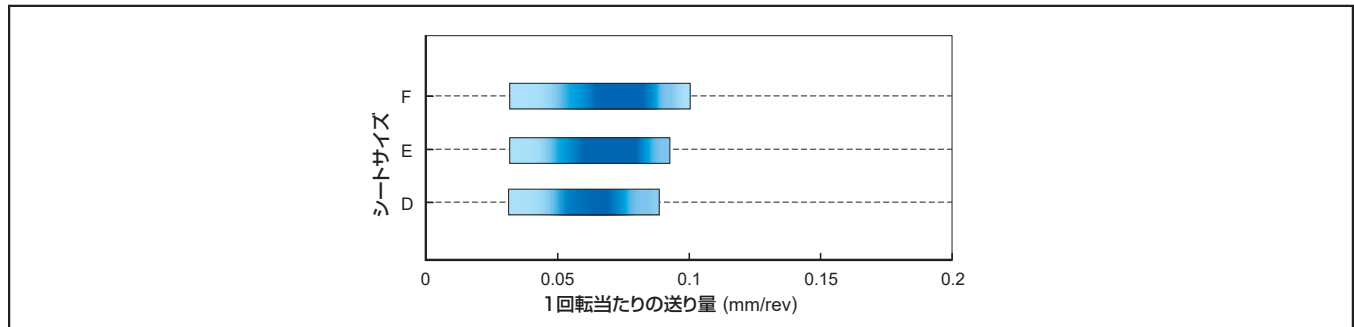
GW シリーズ

突切り加工 1回転当たりの送り量

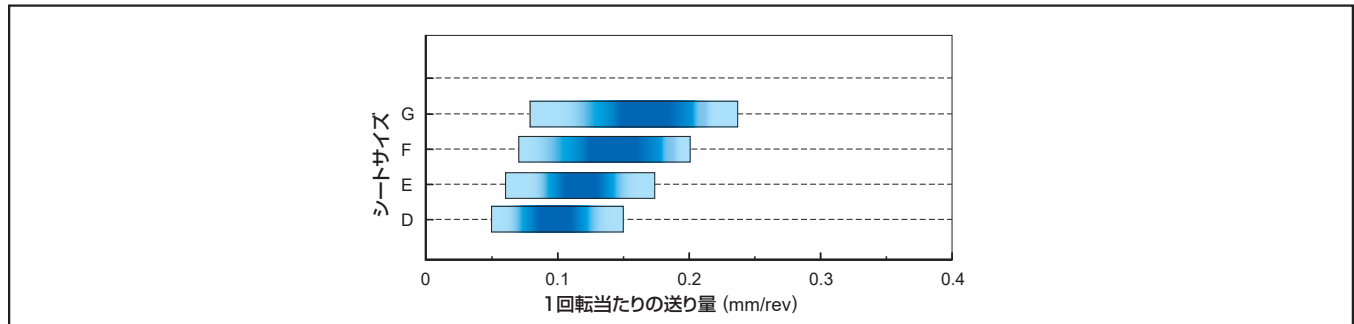
R05-GSブレーカ



R08-GSブレーカ



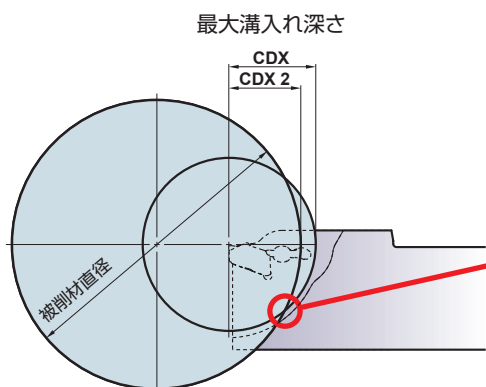
R/L05-GMブレーカ



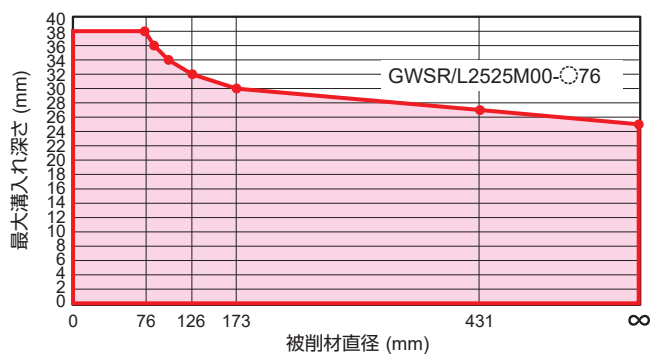
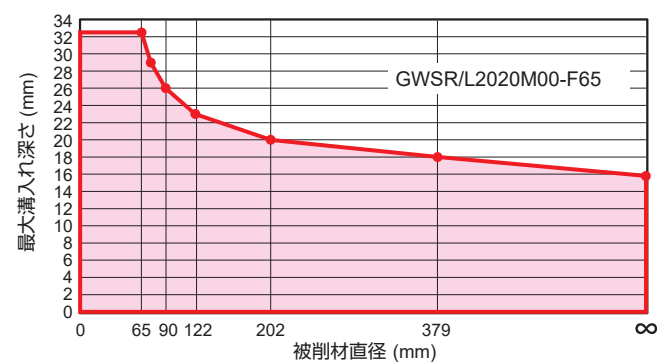
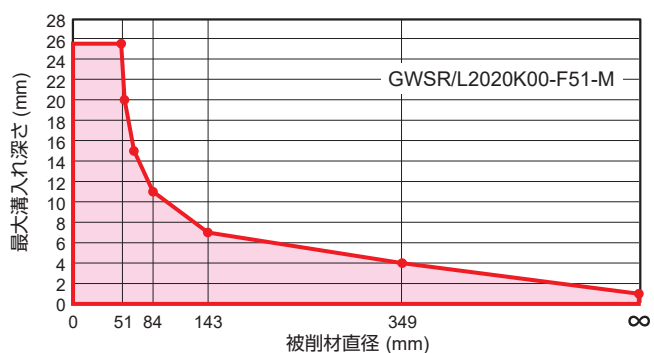
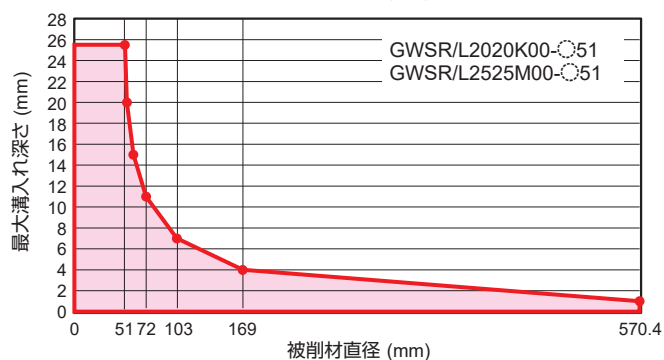
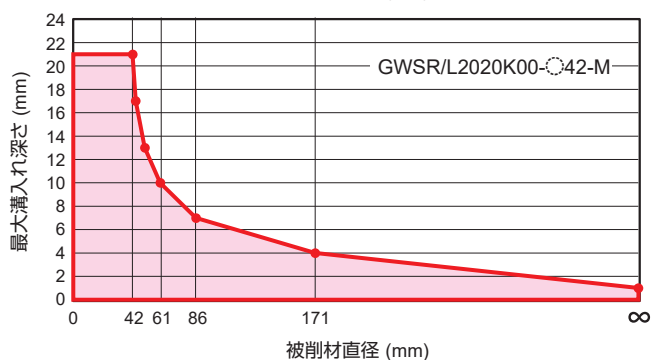
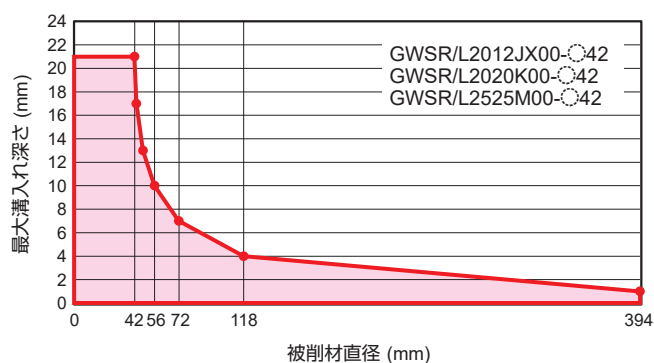
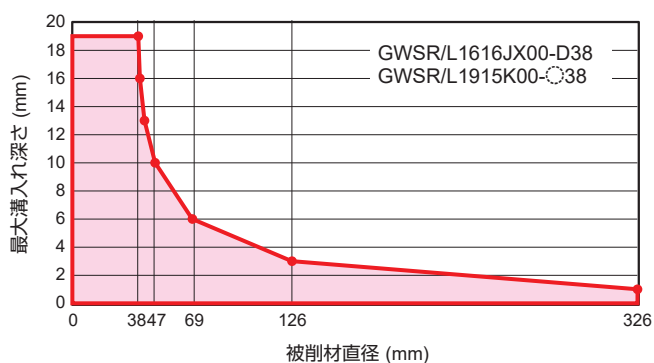
ブレーカ	PSIPR	勝手	1回転当たりの送り量 (mm/rev)			
			シートサイズ D	シートサイズ E	シートサイズ F	シートサイズ G
R05-GS	5°	R	0.03-0.10	0.03-0.12	0.03-0.14	—
R08-GS	8°	R	0.03-0.08	0.03-0.09	0.03-0.10	—
R05-GM	5°	R/L	0.05-0.15	0.06-0.17	0.07-0.20	0.08-0.23

最大溝入れ深さの制限について【小物高精度加工用ホルダ】

被削材の直径によって最大溝入れ深さ（下表）に制限があります。



この部分が干渉するため被削材直径により最大溝入れ深さが制限されます。



溝入れ・突切り旋削用工具

B225J-G TOOL NEWS

GY/GWインサート



B225J TOOL NEWS

GWシリーズ



安全について

●切れ刃や切りくずには直接素手で触らないでください。●推奨条件の範囲内で使用し、工具交換は早めに行ってください。●高温の切りくずが飛散したり、長く伸びた切りくずが排出されることがあります。安全カバーや保護めがねなどの保護具を使用してください。●不水溶性切削油剤を使用する場合は、防火対策を必ず行ってください。●インサートや部品の取付けは、付属のレンチやドライバーを用いて確実に取り付けてください。●工具を回転して使用する場合、必ず試運転を実施し振れ、振動、異常音がないことを確認してください。

三菱マテリアル株式会社 加工事業カンパニー

北海道・東北・上信越ブロック

苫小牧営業所 0144-57-7007
仙台営業所 022-221-3230
郡山営業所 024-973-6014
新潟営業所 025-247-0155
小山営業所 0285-25-8380
太田営業所 0276-47-3422
上田営業所 0268-23-7788

関東ブロック

東京営業所 048-641-4719
横浜営業所 045-332-6921
富士営業所 0545-65-8817

東海ブロック

浜松営業所 053-450-2030
安城営業所 0566-77-3411
名古屋営業所 052-684-5536

近畿・北陸ブロック

金沢営業所 076-233-5701
栗東営業所 077-554-8570
大阪営業所 06-6355-1051
明石営業所 078-934-6815
岡山営業所 086-435-1871

九州・中国ブロック

広島営業所 082-221-4457
福岡営業所 092-436-4664

<http://carbide.mmc.co.jp/>

●電話技術相談室(携帯電話からも通話可能です)



ヨイ工具
0120-34-4159



B255J-H



あなたの、
世界の、
総合工具工房
YOUR GLOBAL CRAFTSMAN STUDIO

(仕様はお断りせずに変更する場合がありますのでご了承ください)

EXP-20-E011
2022.9.E