

鋼旋削加工用CVDコーテッド超硬材種

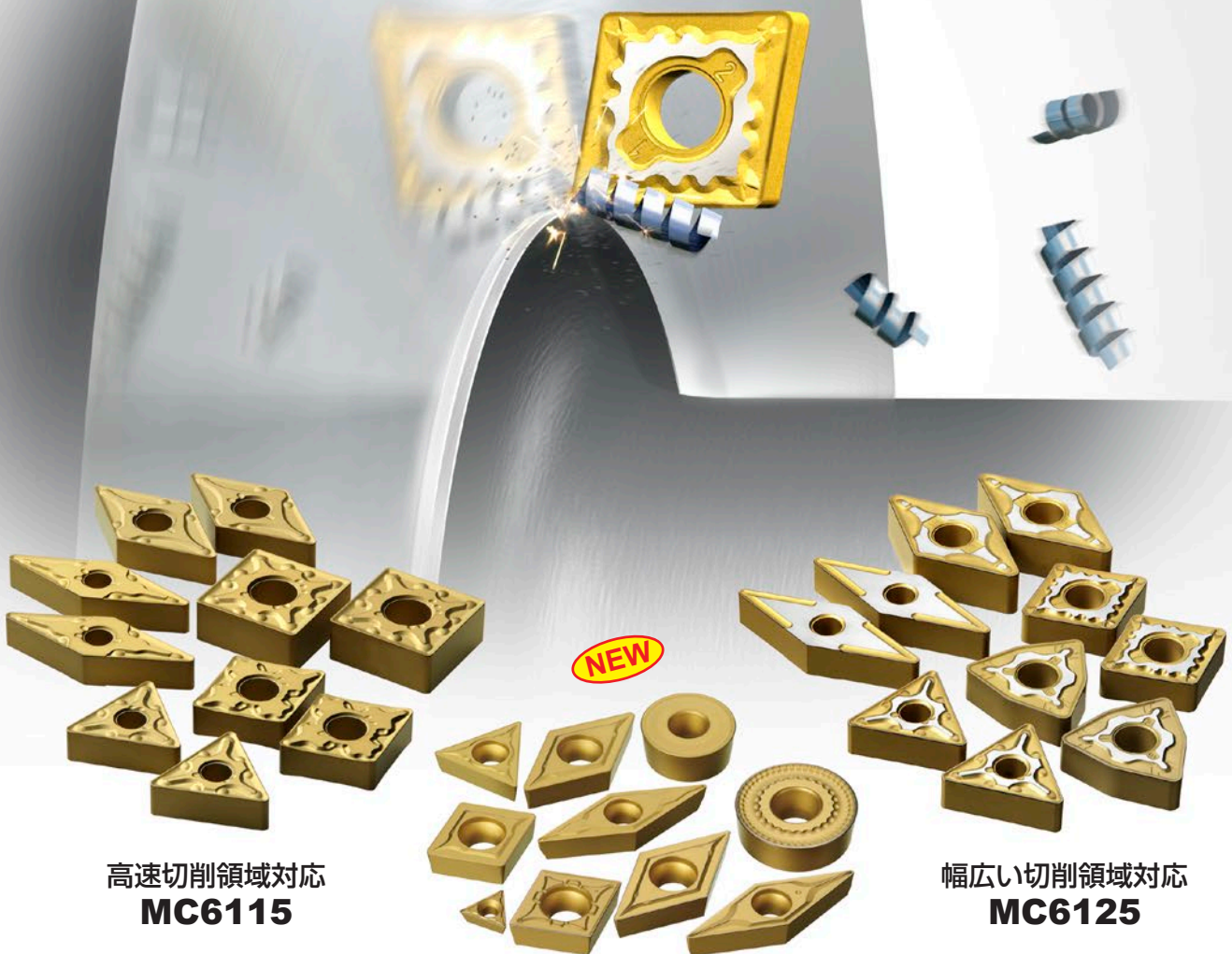
環境調和認定製品

MC6100 シリーズ

アイテム
追加

鋼旋削加工用 最新CVDコーテッド材種誕生

技術の進化は止まらない、ポジティブインサート追加

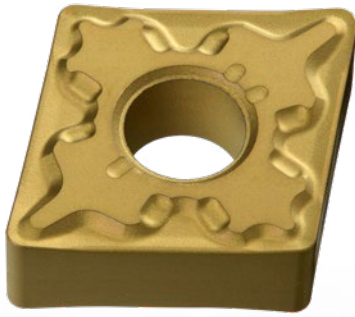
高速切削領域対応
MC6115幅広い切削領域対応
MC6125

鋼旋削加工用CVDコーテッド超硬材種

MC6100 シリーズ

密着性と結晶配向制御技術を強化し、
安定性と耐摩耗性を
飛躍的にグレードアップさせました。

高速切削領域対応
MC6115



鋼旋削加工第一推奨
MC6125



特長

"Super" ナノテクスチャーテクノロジー

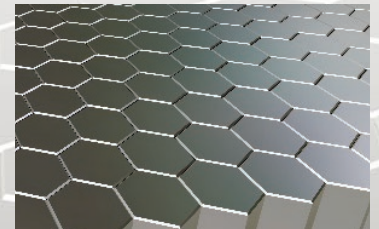
従来のナノテクスチャーテクノロジーをさらに改良することで、業界最高レベルの結晶方位制御 Al_2O_3 を実現しました。より緻密かつ均一に結晶を成長させることにより、耐摩耗性が飛躍的に向上し、寿命改善につながります。

MC6100

従来品A

従来品B

従来品の約10倍!



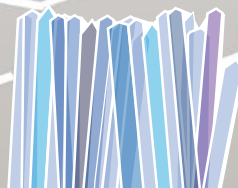
*イメージ画像

Al_2O_3 皮膜結晶粒内の同じ方位を示す結晶粒割合



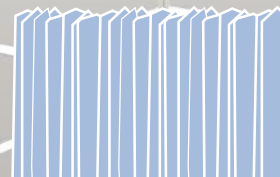
従来技術

粒径と成長する方向が不均一



ナノテクスチャーテクノロジー

粒径がそろい、均一性が改善



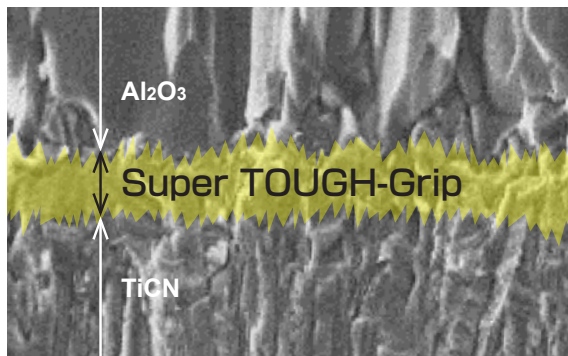
"Super"ナノテクスチャーテクノロジー

結晶が成長する方位の均一性改善

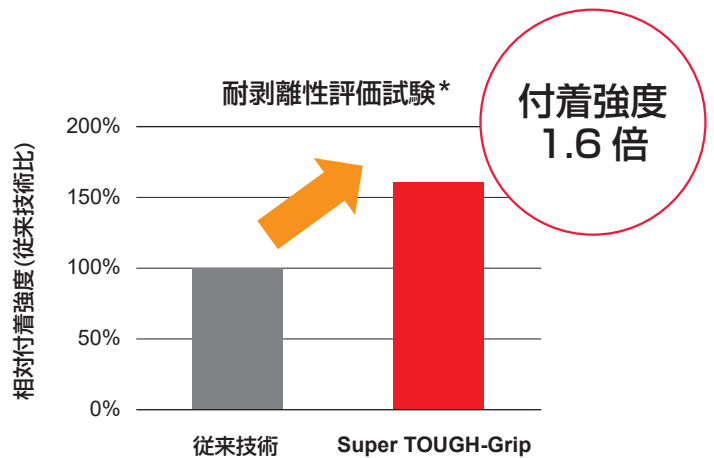
結晶成長
最適化

Super TOUGH-Grip

Super TOUGH-Gripを用いることで、従来技術に対して組織を微細化することに成功しました。これにより、 Al_2O_3 層とTiCN層が接着する面積が大きくなるため、密着力が向上し、コーティングの剥離が抑制されます。



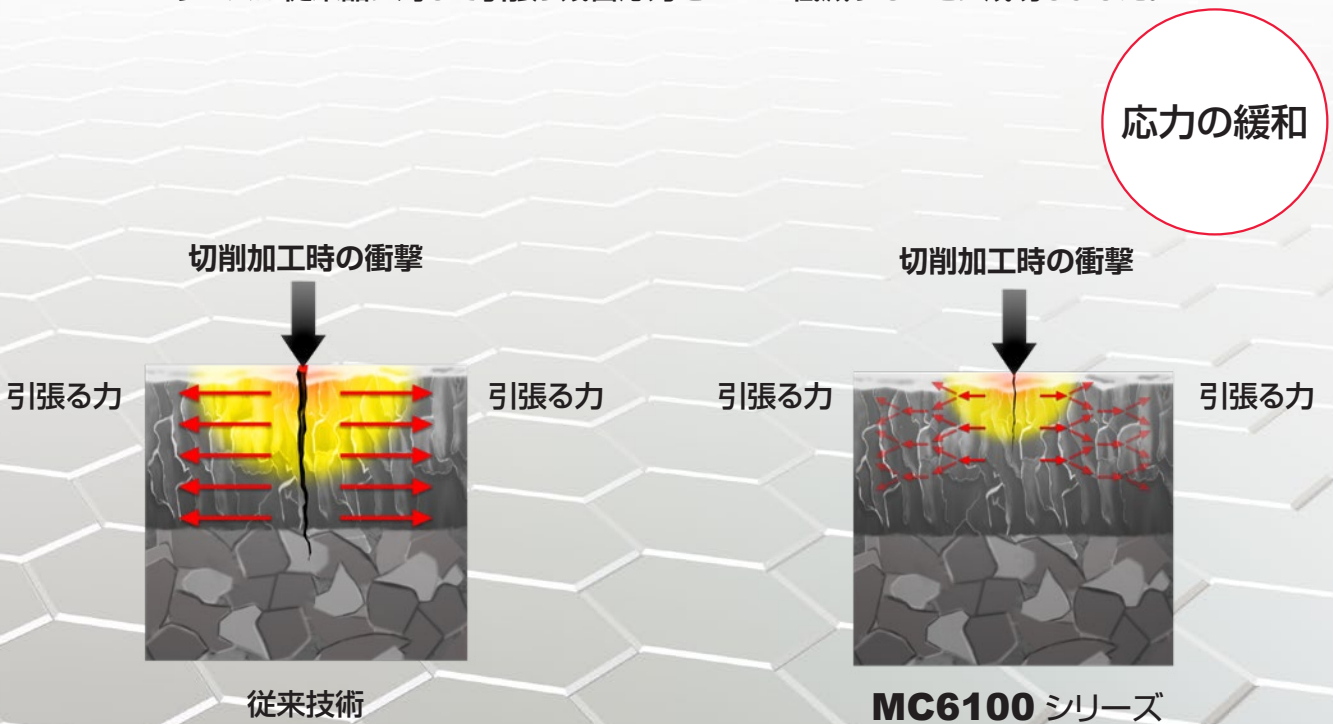
*イメージ画像



*スクラッチ試験(引っかき試験)よりコーティングが剥離するのに必要な力の大きさを測定

突発欠損の抑制効果

コーティング層の引張り応力を緩和することにより、刃先不安定加工時の衝撃による亀裂進展を抑制します。MC6100 シリーズは従来品に対して引張り残留応力を 80% 低減することに成功しました。



従来品は切削加工時の衝撃が集中しやすく、引張り応力の影響で、コーティング層の奥まで亀裂が浸透し欠損の原因となります。

MC6100 シリーズは引張り応力を緩和することに成功し、切削加工時の衝撃が分散され、異常欠損を抑制します。



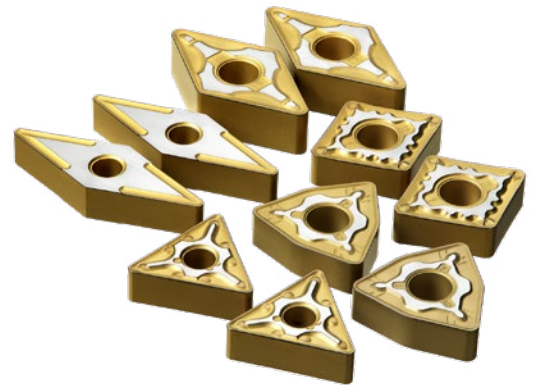
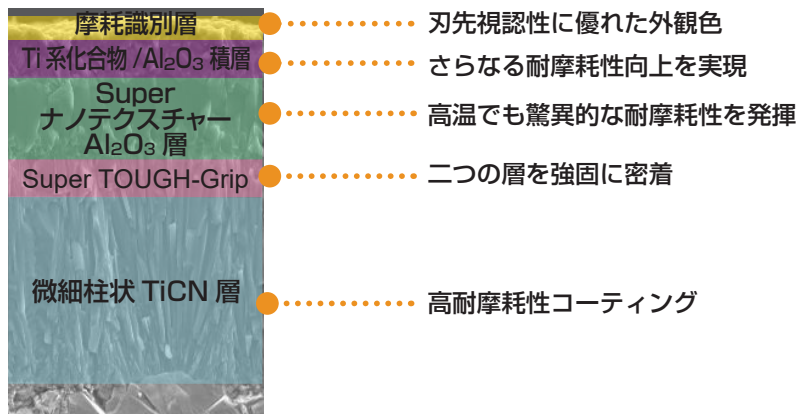
環境調和認定製品については巻末ページをご覧ください。

鋼旋削加工用CVDコーテッド超硬材種

MC6125

鋼旋削加工の第一推奨

幅広い切削領域に対して安定加工を実現しました。

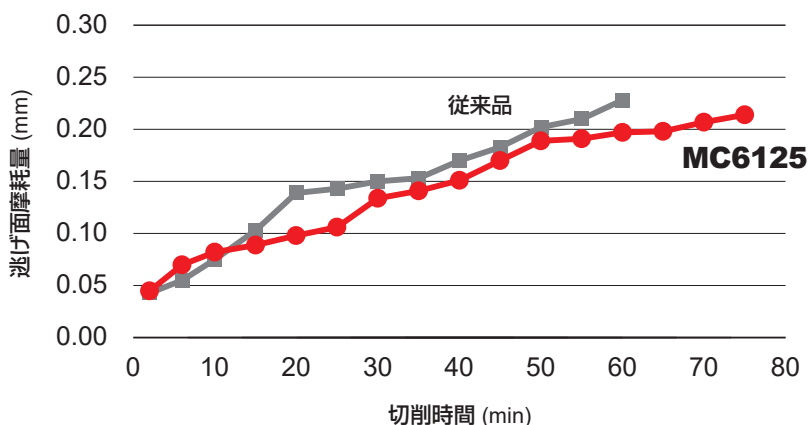


刃先稜線部と着座面の表面処理

耐着性・耐欠損性の向上をもたらす刃先稜線部の平滑化処理と加工時の振動を抑制する着座面処理を適用することで、幅広い切削領域で安定した加工を実現させました。

S45C 湿式切削加工 耐摩耗性比較

MC6125は表面平滑化処理を行うことで、急激な摩耗進行もなく、安定した加工を実現します。



<切削条件>
 被削材: S45C
 インサート: CNMG120408-MA
 切削速度: $v_c = 200 \text{ m/min}$
 送り量: $f = 0.3 \text{ mm/rev}$
 切込み量: $a_p = 1.5 \text{ mm}$
 加工形態: 湿式切削

2021-002

JTA ECO PRODUCT

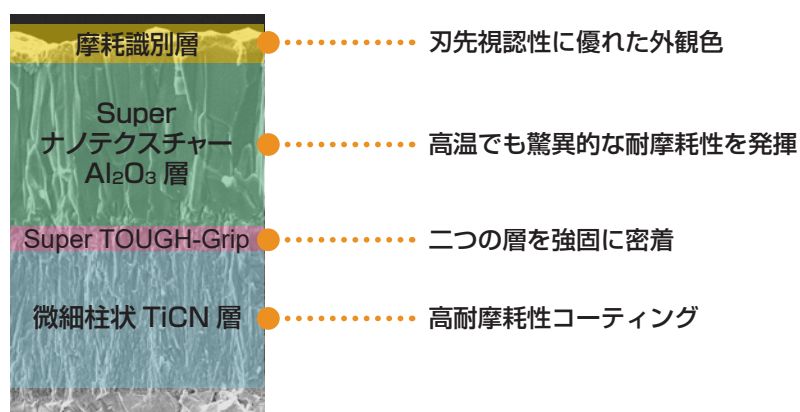
(一社) 日本機械工具工業会 (JTA)
環境調和製品 ★★

環境調和認定製品については巻末ページ
をご覧ください。

鋼旋削加工用CVDコーテッド超硬材種

MC6115

高速切削領域において、熱的安定性・耐摩耗性が大幅にアップしました。



コーティング最外層の改良

MC6115は耐溶着性をさらに向上させ、寸法精度、仕上げ面の向上とともに、外観色を金色にすることで摩耗識別性を高めました。

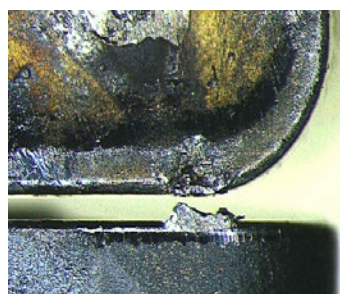
SCr420H 切削事例

刃先強化形ブレーカと従来品の低抵抗形ブレーカで比較し、MC6115は耐溶着性に優れ、溶着を起点とする損傷を抑制します。

切削加工 2分後撮影



MC6115 MHブレーカ

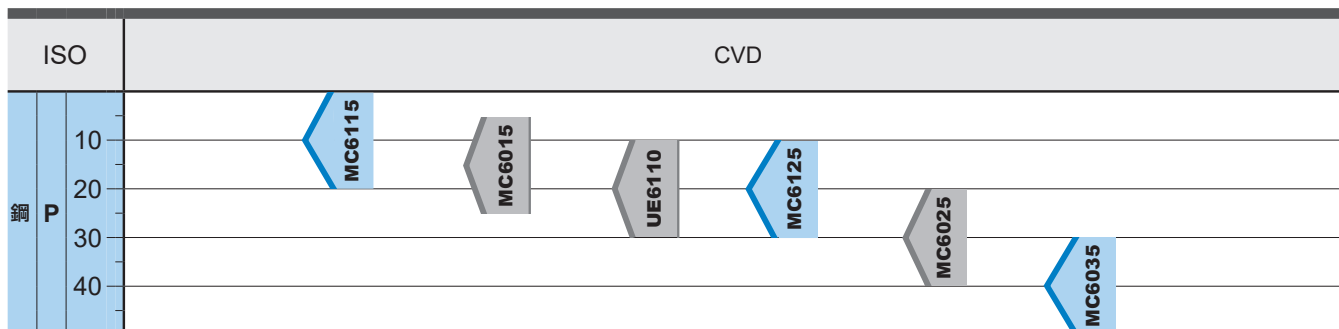


従来品 低抵抗ブレーカ

<切削条件>

被削材: SCr420H 170HB
 インサート: CNMG120408-○○○
 切削速度: $vc = 200\text{ m/min}$
 送り量: $f = 0.3\text{ mm/rev}$
 切込み量: $ap = 1.5\text{ mm}$
 加工形態: 乾式切削

適用範囲



選定基準

被削材	加工状態	選定材種
P 鋼	連続切削 安定	MC6115
	一般	MC6125
	断続切削 不安定	MC6035

鋼旋削加工用ブレードシステム

ネガティブインサート

用途	精度	ブレード	特長	ブレード断面
軽切削用	M	LP 	炭素鋼・合金鋼の軽切削用第一推奨ブレード 軽切削領域内で、安定した切りくず処理を実現。 曲線切れ刃により、スムーズな切りくず排出が可能。	炭素鋼・合金鋼 ap (mm) vs f (mm/rev) グラフ ブレード断面: コーナ部 0.1 mm, 主切刃部 0.2 mm, CNMG120408-LP
		SH 	炭素鋼・合金鋼の軽切削用補間ブレード 軽切削領域内で、低切込み・高送り切削加工に最適。 曲線切れ刃により、スムーズな切りくず排出が可能。 被削材硬度160-250HBIに推奨。	炭素鋼・合金鋼 ap (mm) vs f (mm/rev) グラフ ブレード断面: コーナ部 0.2 mm, 主切刃部 0.2 mm, CNMG120408-SH
		SA 	炭素鋼・合金鋼の軽切削用補間ブレード 軽切削領域内で低送り側での切りくず処理に優れる。 波形切れ刃により、ぬい、引上げ加工に最適。 被削材硬度200-300HBIに推奨。	炭素鋼・合金鋼 ap (mm) vs f (mm/rev) グラフ ブレード断面: コーナ部 0.3 mm, 主切刃部 0.34 mm, CNMG120408-SA
		SW 	炭素鋼・合金鋼・ステンレス鋼・鋳鉄の軽切削用ワイパーインサート 一般インサートと比較し、送り量を2倍上げても加工面粗さを維持。 広いチップポケットで切りくず詰まりを防止。	炭素鋼・合金鋼 ap (mm) vs f (mm/rev) グラフ ブレード断面: コーナ部 0.15 mm, 主切刃部 0.15 mm, CNMG120408-SW


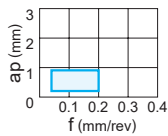
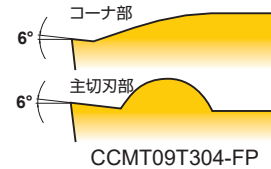

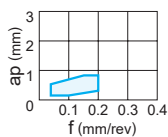
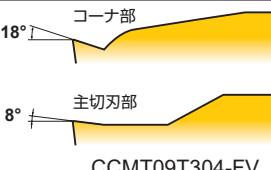

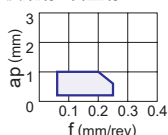
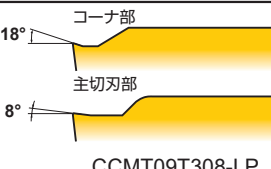

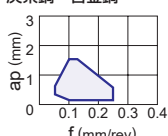
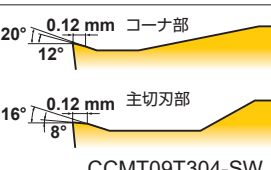

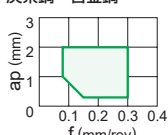
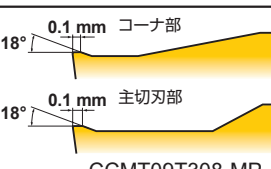

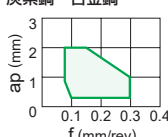
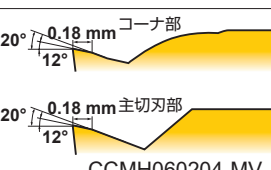

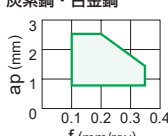
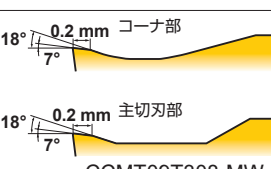

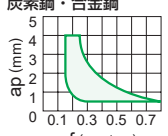
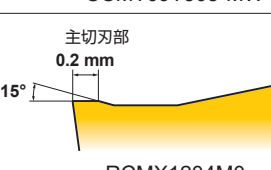

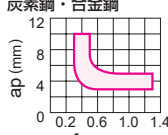
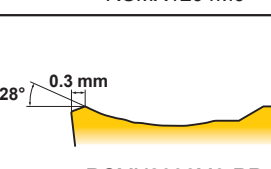
鋼旋削加工用ブレードシステム

ネガティブインサート


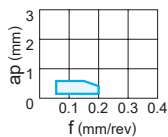
用途	精度	ブレード	特長	ブレード断面	
中切削用	M	MP 	炭素鋼・合金鋼の中切削用第一推奨ブレード 中切削領域および軽切削上限側を幅広くカバー。 倣い、引上げ加工に適するブレード形状。 切れ味と耐久損性をバランスさせた刃形状。	炭素鋼・合金鋼 	15° 0.15 mm コーナ部 11° 0.2 mm 主切刃部 CNMG120408-MP
		MA 	マルチアシストブレード 汎用切削領域に最適。 ポジランド刃形で切れ味が良い。	炭素鋼・合金鋼 	22° 0.2 mm コーナ部 6° 22° 0.2 mm 主切刃部 CNMG120408-MA
		MH 	炭素鋼・合金鋼の中切削用補間ブレード フラットランド刃形で切れ刃強度が高い。 適度なチップポケットで切りくず処理良好。	炭素鋼・合金鋼 	16° 0.25 mm コーナ部 16° 0.35 mm 主切刃部 CNMG120408-MH
		無記号 	炭素鋼・合金鋼の中切削用補間ブレード フラットランド刃形で切れ刃強度が高い。 汎用性の高い全周ブレード形状。	炭素鋼・合金鋼 	15° 0.25 mm コーナ部 15° 0.25 mm 主切刃部 CNMG120408
		MW 	炭素鋼・合金鋼、ステンレス鋼、鋳鉄の中切削用ワイパーインサート 従来の2倍まで送りUPが可能。 広いチップポケットで切りくず詰まりを防止。	炭素鋼・合金鋼 	19° 0.25 mm コーナ部 19° 0.3 mm 主切刃部 CNMG120408-MW
荒切削用	M	RP 	炭素鋼・合金鋼の荒切削用第一推奨ブレード 断続切削、黒皮切削に最適。 最適なすくい角により、強靱な刃先と低切削抵抗を実現。	炭素鋼・合金鋼 	3° 0.33 mm コーナ部 0.33 mm 主切刃部 CNMG120408-RP
		GH 	炭素鋼・合金鋼、鋳鉄の荒切削用補間ブレード 断続切削、黒皮切削に適する。 幅広ランドと大きなチップポケットの組み合わせにより高送りが可能。	鋳鉄 	18° 0.32 mm コーナ部 18° 0.32 mm 主切刃部 CNMG120408-GH

鋼旋削加工用ブレードシステム


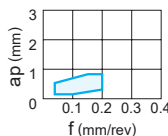

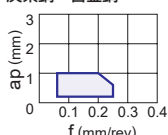

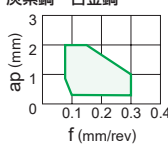

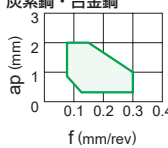

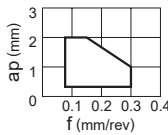
5°、7°ポジティブインサート

用途	精度	ブレード	特長	ブレード断面	
仕上げ切削用	M	FP 	炭素鋼・合金鋼、軟鋼の仕上げ切削用第一推奨ブレード コーナ先端のブレード突起により、微小切込み条件においても切りくずをコントロール。 コーナ部の切れ刃強度を保ち、突発欠損を防止。	炭素鋼・合金鋼 	 コーナ部 6° 6° 主切削部 CCMT09T304-FP
		FV 	炭素鋼・合金鋼、軟鋼、ステンレス鋼の仕上げ切削用補間ブレード 微小切込み、微小送り等の精密加工に適用。 シャープな切れ刃と低抵抗ドットの組み合わせにより、切れ味が良好。	炭素鋼・合金鋼 	 コーナ部 18° 8° 主切削部 CCMT09T304-FV
軽切削用	M	LP 	炭素鋼・合金鋼、軟鋼の軽切削用第一推奨ブレード 大きなすくい角により切れ味良好。 インサートへの溶着を防止し、仕上げ面の白濁を抑制。 最適化されたブレード突起により幅広い切りくず処理を実現。	炭素鋼・合金鋼 	 コーナ部 18° 8° 主切削部 CCMT09T308-LP
		SW 	炭素鋼・合金鋼、軟鋼、ステンレス鋼の軽切削用ワイパーインサート 一般インサートと比較し、送り量を2倍に上げても加工面粗さを維持。 ポジランド刃形で切れ味向上。	炭素鋼・合金鋼 	 コーナ部 20° 12° 0.12 mm 主切削部 16° 8° 0.12 mm CCMT09T304-SW
中切削用	M	MP 	炭素鋼・合金鋼、軟鋼の中切削用第一推奨ブレード フラットランドにより、高い耐摩耗性と耐欠損性を両立。 広いチップポケットによって、高切込み条件でも切削抵抗の増加を抑制し、びびりや切りくず詰まりを低減。	炭素鋼・合金鋼 	 コーナ部 18° 0.1 mm 主切削部 18° 0.1 mm CCMT09T308-MP
		MV 	炭素鋼・合金鋼、軟鋼、ステンレス鋼の中切削用補間ブレード ポジランド刃形と大きなすくい角の組み合わせで切れ味良好。 球状ドットにより、幅広い切削条件に適用可能。	炭素鋼・合金鋼 	 コーナ部 20° 12° 0.18 mm 主切削部 20° 12° 0.18 mm CCMH060204-MV
		MW 	炭素鋼・合金鋼、軟鋼、ステンレス鋼の中切削用ワイパーインサート ワイパー刃付きのため、従来の2倍まで送りUPが可能。 広いチップポケットで切りくず詰まりを防止。	炭素鋼・合金鋼 	 コーナ部 18° 7° 0.2 mm 主切削部 18° 7° 0.2 mm CCMT09T308-MW
		Standard 	炭素鋼・合金鋼、軟鋼、ステンレス鋼、鋳鉄の中切削用補間ブレード フラットランドと大きなすくい角の組み合わせで刃先強度と切れ味を両立。	炭素鋼・合金鋼 	 主切削部 0.2 mm 15° RCMX1204M0
重切削用	M	RR 	炭素鋼・合金鋼の重切削用ブレード 大溝ブレードが高切込みにおける切りくず詰まりを防止。 小ディンプル群が低切込みにおける切りくず処理性を向上。	炭素鋼・合金鋼 	 0.3 mm 28° RCMX2006M0-RR

7°ポジティブインサート

用途	精度	プレーカ	特長	プレーカ断面
仕上げ切削用	M	SVX 	炭素鋼・合金鋼の軽切削用補間プレーカ 微細加工に適したプレーカ形状で切りくず処理良好。	炭素鋼・合金鋼  コーナ部 18° 主切刃部 8° XCMT150304-SVX

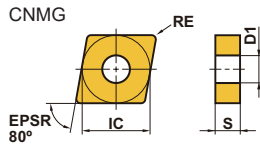
11°ポジティブインサート

用途	精度	プレーカ	特長	プレーカ断面
仕上げ切削用	M	FV 	炭素鋼・合金鋼、軟鋼、ステンレス鋼の仕上げ切削用第一推奨プレーカ 微小切込み、微小送り等の精密加工に適用。 シャープな切れ刃と低抵抗ドットの組み合わせにより、切れ味が良好。	炭素鋼・合金鋼  コーナ部 18° 主切刃部 8° CPMH090304-FV
軽切削用	M	LP 	炭素鋼・合金鋼、軟鋼の軽切削用第一推奨プレーカ 大きなすくい角により切れ味良好。 インサートへの溶着を防止し、仕上げ面の白濁を抑制。 最適化されたプレーカ突起により幅広い切りくず処理を実現。	炭素鋼・合金鋼  コーナ部 18° 主切刃部 8° CCMT09T304-LP
中切削用	M	MV 	炭素鋼・合金鋼、軟鋼、ステンレス鋼、鋳鉄の中切削用第一推奨プレーカ ポジランド刃形と大きなすくい角の組み合わせで切れ味良好。 球状ドットにより、幅広い切削条件に適用可能。	炭素鋼・合金鋼  コーナ部 20° 0.2 mm 8° 主切刃部 20° 0.2 mm 8° CPMH090304-MV
		Standard 	炭素鋼・合金鋼、ステンレス鋼の中切削用補間プレーカ 全周タイプのプレーカで汎用性高い。	炭素鋼・合金鋼  コーナ部 10° 主切刃部 10° CPMX090304
鋳鉄切削用	M	Flat Top 	鋳鉄の荒切削用プレーカ フラットトップ。 高い刃先強度と安定した着座により、断続切削などの不安定切削に最適。	鋳鉄  コーナ部 0° SPMW120308

MC6100シリーズ

ネガティブインサート(穴つき)

M級精度



軽切削 L	軽切削 L	軽切削 L	軽切削 L	中切削 M	中切削 M
LP	SH	SA	SW (ワイパー)	MP	MA
中切削 M	中切削 M	中切削 M	荒切削 R	荒切削 R	
MH	無記号	MW (ワイパー)	RP	GH	

(mm)

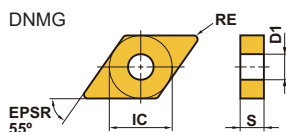
呼び記号	切削領域	MC6115	MC6125	IC	S	RE	D1	呼び記号	切削領域	MC6115	MC6125	IC	S	RE	D1
CNMG120404-LP	L	●	●	12.7	4.76	0.4	5.16	CNMG120404-MH	M	●	●	12.7	4.76	0.4	5.16
CNMG120408-LP	L	●	●	12.7	4.76	0.8	5.16	CNMG120408-MH	M	●	●	12.7	4.76	0.8	5.16
CNMG120412-LP	L	●	●	12.7	4.76	1.2	5.16	CNMG120412-MH	M	●	●	12.7	4.76	1.2	5.16
CNMG120404-SH	L	●	●	12.7	4.76	0.4	5.16	CNMG120416-MH	M	●	●	12.7	4.76	1.6	5.16
CNMG120408-SH	L	●	●	12.7	4.76	0.8	5.16	CNMG160608-MH	M	●	●	15.875	6.35	0.8	6.35
CNMG120412-SH	L	●	●	12.7	4.76	1.2	5.16	CNMG160612-MH	M	●	●	15.875	6.35	1.2	6.35
CNMG120404-SA	L	●	●	12.7	4.76	0.4	5.16	CNMG160616-MH	M	●	●	15.875	6.35	1.6	6.35
CNMG120408-SA	L	●	●	12.7	4.76	0.8	5.16	CNMG190612-MH	M	●	●	19.05	6.35	1.2	7.93
CNMG120412-SA	L	●	●	12.7	4.76	1.2	5.16	CNMG190616-MH	M	●	●	19.05	6.35	1.6	7.93
CNMG120404-SW	L	●	●	12.7	4.76	0.4	5.16	CNMG120404	M	●	●	12.7	4.76	0.4	5.16
CNMG120408-SW	L	●	●	12.7	4.76	0.8	5.16	CNMG120408	M	●	●	12.7	4.76	0.8	5.16
CNMG120412-SW	L	●	●	12.7	4.76	1.2	5.16	CNMG120412	M	●	●	12.7	4.76	1.2	5.16
CNMG120404-MP	M	●	●	12.7	4.76	0.4	5.16	CNMG120416	M	●	●	12.7	4.76	1.6	5.16
CNMG120408-MP	M	●	●	12.7	4.76	0.8	5.16	CNMG160608	M	●	●	15.875	6.35	0.8	6.35
CNMG120412-MP	M	●	●	12.7	4.76	1.2	5.16	CNMG160612	M	●	●	15.875	6.35	1.2	6.35
CNMG120416-MP	M	●	●	12.7	4.76	1.6	5.16	CNMG160616	M	●	●	15.875	6.35	1.6	6.35
CNMG160608-MP	M	●	●	15.875	6.35	0.8	6.35	CNMG190608	M	●	●	19.05	6.35	0.8	7.93
CNMG160612-MP	M	●	●	15.875	6.35	1.2	6.35	CNMG190612	M	●	●	19.05	6.35	1.2	7.93
CNMG160616-MP	M	●	●	15.875	6.35	1.6	6.35	CNMG190616	M	●	●	19.05	6.35	1.6	7.93
CNMG120404-MA	M	●	●	12.7	4.76	0.4	5.16	CNMG120408-MW	M	●	●	12.7	4.76	0.8	5.16
CNMG120408-MA	M	●	●	12.7	4.76	0.8	5.16	CNMG120412-MW	M	●	●	12.7	4.76	1.2	5.16
CNMG120412-MA	M	●	●	12.7	4.76	1.2	5.16	CNMG120408-RP	R	●	●	12.7	4.76	0.8	5.16
CNMG120416-MA	M	●	●	12.7	4.76	1.6	5.16	CNMG120412-RP	R	●	●	12.7	4.76	1.2	5.16
CNMG160608-MA	M	●	●	15.875	6.35	0.8	6.35	CNMG120416-RP	R	●	●	12.7	4.76	1.6	5.16
CNMG160612-MA	M	●	●	15.875	6.35	1.2	6.35	CNMG160612-RP	R	●	●	15.875	6.35	1.2	6.35
CNMG160616-MA	M	●	●	15.875	6.35	1.6	6.35	CNMG160616-RP	R	●	●	15.875	6.35	1.6	6.35
CNMG190612-MA	M	●	●	19.05	6.35	1.2	7.93	CNMG160616-RP	R	●	●	15.875	6.35	1.6	6.35
CNMG190616-MA	M	●	●	19.05	6.35	1.6	7.93	CNMG190612-RP	R	●	●	19.05	6.35	1.2	7.93
								CNMG190616-RP	R	●	●	19.05	6.35	1.6	7.93
								CNMG120408-GH	R	●	●	12.7	4.76	0.8	5.16
								CNMG120412-GH	R	●	●	12.7	4.76	1.2	5.16
								CNMG120416-GH	R	●	●	12.7	4.76	1.6	5.16
								CNMG160612-GH	R	●	●	15.875	6.35	1.2	6.35
								CNMG160616-GH	R	●	●	15.875	6.35	1.6	6.35
								CNMG190612-GH	R	●	●	19.05	6.35	1.2	7.93
								CNMG190616-GH	R	●	●	19.05	6.35	1.6	7.93

●: 標準在庫品

(インサートは、1ケース 10 個入りです)

ネガティブインサート(穴つき)

M級精度



軽切削 L	軽切削 L	軽切削 L			
LP	SH	SA			
中切削 M	中切削 M	中切削 M	中切削 M	荒切削 R	荒切削 R
MP	MA	MH	無記号	RP	GH

(mm)

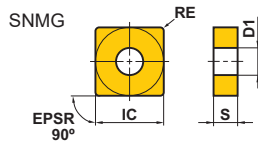
呼び記号	切削領域	MC6115	MC6125	IC	S	RE	D1
DNMG150404-LP	L	●	●	12.7	4.76	0.4	5.16
DNMG150408-LP	L	●	●	12.7	4.76	0.8	5.16
DNMG150412-LP	L	●	●	12.7	4.76	1.2	5.16
DNMG150604-LP	L	●	●	12.7	6.35	0.4	5.16
DNMG150608-LP	L	●	●	12.7	6.35	0.8	5.16
DNMG150612-LP	L	●	●	12.7	6.35	1.2	5.16
DNMG150404-SH	L	●	●	12.7	4.76	0.4	5.16
DNMG150408-SH	L	●	●	12.7	4.76	0.8	5.16
DNMG150412-SH	L	●	●	12.7	4.76	1.2	5.16
DNMG150604-SH	L	●	●	12.7	6.35	0.4	5.16
DNMG150608-SH	L	●	●	12.7	6.35	0.8	5.16
DNMG150612-SH	L	●	●	12.7	6.35	1.2	5.16
DNMG150404-SA	L	●	●	12.7	4.76	0.4	5.16
DNMG150408-SA	L	●	●	12.7	4.76	0.8	5.16
DNMG150412-SA	L	●	●	12.7	4.76	1.2	5.16
DNMG150604-SA	L	●	●	12.7	6.35	0.4	5.16
DNMG150608-SA	L	●	●	12.7	6.35	0.8	5.16
DNMG150612-SA	L	●	●	12.7	6.35	1.2	5.16

呼び記号	切削領域	MC6115	MC6125	IC	S	RE	D1
DNMG150404-MP	M	●	●	12.7	4.76	0.4	5.16
DNMG150408-MP	M	●	●	12.7	4.76	0.8	5.16
DNMG150412-MP	M	●	●	12.7	4.76	1.2	5.16
DNMG150416-MP	M	●	●	12.7	4.76	1.6	5.16
DNMG150604-MP	M	●	●	12.7	6.35	0.4	5.16
DNMG150608-MP	M	●	●	12.7	6.35	0.8	5.16
DNMG150612-MP	M	●	●	12.7	6.35	1.2	5.16
DNMG150616-MP	M	●	●	12.7	6.35	1.6	5.16
DNMG150404-MA	M	●	●	12.7	4.76	0.4	5.16
DNMG150408-MA	M	●	●	12.7	4.76	0.8	5.16
DNMG150412-MA	M	●	●	12.7	4.76	1.2	5.16
DNMG150604-MA	M	●	●	12.7	6.35	0.4	5.16
DNMG150608-MA	M	●	●	12.7	6.35	0.8	5.16
DNMG150612-MA	M	●	●	12.7	6.35	1.2	5.16
DNMG150404-MH	M	●	●	12.7	4.76	0.4	5.16
DNMG150408-MH	M	●	●	12.7	4.76	0.8	5.16
DNMG150412-MH	M	●	●	12.7	4.76	1.2	5.16
DNMG150604-MH	M	●	●	12.7	6.35	0.4	5.16
DNMG150608-MH	M	●	●	12.7	6.35	0.8	5.16
DNMG150612-MH	M	●	●	12.7	6.35	1.2	5.16
DNMG150404	M	●	●	12.7	4.76	0.4	5.16
DNMG150408	M	●	●	12.7	4.76	0.8	5.16
DNMG150412	M	●	●	12.7	4.76	1.2	5.16
DNMG150604	M	●	●	12.7	6.35	0.4	5.16
DNMG150608	M	●	●	12.7	6.35	0.8	5.16
DNMG150612	M	●	●	12.7	6.35	1.2	5.16
DNMG150408-RP	R	●	●	12.7	4.76	0.8	5.16
DNMG150412-RP	R	●	●	12.7	4.76	1.2	5.16
DNMG150416-RP	R	●	●	12.7	4.76	1.6	5.16
DNMG150608-RP	R	●	●	12.7	6.35	0.8	5.16
DNMG150612-RP	R	●	●	12.7	6.35	1.2	5.16
DNMG150616-RP	R	●	●	12.7	6.35	1.6	5.16
DNMG150408-GH	R	●	●	12.7	4.76	0.8	5.16
DNMG150412-GH	R	●	●	12.7	4.76	1.2	5.16
DNMG150608-GH	R	●	●	12.7	6.35	0.8	5.16
DNMG150612-GH	R	●	●	12.7	6.35	1.2	5.16

MC6100シリーズ

ネガティブインサート(穴つき)

M級精度



軽切削 L	軽切削 L	軽切削 L			
LP	SH	SA			
中切削 M	中切削 M	中切削 M	中切削 M	荒切削 R	荒切削 R
MP	MA	MH	無記号	RP	GH

(mm)

呼び記号	切削領域	MC6115	MC6125	IC	S	RE	D1
SNMG120404-LP	L	●	●	12.7	4.76	0.4	5.16
SNMG120408-LP	L	●	●	12.7	4.76	0.8	5.16
SNMG120412-LP	L	●	●	12.7	4.76	1.2	5.16
SNMG120408-SH	L	●	●	12.7	4.76	0.8	5.16
SNMG120408-SA	L	●	●	12.7	4.76	0.8	5.16

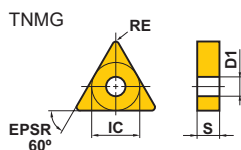
呼び記号	切削領域	MC6115	MC6125	IC	S	RE	D1
SNMG120404-MP	M	●	●	12.7	4.76	0.4	5.16
SNMG120408-MP	M	●	●	12.7	4.76	0.8	5.16
SNMG120412-MP	M	●	●	12.7	4.76	1.2	5.16
SNMG120404-MA	M	●	●	12.7	4.76	0.4	5.16
SNMG120408-MA	M	●	●	12.7	4.76	0.8	5.16
SNMG120412-MA	M	●	●	12.7	4.76	1.2	5.16
SNMG150608-MA	M	●	●	15.875	6.35	0.8	6.35
SNMG150612-MA	M	●	●	15.875	6.35	1.2	6.35
SNMG190612-MA	M	●	●	19.05	6.35	1.2	7.93
SNMG190616-MA	M	●	●	19.05	6.35	1.6	7.93
SNMG120408-MH	M	●	●	12.7	4.76	0.8	5.16
SNMG120412-MH	M	●	●	12.7	4.76	1.2	5.16
SNMG190612-MH	M	●	●	19.05	6.35	1.2	7.93
SNMG190616-MH	M	●	●	19.05	6.35	1.6	7.93
SNMG120404	M	●	●	12.7	4.76	0.4	5.16
SNMG120408	M	●	●	12.7	4.76	0.8	5.16
SNMG120412	M	●	●	12.7	4.76	1.2	5.16
SNMG150612	M	●	●	15.875	6.35	1.2	6.35
SNMG190612	M	●	●	19.05	6.35	1.2	7.93
SNMG190616	M	●	●	19.05	6.35	1.6	7.93
SNMG120408-RP	R	●	●	12.7	4.76	0.8	5.16
SNMG120412-RP	R	●	●	12.7	4.76	1.2	5.16
SNMG120416-RP	R	●	●	12.7	4.76	1.6	5.16
SNMG150612-RP	R	●	●	15.875	6.35	1.2	6.35
SNMG150616-RP	R	●	●	15.875	6.35	1.6	6.35
SNMG190612-RP	R	●	●	19.05	6.35	1.2	7.93
SNMG190616-RP	R	●	●	19.05	6.35	1.6	7.93
SNMG120408-GH	R	●	●	12.7	4.76	0.8	5.16
SNMG120412-GH	R	●	●	12.7	4.76	1.2	5.16
SNMG120416-GH	R	●	●	12.7	4.76	1.6	5.16
SNMG150612-GH	R	●	●	15.875	6.35	1.2	6.35
SNMG190612-GH	R	●	●	19.05	6.35	1.2	7.93
SNMG190616-GH	R	●	●	19.05	6.35	1.6	7.93

●: 標準在庫品

(インサートは、1ケース 10 個入りです)

ネガティブインサート(穴つき)

M級精度



(mm)

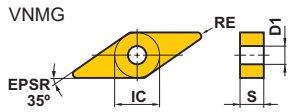
呼び記号	切削領域	MC6115	MC6125	IC	S	RE	D1
TNMG160404-LP	L	●	●	9.525	4.76	0.4	3.81
TNMG160408-LP	L	●	●	9.525	4.76	0.8	3.81
TNMG160412-LP	L	●	●	9.525	4.76	1.2	3.81
TNMG220408-LP	L	●	●	12.7	4.76	0.8	5.16
TNMG220412-LP	L	●	●	12.7	4.76	1.2	5.16
TNMG160404-SH	L	●	●	9.525	4.76	0.4	3.81
TNMG160408-SH	L	●	●	9.525	4.76	0.8	3.81
TNMG220408-SH	L	●	●	12.7	4.76	0.8	5.16
TNMG160404-SA	L	●	●	9.525	4.76	0.4	3.81
TNMG160408-SA	L	●	●	9.525	4.76	0.8	3.81
TNMG160412-SA	L	●	●	9.525	4.76	1.2	3.81
TNMG220408-SA	L	●	●	12.7	4.76	0.8	5.16

呼び記号	切削領域	MC6115	MC6125	IC	S	RE	D1
TNMG160404-MP	M	●	●	9.525	4.76	0.4	3.81
TNMG160408-MP	M	●	●	9.525	4.76	0.8	3.81
TNMG160412-MP	M	●	●	9.525	4.76	1.2	3.81
TNMG220408-MP	M	●	●	12.7	4.76	0.8	5.16
TNMG220412-MP	M	●	●	12.7	4.76	1.2	5.16
TNMG160404-MA	M	●	●	9.525	4.76	0.4	3.81
TNMG160408-MA	M	●	●	9.525	4.76	0.8	3.81
TNMG160412-MA	M	●	●	9.525	4.76	1.2	3.81
TNMG220408-MA	M	●	●	12.7	4.76	0.8	5.16
TNMG220412-MA	M	●	●	12.7	4.76	1.2	5.16
TNMG270608-MA	M	●	●	15.875	6.35	0.8	6.35
TNMG270612-MA	M	●	●	15.875	6.35	1.2	6.35
TNMG160404-MH	M	●	●	9.525	4.76	0.4	3.81
TNMG160408-MH	M	●	●	9.525	4.76	0.8	3.81
TNMG160412-MH	M	●	●	9.525	4.76	1.2	3.81
TNMG220408-MH	M	●	●	12.7	4.76	0.8	5.16
TNMG220412-MH	M	●	●	12.7	4.76	1.2	5.16
TNMG160404	M	●	●	9.525	4.76	0.4	3.81
TNMG160408	M	●	●	9.525	4.76	0.8	3.81
TNMG160412	M	●	●	9.525	4.76	1.2	3.81
TNMG220404	M	●	●	12.7	4.76	0.4	5.16
TNMG220408	M	●	●	12.7	4.76	0.8	5.16
TNMG220412	M	●	●	12.7	4.76	1.2	5.16
TNMG160408-RP	R	●	●	9.525	4.76	0.8	3.81
TNMG160412-RP	R	●	●	9.525	4.76	1.2	3.81
TNMG220408-RP	R	●	●	12.7	4.76	0.8	5.16
TNMG220412-RP	R	●	●	12.7	4.76	1.2	5.16
TNMG220416-RP	R	●	●	12.7	4.76	1.6	5.16
TNMG270612-RP	R	●	●	15.875	6.35	1.2	6.35
TNMG270616-RP	R	●	●	15.875	6.35	1.6	6.35
TNMG160408-GH	R	●	●	9.525	4.76	0.8	3.81
TNMG160412-GH	R	●	●	9.525	4.76	1.2	3.81
TNMG220408-GH	R	●	●	12.7	4.76	0.8	5.16
TNMG220412-GH	R	●	●	12.7	4.76	1.2	5.16
TNMG220416-GH	R	●	●	12.7	4.76	1.6	5.16
TNMG270612-GH	R	●	●	15.875	6.35	1.2	6.35
TNMG270616-GH	R	●	●	15.875	6.35	1.6	6.35

MC6100シリーズ

ネガティブインサート(穴つき)

M級精度



軽切削 L	軽切削 L		
LP	SH		
中切削 M	中切削 M	中切削 M	中切削 M
MP	MA	MH	無記号

(mm)

呼び記号	切削領域	MC6115	MC6125	IC	S	RE	D1
VNMG160404-LP	L	●	●	9.525	4.76	0.4	3.81
VNMG160408-LP	L	●	●	9.525	4.76	0.8	3.81
VNMG160404-SH	L	●	●	9.525	4.76	0.4	3.81
VNMG160408-SH	L	●	●	9.525	4.76	0.8	3.81

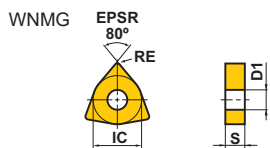
呼び記号	切削領域	MC6115	MC6125	IC	S	RE	D1
VNMG160404-MP	M	●	●	9.525	4.76	0.4	3.81
VNMG160408-MP	M	●	●	9.525	4.76	0.8	3.81
VNMG160412-MP	M	●	●	9.525	4.76	1.2	3.81
VNMG160404-MA	M	●	●	9.525	4.76	0.4	3.81
VNMG160408-MA	M	●	●	9.525	4.76	0.8	3.81
VNMG160404-MH	M	●	●	9.525	4.76	0.4	3.81
VNMG160408-MH	M	●	●	9.525	4.76	0.8	3.81
VNMG160404	M	●	●	9.525	4.76	0.4	3.81
VNMG160408	M	●	●	9.525	4.76	0.8	3.81
VNMG160412	M	●	●	9.525	4.76	1.2	3.81

●: 標準在庫品

(インサートは、1ケース 10 個入りです)

ネガティブインサート(穴つき)

M級精度



軽切削 L	軽切削 L	軽切削 L	軽切削 L	中切削 M	中切削 M
LP	SH	SA	SW (ワイパー)	MP	MA
中切削 M	中切削 M	中切削 M	荒切削 R	荒切削 R	
MH	無記号	MW (ワイパー)	RP	GH	

(mm)

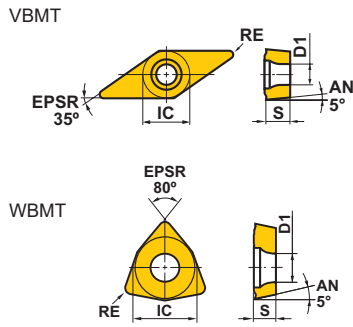
呼び記号	切削領域	MC6115	MC6125	IC	S	RE	D1
WNMG080404-LP	L	●	●	12.7	4.76	0.4	5.16
WNMG080408-LP	L	●	●	12.7	4.76	0.8	5.16
WNMG080412-LP	L	●	●	12.7	4.76	1.2	5.16
WNMG080404-SH	L	●	●	12.7	4.76	0.4	5.16
WNMG080408-SH	L	●	●	12.7	4.76	0.8	5.16
WNMG080412-SH	L	●	●	12.7	4.76	1.2	5.16
WNMG080404-SA	L	●	●	12.7	4.76	0.4	5.16
WNMG080408-SA	L	●	●	12.7	4.76	0.8	5.16
WNMG080412-SA	L	●	●	12.7	4.76	1.2	5.16
WNMG080404-SW	L	●	●	12.7	4.76	0.4	5.16
WNMG080408-SW	L	●	●	12.7	4.76	0.8	5.16
WNMG080412-SW	L	●	●	12.7	4.76	1.2	5.16
WNMG080404-MP	M	●	●	12.7	4.76	0.4	5.16
WNMG080408-MP	M	●	●	12.7	4.76	0.8	5.16
WNMG080412-MP	M	●	●	12.7	4.76	1.2	5.16
WNMG080416-MP	M	●	●	12.7	4.76	1.6	5.16
WNMG080404-MA	M	●	●	12.7	4.76	0.4	5.16
WNMG080408-MA	M	●	●	12.7	4.76	0.8	5.16
WNMG080412-MA	M	●	●	12.7	4.76	1.2	5.16
WNMG080416-MA	M	●	●	12.7	4.76	1.6	5.16

呼び記号	切削領域	MC6115	MC6125	IC	S	RE	D1
WNMG080404-MH	M	●	●	12.7	4.76	0.4	5.16
WNMG080408-MH	M	●	●	12.7	4.76	0.8	5.16
WNMG080412-MH	M	●	●	12.7	4.76	1.2	5.16
WNMG080404	M	●	●	12.7	4.76	0.4	5.16
WNMG080408	M	●	●	12.7	4.76	0.8	5.16
WNMG080412	M	●	●	12.7	4.76	1.2	5.16
WNMG080408-MW	M	●	●	12.7	4.76	0.8	5.16
WNMG080412-MW	M	●	●	12.7	4.76	1.2	5.16
WNMG080408-RP	R	●	●	12.7	4.76	0.8	5.16
WNMG080412-RP	R	●	●	12.7	4.76	1.2	5.16
WNMG080408-GH	R	●	●	12.7	4.76	0.8	5.16
WNMG080412-GH	R	●	●	12.7	4.76	1.2	5.16

MC6100シリーズ

5°ポジティブインサート(穴つき)

M級精度



仕上げ切削 F	軽切削 L	軽切削 L	中切削 M	中切削 M
FP	FV	LP	MP	MV
中切削 M				
MV				

(mm)

呼び記号	切削領域	MC6115	MC6125	IC	S	RE	D1
NEW VBMT110302-FP	F	●	●	6.35	3.18	0.2	2.9
NEW VBMT110304-FP	F	●	●	6.35	3.18	0.4	2.9
NEW VBMT110308-FP	F	●	●	6.35	3.18	0.8	2.9
NEW VBMT160404-FP	F	●	●	9.525	4.76	0.4	4.4
NEW VBMT160408-FP	F	●	●	9.525	4.76	0.8	4.4
NEW VBMT110304-FV	F		●	6.35	3.18	0.4	2.9
NEW VBMT110308-FV	F		●	6.35	3.18	0.8	2.9
NEW VBMT160404-FV	F		●	9.525	4.76	0.4	4.4
NEW VBMT160408-FV	F		●	9.525	4.76	0.8	4.4
NEW VBMT110304-LP	L	●	●	6.35	3.18	0.4	2.9
NEW VBMT110308-LP	L	●	●	6.35	3.18	0.8	2.9
NEW VBMT160404-LP	L	●	●	9.525	4.76	0.4	4.4
NEW VBMT160408-LP	L	●	●	9.525	4.76	0.8	4.4
NEW VBMT160404-MP	M	●	●	9.525	4.76	0.4	4.4
NEW VBMT160408-MP	M	●	●	9.525	4.76	0.8	4.4
NEW VBMT110304-MV	M		●	6.35	3.18	0.4	2.9
NEW VBMT110308-MV	M		●	6.35	3.18	0.8	2.9
NEW VBMT160404-MV	M		●	9.525	4.76	0.4	4.4
NEW VBMT160408-MV	M		●	9.525	4.76	0.8	4.4

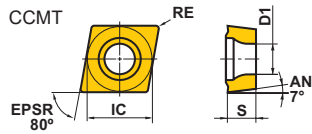
呼び記号	切削領域	MC6115	MC6125	IC	S	RE	D1
NEW WBMTL30202L-MV	M		●	4.76	2.38	0.2	2.3
NEW WBMTL30202R-MV	M		●	4.76	2.38	0.2	2.3
NEW WBMTL30204L-MV	M		●	4.76	2.38	0.4	2.3
NEW WBMTL30204R-MV	M		●	4.76	2.38	0.4	2.3

●: 標準在庫品

(インサートは、1ケース 10 個入りです)

7°ポジティブインサート(穴つき)

M級精度



仕上げ切削 F	仕上げ切削 F	軽切削 L	軽切削 L
FP	FV	LP	SW (ワイパー)
中切削 M	中切削 M	中切削 M	
MP	MV	MW (ワイパー)	

(mm)

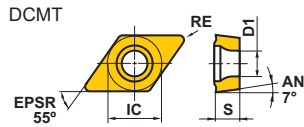
呼び記号	切削領域	MC6115	MC6125	IC	S	RE	D1
NEW CCMT060202-FP	F	●	●	6.35	2.38	0.2	2.8
NEW CCMT060204-FP	F	●	●	6.35	2.38	0.4	2.8
NEW CCMT09T302-FP	F	●	●	9.525	3.97	0.2	4.4
NEW CCMT09T304-FP	F	●	●	9.525	3.97	0.4	4.4
NEW CCMT09T308-FP	F	●	●	9.525	3.97	0.8	4.4
NEW CCMT060202-FV	F		●	6.35	2.38	0.2	2.8
NEW CCMT060204-FV	F		●	6.35	2.38	0.4	2.8
NEW CCMT09T302-FV	F		●	9.525	3.97	0.2	4.4
NEW CCMT09T304-FV	F		●	9.525	3.97	0.4	4.4
NEW CCMT09T308-FV	F		●	9.525	3.97	0.8	4.4
NEW CCMT060202-LP	L		●	6.35	2.38	0.2	2.8
NEW CCMT060204-LP	L	●	●	6.35	2.38	0.4	2.8
NEW CCMT060208-LP	L	●	●	6.35	2.38	0.8	2.8
NEW CCMT09T304-LP	L	●	●	9.525	3.97	0.4	4.4
NEW CCMT09T308-LP	L	●	●	9.525	3.97	0.8	4.4
NEW CCMT060202-SW	L	●	●	6.35	2.38	0.2	2.8
NEW CCMT060204-SW	L	●	●	6.35	2.38	0.4	2.8
NEW CCMT09T302-SW	L	●	●	9.525	3.97	0.2	4.4
NEW CCMT09T304-SW	L	●	●	9.525	3.97	0.4	4.4

呼び記号	切削領域	MC6115	MC6125	IC	S	RE	D1
NEW CCMT060202-MP	M	●	●	6.35	2.38	0.2	2.8
NEW CCMT060204-MP	M	●	●	6.35	2.38	0.4	2.8
NEW CCMT060208-MP	M	●	●	6.35	2.38	0.8	2.8
NEW CCMT080302-MP	M	●	●	7.94	3.18	0.2	3.4
NEW CCMT080304-MP	M	●	●	7.94	3.18	0.4	3.4
NEW CCMT080308-MP	M	●	●	7.94	3.18	0.8	3.4
NEW CCMT09T302-MP	M	●	●	9.525	3.97	0.2	4.4
NEW CCMT09T304-MP	M	●	●	9.525	3.97	0.4	4.4
NEW CCMT09T308-MP	M	●	●	9.525	3.97	0.8	4.4
NEW CCMT120404-MP	M	●	●	12.7	4.76	0.4	5.5
NEW CCMT120408-MP	M	●	●	12.7	4.76	0.8	5.5
NEW CCMT120412-MP	M	●	●	12.7	4.76	1.2	5.5
NEW CCMH060202-MV	M		●	6.35	2.38	0.2	2.8
NEW CCMH060204-MV	M		●	6.35	2.38	0.4	2.8
NEW CCMT060204-MW	M	●	●	6.35	2.38	0.4	2.8
NEW CCMT060208-MW	M	●	●	6.35	2.38	0.8	2.8
NEW CCMT09T304-MW	M	●	●	9.525	3.97	0.4	4.4
NEW CCMT09T308-MW	M	●	●	9.525	3.97	0.8	4.4
NEW CCMT120404-MW	M	●	●	12.7	4.76	0.4	5.5
NEW CCMT120408-MW	M	●	●	12.7	4.76	0.8	5.5

MC6100シリーズ

7°ポジティブインサート(穴つき)

M級精度



仕上げ切削 F	仕上げ切削 F	軽切削 L
FP	FV	LP
中切削 M	中切削 M	
MP	MV	

(mm)

呼び記号	切削領域	MC6115	MC6125	IC	S	RE	D1
NEW DCMT070202-FP	F	●	●	6.35	2.38	0.2	2.8
NEW DCMT070204-FP	F	●	●	6.35	2.38	0.4	2.8
NEW DCMT11T302-FP	F	●	●	9.525	3.97	0.2	4.4
NEW DCMT11T304-FP	F	●	●	9.525	3.97	0.4	4.4
NEW DCMT11T308-FP	F	●	●	9.525	3.97	0.8	4.4
NEW DCMT070202-FV	F	●	●	6.35	2.38	0.2	2.8
NEW DCMT070204-FV	F	●	●	6.35	2.38	0.4	2.8
NEW DCMT070208-FV	F		●	6.35	2.38	0.8	2.8
NEW DCMT11T302-FV	F		●	9.525	3.97	0.2	4.4
NEW DCMT11T304-FV	F	●	●	9.525	3.97	0.4	4.4
NEW DCMT11T308-FV	F	●	●	9.525	3.97	0.8	4.4
NEW DCMT070202-LP	L		●	6.35	2.38	0.2	2.8
NEW DCMT070204-LP	L	●	●	6.35	2.38	0.4	2.8
NEW DCMT070208-LP	L	●	●	6.35	2.38	0.8	2.8
NEW DCMT11T302-LP	L	●	●	9.525	3.97	0.2	4.4
NEW DCMT11T304-LP	L	●	●	9.525	3.97	0.4	4.4
NEW DCMT11T308-LP	L	●	●	9.525	3.97	0.8	4.4
NEW DCMT070202-MP	M	●	●	6.35	2.38	0.2	2.8
NEW DCMT070204-MP	M	●	●	6.35	2.38	0.4	2.8
NEW DCMT070208-MP	M	●	●	6.35	2.38	0.8	2.8
NEW DCMT11T302-MP	M	●	●	9.525	3.97	0.2	4.4
NEW DCMT11T304-MP	M	●	●	9.525	3.97	0.4	4.4
NEW DCMT11T308-MP	M	●	●	9.525	3.97	0.8	4.4
NEW DCMT11T312-MP	M	●	●	9.525	3.97	1.2	4.4
NEW DCMT150404-MP	M	●	●	12.7	4.76	0.4	5.5
NEW DCMT150408-MP	M	●	●	12.7	4.76	0.8	5.5
NEW DCMT150412-MP	M	●	●	12.7	4.76	1.2	5.5

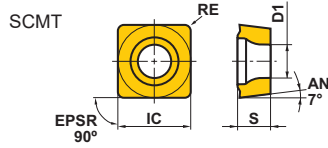
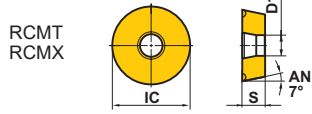
呼び記号	切削領域	MC6115	MC6125	IC	S	RE	D1
NEW DCMT070202-MV	M	●	●	6.35	2.38	0.2	2.8
NEW DCMT070204-MV	M	●	●	6.35	2.38	0.4	2.8
NEW DCMT070208-MV	M	●	●	6.35	2.38	0.8	2.8
NEW DCMT11T302-MV	M	●	●	9.525	3.97	0.2	4.4
NEW DCMT11T304-MV	M	●	●	9.525	3.97	0.4	4.4
NEW DCMT11T308-MV	M	●	●	9.525	3.97	0.8	4.4

●：標準在庫品

(インサートは、1ケース 10 個入りです)

7°ポジティブインサート(穴つき)

M級精度



中切削 M	荒切削 R	
無記号	RR	
仕上げ切削 F	仕上げ切削 F	中切削 M
FP	FV	MP

(mm)

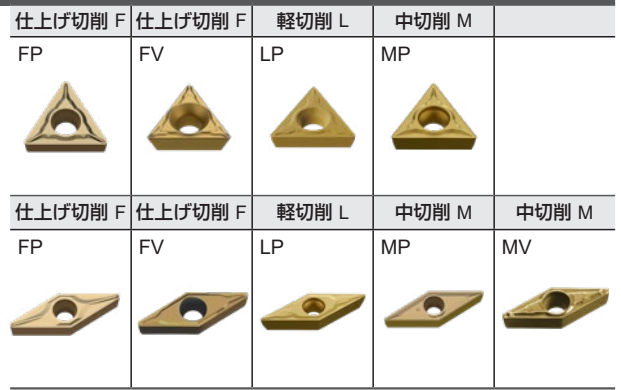
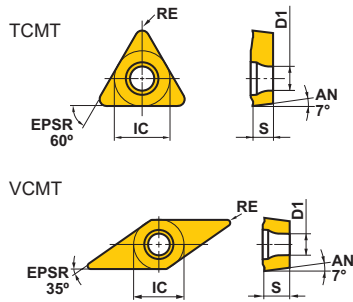
呼び記号	切削領域	MC6115	MC6125	IC	S	RE	D1
NEW RCMT0602M0	M	●	●	6	2.38	-	2.8
NEW RCMT0803M0	M	●	●	8	3.18	-	3.4
NEW RCMX1003M0	M	●	●	10	3.18	-	3.6
NEW RCMX1204M0	M	●	●	12	4.76	-	4.2
NEW RCMX1606M0	M	●	●	16	6.35	-	5.2
NEW RCMX2006M0	M	●	●	20	6.35	-	6.5
NEW RCMX1606M0-RR	R	●	●	16	6.35	-	5.2
NEW RCMX2006M0-RR	R	●	●	20	6.35	-	6.5

呼び記号	切削領域	MC6115	MC6125	IC	S	RE	D1
NEW SCMT09T304-FP	F	●	●	9.525	3.97	0.4	4.4
NEW SCMT09T308-FP	F	●	●	9.525	3.97	0.8	4.4
NEW SCMT09T304-FV	F		●	9.525	3.97	0.4	4.4
NEW SCMT09T304-LP	L	●	●	9.525	3.97	0.4	4.4
NEW SCMT09T308-LP	L	●	●	9.525	3.97	0.8	4.4
NEW SCMT09T304-MP	M	●	●	9.525	3.97	0.4	4.4
NEW SCMT09T308-MP	M	●	●	9.525	3.97	0.8	4.4
NEW SCMT120404-MP	M	●	●	12.7	4.76	0.4	5.5
NEW SCMT120408-MP	M	●	●	12.7	4.76	0.8	5.5
NEW SCMT120412-MP	M	●	●	12.7	4.76	1.2	5.5

MC6100シリーズ

7°ポジティブインサート(穴つき)

M級精度



(mm)

呼び記号	切削領域	MC6115	MC6125	IC	S	RE	D1
NEW TCMT090202-FP	F	●	●	5.56	2.38	0.2	2.5
NEW TCMT090204-FP	F	●	●	5.56	2.38	0.4	2.5
NEW TCMT110202-FP	F	●	●	6.35	2.38	0.2	2.8
NEW TCMT110204-FP	F	●	●	6.35	2.38	0.4	2.8
NEW TCMT16T304-FP	F	●	●	9.525	3.97	0.4	4.4
NEW TCMT110204-FV	F		●	6.35	2.38	0.4	2.8
NEW TCMT16T304-FV	F		●	9.525	3.97	0.4	4.4
NEW TCMT090204-LP	L	●	●	5.56	2.38	0.4	2.5
NEW TCMT090208-LP	L	●	●	5.56	2.38	0.8	2.5
NEW TCMT110204-LP	L	●	●	6.35	2.38	0.4	2.8
NEW TCMT110208-LP	L	●	●	6.35	2.38	0.8	2.8
NEW TCMT16T304-LP	L	●	●	9.525	3.97	0.4	4.4
NEW TCMT16T308-LP	L	●	●	9.525	3.97	0.8	4.4
NEW TCMT090204-MP	M	●	●	5.56	2.38	0.4	2.5
NEW TCMT090208-MP	M	●	●	5.56	2.38	0.8	2.5
NEW TCMT110202-MP	M	●	●	6.35	2.38	0.2	2.8
NEW TCMT110204-MP	M	●	●	6.35	2.38	0.4	2.8
NEW TCMT110208-MP	M	●	●	6.35	2.38	0.8	2.8
NEW TCMT130304-MP	M	●	●	7.94	3.18	0.4	3.4
NEW TCMT16T304-MP	M	●	●	9.525	3.97	0.4	4.4
NEW TCMT16T308-MP	M	●	●	9.525	3.97	0.8	4.4
NEW TCMT16T312-MP	M	●	●	9.525	3.97	1.2	4.4

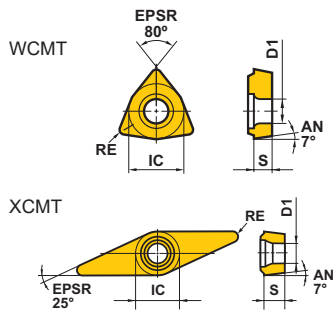
呼び記号	切削領域	MC6115	MC6125	IC	S	RE	D1
NEW VCMT110302-FP	F	●	●	6.35	3.18	0.2	2.8
NEW VCMT110304-FP	F	●	●	6.35	3.18	0.4	2.8
NEW VCMT160404-FP	F	●	●	9.525	4.76	0.4	4.4
NEW VCMT160408-FP	F	●	●	9.525	4.76	0.8	4.4
NEW VCMT080202-FV	F		●	4.76	2.38	0.2	2.4
NEW VCMT080204-FV	F		●	4.76	2.38	0.4	2.4
NEW VCMT160404-FV	F	●	●	9.525	4.76	0.4	4.4
NEW VCMT160408-FV	F	●	●	9.525	4.76	0.8	4.4
NEW VCMT080202-LP	L		●	4.76	2.38	0.2	2.4
NEW VCMT080204-LP	L		●	4.76	2.38	0.4	2.4
NEW VCMT110304-LP	L	●	●	6.35	3.18	0.4	2.8
NEW VCMT110308-LP	L	●	●	6.35	3.18	0.8	2.8
NEW VCMT160404-LP	L	●	●	9.525	4.76	0.4	4.4
NEW VCMT160408-LP	L	●	●	9.525	4.76	0.8	4.4
NEW VCMT110304-MP	M	●	●	6.35	3.18	0.4	2.8
NEW VCMT160404-MP	M	●	●	9.525	4.76	0.4	4.4
NEW VCMT160408-MP	M	●	●	9.525	4.76	0.8	4.4
NEW VCMT160412-MP	M	●	●	9.525	4.76	1.2	4.4
NEW VCMT080202-MV	M		●	4.76	2.38	0.2	2.4
NEW VCMT080204-MV	M		●	4.76	2.38	0.4	2.4

●：標準在庫品

(インサートは、1ケース 10 個入りです)

7°ポジティブインサート(穴つき)

M級精度



中切削 M

MP



仕上げ切削 F

SVX



(mm)

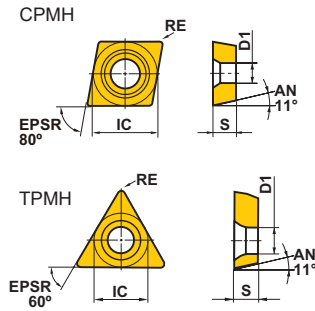
呼び記号	切削領域	MC6115	MC6125	IC	S	RE	D1
NEW WCMT020102-MP	M	●	●	3.97	1.59	0.2	2.3
NEW WCMT020104-MP	M	●	●	3.97	1.59	0.4	2.3
NEW WCMT040202-MP	M	●	●	6.35	2.38	0.2	2.8
NEW WCMT040204-MP	M	●	●	6.35	2.38	0.4	2.8
NEW WCMT040208-MP	M		●	6.35	2.38	0.8	2.8
NEW WCMT06T304-MP	M	●	●	9.525	3.97	0.4	4.4
NEW WCMT06T308-MP	M	●	●	9.525	3.97	0.8	4.4
NEW WCMTL30202-MP	M	●	●	4.76	2.38	0.2	2.3
NEW WCMTL30204-MP	M	●	●	4.76	2.38	0.4	2.3

呼び記号	切削領域	MC6115	MC6125	IC	S	RE	D1
NEW XCMT150304-SVX	F		●	6.35	3.18	0.4	2.8
NEW XCMT150308-SVX	F		●	6.35	3.18	0.8	2.8

MC6100シリーズ

11°ポジティブインサート(穴つき)

M級精度



仕上げ切削 F	軽切削 L	中切削 M	中切削 M
FV	LP	無記号	MV
仕上げ切削 F	軽切削 L	中切削 M	
FV	LP	MV	

(mm)

呼び記号	切削領域	MC6115	MC6125	IC	S	RE	D1
NEW CPMH080202-FV	F		●	7.94	2.38	0.2	3.5
NEW CPMH080204-FV	F		●	7.94	2.38	0.4	3.5
NEW CPMH090302-FV	F		●	9.525	3.18	0.2	4.5
NEW CPMH090304-FV	F		●	9.525	3.18	0.4	4.5
NEW CPMH090308-FV	F		●	9.525	3.18	0.8	4.5
NEW CPMH080202-LP	L		●	7.94	2.38	0.2	3.5
NEW CPMH080204-LP	L		●	7.94	2.38	0.4	3.5
NEW CPMH090302-LP	L		●	9.525	3.18	0.2	4.5
NEW CPMH090304-LP	L		●	9.525	3.18	0.4	4.5
NEW CPMH090308-LP	L		●	9.525	3.18	0.8	4.5
NEW CPMH080204	M	●	●	7.94	2.38	0.4	3.5
NEW CPMH080208	M	●	●	7.94	2.38	0.8	3.5
NEW CPMH090304	M	●	●	9.525	3.18	0.4	4.5
NEW CPMH090308	M	●	●	9.525	3.18	0.8	4.5
NEW CPMH080204-MV	M		●	7.94	2.38	0.4	3.5
NEW CPMH080208-MV	M		●	7.94	2.38	0.8	3.5
NEW CPMH090304-MV	M		●	9.525	3.18	0.4	4.5
NEW CPMH090308-MV	M		●	9.525	3.18	0.8	4.5

呼び記号	切削領域	MC6115	MC6125	IC	S	RE	D1
NEW TPMH080202-FV	F		●	4.76	2.38	0.2	2.4
NEW TPMH080204-FV	F		●	4.76	2.38	0.4	2.4
NEW TPMH090202-FV	F		●	5.56	2.38	0.2	2.9
NEW TPMH090204-FV	F		●	5.56	2.38	0.4	2.9
NEW TPMH110302-FV	F		●	6.35	3.18	0.2	3.4
NEW TPMH110304-FV	F		●	6.35	3.18	0.4	3.4
NEW TPMH110308-FV	F		●	6.35	3.18	0.8	3.4
NEW TPMH160302-FV	F		●	9.525	3.18	0.2	4.4
NEW TPMH160304-FV	F		●	9.525	3.18	0.4	4.4
NEW TPMH160308-FV	F		●	9.525	3.18	0.8	4.4
NEW TPMH080202-LP	L		●	4.76	2.38	0.2	2.4
NEW TPMH080204-LP	L		●	4.76	2.38	0.4	2.4
NEW TPMH090202-LP	L		●	5.56	2.38	0.2	2.9
NEW TPMH090204-LP	L		●	5.56	2.38	0.4	2.9
NEW TPMH110302-LP	L		●	6.35	3.18	0.2	3.4
NEW TPMH110304-LP	L		●	6.35	3.18	0.4	3.4
NEW TPMH110308-LP	L		●	6.35	3.18	0.8	3.4
NEW TPMH160302-LP	L		●	9.525	3.18	0.2	4.4
NEW TPMH160304-LP	L		●	9.525	3.18	0.4	4.4
NEW TPMH160308-LP	L		●	9.525	3.18	0.8	4.4
NEW TPMH080202-MV	M		●	4.76	2.38	0.2	2.4
NEW TPMH080204-MV	M		●	4.76	2.38	0.4	2.4
NEW TPMH090202-MV	M		●	5.56	2.38	0.2	2.9
NEW TPMH090204-MV	M		●	5.56	2.38	0.4	2.9
NEW TPMH090208-MV	M		●	5.56	2.38	0.8	2.9
NEW TPMH110302-MV	M		●	6.35	3.18	0.2	3.4
NEW TPMH110304-MV	M		●	6.35	3.18	0.4	3.4
NEW TPMH110308-MV	M		●	6.35	3.18	0.8	3.4
NEW TPMH160304-MV	M		●	9.525	3.18	0.4	4.4
NEW TPMH160308-MV	M		●	9.525	3.18	0.8	4.4

●: 標準在庫品

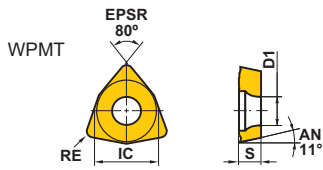
(インサートは、1ケース 10個入りです)

11°ポジティブインサート(穴つき)

M級精度

中切削 M

MV



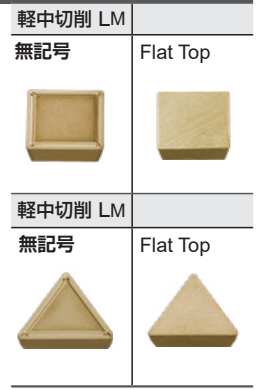
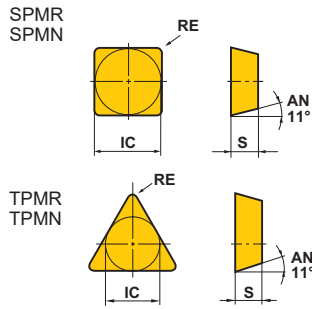
(mm)

呼び記号	切削領域	MC6115	MC6125	IC	S	RE	D1
NEW WPMT040202-MV	M		●	6.35	2.38	0.2	2.8
NEW WPMT040204-MV	M		●	6.35	2.38	0.4	2.8
NEW WPMT060304-MV	M		●	9.525	3.18	0.4	4.4
NEW WPMT060308-MV	M		●	9.525	3.18	0.8	4.4

MC6100シリーズ

11°ポジティブインサート(穴なし)

M級精度



(mm)

呼び記号	切削領域	MC6115	MC6125	IC	S	RE	D1
NEW SPMR090304	M	●	●	9.525	3.18	0.4	-
NEW SPMR090308	M	●	●	9.525	3.18	0.8	-
NEW SPMR120304	M	●	●	12.7	3.18	0.4	-
NEW SPMR120308	M	●	●	12.7	3.18	0.8	-
NEW SPMN090308	-	●		9.525	3.18	0.8	-
NEW SPMN120304	-	●		12.7	3.18	0.4	-
NEW SPMN120308	-	●		12.7	3.18	0.8	-
NEW SPMN120312	-	●		12.7	3.18	1.2	-

呼び記号	切削領域	MC6115	MC6125	IC	S	RE	D1
NEW TPMP110304	M	●	●	6.35	3.18	0.4	-
NEW TPMP110308	M	●	●	6.35	3.18	0.8	-
NEW TPMP160304	M	●	●	9.525	3.18	0.4	-
NEW TPMP160308	M	●	●	9.525	3.18	0.8	-
NEW TPMP160312	M	●	●	9.525	3.18	1.2	-
NEW TPMN110304	-	●		6.35	3.18	0.4	-
NEW TPMN110308	-	●		6.35	3.18	0.8	-
NEW TPMN160304	-	●		9.525	3.18	0.4	-
NEW TPMN160308	-	●		9.525	3.18	0.8	-
NEW TPMN160312	-	●		9.525	3.18	1.2	-
NEW TPMN220404	-	●		12.7	4.76	0.4	-
NEW TPMN220408	-	●		12.7	4.76	0.8	-
NEW TPMN220412	-	●		12.7	4.76	1.2	-

●: 標準在庫品

(インサートは、1ケース 10 個入りです)

推奨切削条件

ネガティブインサート(外径加工用バイト)

(mm)

被削材	特性	切削領域	優先	材種	ブレーカ	切削速度 vc (m/min)	送り量 f (mm/rev)	切込み量 ap	
炭素鋼・合金鋼 (S45C, SCM440など)	硬さ 180-280HB	●	L	1	MC6115	LP	250-480	0.10-0.40	0.30-2.00
		●	L	2	MC6125	LP	275-425	0.10-0.40	0.30-2.00
		●	L	3	MC6115	SH	250-480	0.10-0.40	0.30-2.00
		●	L	4	MC6125	SH	275-425	0.10-0.40	0.30-2.00
		●	L	5	MC6115	SA	250-480	0.10-0.40	0.30-2.00
		●	L	6	MC6125	SA	275-425	0.10-0.40	0.30-2.00
		●	L	7	MC6115	SW	250-480	0.10-0.50	0.30-2.50
		●	L	8	MC6125	SW	275-425	0.10-0.50	0.30-2.50
		●	M	1	MC6115	MP	230-440	0.16-0.50	0.30-4.00
		●	M	2	MC6125	MP	250-390	0.16-0.50	0.30-4.00
		●	M	3	MC6115	MA	230-440	0.20-0.50	0.30-4.00
		●	M	4	MC6125	MA	250-390	0.20-0.50	0.30-4.00
		●	M	5	MC6115	Std	230-440	0.25-0.60	1.50-5.00
		●	M	6	MC6125	Std	250-390	0.25-0.60	1.50-5.00
		●	M	7	MC6115	MW	230-440	0.20-0.60	0.90-4.00
		●	M	8	MC6125	MW	250-390	0.20-0.60	0.90-4.00
		●	R	1	MC6115	RP	215-415	0.25-0.60	1.50-6.00
		●	R	2	MC6125	RP	235-370	0.25-0.60	1.50-6.00
		●	R	3	MC6115	GH	215-415	0.25-0.60	1.50-6.00
		●	R	4	MC6125	GH	235-370	0.25-0.60	1.50-6.00
		●	L	1	MC6115	LP	250-480	0.10-0.40	0.30-2.00
		●	L	2	MC6125	LP	275-425	0.10-0.40	0.30-2.00
		●	L	3	MC6115	SH	250-480	0.10-0.40	0.30-2.00
		●	L	4	MC6125	SH	275-425	0.10-0.40	0.30-2.00
		●	L	5	MC6115	SA	250-480	0.10-0.40	0.30-2.00
		●	L	6	MC6125	SA	275-425	0.10-0.40	0.30-2.00
		●	L	7	MC6115	SW	250-480	0.10-0.50	0.30-2.50
		●	L	8	MC6125	SW	275-425	0.10-0.50	0.30-2.50
		●	M	1	MC6125	MP	250-390	0.16-0.50	0.30-4.00
		●	M	2	MC6115	MP	230-440	0.16-0.50	0.30-4.00
		●	M	3	MC6125	MA	250-390	0.20-0.50	0.30-4.00
		●	M	4	MC6115	MA	230-440	0.20-0.50	0.30-4.00
		●	M	5	MC6125	MH	250-390	0.20-0.55	1.00-4.00
		●	M	6	MC6115	MH	230-440	0.20-0.55	1.00-4.00
		●	M	7	MC6125	Std	250-390	0.25-0.60	1.50-5.00
		●	M	8	MC6115	Std	230-440	0.25-0.60	1.50-5.00
		●	M	9	MC6125	MW	250-390	0.20-0.60	0.90-4.00
		●	M	10	MC6115	MW	230-440	0.20-0.60	0.90-4.00
		●	R	1	MC6125	RP	235-370	0.25-0.60	1.50-6.00
		●	R	2	MC6115	RP	215-415	0.25-0.60	1.50-6.00
		●	R	3	MC6125	GH	235-370	0.25-0.60	1.50-6.00
		●	R	4	MC6115	GH	215-415	0.25-0.60	1.50-6.00
		✦	L	1	MC6125	LP	275-425	0.10-0.40	0.30-2.00
		✦	L	2	MC6125	SH	275-425	0.10-0.40	0.30-2.00
		✦	L	3	MC6125	SA	275-425	0.10-0.40	0.30-2.00
		✦	M	1	MC6125	MP	250-390	0.16-0.50	0.30-4.00
		✦	M	2	MC6125	MA	250-390	0.20-0.50	0.30-4.00
		✦	M	3	MC6125	MH	250-390	0.20-0.55	1.00-4.00
✦	M	4	MC6125	Std	250-390	0.25-0.60	1.50-5.00		
✦	M	5	MC6125	MW	250-390	0.20-0.60	0.90-4.00		
✦	R	1	MC6125	RP	235-370	0.25-0.60	1.50-6.00		
✦	R	2	MC6125	GH	235-370	0.25-0.60	1.50-6.00		

注1) 内径加工については、使用ボーリングバーの推奨切削条件をご参照ください。

切削状態： ●：安定切削 ●：一般切削 ✦：不安定切削
 切削領域： L：軽切削領域 M：中切削領域 R：荒切削領域

鋼旋削加工用インサートシリーズ

推奨切削条件

5°、7°ポジティブインサート(外径加工用バイト)

(mm)

被削材	特性	切削領域	優先	材種	ブレーカ	切削速度 vc (m/min)	送り量 f (mm/rev)	切込み量 ap	
P									
軟鋼 (SS400, S10Cなど)	硬さ ≤180HB	●	F	1	MC6115	FP	295-570	0.04-0.20	0.20-0.90
		●	F	2	MC6115	FV	295-570	0.04-0.20	0.20-0.90
		●	L	1	MC6115	LP	295-570	0.06-0.25	0.20-1.00
		●	L	2	MC6115	SW	295-570	0.06-0.24	0.20-1.50
		●	M	1	MC6115	MP	245-475	0.08-0.30	0.30-2.00
		●	M	2	MC6115	MV	245-475	0.08-0.30	0.30-2.00
		●	M	3	MC6115	MW	245-475	0.10-0.35	0.80-2.50
		✦	F	1	MC6125	FP	320-505	0.04-0.20	0.20-0.90
		✦	F	2	MC6125	FV	320-505	0.04-0.20	0.20-0.90
		✦	L	1	MC6125	LP	320-505	0.06-0.25	0.20-1.00
		✦	L	2	MC6125	SV	320-505	0.06-0.25	0.20-1.00
		✦	L	3	MC6125	SW	320-505	0.06-0.24	0.20-1.50
		✦	M	1	MC6125	MP	270-420	0.08-0.30	0.30-2.00
		✦	M	2	MC6125	MV	270-420	0.08-0.30	0.30-2.00
		✦	M	3	MC6125	MW	270-420	0.10-0.35	0.80-2.50
炭素鋼・合金鋼 (S45C, SCM440など)	硬さ 180-280HB	●	F	1	MC6115	FP	220-420	0.04-0.20	0.20-0.90
		●	F	2	MC6115	FV	220-420	0.04-0.20	0.20-0.90
		●	L	1	MC6115	LP	220-420	0.06-0.25	0.20-1.00
		●	L	2	MC6115	SW	220-420	0.06-0.24	0.20-1.50
		●	M	1	MC6125	MP	200-310	0.08-0.30	0.30-2.00
		●	M	2	MC6115	MP	180-350	0.08-0.30	0.30-2.00
		●	M	3	MC6125	MV	200-310	0.08-0.30	0.30-2.00
		●	M	4	MC6115	MV	180-350	0.08-0.30	0.30-2.00
		●	M	5	MC6115	MW	180-350	0.10-0.35	0.80-2.50
		✦	F	1	MC6125	FP	240-370	0.04-0.20	0.20-0.90
		✦	F	2	MC6125	FV	240-370	0.04-0.20	0.20-0.90
		✦	L	1	MC6125	LP	240-370	0.06-0.25	0.20-1.00
		✦	L	2	MC6125	SV	240-370	0.06-0.25	0.20-1.00
		✦	L	3	MC6125	SW	240-370	0.06-0.24	0.20-1.50
		✦	M	1	MC6125	MP	200-310	0.08-0.30	0.30-2.00
✦	M	2	MC6125	MV	200-310	0.08-0.30	0.30-2.00		
✦	M	2	MC6125	MW	200-310	0.10-0.35	0.80-2.50		
炭素鋼・合金鋼 (SNCM439など)	硬さ 280-350HB	●	F	1	MC6115	FP	155-295	0.04-0.20	0.20-0.90
		●	F	2	MC6115	FV	155-295	0.04-0.20	0.20-0.90
		●	L	1	MC6115	LP	155-295	0.06-0.25	0.20-1.00
		●	M	1	MC6115	MP	130-245	0.08-0.30	0.30-2.00
		●	M	2	MC6115	MV	130-245	0.08-0.30	0.30-2.00
		✦	F	1	MC6125	FP	170-265	0.04-0.20	0.20-0.90
		✦	F	2	MC6125	FV	170-265	0.04-0.20	0.20-0.90
		✦	L	1	MC6125	LP	170-265	0.06-0.25	0.20-1.00
		✦	M	1	MC6125	MP	140-220	0.08-0.30	0.30-2.00
✦	M	2	MC6125	MV	140-220	0.08-0.30	0.30-2.00		

注1) 内径加工については、使用ボーリングバーの推奨切削条件をご参照ください。

注2) プロファイルバイト用インサートXCMTについては、TOOL NEWS B126Jをご参照ください。



切削状態： ●：安定切削 ●：一般切削 ✦：不安定切削
切削領域： L：軽切削領域 M：中切削領域 R：荒切削領域

11°ポジティブインサート(外径加工用バイト)

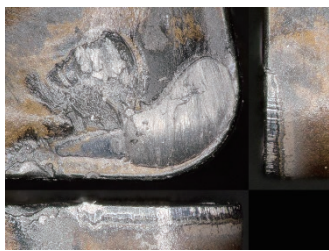
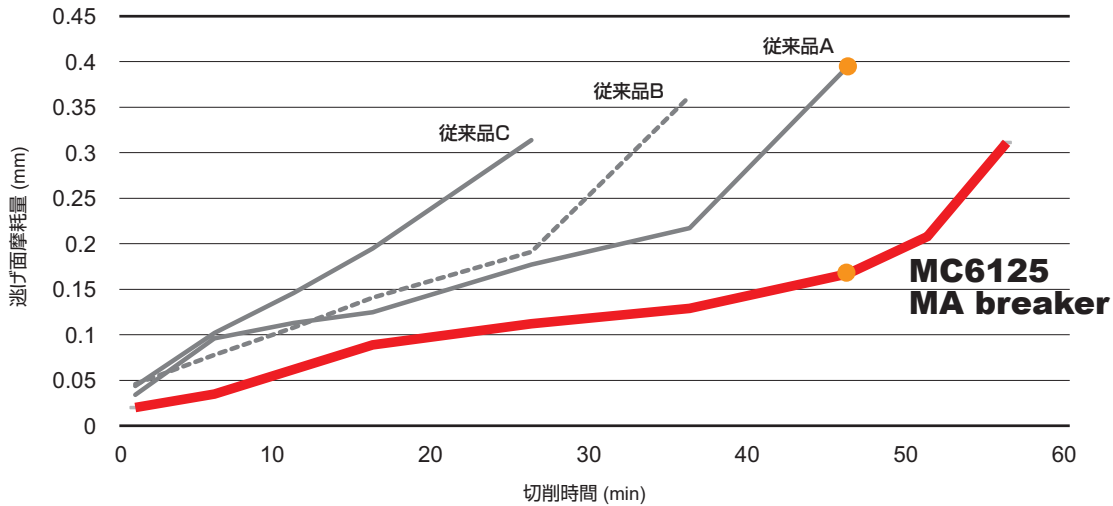
(mm)

被削材	特性	切削領域	優先	材種	ブレーカ	切削速度 vc (m/min)	送り量 f (mm/rev)	切込み量 ap	
P									
軟鋼 (SS400, S10Cなど)	硬さ ≤180HB	●	F	1	MC6125	FV	320-505	0.04-0.20	0.20-0.90
		●	L	1	MC6125	LP	320-505	0.06-0.25	0.20-1.00
		●	L	2	MC6115	R-Std	245-475	0.08-0.30	0.30-2.00
		●	M	1	MC6125	MV	270-420	0.08-0.30	0.30-2.00
		●	M	2	MC6115	MV	245-475	0.08-0.30	0.30-2.00
		●	M	3	MC6125	R-Std	270-420	0.08-0.30	0.30-2.00
		✚	L	1	MC6125	LP	320-505	0.06-0.25	0.20-1.00
		✚	L	2	MC6125	R-Std	270-420	0.08-0.30	0.30-2.00
		✚	M	1	MC6125	MV	270-420	0.08-0.30	0.30-2.00
		✚	M	2	MC6125	R-Std	270-420	0.08-0.30	0.30-2.00
炭素鋼・合金鋼 (S45C, SCM440など)	硬さ 180-280HB	●	F	1	MC6125	FV	240-370	0.04-0.20	0.20-0.90
		●	L	1	MC6125	LP	240-370	0.06-0.25	0.20-1.00
		●	L	2	MC6115	R-Std	180-350	0.08-0.30	0.30-2.00
		●	L	3	MC6125	R-Std	200-310	0.08-0.30	0.30-2.00
		●	M	1	MC6125	MV	200-310	0.08-0.30	0.30-2.00
		●	M	2	MC6115	R-Std	180-350	0.08-0.30	0.30-2.00
		●	M	3	MC6125	R-Std	200-310	0.08-0.30	0.30-2.00
		✚	L	1	MC6125	LP	240-370	0.06-0.25	0.20-1.00
		✚	L	2	MC6125	R-Std	200-310	0.08-0.30	0.30-2.00
		✚	M	1	MC6125	MV	200-310	0.08-0.30	0.30-2.00
✚	M	2	MC6125	R-Std	200-310	0.08-0.30	0.30-2.00		

切削性能

SCr420H 湿式連続切削加工 耐摩耗性比較

MC6125専用厚膜コーティングにより、摩耗進行を抑制します。




MC6125 MA Br 46分



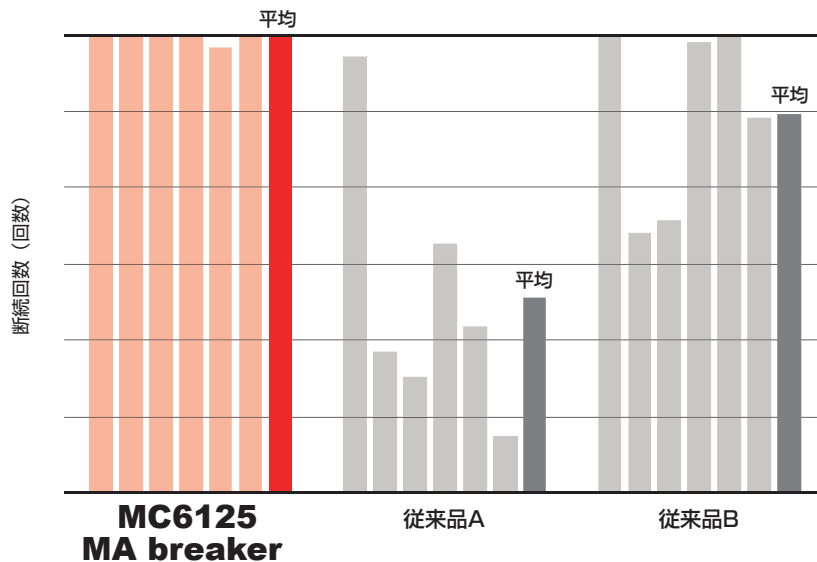
従来品A 46分

<切削条件>


被削材: SCr420H
 インサート: CNMG120408-
 切削速度: $v_c=300$ m/min
 送り量: $f=0.3$ mm/rev
 切込み量: $a_p=1.5$ mm
 加工形態: 湿式切削

SCM440 断続切削加工 耐欠損性比較

突発欠損が発生しやすい切削条件下において、安定した加工を発揮します。

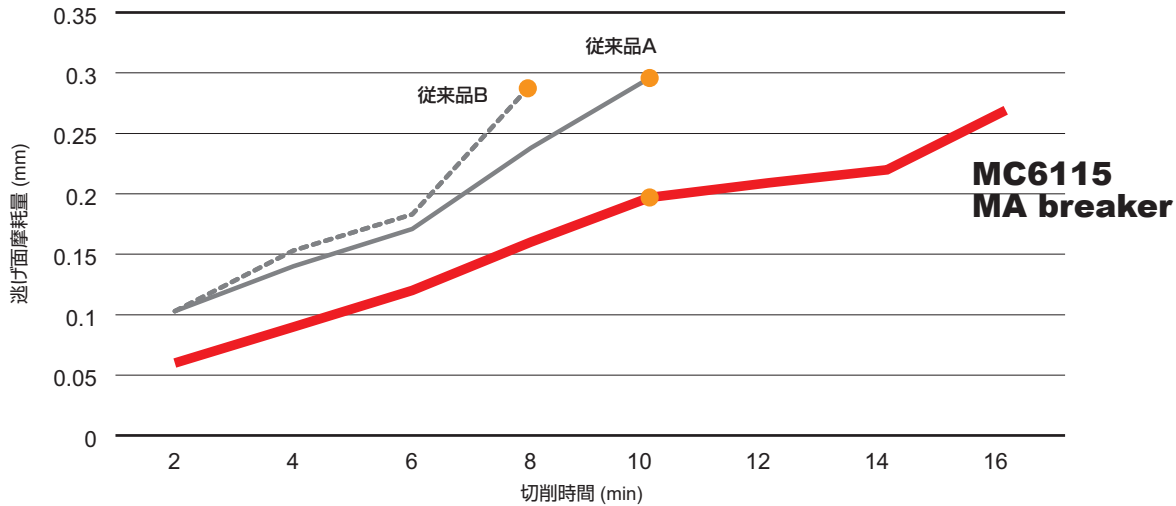


<切削条件>

被削材: SCM440
 インサート: CNMG120408-
 切削速度: $v_c=200$ m/min
 送り量: $f=0.25$ mm/rev
 切込み量: $a_p=1.5$ mm
 加工形態: 湿式切削

S45C 乾式連続切削加工 耐摩耗性比較

“Super”ナノテクスチャーテクノロジーにより乾式加工でもクレータ摩耗進行を抑制します。



MC6115 10分

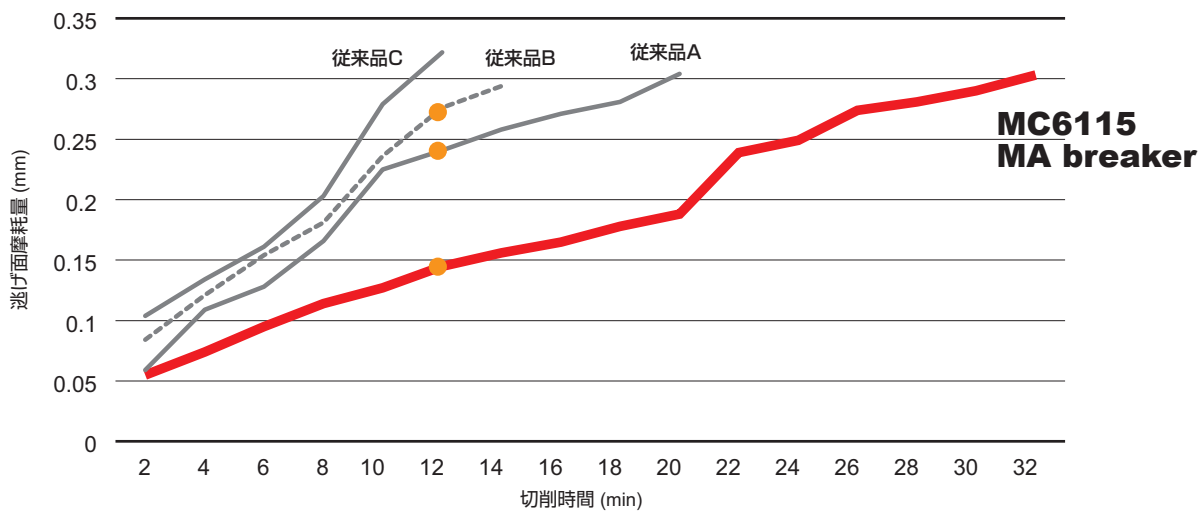
従来品A 10分

従来品B 8分

<切削条件>
 被削材: S45C
 インサート: CNMG120408-○○○
 切削速度: $vc=300$ m/min
 送り量: $f=0.3$ mm/rev
 切込み量: $ap=1.5$ mm
 加工形態: 乾式切削

SUJ2 湿式連続切削加工 耐摩耗性比較

厚膜コーティングにより、高い耐逃げ面摩耗性を発揮します。



MC6115 12分

従来品A 12分

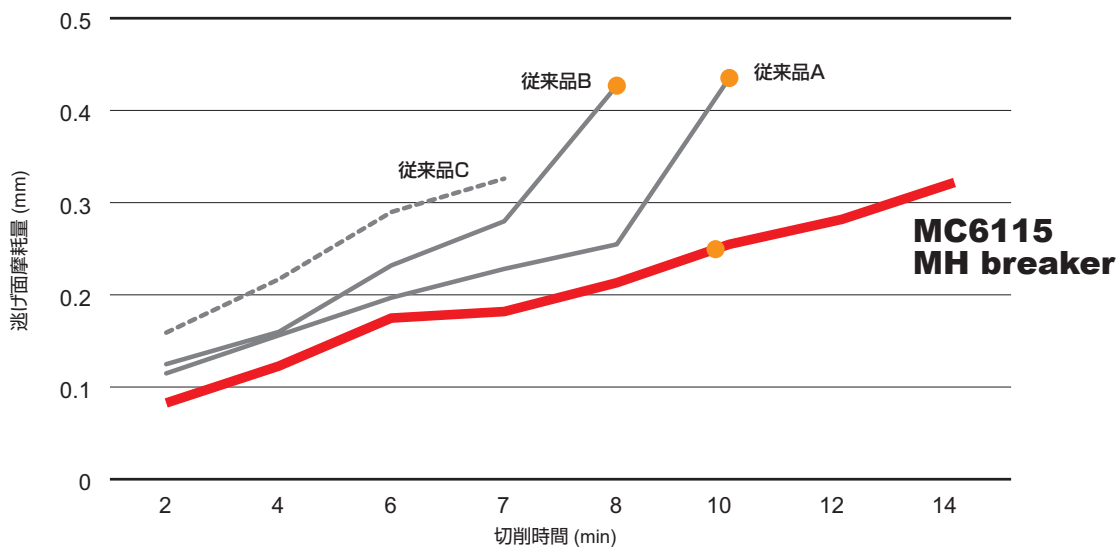
従来品B 12分

<切削条件>
 被削材: SUJ2
 インサート: CNMG120408-○○○
 切削速度: $vc=300$ m/min
 送り量: $f=0.3$ mm/rev
 切込み量: $ap=1.5$ mm
 加工形態: 湿式切削

切削性能

SCM440 湿式連続切削加工 耐摩耗性比較

刃先強化形ブレーカを用いても、高速加工において優れた耐摩耗性を発揮します。




MC6115 10分

従来品A 10分

従来品B 8分

<切削条件>

被削材：SCM440

インサート：CNMG120408-


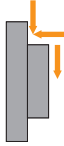
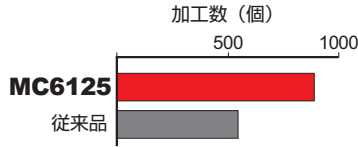
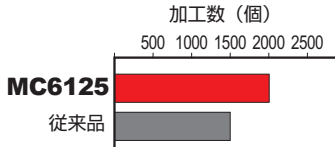
切削速度：vc=350 m/min


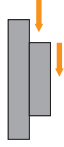
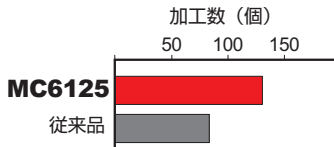
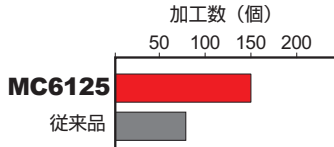
送り量：f=0.3 mm/rev

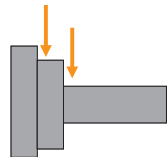
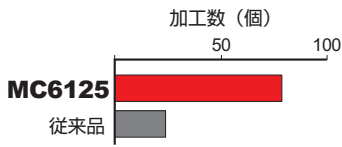
切込み量：ap=1.5 mm

加工形態：湿式切削

使用例

インサート	CNMG120408-MA	WNMG080408-MP
加工物	S45C 	炭素鋼 
部品名	六角材部品	自動車部品
加工箇所	外径断続仕上げ加工	外径端面荒加工
切削条件	切削速度 v_c (m/min)	150
	送り量 f (mm/rev)	0.2
	切込み量 a_p (mm)	2.0, 1.6
加工形態	湿式切削	湿式切削
結果	 <p>加工数 (個) 500 1000</p> <p>MC6125 従来品</p> <p>従来品はチッピング起因の欠損が発生していたが、MC6125は切りくずも安定し、定数以上の安定加工を可能としました。</p>	 <p>加工数 (個) 500 1000 1500 2000 2500</p> <p>MC6125 従来品</p> <p>優れた耐摩耗性と安定加工の実現により1.3倍以上の加工が可能となりました。</p>

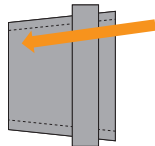
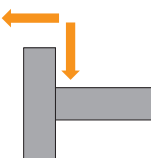
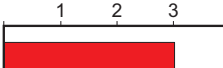

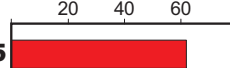

インサート	DNMG150412-SH	CNMG120408-MH
加工物	S53C 	一般構造用鋼 
部品名	-	ハブ
加工箇所	外径断続仕上げ加工	端面加工
切削条件	切削速度 v_c (m/min)	200
	送り量 f (mm/rev)	0.3
	切込み量 a_p (mm)	1.2
加工形態	湿式切削	湿式切削
結果	 <p>加工数 (個) 50 100 150</p> <p>MC6125 従来品</p> <p>定数前欠損が課題であったが、MC6125は安定性がよく1.5倍の加工数を実現できました。</p>	 <p>加工数 (個) 50 100 150 200</p> <p>MC6125 従来品</p> <p>従来品よりも切削速度を上げることで、高効率化と工具寿命を向上させることができました。</p>

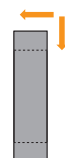
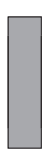




インサート	CNMG120412-RP	
加工物	SCM435 	
部品名	フランジ部品	
加工箇所	外径端面加工	
切削条件	切削速度 v_c (m/min)	200
	送り量 f (mm/rev)	0.25
	切込み量 a_p (mm)	1.5
加工形態	湿式切削	
結果	 <p>加工数 (個) 50 100</p> <p>MC6125 従来品</p> <p>従来品は加工数のばらつきが課題であったが、MC6125は安定加工により、加工数を大幅に増やすことができました。</p>	

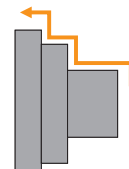
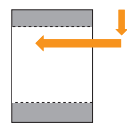




顧客使用事例により推奨条件と異なる場合があります。

鋼旋削加工用インサートシリーズ

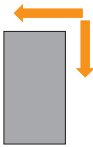
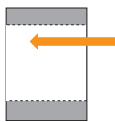




使用例




インサート	CNMG120408-MA	WNMG080408-MA
加工物	SCM440 	SCr440 
部品名	重機部品	自動車部品
加工箇所	内径加工	外径端面加工
切削条件		
切削速度 v_c (m/min)	150	290
送り量 f (mm/rev)	0.3	0.25
切込み量 a_p (mm)	1.5	1.0
加工形態	湿式切削	湿式切削
結果	<p>加工数 (個)</p> <p>1 2 3</p> <p>MC6115 </p> <p>従来品 </p> <p>内径φ430mmの大型ワークに対し、耐摩耗性に優れ、従来品の1.5倍の寿命延長が図れました。</p>	<p>加工数 (個)</p> <p>20 40 60</p> <p>MC6115 </p> <p>従来品 </p> <p>従来品以上の寿命で仕上げ面が安定しました。</p>

インサート	WNMG080408-MA	WNMG080412-MP
加工物	SUJ2 	SCr420H 
部品名	軸受部品	機械部品
加工箇所	外径端面加工	端面加工
切削条件		
切削速度 v_c (m/min)	198-278	235
送り量 f (mm/rev)	0.21-0.3	0.35
切込み量 a_p (mm)	1.0	1.0
加工形態	湿式切削	湿式切削
結果	<p>加工数 (個)</p> <p>100 200 300</p> <p>MC6115 </p> <p>従来品 </p> <p>耐摩耗性に優れ、従来品の2倍の寿命延長が実現しました。</p>	<p>加工数 (個)</p> <p>100 200 300</p> <p>MC6115 </p> <p>従来品 </p> <p>従来品に比べて摩耗量が少なく、安定した加工で寿命延長を実現しました。</p>

インサート	WNMG080408-MP	WNMG080416-MA
加工物	SCr440 	S50C 
部品名	ハブ部品	ジョイント部品
加工箇所	外径端面加工	内径端面加工
切削条件		
切削速度 v_c (m/min)	300	215
送り量 f (mm/rev)	0.25-0.35	0.25-0.27
切込み量 a_p (mm)	1-2.5	3.15
加工形態	湿式切削	湿式切削
結果	<p>加工数 (個)</p> <p>100 200 300</p> <p>MC6115 </p> <p>従来品 </p> <p>従来品より耐摩耗性に優れ、寿命延長が実現しました。</p>	<p>加工数 (個)</p> <p>50 150 250 350</p> <p>MC6115 </p> <p>従来品 </p> <p>鍛造品の荒加工で従来品より耐摩耗性に優れ1.5倍の寿命延長が実現しました。</p>

顧客使用事例により推奨条件と異なる場合があります。

インサート	DNMG150612-SA	CNMG120408-MP
加工物	ベアリング鋼 	SCr440 
部品名	ベアリング部品	シャフト部品
加工箇所	外径端面加工	内径加工
切削条件	切削速度 v_c (m/min)	260
	送り量 f (mm/rev)	0.3-0.35
	切込み量 a_p (mm)	0.5
加工形態	湿式切削	湿式切削
結果	<p>加工数 (個)</p> <p>50 100 150 200 250</p> <p>MC6115 </p> <p>従来品 </p> <p>従来品より耐チッピング性に優れ、1.5倍の寿命が実現しました。摩耗の識別がしやすい金色も使いやすくなりました。</p>	<p>加工数 (個)</p> <p>50 150 250 350</p> <p>MC6115 </p> <p>従来品 </p> <p>従来品より耐摩耗性に優れ、定数200個から300個への増加が可能になりました。</p>

インサート	WNMG080408-MP	
加工物	熱間工具鋼 	
部品名	ダイカスト部品	
加工箇所	内径加工	
切削条件	切削速度 v_c (m/min)	160
	送り量 f (mm/rev)	0.25
	切込み量 a_p (mm)	2.0
加工形態	湿式切削	
結果	<p>加工数 (個)</p> <p>1 2 3 4</p> <p>MC6115 </p> <p>従来品 </p> <p>耐熱性のある被削材での旋削加工でも従来品の1.5倍の寿命を実現できました。</p>	

顧客使用事例により推奨条件と異なる場合があります。

Memo

A series of horizontal dashed lines for writing, spanning the width of the page.

Memo

A series of horizontal dashed lines for writing, spanning the width of the page.



鋼旋削加工用CVDコーテッド超硬材種

MC6100 シリーズ

日本機械工具工業会 (JTA) 認定環境調和製品

この製品は、機械工具業界として地球環境に配慮し、機械工具業界の社会的責任を果たして行くことを目的に設けられた業界独自の評価制度で環境に調和する製品であることを日本機械工具工業会より認定されています。

認定には製品の製造段階、ユーザーの使用段階を通じての環境負荷を判断基準とし、その評価得点により3つの★が付与されます。

★ 40-59点 ★★ 60-79点 ★★★ 80点以上



人と社会と地球のために

環境や社会問題への三菱マテリアルの取り組みについて

<https://mmc.disclosure.site/ja/>



安全について

●切れ刃や切りくずには直接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
 吉小牧営業所 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://www.mmc-carbide.com/>

●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**



(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-E006
2023.6.E

