

鋼加工用 新CVDコーティング

CA115P/CA125P

NEW

多様な加工環境で長寿命を実現。鋼加工のニュースタンダードへ

コーティングも超硬母材も刷新。耐摩耗性と耐欠損性を両立
中～荒加工用 PMG ブレーカ登場。幅広い加工用途で長寿命

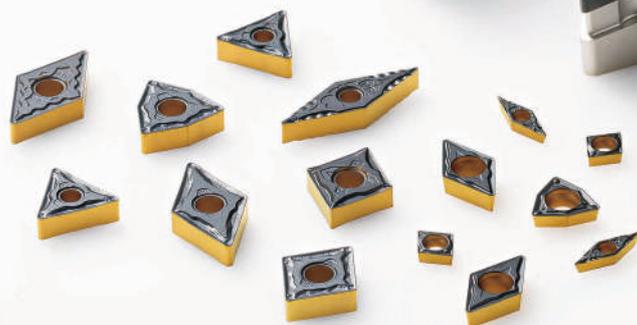
CA115P

2023年6月頃
発売予定

連続～軽断続加工
高能率加工

CA125P

連続～強断続加工
高い汎用性



鋼加工用 新CVDコーティング

CA115P/CA125P

鋼加工のニュースタンダード。幅広い加工環境で長寿命を実現
鋼加工用ブレードシリーズも拡充。多様な加工用途に対応

“長寿命” 加工現場の重要なテーマ
CA115P/CA125Pは、“長寿命”で
あらゆる価値をもたらします

- コストダウン
- 非稼働時間の短縮
- 在庫数の削減
- 加工品質の安定化
- ラインの自動化・省人化
- 廃棄量の削減。カーボンニュートラルな社会へ
etc...

目指したのは、誰もが長く、永く、使える工具
先端技術で“長寿命”はさらなる進化を遂げます

先端技術 新コーティング & 新超硬母材

CVD
TECHNOLOGY

Black & Gold バイカラー
耐摩耗性と耐欠損性を両立。長寿命に貢献

“長寿命”のさらなる進化。



業界最高水準※ 超高配向アルミナ膜

独自の結晶制御技術
結晶方向の大幅な均一化に成功
クレータ摩耗を抑制し、長寿命に貢献

※2023年3月 京セラ調べによる



新開発 中～荒加工用 PMG ブレーカ

独自設計で幅広い加工領域をカバー
持続する優れた切りくず処理。長寿命に貢献

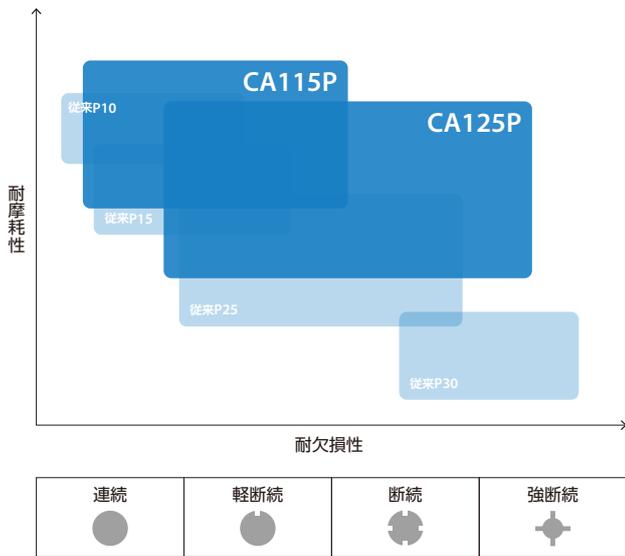


誰もが長く、永く使える工具を

1

多くのお客様が長寿命・安定加工を達成。幅広い加工環境に対応

チップ材種 特性



CA115P

2023年6月頃
発売予定

鋼の連続～軽断続加工
耐摩耗性・耐チップング性重視 高能率加工用

CA125P

鋼の連続～強断続加工
高い汎用性を有する鋼加工の第1推奨

Solution

荒加工から仕上げ加工まで、多様な加工環境で長寿命

1 シャフト S43C

良好
刃先状態

他社品Aは寿命のパラツキが発生していたが、CA125Pでは安定した加工を実現



刃先状態



CA125P



他社品A

切削条件：
Vc = 200 m/min, ap = 0.5 mm
f = 0.3 mm/rev, Wet DNMG150408PP
加工数：150個/コーナ

(ユーザー様の評価による)

2 スリーブ HMM45

寿命
2倍

CA115Pは他社品Bに対して寿命2倍達成
加工後のチップ刃先状態も良好



加工数

CA115P 200個/コーナ

他社品B 100個/コーナ

切削条件：
Vc = 210 m/min, ap = 0.5 mm
f = 0.35 mm/rev, Wet DNMG150408PQ

(ユーザー様の評価による)

3 自動車用部品 SCM420H

良好
刃先状態

CA125Pは設定寿命まで加工を実施しても
チップング発生せず、安定した加工を実現



刃先状態



CA125P



他社品C

切削条件：
Vc = 160 m/min, ap = 1.0 mm
f = 0.32 mm/rev, Wet CNMG120412PG
加工数：100個/コーナ

(ユーザー様の評価による)

4 自動車用部品 非調質鋼

寿命
1.4倍

CA125Pは他社品Dに対して寿命1.4倍を達成

加工数

CA125P 80個/コーナ

他社品D 55個/コーナ

切削条件：
Vc = 160 m/min, ap = 0.2 mm
f = 0.32 mm/rev, Wet CNMG120408PG

(ユーザー様の評価による)

Solution

新登場 PMG ブレーカ 最大4倍の加工寿命を実現



5 ナット S45C

寿命
↑
4倍

CA115Pは他社品Eに対して寿命4倍達成
加工後の摩耗量も同等程度



加工数

CA115P **1,440個/コーナ**

他社品E **360個/コーナ**

切削条件:
Vc = 190 m/min, ap = 1.3 mm
f = 0.2 mm/rev, Wet CNMG120408PMG

(ユーザー様の評価による)

6 ギヤ S35C

寿命
↑
2倍

CA125Pは断続加工領域でも安定加工
他社品Fに対して寿命2倍を達成



加工数

CA125P **200個/コーナ**

他社品F **100個/コーナ**

切削条件:
Vc = 260 m/min, ap = 1.5 mm
f = 0.3 mm/rev, Wet CNMG120412PMG

(ユーザー様の評価による)

7 ベアリング SCM415

良好
↑
刃先状態

他社品Gでは加工中頻繁に欠損が生じていたが、CA125Pでは欠損無く加工可能に



刃先状態



CA125P

他社品G

切削条件:
Vc = 270 m/min, ap = 1.3 mm
f = 0.25 mm/rev, Wet WNMG080408PMG
加工数: 300個/コーナ

(ユーザー様の評価による)

8 ヨーク S45C

寿命
↑
2倍

CA125Pは他社品Hに対して、寿命2倍達成



加工数

CA125P **100個/コーナ**

他社品H **50個/コーナ**

切削条件:
Vc = 160 m/min, ap = 1.0 mm
f = 0.37 mm/rev, Wet WNMG080408PMG

(ユーザー様の評価による)

9 ボルト SCM440H

良好
↑
刃先状態

CA125Pは他社品Iに対して、
耐チッピング性良好



刃先状態



CA125P

他社品I

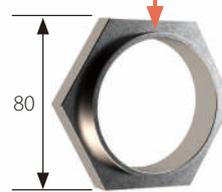
切削条件:
Vc = 200 m/min, ap = 2.0 mm
f = 0.3 mm/rev, Wet TNMG160408PMG
加工数: 130個/コーナ

(ユーザー様の評価による)

10 ナット S45C

寿命
↑
2倍

CA125Pは他社品Jに対して、寿命2倍達成
耐摩耗性向上により工具寿命が大幅に向上



加工数

CA125P **720個/コーナ**

他社品J **360個/コーナ**

切削条件:
Vc = 200 m/min, ap = 2.2 mm
f = 0.2 mm/rev, Wet WNMG080408PMG

(ユーザー様の評価による)



2

新開発の独自コーティングと超硬母材。摩耗にも欠損にも強い

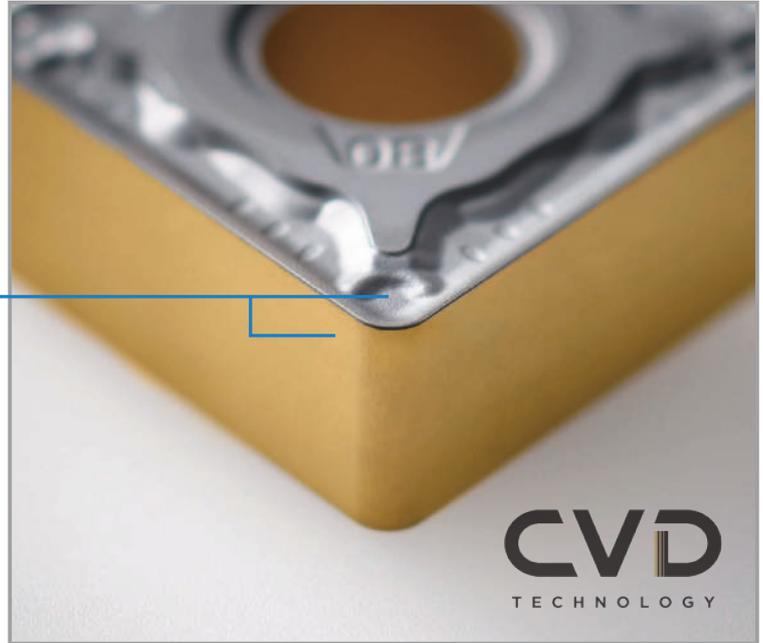
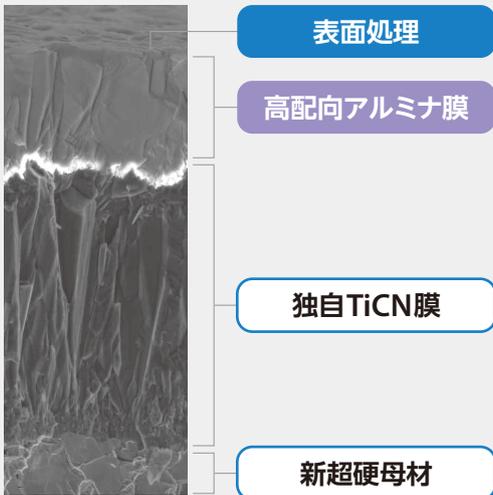
チップすくい面と逃げ面でコーティング特性を適正化。耐摩耗性と耐欠損性を高次元で両立
業界最高水準*の高配向アルミナ膜でクレータ摩耗を抑制

※2023年3月 京セラ調べによる

Black & Gold バイカラー コーティング特性を適正化

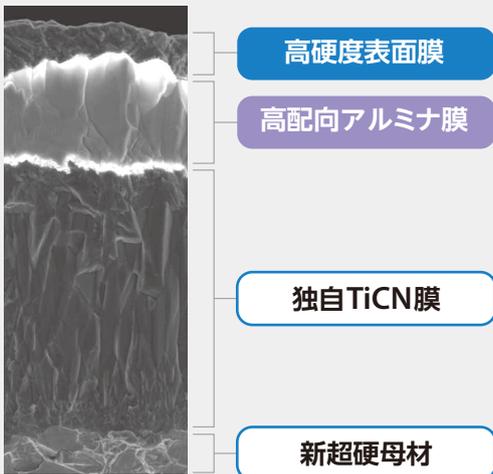
すくい面 クレータ摩耗、欠損を抑制

- 新技術の表面処理で耐欠損性を向上
- 高配向アルミナ膜で摩耗を抑制

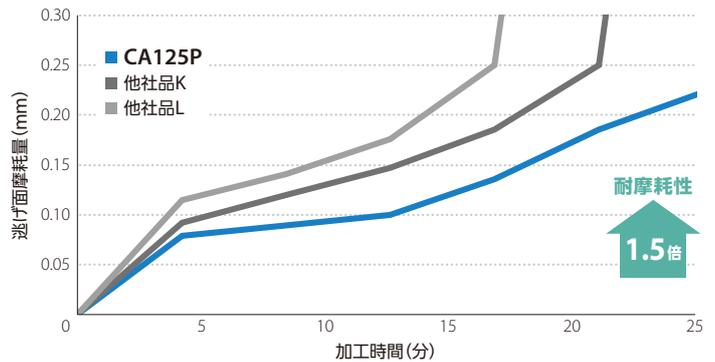


逃げ面 耐摩耗性を向上

- 高硬度表面膜でこすれ摩耗を抑制
- 高配向アルミナ膜で摩耗を抑制
- 金色面で使用コーナの識別が容易

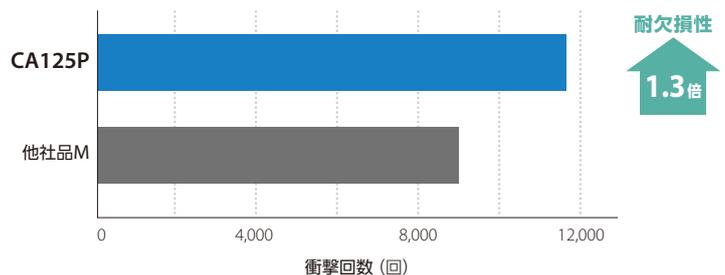


耐摩耗性比較 (当社比較)

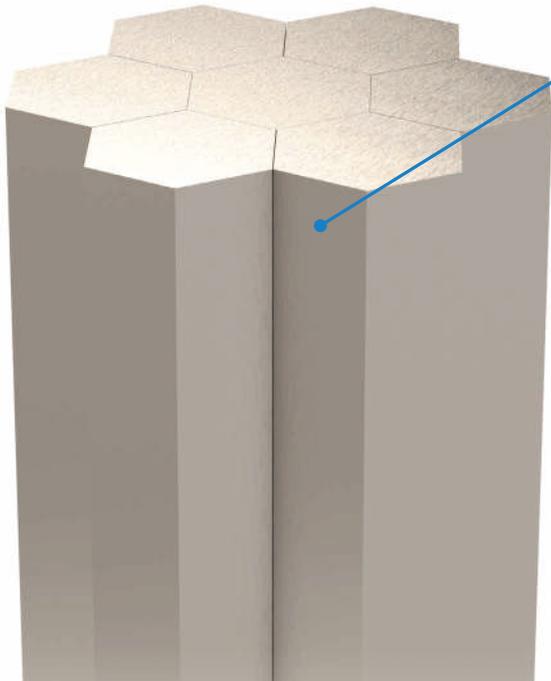


切削条件: Vc = 300 m/min, ap = 1.5 mm, f = 0.3 mm/rev, Wet 被削材: SCM435

耐欠損性比較 (当社比較) 断続加工 n = 3 平均値



切削条件: Vc = 300 m/min, ap = 1.5 mm, f = 0.35 mm/rev, Wet 被削材: S45C (4本溝)



アルミナ膜 結晶構造 (CGイメージ)

結晶方向が均一化 (高配向)
結晶制御技術により、業界最高水準のAl₂O₃配向度を達成

刃先状態比較 (当社比較) 16.9分加工後

耐摩耗性が向上
切りくず擦過によるクレータ摩耗や機械的なこすれ摩耗を抑制

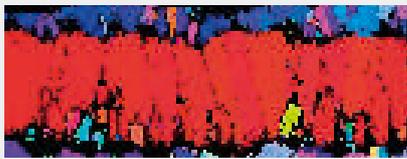


切削条件: Vc = 300 m/min, ap = 1.5 mm, f = 0.3 mm/rev, Wet 被削材: SCM435

※2023年3月 京セラ調べによる

結晶方位解析 (EBSDパターン) 赤の割合が高いほど配向度が高いことを示す

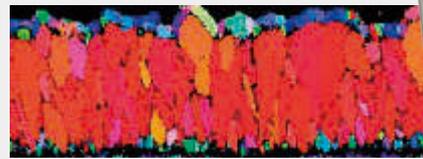
CA125P



結晶方向が均一



従来品A



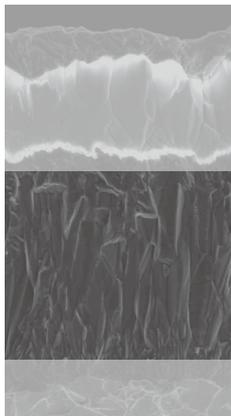
結晶方向が不均一



独自TiCN膜

独自の結晶制御技術でTiCN粒子径を適正化
耐チッピング性を大幅に向上

TiCN膜 (CA125P)



刃先状態比較 (当社比較)
70mm加工後

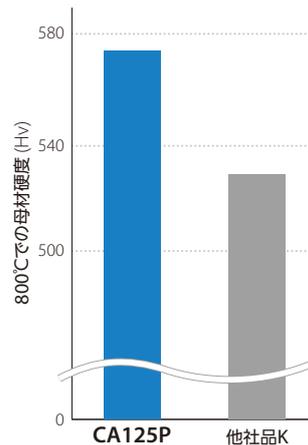


切削条件: Vc = 250 m/min
ap = 1.0 mm, f = 0.4 mm/rev
L = 1.0 mm, Wet, 被削材: SUJ2

新超硬母材

高温特性が向上。塑性変形を抑制

母材硬度比較 (当社比較)



刃先状態比較 (当社比較)



切削条件: Vc = 300 m/min
ap = 1.0 mm, f = 0.4 mm/rev
Dry, 被削材: SCM435

3

多彩なブレードラインナップ。幅広い加工領域・用途に対応

中～荒加工用PMGブレードを拡充し、ラインナップをリニューアル。仕上げ～荒加工の幅広い領域をカバー

ネガタイプ

鋼加工用 スマートブレード Pシリーズ

PP

仕上げ加工用
低抵抗



PQ

仕上げ～中切削用
切れ味と強度を両立



PMG NEW

中～荒加工用
幅広い加工領域をカバー



PG

中～荒加工用
安定性重視

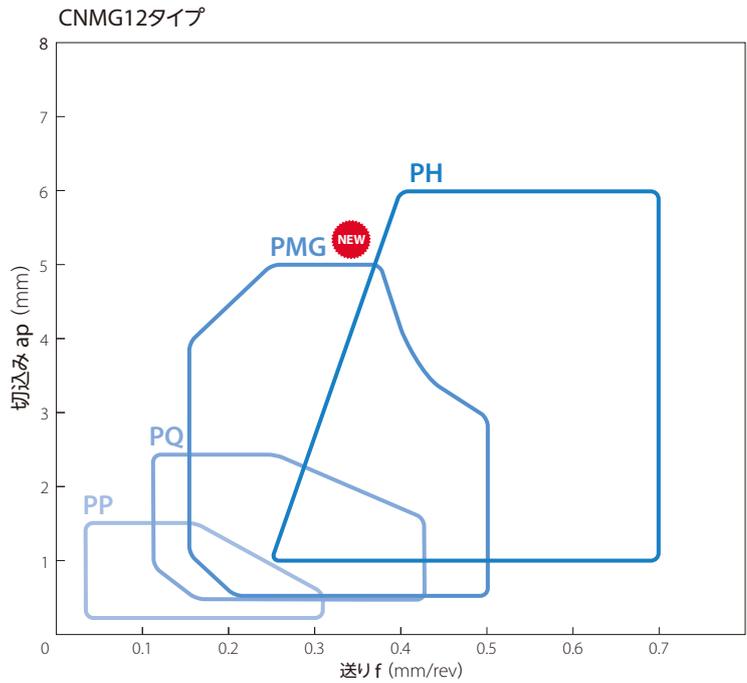


PH

荒加工用
刃先強度重視



ブレード適用範囲 (切込みは半径値 [片肉] を示す)



ポジタイプ

仕上げ加工用

PP

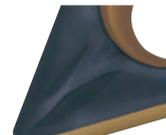
高い信頼性
仕上げ加工の生産性を向上



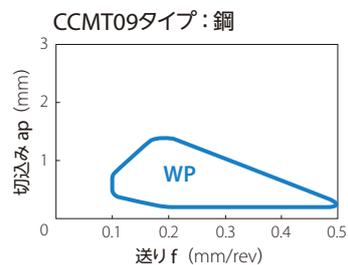
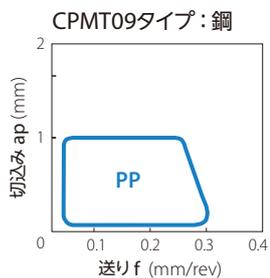
ワイパーチップ

WP

新設計ワイパー切れ刃形状
高い生産性を発揮



ブレード適用範囲 (切込みは半径値 [片肉] を示す)



中～荒加工用

PMG ブレーカ NEW

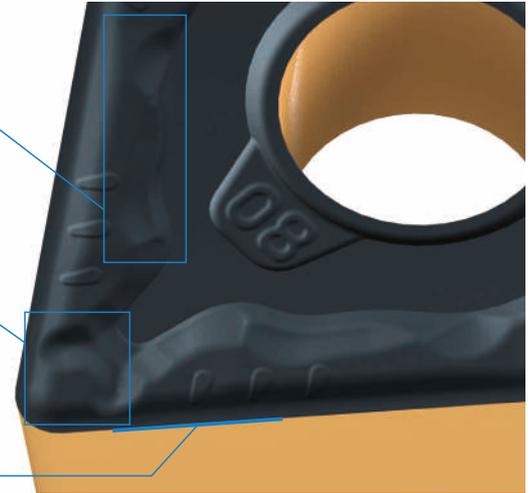
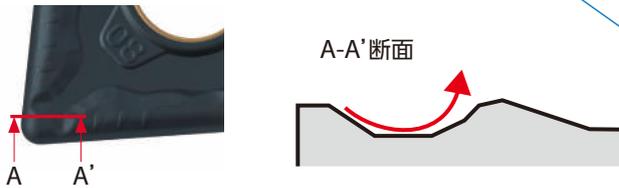
中～荒加工の幅広い加工領域をカバー。工具集約の実現へ
低抵抗設計で優れた耐摩耗性。切りくず形状の変化を抑制し、工具寿命を向上

ステップブレーカ構成

なだらかな立ち上がりで
高切込み加工時の切りくず詰まりを抑制

サークルドット

低切込み加工時の切りくずをコントロール



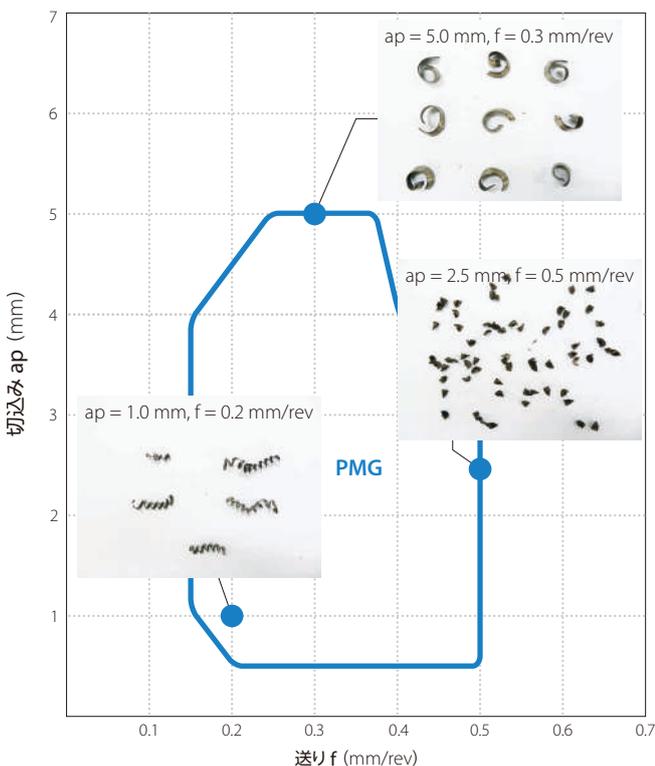
全周ハイレーキ仕様

低抵抗設計ですくい面温度の上昇を抑制
ブレーカの摩滅を抑制し、切りくず形状の変化を軽減

優れた切りくず処理性能

幅広い加工領域で切りくず処理良好

ブレーカ適用範囲



切削条件 : $V_c = 300 \text{ m/min}, ap = 0.5 \sim 5.0 \text{ mm}, f = 0.1 \sim 0.5 \text{ mm/rev}$
被削材 : SCr420 CNMG120408PMG

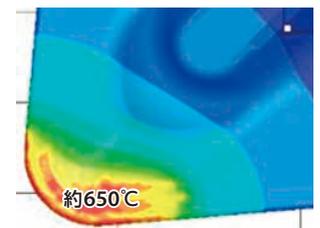
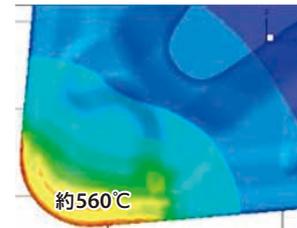
長寿命化の実現

すくい面温度の上昇を抑制。クレータ摩耗を低減

刃先温度比較シミュレーション (当社比較)

PMG ブレーカ

従来品 B



切削条件 : $V_c = 270 \text{ m/min}, ap = 1.5 \text{ mm}, f = 0.3 \text{ mm/rev}$
被削材 : SCM430

ブレーカの効果が持続。切りくず形状の変化が小さい

切りくず形状

	PMG ブレーカ		従来品 B
初期		初期	
27.2分加工後		25.0分加工後	

切削条件 : $V_c = 300 \text{ m/min}, ap = 1.5 \text{ mm}, f = 0.3 \text{ mm/rev}$
Wet (外部給油) 被削材 : SCM435 WNMG080408PMG

形状	型番	寸法 (mm)				CA115P	CA125P
		内接円直径	厚み	穴径	コーナR (RE)		
仕上げ	CNMG 120404WF 120408WF	12.70	4.76	5.16	0.4	●	●
					0.8	●	●
仕上げ	CNMG 120404WP 120408WP	12.70	4.76	5.16	0.4	●	●
					0.8	●	●
仕上げ~中	CNMG 120404WE 120408WE 120412WE	12.70	4.76	5.16	0.4	●	●
					0.8	●	●
					1.2	●	●
仕上げ~中	CNMG 120404WQ 120408WQ 120412WQ	12.70	4.76	5.16	0.4	●	●
					0.8	●	●
					1.2	●	●
仕上げ	CNMG 120402PP 120404PP 120408PP 120412PP	12.70	4.76	5.16	0.2	●	●
					0.4	●	●
					0.8	●	●
					1.2	●	●
仕上げ	CNMG 120402GP 120404GP 120408GP	12.70	4.76	5.16	0.2	●	●
					0.4	●	●
					0.8	●	●
仕上げ~中	CNMG 120404PQ 120408PQ 120412PQ	12.70	4.76	5.16	0.4	●	●
					0.8	●	●
					1.2	●	●
仕上げ~中	CNMG 090404HQ 090408HQ 120404HQ 120408HQ 120412HQ	9.525	4.76	3.81	0.4	●	●
					0.8	●	●
		12.70	4.76	5.16	0.4	●	●
					0.8	●	●
仕上げ~中引き上げ	CNMG 120404CQ 120408CQ 120412CQ	12.70	4.76	5.16	0.4	●	●
					0.8	●	●
					1.2	●	●
仕上げ~中引き上げ	CNMG 160608CQ 160612CQ	15.875	6.35	6.35	0.8	●	●
					1.2	●	●
					1.6	●	●
中荒	CNMG 120404PMG 120408PMG 120412PMG 120416PMG	12.70	4.76	5.16	0.4	●	●
					0.8	●	●
					1.2	●	●
					1.6	●	●
中荒(連続)	CNMG 090404GS 090408GS	9.525	4.76	3.81	0.4	●	●
					0.8	●	●

●：標準在庫

形状	型番	寸法 (mm)				CA115P	CA125P
		内接円直径	厚み	穴径	コーナR (RE)		
中荒(連続)	CNMG 120404PG 120408PG 120412PG 120416PG	12.70	4.76	5.16	0.4	●	●
					0.8	●	●
					1.2	●	●
					1.6	●	●
荒切削	CNMG 120404 120408 120412	12.70	4.76	5.16	0.4	●	●
					0.8	●	●
					1.2	●	●
	CNMG 160608 160612	15.875	6.35	6.35	0.8	●	●
					1.2	●	●
	CNMG 190612 190616	19.05	6.35	7.94	1.2	●	●
1.6					●	●	
荒切削	CNMG 120408PH 120412PH 120416PH	12.70	4.76	5.16	0.8	●	●
					1.2	●	●
					1.6	●	●
	CNMG 160608PH 160612PH 160616PH	15.875	6.35	6.35	0.8	●	●
					1.2	●	●
					1.6	●	●
	CNMG 190608PH 190612PH 190616PH	19.05	6.35	7.94	0.8	●	●
					1.2	●	●
1.6					●	●	
片削/荒切削-高送り	CNMM 120408PX 120412PX 120416PX	12.70	4.76	5.16	0.8	●	●
					1.2	●	●
					1.6	●	●
	CNMM 160608PX 160612PX 160616PX	15.875	6.35	6.35	0.8	●	●
1.2					●	●	
1.6					●	●	
1.6					●	●	
CNMM 190608PX 190612PX 190616PX 190624PX	19.05	6.35	7.94	0.8	●	●	
				1.2	●	●	
				1.6	●	●	
				2.4	●	●	
軟鋼	CNMG 120404XP 120408XP	12.70	4.76	5.16	0.4	●	●
					0.8	●	●
軟鋼	CNMG 120404XQ 120408XQ	12.70	4.76	5.16	0.4	●	●
					0.8	●	●
軟鋼	CNMG 120408XS	12.70	4.76	5.16	0.8	●	●

●：標準在庫

形状	型番	寸法(mm)				コーナR (RE)	CA115P	CA125P
		内接円直径	厚み	穴径				
ワイパー切れ刃付き 仕上げ	DNMX 150404WF	12.70	4.76	5.16	0.4	●	●	
	150408WF				0.8	●	●	
	150412WF				1.2	●	●	
	DNMX 150604WF	12.70	6.35	5.16	0.4	●	●	
	150608WF				0.8	●	●	
	150612WF				1.2	●	●	
仕上げ	DNMG 150402PP	12.70	4.76	5.16	0.2	●	●	
	150404PP				0.4	●	●	
	150408PP				0.8	●	●	
	150412PP				1.2	●	●	
	DNMG 150602PP	12.70	6.35	5.16	0.2	●	●	
	150604PP				0.4	●	●	
	150608PP				0.8	●	●	
	150612PP				1.2	●	●	
	仕上げ	DNMG 110404GP	9.525	4.76	3.81	0.4	●	●
		110408GP				0.8	●	●
		DNMG 150402GP	12.70	4.76	5.16	0.2	●	●
		150404GP				0.4	●	●
150408GP		0.8				●	●	
150408GP		0.8				●	●	
仕上げ〜中		DNMG 150404PQ	12.70	4.76	5.16	0.4	●	●
		150408PQ				0.8	●	●
	150412PQ	1.2				●	●	
	DNMG 150604PQ	12.70	6.35	5.16	0.4	●	●	
	150608PQ				0.8	●	●	
	150612PQ				1.2	●	●	
仕上げ〜中	DNMG 110402HQ	9.525	4.76	3.81	0.2	●	●	
	110404HQ				0.4	●	●	
	DNMG 150404HQ	12.70	4.76	5.16	0.4	●	●	
	150408HQ				0.8	●	●	
	150412HQ				1.2	●	●	
	DNMG 150604HQ	12.70	6.35	5.16	0.4	●	●	
	150608HQ				0.8	●	●	
	150612HQ				1.2	●	●	
	仕上げ〜中引き上げ	DNMG 150404CQ	12.70	4.76	5.16	0.4	●	●
		150408CQ				0.8	●	●
150412CQ		1.2				●	●	
DNMG 150604CQ		12.70	6.35	5.16	0.4	●	●	
150608CQ					0.8	●	●	
150612CQ					1.2	●	●	
仕上げ〜中引き上げ	DNMG 150408CJ	12.70	4.76	5.16	0.8	●	●	
	150412CJ				1.2	●	●	
	DNMG 150608CJ	12.70	6.35	5.16	0.8	●	●	
	150612CJ				1.2	●	●	

●：標準在庫

形状	型番	寸法(mm)				コーナR (RE)	CA115P	CA125P
		内接円直径	厚み	穴径				
中〜荒	DNMG 150404PMG	12.70	4.76	5.16	0.4	●	●	
	150408PMG				0.8	●	●	
	150412PMG				1.2	●	●	
	150416PMG	12.70	6.35	5.16	1.6	●	●	
	DNMG 150604PMG				0.4	●	●	
	150608PMG				0.8	●	●	
150612PMG	1.2	●	●					
150616PMG	1.6	●	●					
中〜荒連続	DNMG 110404GS	9.525	4.76	3.81	0.4	●	●	
110408GS	0.8				●	●		
中〜荒(高連続)	DNMG 150404PG	12.70	4.76	5.16	0.4	●	●	
	150408PG				0.8	●	●	
	150412PG				1.2	●	●	
	150416PG				1.6	●	●	
	DNMG 150604PG	12.70	6.35	5.16	0.4	●	●	
	150608PG				0.8	●	●	
	150612PG				1.2	●	●	
	150616PG				1.6	●	●	
	荒切削	DNMG 150404	12.70	4.76	5.16	0.4	●	●
		150408				0.8	●	●
DNMG 150608		12.70	6.35	5.16	0.8	●	●	
150612					1.2	●	●	
荒切削	DNMG 150408PH	12.70	4.76	5.16	0.8	●	●	
	150412PH				1.2	●	●	
	150416PH				1.6	●	●	
	DNMG 150608PH	12.70	6.35	5.16	0.8	●	●	
	150612PH				1.2	●	●	
	150616PH				1.6	●	●	
片面/荒切削(高送り)	DNMM 150408PX	12.70	4.76	5.16	0.8	●	●	
	150412PX				1.2	●	●	
	150416PX				1.6	●	●	
	DNMM 150608PX	12.70	6.35	5.16	0.8	●	●	
	150612PX				1.2	●	●	
	150616PX				1.6	●	●	
軟鋼	DNMG 150404XP	12.70	4.76	5.16	0.4	●	●	
	150408XP				0.8	●	●	
軟鋼	DNMG 150404XQ	12.70	4.76	5.16	0.4	●	●	
	150408XQ				0.8	●	●	
軟鋼	DNMG 150408XS	12.70	4.76	5.16	0.8	●	●	

●：標準在庫

形状	型番	寸法(mm)				CA115P	CA125P
		内接円直径	厚み	穴径	コーナー(RE)		
中〜荒	RNMG 090300	9.525	3.18	3.81	—	●	●
	RNMG 120400	12.70	4.76	5.16	—	●	●
	RNMG 150600	15.875	6.35	6.35	—	●	●
仕上げ〜中	SNMG 120404PQ	12.70	4.76	5.16	0.4	●	●
	120408PQ				0.8	●	●
	120412PQ				1.2	●	●
仕上げ〜中	SNMG 120404HQ	12.70	4.76	5.16	0.4	●	●
	120408HQ				0.8	●	●
	120412HQ				1.2	●	●
中〜荒	SNMG 120408PMG	12.70	4.76	5.16	0.8	●	●
	120412PMG				1.2	●	●
	120416PMG				1.6	●	●
中〜荒(断続)	SNMG 120408PG	12.70	4.76	5.16	0.8	●	●
	120412PG				1.2	●	●
	120416PG				1.6	●	●
荒切削	SNMG 090304	9.525	3.18	3.81	0.4	●	●
	090308				0.8	●	●
	SNMG 120408	12.70	4.76	5.16	0.8	●	●
	120412				1.2	●	●
荒切削	SNMG 120408PH	12.70	4.76	5.16	0.8	●	●
	120412PH				1.2	●	●
	120416PH				1.6	●	●
	SNMG 150612PH	15.875	6.35	6.35	1.2	●	●
	150616PH				1.6	●	●
	SNMG 190612PH				19.05	6.35	7.94
190616PH	1.6	●	●				
片面/荒切削(高送り)	SNMM 120408PX	12.70	4.76	5.16	0.8	●	●
	120412PX				1.2	●	●
	120416PX				1.6	●	●
	SNMM 150612PX	15.875	6.35	6.35	1.2	●	●
	150616PX				1.6	●	●
	SNMM 190612PX	19.05	6.35	7.94	1.2	●	●
	190616PX				1.6	●	●
	190624PX				2.4	●	●
軟鋼	SNMG 120408XP	12.70	4.76	5.16	0.8	●	●
軟鋼	SNMG 120408XQ	12.70	4.76	5.16	0.8	●	●
軟鋼	SNMG 120408XS	12.70	4.76	5.16	0.8	●	●

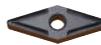
●：標準在庫

形状	型番	寸法(mm)				CA115P	CA125P
		内接円直径	厚み	穴径	コーナー(RE)		
ワイヤ切れ付き 仕上げ	TNMX 160404WF	9.525	4.76	3.81	0.4	●	●
	160408WF				0.8	●	●
	160412WF				1.2	●	●
仕上げ	TNMG 160402PP	9.525	4.76	3.81	0.2	●	●
	160404PP				0.4	●	●
	160408PP				0.8	●	●
	160412PP				1.2	●	●
仕上げ	TNMG 160402GP	9.525	4.76	3.81	0.2	●	●
	160404GP				0.4	●	●
	160408GP				0.8	●	●
仕上げ〜中	TNMG 160404PQ	9.525	4.76	3.81	0.4	●	●
	160408PQ				0.8	●	●
	160412PQ				1.2	●	●
仕上げ〜中	TNMG 110404HQ	6.35	4.76	2.26	0.4	●	●
	110408HQ				0.8	●	●
	TNMG 160404HQ	9.525	4.76	3.81	0.4	●	●
160408HQ	0.8				●	●	
160412HQ	1.2				●	●	
仕上げ〜中引き上げ	TNMG 160404CQ	9.525	4.76	3.81	0.4	●	●
	160408CQ				0.8	●	●
	160412CQ				1.2	●	●
仕上げ〜中引き上げ	TNMG 220408CQ	12.70	4.76	5.16	0.8	●	●
	220412CQ				1.2	●	●
	TNMG 160404PMG				9.525	4.76	3.81
160408PMG	0.8	●	●				
160412PMG	1.2	●	●				
中〜荒	TNMG 220404PMG	12.70	4.76	5.16	0.4	●	●
	220408PMG				0.8	●	●
	220412PMG				1.2	●	●
	220416PMG				1.6	●	●
中〜荒(運送)	TNMG 110404GS	6.35	4.76	2.26	0.4	●	●
	110408GS				0.8	●	●
中〜荒(断続)	TNMG 160404PG	9.525	4.76	3.81	0.4	●	●
	160408PG				0.8	●	●
	160412PG				1.2	●	●
荒切削	TNMG 160404	9.525	4.76	3.81	0.4	●	●
	160408				0.8	●	●
	160412				1.2	●	●
	TNMG 220408	12.70	4.76	5.16	0.8	●	●
220412	1.2				●	●	

●：標準在庫

形状 勝手付きチップは 右勝手(R)を示す	型番	寸法(mm)				CA115P	CA125P
		内接円 直径	厚み	穴径	コーナR (RE)		
荒切削 	TNMG 160408PH 160412PH	9.525	4.76	3.81	0.8	●	●
	1.2				●	●	
	TNMG 220408PH 220412PH 220416PH	12.70	4.76	5.16	0.8	●	●
	1.2				●	●	
1.6	●				●		
片面/荒切削・高送り 	TNMM 160408PX 160412PX	9.525	4.76	3.81	0.8	●	●
	1.2				●	●	
	TNMM 220408PX 220412PX 220416PX	12.70	4.76	5.16	0.8	●	●
	1.2				●	●	
1.6	●				●		
軟鋼  仕上げ	TNMG 160404XP 160408XP	9.525	4.76	3.81	0.4	●	●
	0.8				●	●	
軟鋼  中切削	TNMG 160404XQ 160408XQ	9.525	4.76	3.81	0.4	●	●
	0.8				●	●	
軟鋼  荒切削	TNMG 160408XS	9.525	4.76	3.81	0.8	●	●
中・荒 	TNMG 160404 ^R /L-ST 160408 ^R /L-ST	9.525	4.76	3.81	0.4	●	●
	0.8				●	●	

●：標準在庫

形状 勝手付きチップは 右勝手(R)を示す	型番	寸法(mm)				CA115P	CA125P
		内接円 直径	厚み	穴径	コーナR (RE)		
仕上げ 	VNMG 160402PP 160404PP 160408PP 160412PP	9.525	4.76	3.81	0.2	●	●
	0.4				●	●	
	0.8				●	●	
	1.2				●	●	
仕上げ 	VNMG 160402GP 160404GP 160408GP	9.525	4.76	3.81	0.2	●	●
	0.4				●	●	
	0.8				●	●	
仕上げ・中 	VNMG 160404 ^R /L-VC 160408 ^R /L-VC 160412 ^R /L-VC	9.525	4.76	3.81	0.4	●	●
	0.8				●	●	
	1.2				●	●	
仕上げ・中 	VNMG 160404VF 160408VF 160412VF	9.525	4.76	3.81	0.4	●	●
	0.8				●	●	
	1.2				●	●	
仕上げ・中 	VNMG 160404PQ 160408PQ 160412PQ	9.525	4.76	3.81	0.4	●	●
	0.8				●	●	
	1.2				●	●	
仕上げ・中 	VNMG 160404HQ 160408HQ 160412HQ	9.525	4.76	3.81	0.4	●	●
	0.8				●	●	
	1.2				●	●	
荒切削 	VNMG 160404 160408	9.525	4.76	3.81	0.4	●	●
	0.8				●	●	

●：標準在庫

形状	型番	寸法 (mm)				CA11SP	CA125P
		内接円直径	厚み	穴径	コーナR (RE)		
ワッパー切刃付き 仕上げ	WNMG 080404WF	12.70	4.76	5.16	0.4	●	●
	080408WF				0.8	●	●
ワッパー切刃付き 仕上げ	WNMG 080404WP	12.70	4.76	5.16	0.4	●	●
	080408WP				0.8	●	●
ワッパー切刃付き 仕上げ~中	WNMG 080404WE	12.70	4.76	5.16	0.4	●	●
	080408WE				0.8	●	●
	080412WE				1.2	●	●
ワッパー切刃付き 仕上げ~中	WNMG 080404WQ	12.70	4.76	5.16	0.4	●	●
	080408WQ				0.8	●	●
	080412WQ				1.2	●	●
仕上げ	WNMG 080402PP	12.70	4.76	5.16	0.2	●	●
	080404PP				0.4	●	●
	080408PP				0.8	●	●
	080412PP				1.2	●	●
仕上げ~中	WNMG 080404PQ	12.70	4.76	5.16	0.4	●	●
	080408PQ				0.8	●	●
	080412PQ				1.2	●	●
仕上げ~中	WNMG 06T304HQ	9.525	3.97	3.81	0.4	●	●
	06T308HQ				0.8	●	●
	WNMG 060404HQ	9.525	4.76	3.81	0.4	●	●
	060408HQ				0.8	●	●
	WNMG 080404HQ	12.70	4.76	5.16	0.4	●	●
	080408HQ				0.8	●	●
080412HQ	1.2				●	●	
仕上げ~中仕上げ	WNMG 080404CQ	12.70	4.76	5.16	0.4	●	●
	080408CQ				0.8	●	●
	080412CQ				1.2	●	●
仕上げ~中仕上げ	WNMG 080408CJ	12.70	4.76	5.16	0.8	●	●
	080412CJ				1.2	●	●

● : 標準在庫

形状	型番	寸法 (mm)				CA11SP	CA125P
		内接円直径	厚み	穴径	コーナR (RE)		
中~荒	WNMG 080404PMG	12.70	4.76	5.16	0.4	●	●
	080408PMG				0.8	●	●
	080412PMG				1.2	●	●
	080416PMG				1.6	●	●
中~荒(連続)	WNMG 060404GS	9.525	4.76	3.81	0.4	●	●
	060408GS				0.8	●	●
中~荒(断続)	WNMG 080404PG	12.70	4.76	5.16	0.4	●	●
	080408PG				0.8	●	●
	080412PG				1.2	●	●
	080416PG				1.6	●	●
荒切削	WNMG 080404	12.70	4.76	5.16	0.4	●	●
	080408				0.8	●	●
	080412				1.2	●	●
荒切削	WNMG 080408PH	12.70	4.76	5.16	0.8	●	●
	080412PH				1.2	●	●
軟鋼	WNMG 080404XP	12.70	4.76	5.16	0.4	●	●
	080408XP				0.8	●	●
軟鋼	WNMG 080404XQ	12.70	4.76	5.16	0.4	●	●
	080408XQ				0.8	●	●
軟鋼	WNMG 080408XS	12.70	4.76	5.16	0.8	●	●

● : 標準在庫

形状	型番	寸法(mm)				逃げ角	CA115P	CA125P
		内接円直径	厚み	穴径	コーナー(RE)			
ワイパー切れ刃付き 仕上げ	CCMT 060202WP	6.35	2.38	2.8	0.2	7°	●	●
	060204WP				0.4		●	●
	060208WP				0.8		●	●
	CCMT 09T302WP	9.525	3.97	4.4	0.2	7°	●	●
	09T304WP				0.4		●	●
	09T308WP				0.8		●	●
仕上げ	CCMT 060202PP	6.35	2.38	2.8	0.2	7°	●	●
	060204PP				0.4		●	●
	060208PP				0.8		●	●
	CCMT 09T302PP	9.525	3.97	4.4	0.2	7°	●	●
	09T304PP				0.4		●	●
	09T308PP				0.8		●	●
仕上げ 中	CCMT 060202GK	6.35	2.38	2.8	0.2	7°	●	●
	060204GK				0.4		●	●
	060208GK				0.8		●	●
	CCMT 09T302GK	9.525	3.97	4.4	0.2	7°	●	●
	09T304GK				0.4		●	●
	09T308GK				0.8		●	●
CCMT 120404GK	12.70	4.76	5.5	0.4	7°	●	●	
120408GK				0.8		●	●	
120412GK				1.2		●	●	
仕上げ 中	CCMT 060202HQ	6.35	2.38	2.8	0.2	7°	●	●
	060204HQ				0.4		●	●
	060208HQ				0.8		●	●
	CCMT 09T302HQ	9.525	3.97	4.4	0.2	7°	●	●
	09T304HQ				0.4		●	●
	09T308HQ				0.8		●	●
中切削	CCMT 09T308	9.525	3.97	4.4	0.8	7°	●	●
仕上げ	CPMT 080202PP	7.94	2.38	3.3	0.2	11°	●	●
	080204PP				0.4		●	●
	CPMT 090302PP	9.525	3.18	4.4	0.2	11°	●	●
	090304PP				0.4		●	●
	090308PP				0.8		●	●
	090308PP				0.8		●	●
仕上げ	CPMT 080204GP	7.94	2.38	3.3	0.4	11°	●	●
	CPMT 090304GP	9.525	3.18	4.4	0.4	11°	●	●
	090308GP				0.8		●	●
仕上げ 中	CPMH 080204HQ	7.94	2.38	3.5	0.4	11°	●	●
	080208HQ				0.8		●	●
	CPMH 090304HQ	9.525	3.18	4.5	0.4	11°	●	●
	090308HQ				0.8		●	●
	090308HQ				0.8		●	●
	090308HQ				0.8		●	●
中切削	CPMH 080204	7.94	2.38	3.5	0.4	11°	●	●
	080208				0.8		●	●
	CPMH 090304	9.525	3.18	4.5	0.4	11°	●	●
	090308				0.8		●	●
軟鋼 仕上げ	CPMT 080204XP	7.94	2.38	3.3	0.4	11°	●	●
	CPMT 090304XP	9.525	3.18	4.4	0.4	11°	●	●
	090308XP				0.8		●	●
	CPMT 090304XQ	9.525	3.18	4.4	0.4	11°	●	●
090308XQ	0.8				●		●	

●：標準在庫

形状	型番	寸法(mm)				逃げ角	CA115P	CA125P
		内接円直径	厚み	穴径	コーナー(RE)			
ワイパー切れ刃付き 仕上げ	DCMX 070202WP	6.35	2.38	2.8	0.2	7°	●	●
	070204WP				0.4		●	●
	070208WP				0.8		●	●
	DCMX 11T302WP	9.525	3.97	4.4	0.2	7°	●	●
	11T304WP				0.4		●	●
	11T308WP				0.8		●	●
仕上げ	DCMT 070202PP	6.35	2.38	2.8	0.2	7°	●	●
	070204PP				0.4		●	●
	070208PP				0.8		●	●
	DCMT 11T302PP	9.525	3.97	4.4	0.2	7°	●	●
	11T304PP				0.4		●	●
	11T308PP				0.8		●	●
仕上げ	DCMT 070202GP	6.35	2.38	2.8	0.2	7°	●	●
	070204GP				0.4		●	●
	070208GP				0.8		●	●
	DCMT 11T304GP	9.525	3.97	4.4	0.4	7°	●	●
	11T308GP				0.8		●	●
	11T308GP				0.8		●	●
仕上げ 中	DCMT 070202GK	6.35	2.38	2.8	0.2	7°	●	●
	070204GK				0.4		●	●
	070208GK				0.8		●	●
	DCMT 11T302GK	9.525	3.97	4.4	0.2	7°	●	●
	11T304GK				0.4		●	●
	11T308GK				0.8		●	●
仕上げ 中	DCMT 070202HQ	6.35	2.38	2.8	0.2	7°	●	●
	070204HQ				0.4		●	●
	070208HQ				0.8		●	●
	DCMT 11T302HQ	9.525	3.97	4.4	0.2	7°	●	●
	11T304HQ				0.4		●	●
	11T308HQ				0.8		●	●
軟鋼 仕上げ	DCMT 070204XP	6.35	2.38	2.8	0.4	7°	●	●
	DCMT 11T302XP	9.525	3.97	4.4	0.2	7°	●	●
	11T304XP				0.4		●	●
	11T308XP				0.8		●	●
	11T308XP				0.8		●	●
	軟鋼 仕上げ~中	DCMT 11T304XQ	9.525	3.97	4.4	0.4	7°	●
11T308XQ		0.8				●		●

●：標準在庫

形状	型番	寸法(mm)				逃げ角	CA115P	CA125P	
		内接円直径	厚み	穴径	コーナー(RE)				
中切削	 RCMX 1003M0	10.0	3.18	3.6	—	7°	●	●	
	RCMX 1204M0	12.0	4.76	4.2	—		●	●	
仕上げ〜中	 SCMT 09T304HQ	9.525	3.97	4.4	0.4	7°	●	●	
	09T308HQ				0.8		●	●	
中切削	 SPMR 090304	9.525	3.18	—	0.4	11°	●	●	
	090308				0.8		●	●	
	 SPMR 120304	12.7	3.18	—	0.4	11°	●	●	
120308	0.8	●	●						
仕上げ	 TBMT 060102DP	3.97	1.59	2.3	0.2	5°	●	●	
	060104DP				0.4		●	●	
ワイパー切れ刃付き	 TCMX 090204WP	5.56	2.38	2.5	0.4	7°	●	●	
	TCMX 110204WP	6.35	2.38	2.8	0.4		●	●	
仕上げ〜中	 TCMT 110204HQ	6.35	2.38	2.8	0.4	7°	●	●	
	110208HQ				0.8		●	●	
ワイパー切れ刃付き	 TPMX 090202WP	5.56	2.38	2.8	0.2	11°	●	●	
					090204WP		0.4	●	●
					090208WP		0.8	●	●
	 TPMX 110302WP	6.35	3.18	3.3	0.2	11°	●	●	
					110304WP		0.4	●	●
110308WP					0.8		●	●	
仕上げ	 TPMT 090202PP	5.56	2.38	2.8	0.2	11°	●	●	
					090204PP		0.4	●	●
	 TPMT 110302PP	6.35	3.18	3.3	0.2	11°	●	●	
					110304PP		0.4	●	●
仕上げ	 TPMT 090204GP	5.56	2.38	2.8	0.4	11°	●	●	
					110304GP		0.4	●	●
	 TPMT 110308GP	6.35	3.18	3.3	0.4	11°	●	●	
					110308GP		0.8	●	●
 TPMT 160304GP	9.525	3.18	4.4	0.4	11°	●	●		

●: 標準在庫

形状	型番	寸法(mm)				逃げ角	CA115P	CA125P	
		内接円直径	厚み	穴径	コーナー(RE)				
仕上げ〜中	 TPMT 090202HQ	5.56	2.38	2.8	0.2	11°	●	●	
					090204HQ		0.4	●	●
	 TPMT 110302HQ	6.35	3.18	3.3	0.2	11°	●	●	
					110304HQ		0.4	●	●
					110308HQ		0.8	●	●
	 TPMT 160304HQ	9.525	3.18	4.4	0.4	11°	●	●	
160308HQ					0.8		●	●	
軟鋼	 TPMT 090204XP	5.56	2.38	2.8	0.4	11°	●	●	
					110304XP		0.4	●	●
	 TPMT 110308XP	6.35	3.18	3.3	0.4	11°	●	●	
					110308XP		0.8	●	●
 TPMT 160304XP	9.525	3.18	4.4	0.4	11°	●	●		
				160308XP		0.8	●	●	
軟鋼	 TPMT 110304XQ	6.35	3.18	3.3	0.4	11°	●	●	
					110308XQ		0.8	●	●
	 TPMT 160304XQ	9.525	3.18	4.4	0.4	11°	●	●	
仕上げ	 TPMR 160304GP	9.525	3.18	—	0.4	11°	●	●	
					160308GP		0.8	●	●
仕上げ〜中	 TPMR 110304HQ	6.35	3.18	—	0.4	11°	●	●	
					110308HQ		0.8	●	●
	 TPMR 160304HQ	9.525	3.18	—	0.4	11°	●	●	
中切削	 TPMR 110304	6.35	3.18	—	0.4	11°	●	●	
					110308		0.8	●	●
	 TPMR 160304	9.525	3.18	—	0.4	11°	●	●	
					160308		0.8	●	●

●: 標準在庫

形状	型番	寸法(mm)				逃げ角	CA115P	CA125P	
		内接円直径	厚み	穴径	コーナー(RE)				
仕上げ	VBMT 110302PP	6.35	3.18	2.8	0.2	5°	●	●	
	110304PP				0.4		●	●	
	110308PP				0.8		●	●	
	VBMT 160404PP	9.525	4.76	4.4	0.4	5°	●	●	
	160408PP				0.8		●	●	
	160412PP				1.2		●	●	
仕上げ	VBMT 110304GP	6.35	3.18	2.8	0.4	5°	●	●	
	VBMT 160404GP	9.525	4.76	4.4	0.4	5°	●	●	
	160408GP				0.8		●	●	
仕上げ	VBMT 110302VF	6.35	3.18	2.8	0.2	5°	●	●	
	110304VF				0.4		●	●	
	110308VF				0.8		●	●	
	VBMT 160402VF	9.525	4.76	4.4	0.2	5°	●	●	
	160404VF				0.4		●	●	
	160408VF				0.8		●	●	
	160412VF				1.2		●	●	
	仕上げ	VBMT 110304HQ	6.35	3.18	2.8	0.4	5°	●	●
		110308HQ				0.8		●	●
VBMT 160404HQ		9.525	4.76	4.4	0.4	5°	●	●	
160408HQ					0.8		●	●	
160412HQ					1.2		●	●	

●：標準在庫

形状	型番	寸法(mm)				逃げ角	CA115P	CA125P
		内接円直径	厚み	穴径	コーナー(RE)			
仕上げ	VCMT 080202PP	4.76	2.38	2.3	0.2	7°	●	●
	080204PP				0.4		●	●
	VCMT 160404PP	9.525	4.76	4.4	0.4	7°	●	●
160408PP	0.8				●		●	
仕上げ	VCMT 080202VF	4.76	2.38	2.3	0.2	7°	●	●
	080204VF				0.4		●	●
仕上げ	VCMT 080202HQ	4.76	2.38	2.3	0.2	7°	●	●
	080204HQ				0.4		●	●
仕上げ	WBMT 060102L-DP	3.97	1.59	2.3	0.2	5°	L	L
	060104L-DP				0.4		L	L
	WBMT 080202L-DP	4.76	2.38	2.3	0.2	5°	L	L
080204L-DP	0.4				L		L	
仕上げ	WPMT 110204GP	6.35	2.38	2.8	0.4	11°	●	●
	WPMT 160304GP	9.525	3.18	4.4	0.4	11°	●	●
仕上げ	WPMT 110202HQ	6.35	2.38	2.8	0.2	11°	●	●
	110204HQ				0.4		●	●
	WPMT 160304HQ	9.525	3.18	4.4	0.4	11°	●	●
160308HQ	0.8				●		●	

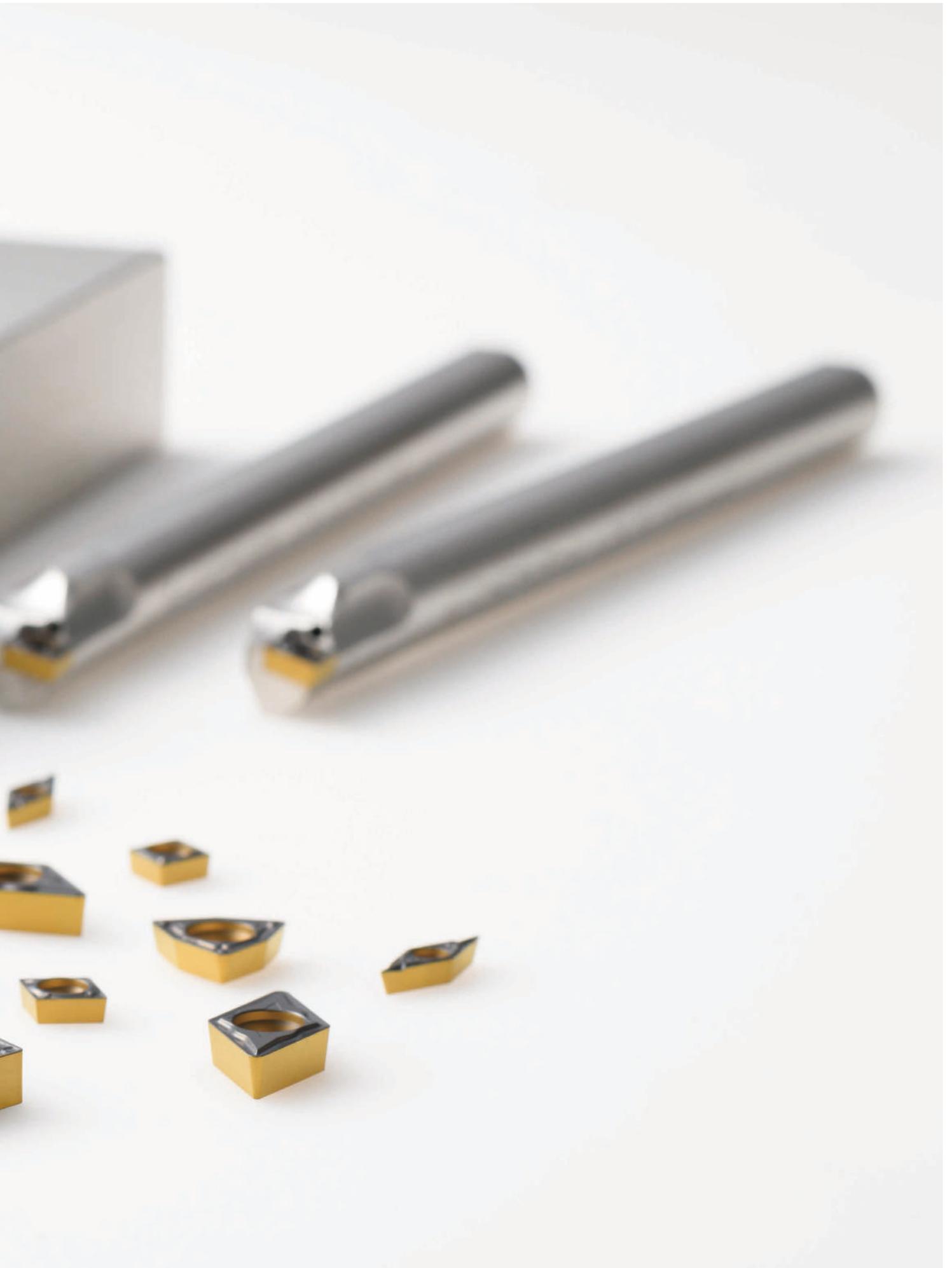
●：標準在庫
L：左勝手(L)のみ在庫

推奨切削条件表

切削速度：Vc (m/min)

		低炭素鋼 低炭素合金鋼	中炭素鋼 中炭素合金鋼	高炭素合金鋼
		150HB以下	250HB以下	300HB以下
CA115P	ネガ	150 ~ 300 ~ 400		150 ~ 280 ~ 360
	ポジ	120 ~ 240 ~ 320		110 ~ 220 ~ 290
CA125P	ネガ	150 ~ 240 ~ 320		150 ~ 220 ~ 280
	ポジ	120 ~ 190 ~ 260		110 ~ 170 ~ 230





C
Chemical Vapor Deposition
V
D

CVD
TECHNOLOGY



KYOCERA'S COATING WORLD

かつてない長寿命化の実現へ。



P
Physical Vapor Deposition
V
D

MEGACOAT
NANO EX | Milling



～京セラ工具の最新情報がここに～
京セラ工具公式アプリ

各アプリストアにて 京セラ 工具 🔍 検索



京セラ工具
LINE公式アカウント

右の二次元コードもしくは、[@kyoceratool]

友だち追加は
こちら



[MEGACOAT]は京セラ株式会社の登録商標です
[LINE]はLINE株式会社の商標または登録商標です

切削工具に関する技術的なご相談は (携帯からご利用できます)

京セラ
カスタマーサポートセンター **0120-39-6369**

FAX: 075-602-0335 MAIL: tool.support@kyocera.jp

●受付時間 9:00～12:00 / 13:00～17:00 ●土曜・日曜・祝日・会社休日は受付していません
※個人情報の利用…お問合せの回答やサービス向上、情報提供に使用いたします。
※お問合せの際は、番号をお間違えないようお願い申し上げます。

京セラ株式会社 〒612-8501 京都市伏見区竹田鳥羽殿町6番地
機械工具事業本部 TEL: 075-604-3651 FAX: 075-604-3472
https://www.kyocera.co.jp/prdct/tool/index.html



当カタログに記載の情報は2023年3月時点のものです。当カタログについては、無断で複製・転載することを禁じます。

CP487 CAT/30T2303DNS
© 2023 KYOCERA Corporation

