

# MEGACOATサーメット

MEGACOAT Cermets

## チップレパートリー拡大!!

Insert Lineup Expansion!!

### 鋼加工用

For Steel Cutting



### 鋼加工の第一推奨材種

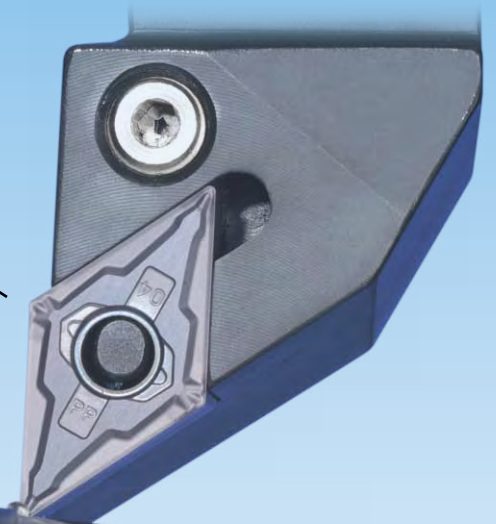
First recommended PVD cermet for general cutting of steel

**PV7025 PV7010**

### 鋼加工用ノンコートサーメット

Uncoated Cermet for steel cutting

**TN6010 TN6020**



**NEW**

### 鋼加工用スマートブレーカ

Smart Chipbreaker for Steel Cutting

### 仕上げ用 For Finishing

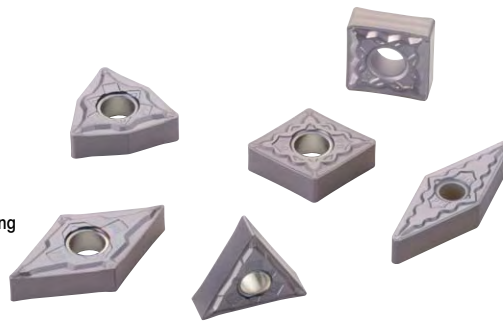
**PPブレーカ**

PP Chipbreaker

### 仕上げ~中切削用 For Medium to Finishing

**PQブレーカ**

PQ Chipbreaker



### 鋳鉄加工用

For Cast Iron Cutting

**PV7005**

ADVANCING PRODUCTIVITY

生産性向上に貢献する京セラ

# MEGACOATサーメット

MEGACOAT Cermet

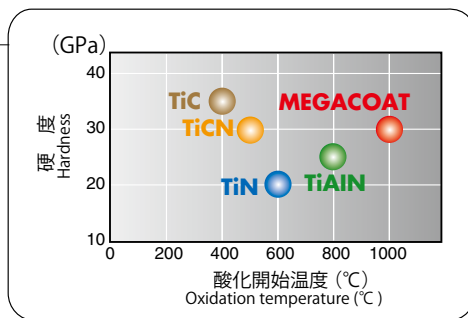
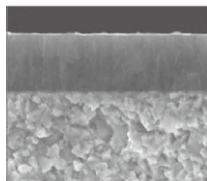
## チップレパートリー拡大 Insert Lineup Expansion

### ■ 新PVD技術のMEGACOAT New MEGACOAT PVD technology

- 優れた耐摩耗性と耐熱性を有する MEGACOAT(メガコート)  
MEGACOAT produces excellent wear resistance and heat resistance
- 高温安定性+表面平滑性で美しい仕上げ面を実現  
Combination of smooth surface finish with oxidation resistance at high temperatures

### ■ 耐摩耗性・耐熱性 Wear resistant and high resistant

MEGACOAT	高融点金属の窒化物固溶体 Nitride solid solution of high melting point metal
	高硬度 / 耐酸化性 High hardness and oxidation resistance
	優れた面粗度 Superior surface roughness
	耐クレータ摩耗に良好 Superior crater wear resistance



## 鋼・鋳鉄加工はMEGACOATサーメットにおまかせ!!

Kyocera's MEGACOAT Cermet for steel and cast iron cutting!!

### 鋼加工用 MEGACOAT サーメット

MEGACOAT CERMET for steel cutting

## PV7025

- 特長
- ・超微粒子サーメット母材の高強度に加え、MEGACOATにより長寿命を發揮
  - ・鋼加工の汎用第一推奨 PVD サーメット

Features High strength by super micro-grain cermet substrate and long tool life by MEGACOAT  
First recommended PVD cermet for general cutting of steel

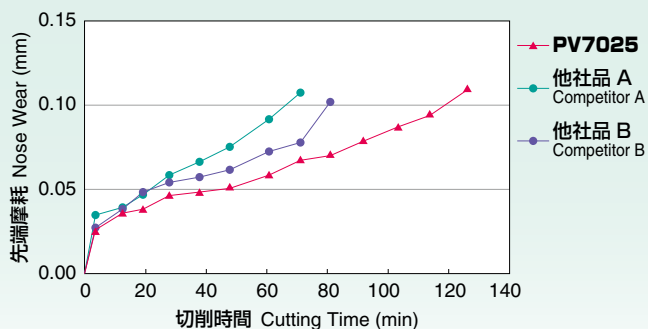


大好評!!

生産性アップに貢献

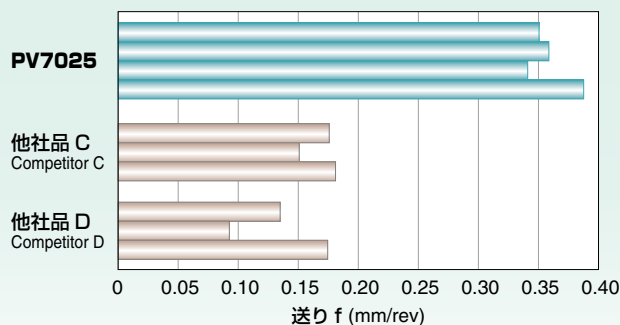
Kyocera's MEGACOAT cermet contributes your productivity improvement.

### ■ 耐摩耗性比較 Comparison of wear resistance



切削条件 Cutting Conditions  
SCM435, Vc=200m/min, ap=1.0mm, f=0.20mm/rev, Wet

### ■ 耐欠損性比較 Comparison of fracture resistance



切削条件 Cutting Conditions  
S45C, Vc=100m/min, ap=2.0mm, f=0.05~0.40mm/rev, Wet

### 鋼加工用 MEGACOAT サーメット

MEGACOAT CERMET for steel cutting

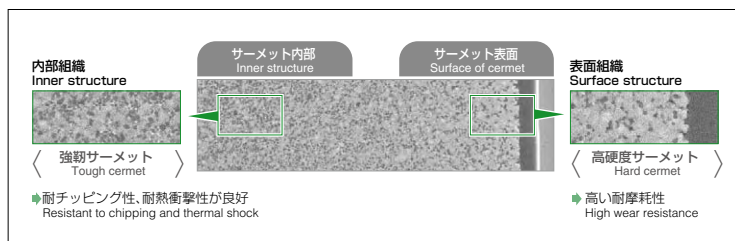
## PV7010

- 特長
- ・MEGACOAT+特殊表面改質サーメットのダブル新技術で長寿命安定加工を実現

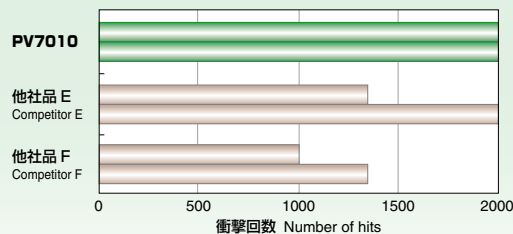
Feature Achieves superior tool life and stable cutting with two new technologies, MEGACOAT on the specially structured cermet

### ■ 表面改質サーメット Specially Structured Cermet

- サーメット表面は高耐摩耗性の高硬度サーメット、内部は耐欠損性に優れた強靭サーメット  
Surface structure has high hardness and high wear resistance and inner structure has high toughness and high fracture resistance.

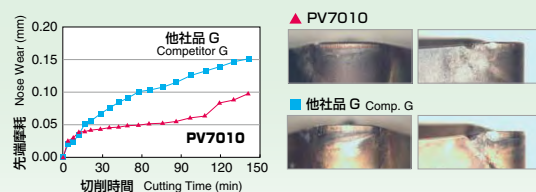


### ■ 耐欠損性比較 Comparison of fracture resistance



切削条件 Cutting Conditions  
S45C, Vc=250m/min, ap=1.5mm, f=0.20mm/rev, Dry, CNMG120408

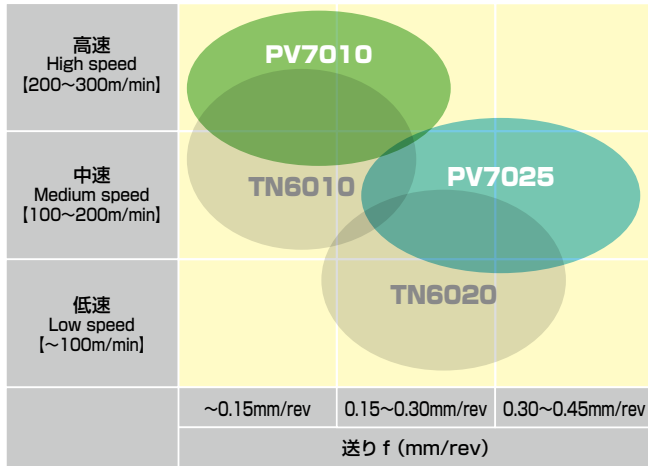
### ■ 耐摩耗性比較 Comparison of wear resistance



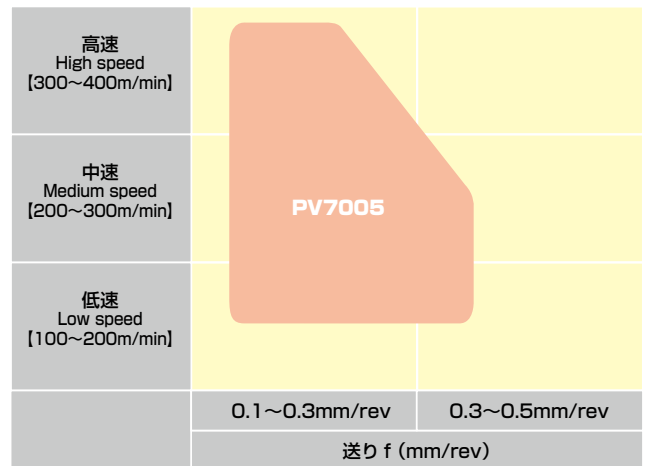
切削条件 Cutting Conditions  
SCM435, Vc=250m/min, ap=1.0mm, f=0.20mm/rev, Wet, CNMG120408

■ 適応領域 Applicable Range

鋼 Steel



鑄鉄 Cast Iron



鑄鉄加工用

MEGACOAT サーメット

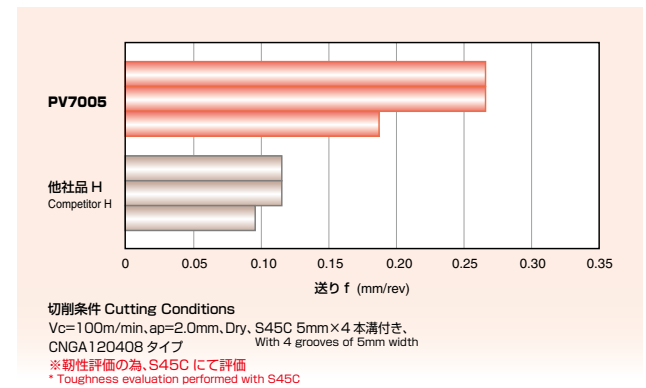
MEGACOAT CERMET for cast iron cutting

PV7005

- 特長
- ・ MEGACOAT の採用により鑄鉄加工の耐摩耗性が向上
  - ・ クレータ摩耗の進行による切刃の脱落を抑制し、安定加工が可能
  - ・ 母材は鑄鉄加工専用特殊 TiC-TiN 系サーメットを採用

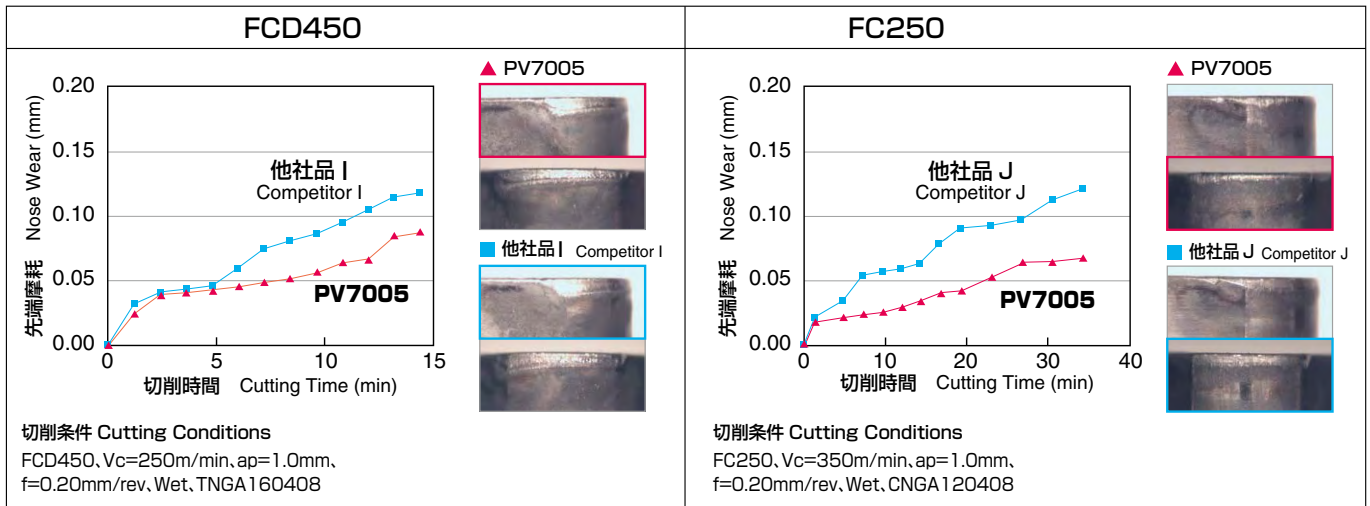
Feature  
Improved wear resistance for cast iron cutting through the use of MEGACOAT  
Controls deterioration of the cutting edge due to progressive crater wear, enabling stable cutting  
The substrate is a special TiC-TiN cermet originally designed for cast iron cutting

■ 耐久損性比較 Comparison of fracture resistance



■ 耐摩耗性比較

Comparison of wear resistance



コストパフォーマンスに優れたノンコートサーメット Cost Effective Uncoated CERMET

鋼加工用

サーメット

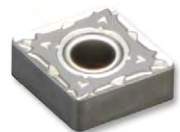
CERMET for steel cutting

TN6010

- 特長
- ・ 高い耐摩耗性と耐久損性を両立させた特殊表面改質サーメット
- Feature  
Specially Structured Cermet combining an increased wear resistance and fracture resistance

TN6020

- 特長
- ・ 高窒素含有超微粒子サーメットで超硬合金に匹敵する抗折強度を実現(従来当社サーメット比 1.5~2 倍)
  - ・ 湿式切削加工時の信頼性が改善
- Features  
Flexural strength equal to carbide grade, due to high nitrogen content super micro-grain cermet (1.5 to 2 times of conventional Kyocera cermet grade)  
Greatly improved reliability when cutting wet







仕上げ用 For Finishing

# PP ブレーカ

PP Chipbreaker

**3段階スマートドット構造で鋼の仕上げ加工において低送り～高送りまで広い送り領域への対応が可能**  
3-step Smart Dot Structure applicable to a wide range of feed rate in steel finishing

**スムーステーパ切刃により切削抵抗を低減**  
Smooth Taper Cutting Edge reduces cutting force

## 加工実例 (切りくず処理比較) Case Studies (Chip Control Comparison)

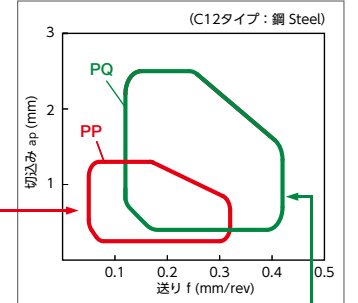
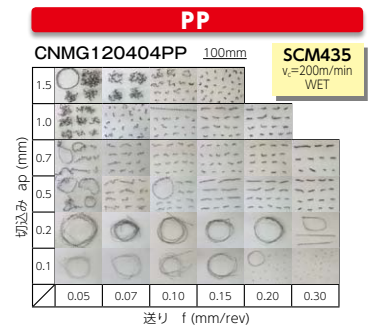
自動車部品 (SCM420) Automotive part	他社品 K Competitor K	PPブレーカ PP Chipbreaker
 CNMG120408PP Vc=350m/min ap=0.3mm f=0.3mm/rev Wet		
	ワークの切りくずの絡みが改善し、安定加工が実現 Reduced defective rate and stable cutting due to less chip entanglement (ユーザー様の評価による) Evaluation by the user	

**3段階スマートドット構造**  
送りの領域によって、異なる3種のドットが作用し、切りくずを処理  
3-step Smart Dot Structure  
The 3 different dots provide smooth chip evacuation in a wide range of feed rate

**スムーステーパ切刃**  
切削抵抗を低減  
Smooth Taper Cutting Edge  
Reduced Cutting Force

加工条件によって、作用する位置が変化  
Each dot functions according to the cutting conditions

- 1段階 低切込み、低送り  
1st Dot Small ap and low feed rate
- 2段階 メイン領域  
2nd Dot General use range
- 3段階 高切込み、高送り  
3rd Dot Large ap and high feed rate



仕上げ～中切削用 For Medium to Finishing

# PQ ブレーカ

PQ Chipbreaker

**新発想のフラットゾーン(ブレーキングエリア)と緩やかに立ち上がる2段階スマートウォール(壁)効果により、仕上げ～中切削の広い送り領域で安定した切りくず処理を実現**  
Stable chip control in a wide range of applications of medium to finishing due to newly developed "Flat Zone" (Braking Area) and 2-step rising smooth Smart Wall effect

**先端に設けたツインドットにより、外径/端面の低切込み/高送り加工時の切りくずをコントロール**  
Twin dots on the edge tip provide smooth chip control at low ap/high feed turning and facing

**切れ味と強度のバランスを確保した特殊ポジランド(CVL)**  
Specially Designed Positive Land with the well-balanced edge sharpness and toughness (CVL)

## 加工実例 (切りくず処理比較) Case Studies (Chip Control Comparison)

自動車部品 (S45C) Automotive part	他社品 L Competitor L	PQブレーカ PQ Chipbreaker
 DNMG150408PQ Vc=200m/min ap=0.5-1.2mm f=0.3mm/rev Wet		
	切りくずのかみ込みによる欠損が改善 Minimized fracture caused by chip entanglement (ユーザー様の評価による) Evaluation by the user	

**ツインドット Twin Dots**

**フラットゾーン (ブレーキングエリア) Flat Zone (Braking Area)**

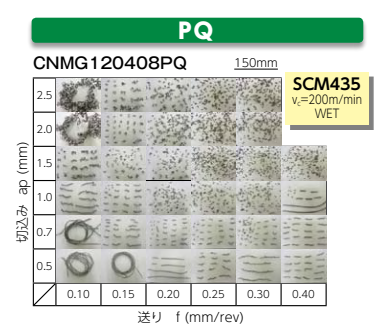
**特殊ポジランド (CVL) Continuously Variable Land**  
切れ味と強度のバランスを確保したポジランド  
Specially Designed Positive Land  
Positive land with the well-balanced combination of sharpness and toughness

**2段階スマートウォール (2段階立上り面)**  
広い領域での切りくず処理と、高送り時のドット損傷を抑制  
2-step Smart Wall (2-step rising smooth surface)  
Excellent chip control in a wide range of applications, preventing the dots from being damaged at high feed cuttings

ブレーキング効果で幅広い領域に対応  
Chipbraking efficiency for a wide range of applications

フラットゾーン (ブレーキングエリア) Flat Zone (Braking Area)

緩やかな2段階立上り面で切りくずをブレーキングしながら分断  
2-step light rise for small chip evacuation, achieving smooth chipbreaking



# XF ブレーカ

XF Chipbreaker

**高速・低切込みが進む自動車部品等の加工に対応**  
Applicable to automotive parts in high speed and small ap machining

**低炭素鋼・パイプ材・鉄板材等の粘り材料の切りくず処理改善**  
Improved chip control of sticky materials, such as low carbon steel, pipe or plate steel

## 切りくず処理比較 Comparison of Chip Control

切削条件  
Cutting Conditions

- SPHC (フロントカバー) (Front Cover)
- Vc=500m/min
- ap=0.2mm
- f=0.15mm/rev
- 湿式 Wet



**DNMG150408XF**

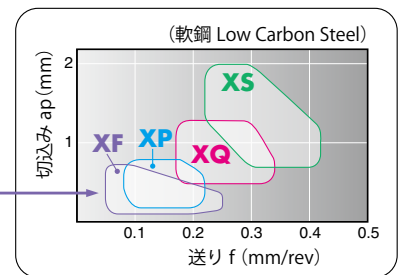
カールして細かく切れる  
Small curled chips

他社品 M Competitor M

絡まないが、不安定  
Not entangled, but unstable chip control

他社品 N Competitor N

ホルダに絡む  
Entangled among toolholder



■ 標準在庫型番 (ネガ) Std. Items (Negative)

形状 Shape 勝手付きチップは 右勝手(R)を示す Handed insert shows Right-Hand	型番 Description	寸法 (mm) Dimension (mm)					在庫材種 Stock Grades				
		内接 円径 I.C.	厚み Thickness	穴径 Hole	コーナR (rε) Corner-R (rε)	逃げ角 Relief Angle	MEGACOATサーメット			サーメット	
							PV7005	PV7010	PV7025	TN6010	TN6020
仕上げワイパー切刃付き Finishing With Wiper Edge	CNMG 120404WP 120408WP	12.70	4.76	5.16	0.4 0.8	-	●	●	●	●	●
仕上げ~中ワイパー切刃付き Finishing-Medium With Wiper Edge	CNMG 120404WQ 120408WQ 120412WQ	12.70	4.76	5.16	0.4 0.8 1.2	-	●	●	●	●	●
仕上げ Finishing	CNMG 120402PP 120404PP 120408PP 120412PP	12.70	4.76	5.16	0.2 0.4 0.8 1.2	-	●	●	●	●	●
仕上げ Finishing	CNMG 120402GP 120404GP 120408GP	12.70	4.76	5.16	0.2 0.4 0.8	-	●	●	●	●	●
仕上げ~中 Finishing-Medium	CNMG 120404PQ 120408PQ 120412PQ	12.70	4.76	5.16	0.4 0.8 1.2	-	●	●	●	●	●
仕上げ~中 Finishing-Medium	CNMG 120404HQ 120408HQ	12.70	4.76	5.16	0.4 0.8	-	●	●	●	●	●
仕上げ~中・引き上げ Finishing-Medium / Up facing	CNMG 120404CQ 120408CQ	12.70	4.76	5.16	0.4 0.8	-	●	●	●	●	●
中~荒 Medium-Roughing	CNMG 120404GS 120408GS	12.70	4.76	5.16	0.4 0.8	-	●	●	●	●	●
中~荒 Medium-Roughing	CNMG 120404PS 120408PS 120412PS	12.70	4.76	5.16	0.4 0.8 1.2	-	●	●	●	●	●
中~荒 Medium-Roughing	CNMG 120404HS 120408HS 120412HS	12.70	4.76	5.16	0.4 0.8 1.2	-	●	●	●	●	●
中~荒・高送り Medium-Roughing / High Feed	CNMG 120408GT	12.70	4.76	5.16	0.8	-	●	●	●	●	●
荒切削 Roughing	CNMG 120404 120408 120412	12.70	4.76	5.16	0.4 0.8 1.2	-	●	●	●	●	●

形状 Shape 勝手付きチップは 右勝手(R)を示す Handed insert shows Right-Hand	型番 Description	寸法 (mm) Dimension (mm)					在庫材種 Stock Grades				
		内接 円径 I.C.	厚み Thickness	穴径 Hole	コーナR (rε) Corner-R (rε)	逃げ角 Relief Angle	MEGACOATサーメット			サーメット	
							PV7005	PV7010	PV7025	TN6010	TN6020
軟鋼 小切込み Low Carbon Steel Small ap	CNMG 120404XF 120408XF	12.70	4.76	5.16	0.4 0.8	-	●	●	●	●	●
軟鋼 仕上げ Low Carbon Steel Finishing	CNMG 120404XP 120408XP	12.70	4.76	5.16	0.4 0.8	-	●	●	●	●	●
軟鋼 中切削 Low Carbon Steel Medium Finishing	CNMG 120404XQ 120408XQ	12.70	4.76	5.16	0.4 0.8	-	●	●	●	●	●
軟鋼 荒切削 Low Carbon Steel Roughing	CNMG 120408XS	12.70	4.76	5.16	0.8	-	●	●	●	●	●
鋳鉄 プレーカなし Cast Iron Without Chipbreaker	CNGA 120404 120408	12.70	4.76	5.16	0.4 0.8	-	●	●	●	●	●
仕上げ 面粗度重視 Finishing / Surface Roughness Oriented	CNGG 090402%-S 090404%-S 090408%-S	9.525	4.76	3.81	0.2 0.4 0.8	-	●	●	●	●	●
中切削 Medium cutting	CNGG 120404%L 120408%L	12.70	4.76	5.16	0.4 0.8	-	●	●	●	●	●
中~荒・低抵抗 Medium-Roughing Low Cutting Force	CNGG 120404%-25R 120408%-25R	12.70	4.76	5.16	0.4 0.8	-	●	●	●	●	●
仕上げ Finishing	DNMG 150402PP 150404PP 150408PP 150412PP	12.70	4.76	5.16	0.2 0.4 0.8 1.2	-	●	●	●	●	●
仕上げ Finishing	DNMG 150602PP 150604PP 150608PP 150612PP	12.70	6.35	5.16	0.2 0.4 0.8 1.2	-	●	●	●	●	●
仕上げ Finishing	DNMG 150402GP 150404GP 150408GP	12.70	4.76	5.16	0.2 0.4 0.8	-	●	●	●	●	●
仕上げ Finishing	DNMG 150602GP 150604GP 150608GP	12.70	6.35	5.16	0.2 0.4 0.8	-	●	●	●	●	●
仕上げ~中 Finishing-Medium	DNMG 150404PQ 150408PQ 150412PQ	12.70	4.76	5.16	0.4 0.8 1.2	-	●	●	●	●	●
仕上げ~中 Finishing-Medium	DNMG 150604PQ 150608PQ 150612PQ	12.70	6.35	5.16	0.4 0.8 1.2	-	●	●	●	●	●
仕上げ~中 Finishing-Medium	DNMG 150404HQ 150408HQ 150412HQ	12.70	4.76	5.16	0.4 0.8 1.2	-	●	●	●	●	●
仕上げ~中 Finishing-Medium	DNMG 150604HQ 150608HQ 150612HQ	12.70	6.35	5.16	0.4 0.8 1.2	-	●	●	●	●	●

●: 標準在庫 ●: Std. Item













■ 標準在庫型番 (ネガ) Std. Items (Negative)











形状 Shape	型番 Description	寸法 (mm) Dimension (mm)					在庫材種 Stock Grades			
		内接円径 I.C.	厚み Thickness	穴径 Hole	コーナR (rε) Corner-R (rε)	逃げ角 Relief Angle	MEGACOAT サーマット		サーメット	
							PV7005	PV7010	PV7025	TN6010
 仕上げ～中・引き上げ Finishing-Medium / Up facing	DNMG 150404CQ 150408CQ 150412CQ	12.70	4.76	5.16	0.4 0.8 1.2	-	●	●	●	●
	DNMG 150604CQ	12.70	6.35	5.16	0.4	-	●		●	
 中～荒 Medium-Roughing	DNMG 150404GS 150408GS	12.70	4.76	5.16	0.4 0.8	-			●	
 中～荒 Medium-Roughing	DNMG 150404PS 150408PS 150412PS	12.70	4.76	5.16	0.4 0.8 1.2	-	●	●	●	
	DNMG 150604PS 150608PS 150612PS	12.70	6.35	5.16	0.4 0.8 1.2	-	●	●	●	
 中～荒 Medium-Roughing	DNMG 150404HS 150408HS 150412HS	12.70	4.76	5.16	0.4 0.8 1.2	-				●
 荒切削 Roughing	DNMG 150404 150408	12.70	4.76	5.16	0.4 0.8	-	●	●	●	●
	DNMG 150608	12.70	6.35	5.16	0.8	-	●			
<b>NEW</b>  軟鋼 小切込み Low Carbon Steel Small ap	DNMG 150404XF 150408XF	12.70	4.76	5.16	0.4 0.8	-	●	●	●	
 軟鋼 仕上げ Low Carbon Steel Finishing	DNMG 150404XP 150408XP	12.70	4.76	5.16	0.4 0.8	-	●	●	●	●
	DNMG 150604XP 150608XP	12.70	6.35	5.16	0.4 0.8	-	●			
 軟鋼 中切削 Low Carbon Steel Medium Finishing	DNMG 150404XQ 150408XQ	12.70	4.76	5.16	0.4 0.8	-	●	●	●	●
	DNMG 150604XQ 150608XQ	12.70	6.35	5.16	0.4 0.8	-	●			
 軟鋼 荒切削 Low Carbon Steel Roughing	DNMG 150408XS	12.70	4.76	5.16	0.8	-			●	●
 鋳鉄 プレーカなし Cast Iron Without Chipbreaker	DNMA 150408	12.70	4.76	5.16	0.8	-	●			
	DNGG 150404%L 150408%L	12.70	4.76	5.16	0.4 0.8	-	●	●	●	●
							●	●	●	●
 中～荒 Medium-Roughing	RNMG 090300 120400	9.525 12.70	3.18 4.76	3.81 5.16	- -	- -	● ●			● ●

形状 Shape	型番 Description	寸法 (mm) Dimension (mm)					在庫材種 Stock Grades			
		内接円径 I.C.	厚み Thickness	穴径 Hole	コーナR (rε) Corner-R (rε)	逃げ角 Relief Angle	MEGACOAT サーマット		サーメット	
							PV7005	PV7010	PV7025	TN6010
<b>NEW</b>  仕上げ～中 Finishing-Medium	SNMG 120404PQ 120408PQ	12.70	4.76	5.16	0.4 0.8	-			●	●
 仕上げ～中 Finishing-Medium	SNMG 120404HQ 120408HQ 120412HQ	12.70	4.76	5.16	0.4 0.8 1.2	-			●	●
 中～荒 Medium-Roughing	SNMG 120408PS 120412PS	12.70	4.76	5.16	0.8 1.2	-			●	●
 中～荒 Medium-Roughing	SNMG 120408HS 120412HS 120416HS	12.70	4.76	5.16	0.8 1.2 1.6	-				●
 荒切削 Roughing	SNMG 090304 090308	9.525	3.18	3.81	0.4 0.8	-				●
	SNMG 120404 120408 120412 120416	12.70	4.76	5.16	0.4 0.8 1.2 1.6	-	●	●	●	●
 軟鋼 仕上げ Low Carbon Steel Finishing	SNMG 120408XP	12.70	4.76	5.16	0.8	-	●	●	●	●
 軟鋼 中切削 Low Carbon Steel Medium Finishing	SNMG 120408XQ	12.70	4.76	5.16	0.8	-	●	●	●	●
 軟鋼 荒切削 Low Carbon Steel Roughing	SNMG 120408XS	12.70	4.76	5.16	0.8	-			●	●
 鋳鉄 プレーカなし Cast Iron Without Chipbreaker	SNGA 120408	12.70	4.76	5.16	0.8	-	●			
 -B: 仕上げ～中 Finishing-Medium -C: 中～荒 Medium-Roughing	SNGG 090304%L-B 090308%L-B	9.525	3.18	3.81	0.4 0.8	-	●			●
	SNGG 120404%L-C 120408%L-C	12.70	4.76	5.16	0.4 0.8	-	●			●
	SNMG 120404%L-C 120408%L-C	12.70	4.76	5.16	0.4 0.8	-				●
 中～荒・低抵抗 Medium-Roughing Low Cutting Force	SNGG 120404%L-25R 120408%L-25R	12.70	4.76	5.16	0.4 0.8	-				●
 仕上げ Finishing	TNMG 160404DP 160408DP	9.525	4.76	3.81	0.4 0.8	-			●	●

●: 標準在庫 ●: Std. Item

■ 標準在庫型番 (ネガ) Std. Items (Negative)











形状 Shape 勝手付きチップは 右勝手(R)を示す Handed insert shows Right-Hand	型番 Description	寸法 (mm) Dimension (mm)					在庫材種 Stock Grades							
		内接 円径 I.C.	厚み Thickness	穴径 Hole	コーナR (r) Corner-R (r)	逃げ角 Relief Angle	MEGACOAT サーメット			サーメット				
							PV7005	PV7010	PV7025	TN6010	TN6020			
<b>NEW</b>  仕上げ Finishing	TNMG 160402PP 160404PP 160408PP 160412PP	9.525	4.76	3.81	0.2 0.4 0.8 1.2	-	●	●	●	●	●	●	●	●
 仕上げ Finishing	TNMG 160402GP 160404GP 160408GP	9.525	4.76	3.81	0.2 0.4 0.8	-	●	●	●	●	●	●	●	●
<b>NEW</b>  仕上げ～中 Finishing-Medium	TNMG 160404PQ 160408PQ 160412PQ	9.525	4.76	3.81	0.4 0.8 1.2	-	●	●	●	●	●	●	●	●
 仕上げ～中 Finishing-Medium	TNMG 160404HQ 160408HQ 160412HQ	9.525	4.76	3.81	0.4 0.8 1.2	-	●	●	●	●	●	●	●	●
 仕上げ～中・引き上げ Finishing-Medium / Up facing	TNMG 160404CQ 160408CQ 160412CQ	9.525	4.76	3.81	0.4 0.8 1.2	-	●	●	●	●	●	●	●	●
 中～荒 Medium-Roughing	TNMG 160404GS 160408GS	9.525	4.76	3.81	0.4 0.8	-	●	●	●	●	●	●	●	●
 中～荒 Medium-Roughing	TNMG 160404PS 160408PS	9.525	4.76	3.81	0.4 0.8	-	●	●	●	●	●	●	●	●
 中～荒 Medium-Roughing	TNMG 160404HS 160408HS 160412HS	9.525	4.76	3.81	0.4 0.8 1.2	-	●	●	●	●	●	●	●	●
 中～荒・高送り Medium-Roughing / High Feed	TNMG 160408GT	9.525	4.76	3.81	0.8	-	●	●	●	●	●	●	●	●
 荒切削 Roughing	TNMG 160404 160408 160412	9.525	4.76	3.81	0.4 0.8 1.2	-	●	●	●	●	●	●	●	●
<b>NEW</b>  軟鋼 小切込み Low Carbon Steel Small ap	TNMG 160404XF 160408XF	9.525	4.76	3.81	0.4 0.8	-	●	●	●	●	●	●	●	●
 軟鋼 仕上げ Low Carbon Steel Finishing	TNMG 160404XP 160408XP	9.525	4.76	3.81	0.4 0.8	-	●	●	●	●	●	●	●	●











形状 Shape 勝手付きチップは 右勝手(R)を示す Handed insert shows Right-Hand	型番 Description	寸法 (mm) Dimension (mm)					在庫材種 Stock Grades							
		内接 円径 I.C.	厚み Thickness	穴径 Hole	コーナR (r) Corner-R (r)	逃げ角 Relief Angle	MEGACOAT サーメット			サーメット				
							PV7005	PV7010	PV7025	TN6010	TN6020			
 軟鋼 中切削 Low Carbon Steel Medium Finishing	TNMG 160404XQ 160408XQ	9.525	4.76	3.81	0.4 0.8	-	●	●	●	●	●	●	●	●
 軟鋼 荒切削 Low Carbon Steel Roughing	TNMG 160408XS	9.525	4.76	3.81	0.8	-	●	●	●	●	●	●	●	●
 ステンレス・中～荒 Stainless Steel Medium-Roughing	TNMG 160404%L-ST	9.525	4.76	3.81	0.4	-	●	●	●	●	●	●	●	●
 鋳鉄 ブレーカなし Cast Iron Without Chipbreaker	TNGA 160404 160408	9.525	4.76	3.81	0.4 0.8	-	●	●	●	●	●	●	●	●
	TNMA 160404 160408	9.525	4.76	3.81	0.4 0.8	-	●	●	●	●	●	●	●	●
 仕上げ・面粗度重視 Finishing / Surface Roughness Oriented スーパーファイン Super Fine	TNGG 160401%L-S 160402%L-S 160404%L-S 160408%L-S	9.525	4.76	3.81	0.1 0.2 0.4 0.8	-	●	●	●	●	●	●	●	●
	TNEG 160402%L-SSF 160404%L-SSF	9.525	4.76	3.81	0.2 0.4	-	●	●	●	●	●	●	●	●
	TNGG 110302%L-B 110304%L-B	6.35	3.18	2.26	0.2 0.4	-	●	●	●	●	●	●	●	●
	TNGG 160402%L-B 160404%L-B 160408%L-B	9.525	4.76	3.81	0.2 0.4 0.8	-	●	●	●	●	●	●	●	●
 B: 仕上げ～中 Finishing-Medium C: 中～荒 Medium-Roughing	TNGG 160402%L-C 160404%L-C 160408%L-C 160412%L-C 160416%L-C	9.525	4.76	3.81	0.2 0.4 0.8 1.2 1.6	-	●	●	●	●	●	●	●	●
	TNGG 220404%L-C 220408%L-C	12.70	4.76	5.16	0.4 0.8	-	●	●	●	●	●	●	●	●
	TNMG 160404%L-C 160408%L-C	9.525	4.76	3.81	0.4 0.8	-	●	●	●	●	●	●	●	●
 中～荒・低抵抗 Medium-Roughing Low Cutting Force	TNGG 160404%L-25R 160408%L-25R	9.525	4.76	3.81	0.4 0.8	-	●	●	●	●	●	●	●	●
<b>NEW</b>  仕上げ Finishing	VNMG 160402PP 160404PP 160408PP 160412PP	9.525	4.76	3.81	0.2 0.4 0.8 1.2	-	●	●	●	●	●	●	●	●
 仕上げ Finishing	VNMG 160402GP 160404GP 160408GP	9.525	4.76	3.81	0.2 0.4 0.8	-	●	●	●	●	●	●	●	●
 仕上げ～中 Finishing-Medium	VNMG 160404VF 160408VF 160412VF	9.525	4.76	3.81	0.4 0.8 1.2	-	●	●	●	●	●	●	●	●

●: 標準在庫 ●: Std. Item R: 右勝手(R)のみ在庫 R: R-hand Only



■ 標準在庫型番 (ネガ) Std. Items (Negative)











形状 Shape	型番 Description	寸法 (mm) Dimension (mm)					在庫材種 Stock Grades			
		内接円径 I.C.	厚み Thickness	穴径 Hole	コーナR (rε) Corner-R (rε)	逃げ角 Relief Angle	MEGACOAT サーマット		サーメット	
							PV7005	PV7010	PV7025	TN6010
<b>NEW</b>  仕上げ~中 Finishing-Medium	VNMG 160404PQ 160408PQ 160412PQ	9.525	4.76	3.81	0.4 0.8 1.2	-	●	●	●	●
 仕上げ~中 Finishing-Medium	VNMG 160404HQ 160408HQ 160412HQ	9.525	4.76	3.81	0.4 0.8 1.2	-	●	●	●	●
 荒切削 Roughing	VNMG 160404 160408	9.525	4.76	3.81	0.4 0.8	-	●	●	●	●
 中切削 Medium cutting	VNGG 160402%L 160404%L 160408%L	9.525	4.76	3.81	0.2 0.4 0.8	-	●	●	●	●
 鋳鉄 プレーカなし Cast Iron Without Chipbreaker	VNGA 160404 160408	9.525	4.76	3.81	0.4 0.8	-	●	●	●	●
 仕上げワイパー切刃付き Finishing With Wiper Edge	WNMG 080404WP 080408WP	12.70	4.76	5.16	0.4 0.8	-	●	●	●	●
 仕上げ~中ワイパー切刃付き Finishing-Medium With Wiper Edge	WNMG 080404WQ 080408WQ 080412WQ	12.70	4.76	5.16	0.4 0.8 1.2	-	●	●	●	●
<b>NEW</b>  仕上げ Finishing	WNMG 080402PP 080404PP 080408PP 080412PP	12.70	4.76	5.16	0.2 0.4 0.8 1.2	-	●	●	●	●
 仕上げ Finishing	WNMG 080404GP 080408GP	12.70	4.76	5.16	0.4 0.8	-	●	●	●	●
<b>NEW</b>  仕上げ~中 Finishing-Medium	WNMG 080404PQ 080408PQ	12.70	4.76	5.16	0.4 0.8	-	●	●	●	●










形状 Shape	型番 Description	寸法 (mm) Dimension (mm)					在庫材種 Stock Grades			
		内接円径 I.C.	厚み Thickness	穴径 Hole	コーナR (rε) Corner-R (rε)	逃げ角 Relief Angle	MEGACOAT サーマット		サーメット	
							PV7005	PV7010	PV7025	TN6010
 仕上げ~中 Finishing-Medium	WNMG 080404HQ 080408HQ 080412HQ	12.70	4.76	5.16	0.4 0.8 1.2	-	●	●	●	●
 仕上げ~中、引き上げ Finishing-Medium / Up facing	WNMG 080404CQ 080408CQ 080412CQ	12.70	4.76	5.16	0.4 0.8 1.2	-	●	●	●	●
 中~荒 Medium-Roughing	WNMG 080404GS 080408GS	12.70	4.76	5.16	0.4 0.8	-	●	●	●	●
 中~荒 Medium-Roughing	WNMG 080404PS 080408PS	12.70	4.76	5.16	0.4 0.8	-	●	●	●	●
 中~荒 Medium-Roughing	WNMG 080404HS 080408HS 080412HS	12.70	4.76	5.16	0.4 0.8 1.2	-	●	●	●	●
 荒切削 Roughing	WNMG 080404 080408	12.70	4.76	5.16	0.4 0.8	-	●	●	●	●
 軟鋼 仕上げ Low Carbon Steel Finishing	WNMG 080404XP 080408XP	12.70	4.76	5.16	0.4 0.8	-	●	●	●	●
 軟鋼 中切削 Low Carbon Steel Medium Finishing	WNMG 080404XQ 080408XQ	12.70	4.76	5.16	0.4 0.8	-	●	●	●	●
 軟鋼 荒切削 Low Carbon Steel Roughing	WNMG 080408XS	12.70	4.76	5.16	0.8	-	●	●	●	●
 鋳鉄 プレーカなし Cast Iron Without Chipbreaker	WNMA 080408	12.70	4.76	5.16	0.8	-	●	●	●	●

●: 標準在庫 ●: Std. Item












■ 標準在庫型番 (ポジ) Std. Items (Positive)











形状 Shape 勝手付きチップは 左勝手(L)を示す Handed insert shows Left-Hand	型番 Description	寸法 (mm) Dimension (mm)					在庫材種 Stock Grades				
		内接 円径 I.C.	厚み Thickness	穴径 Hole	コーナR (re) Corner-R (re)	逃げ角 Relief Angle	MEGACOAT サーマット		サーメット		
							PV7005	PV7010	PV7025	TN6010	TN6020
 仕上げ~中 Finishing-Medium	CCMT 060202GK 060204GK	6.35	2.38	2.8	0.2 0.4	7°	●	●	●	●	●
	CCMT 09T302GK 09T304GK	9.525	3.97	4.4	0.2 0.4	7°	●	●	●	●	●
	CCMT 120404GK 120408GK	12.70	4.76	5.5	0.4 0.8	7°	●	●	●	●	●
 仕上げ~中 Finishing-Medium	CCMT 060202HQ 060204HQ	6.35	2.38	2.8	0.2 0.4	7°	●	●	●	●	●
	CCMT 09T302HQ 09T304HQ 09T308HQ	9.525	3.97	4.4	0.2 0.4 0.8	7°	●	●	●	●	●
 中切削 Medium cutting	CCGT 060201 060202 060204	6.35	2.38	2.8	0.1 0.2 0.4	7°	●	●	●	●	●
	CCGT 09T301 09T302 09T304	9.525	3.97	4.4	0.1 0.2 0.4	7°	●	●	●	●	●
	CCMT 09T308	9.525	3.97	4.4	0.8	7°	●	●	●	●	●
 仕上げ・シャープエッジ・精密加工 Finishing / Sharp Edge / Precision	CCET 030101%-FSF 030102%-FSF 030104%-FSF	3.5	1.4	1.9	0.1 0.2 0.4	7°	●	●	●	●	●
	CCET 040101%-FSF 040102%-FSF 040104%-FSF	4.3	1.8	2.3	0.1 0.2 0.4	7°	●	●	●	●	●
	CCGT 030101%-F 030102%-F 030104%-F	3.5	1.4	1.9	0.1 0.2 0.4	7°	L	L	●	●	L
 仕上げ Finishing	CCGT 040101%-F 040102%-F 040104%-F	4.3	1.8	2.3	0.1 0.2 0.4	7°	L	L	●	●	L
	CCET 060201F%-USF 060202F%-USF	6.35	2.38	2.8	0.1 0.2	7°	●	●	●	●	●
 低速・シャープエッジ・精密加工 Low Feed / Sharp Edge / Precision	CCET 09T301F%-USF 09T302F%-USF	9.525	3.97	4.4	0.1 0.2	7°	●	●	●	●	●
	CCGT 060201F%-U 060202F%-U	6.35	2.38	2.8	0.1 0.2	7°	●	●	●	●	●
 低速・シャープエッジ Low Feed / Sharp Edge	CCGT 09T301F%-U 09T302F%-U	9.525	3.97	4.4	0.1 0.2	7°	●	●	●	R	R
	CCGT 060201E%-U 060202E%-U 060204E%-U	6.35	2.38	2.8	0.1 0.2 0.4	7°	●	●	●	●	●
 低速・ホーニング有 Low Feed / With Honing	CCGT 09T301E%-U 09T302E%-U 09T304E%-U	9.525	3.97	4.4	0.1 0.2 0.4	7°	●	●	●	R	R
	CPMT 080204GP	7.94	2.38	3.3	0.4	11°	●	●	●	●	●
 仕上げ Finishing	CPMT 090304GP 090308GP	9.525	3.18	4.4	0.4 0.8	11°	●	●	●	●	●
	CPMH 080204HQ 080208HQ	7.94	2.38	3.5	0.4 0.8	11°	●	●	●	●	●
 仕上げ~中 Finishing-Medium	CPMH 090304HQ 090308HQ	9.525	3.18	4.5	0.4 0.8	11°	●	●	●	●	●

形状 Shape 勝手付きチップは 左勝手(L)を示す Handed insert shows Left-Hand	型番 Description	寸法 (mm) Dimension (mm)					在庫材種 Stock Grades				
		内接 円径 I.C.	厚み Thickness	穴径 Hole	コーナR (re) Corner-R (re)	逃げ角 Relief Angle	MEGACOAT サーマット		サーメット		
							PV7005	PV7010	PV7025	TN6010	TN6020
 中切削 Medium cutting	CPMH 080204 080208	7.94	2.38	3.5	0.4 0.8	11°	●	●	●	●	●
	CPMH 090304 090308	9.525	3.18	4.5	0.4 0.8	11°	●	●	●	●	●
 軟鋼 仕上げ Low Carbon Steel Finishing	CPMT 080204XP	7.94	2.38	3.3	0.4	11°	●	●	●	●	●
	CPMT 090304XP 090308XP	9.525	3.18	4.4	0.4 0.8	11°	●	●	●	●	●
 軟鋼 仕上げ~中 Low Carbon Steel Finishing-Medium	CPMT 090304XQ 090308XQ	9.525	3.18	4.4	0.4 0.8	11°	●	●	●	●	●
	CPMH 080204%-L-Y	7.94	2.38	3.5	0.4	11°	●	●	●	●	L
 仕上げ~中 Finishing-Medium	CPMH 090304%-L-Y	9.525	3.18	4.5	0.4	11°	●	●	●	●	L
	DCMT 070202GP 070204GP	6.35	2.38	2.8	0.2 0.4	7°	●	●	●	●	●
 仕上げ Finishing	DCMT 11T304GP 11T308GP	9.525	3.97	4.4	0.4 0.8	7°	●	●	●	●	●
	DCMT 070202GK 070204GK 070208GK	6.35	2.38	2.8	0.2 0.4 0.8	7°	●	●	●	●	●
 仕上げ~中 Finishing-Medium	DCMT 11T302GK 11T304GK 11T308GK	9.525	3.97	4.4	0.2 0.4 0.8	7°	●	●	●	●	●
	DCMT 070202HQ 070204HQ 070208HQ	6.35	2.38	2.8	0.2 0.4 0.8	7°	●	●	●	●	●
 仕上げ~中 Finishing-Medium	DCMT 11T302HQ 11T304HQ 11T308HQ	9.525	3.97	4.4	0.2 0.4 0.8	7°	●	●	●	●	●
	DCGT 070201 070202 070204	6.35	2.38	2.8	0.1 0.2 0.4	7°	●	●	●	●	●
 中切削 Medium cutting	DCGT 11T301 11T302 11T304	9.525	3.97	4.4	0.1 0.2 0.4	7°	●	●	●	●	●
	DCMT 11T308	9.525	3.97	4.4	0.8	7°	●	●	●	●	●
	DCMT 070204XP	6.35	2.38	2.8	0.4	7°	●	●	●	●	●
 軟鋼 仕上げ Low Carbon Steel Finishing	DCMT 11T302XP 11T304XP 11T308XP	9.525	3.97	4.4	0.2 0.4 0.8	7°	●	●	●	●	●
	DCMT 11T304XQ 11T308XQ	9.525	3.97	4.4	0.4 0.8	7°	●	●	●	●	●

●: 標準在庫 ●: Std. Item R: 右勝手(R)のみ在庫 R: R-hand Only L: 左勝手(L)のみ在庫 L: L-hand Only

■ 標準在庫型番 (ポジ) Std. Items (Positive)

形状 Shape	型番 Description	寸法 (mm) Dimension (mm)					在庫材種 Stock Grades					
		内接 円径 I.C.	厚み Thickness	穴径 Hole	コーナR (rε) Corner-R (rε)	逃げ角 Relief Angle	MEGACOAT サーマット		サーメット			
							PV7005	PV7010	PV7025	TN6010	TN6020	
 仕上げ Finishing	DCGT 070201%-F 070202%-F 070204%-F	6.35	2.38	2.8	0.1 0.2 0.4	7°				●	●	●
	DCGT 11T301%-F 11T302%-F 11T304%-F	9.525	3.97	4.4	0.1 0.2 0.4	7°				●	●	●
 低送り・シャープエッジ Low Feed / Sharp Edge	DCGT 070201F%-U 070202F%-U 070204F%-U	6.35	2.38	2.8	0.1 0.2	7°			●	●	●	●
	DCGT 11T301F%-U 11T302F%-U	9.525	3.97	4.4	0.1 0.2	7°			●	●	●	●
 低送り・ホーニング有 Low Feed / With Honing	DCGT 070201E%-U 070202E%-U 070204E%-U	6.35	2.38	2.8	0.1 0.2 0.4	7°			●	●	●	●
	DCGT 11T301E%-U 11T302E%-U 11T304E%-U	9.525	3.97	4.4	0.1 0.2 0.4	7°			●	●	●	●
 低送り・シャープエッジ Low Feed / Sharp Edge	DCGT 11T301F%-J 11T302F%-J	9.525	3.97	4.4	0.1 0.2	7°					●	●
	DCGT 11T301E%-J 11T302E%-J 11T304E%-J	9.525	3.97	4.4	0.1 0.2 0.4	7°					●	●
 中切削 Medium cutting	RCMX 1003M0	10.0	3.18	3.6	-	7°						●
	RCMX 1204M0	12.0	4.76	4.2	-	7°						●
 仕上げ～中 Finishing-Medium	SCMT 09T304HQ 09T308HQ	9.525	3.97	4.4	0.4 0.8	7°			●		●	●
	SPMR 090304G 090308G	9.525	3.18	-	0.4 0.8	11°			●		●	●
 中切削 Medium cutting	SPMR 120304G 120308G	12.70	3.18	-	0.4 0.8	11°			●		●	●
	SPGR 090304%-L 090308%-L	9.525	3.18	-	0.4 0.8	11°			●		●	●
 仕上げ Finishing	SPGR 120304%-L 120308%-L	12.70	3.18	-	0.4 0.8	11°			●		●	●
	SPGN 090304 090308	9.525	3.18	-	0.4 0.8	11°			●		●	●
 铸铁 ブレーカなし Cast Iron Without Chipbreaker	SPGN 120304 120308	12.70	3.18	-	0.4 0.8	11°			●		●	●
	SPMN 090308	9.525	3.18	-	0.8	11°			●		●	●
	SPMN 120308 120312	12.70	3.18	-	0.8 1.2	11°			●		●	●
	SPMN 120308 120312	12.70	3.18	-	0.8 1.2	11°			●		●	●

形状 Shape	型番 Description	寸法 (mm) Dimension (mm)					在庫材種 Stock Grades					
		内接 円径 I.C.	厚み Thickness	穴径 Hole	コーナR (rε) Corner-R (rε)	逃げ角 Relief Angle	MEGACOAT サーマット		サーメット			
							PV7005	PV7010	PV7025	TN6010	TN6020	
 仕上げ Finishing	TBMT 060102DP 060104DP	3.97	1.59	2.3	0.2 0.4	5°			●	●	●	●
	TBGT 060102%-L 060104%-L	3.97	1.59	2.3	0.2 0.4	5°			L	L	●	L
 仕上げ～中 Finishing-Medium	TCMT 090202HQ 090204HQ	5.56	2.38	2.5	0.2 0.4	7°			●	●	●	●
	TCMT 110202HQ 110204HQ 110208HQ	6.35	2.38	2.8	0.2 0.4 0.8	7°			●	●	●	●
 低送り・シャープエッジ Low Feed / Sharp Edge	TCGT 080202F%-U 110302F%-U	4.76	2.38	2.3	0.2	7°						R
	TCGT 110301E%-U 110302E%-U 110304E%-U	6.35	3.18	2.8	0.1 0.2 0.4	7°						●
 仕上げ Finishing	TPMT 090202GP 090204GP	5.56	2.38	2.8	0.2 0.4	11°			●	●	●	●
	TPMT 110304GP 110308GP	6.35	3.18	3.3	0.4 0.8	11°			●	●	●	●
 仕上げ～中 Finishing-Medium	TPMT 160304GP	9.525	3.18	4.4	0.4	11°			●	●	●	●
	TPMT 090202HQ 090204HQ	5.56	2.38	2.8	0.2 0.4	11°			●	●	●	●
 軟鋼 仕上げ Low Carbon Steel Finishing	TPMT 110302HQ 110304HQ 110308HQ	6.35	3.18	3.3	0.2 0.4 0.8	11°			●	●	●	●
	TPMT 160302HQ 160304HQ 160308HQ	9.525	3.18	4.4	0.2 0.4 0.8	11°			●	●	●	●
 軟鋼 仕上げ～中 Low Carbon Steel Finishing-Medium	TPMT 090204XP	5.56	2.38	2.8	0.4	11°			●	●	●	●
	TPMT 110304XP 110308XP	6.35	3.18	3.3	0.4 0.8	11°			●	●	●	●
 軟鋼 仕上げ～中 Low Carbon Steel Finishing-Medium	TPMT 160304XP 160308XP	9.525	3.18	4.4	0.4 0.8	11°			●	●	●	●
	TPMT 110304XQ 110308XQ	6.35	3.18	3.3	0.4 0.8	11°			●	●	●	●
 仕上げ Finishing	TPGH 080202%-L 080204%-L	4.76	2.38	2.3	0.2 0.4	11°			●	L	●	L
	TPGH 090202%-L 090204%-L	5.56	2.38	3.0	0.2 0.4	11°			●	L	●	L
	TPGH 110202%-L 110204%-L	6.35	2.38	3.5	0.2 0.4	11°			●			L
	TPGH 110302%-L 110304%-L 110308%-L	6.35	3.18	3.3	0.2 0.4 0.8	11°			●	L	●	L
 仕上げ Finishing	TPGH 160302%-L 160304%-L 160308%-L	9.525	3.18	4.5	0.2 0.4 0.8	11°			●	L	●	L

●: 標準在庫 ●: Std. Item R: 右勝手(R)のみ在庫 R: R-hand Only L: 左勝手(L)のみ在庫 L: L-hand Only

■ 標準在庫型番 (ポジ) Std. Items (Positive)

形状 Shape 勝手付きチップは 左勝手(L)を示す Handed insert shows Left-Hand	型番 Description	寸法 (mm) Dimension (mm)					在庫材種 Stock Grades				
		内接 円径 I.C.	厚み Thickness	穴径 Hole	コーナR (rε) Corner-R (rε)	逃げ角 Relief Angle	MEGACOAT サーメット Cermet		サーメット Cermet		
							PV7005	PV7010	PV7025	TN6010	TN6020
	TPGH 110302%-L-H 110304%-L-H 110308%-L-H	6.35	3.18	3.3	0.2 0.4 0.8	11°			L	L	L
	TPGH 160304%-L-H	9.525	3.18	4.5	0.4	11°			L	L	L
	TPGT 160402%-L-H 160404%-L-H	9.525	4.76	4.4	0.2 0.4	11°				L	L
中切削 Medium cutting											
	TPGB 080202 080204	4.76	2.38	2.3	0.2 0.4	11°	●				●
	TPGB 090204	5.56	2.38	3.0	0.4	11°	●	●			●
	TPGB 110204	6.35	2.38	3.5	0.4	11°					●
铸铁 プレーカなし Cast Iron Without Chipbreaker	TPGB 110302 110304 110308	6.35	3.18	3.3	0.2 0.4 0.8	11°	●		●	●	●
	TPGB 160304 160308	9.525	3.18	4.5	0.4 0.8	11°	●				●
	TPMR 110304GP	6.35	3.18	-	0.4	11°					●
	TPMR 160304GP	9.525	3.18	-	0.4	11°					●
仕上げ Finishing											
	TPMR 110304HQ 110308HQ	6.35	3.18	-	0.4 0.8	11°			●	●	
	TPMR 160304HQ 160308HQ	9.525	3.18	-	0.4 0.8	11°	●	●	●	●	
仕上げ~中 Finishing-Medium											
	TPMR 110304 110308	6.35	3.18	-	0.4 0.8	11°	●			●	●
	TPMR 160304 160308	9.525	3.18	-	0.4 0.8	11°	●	●		●	●
中切削 Medium cutting											
	TPGR 110302%-L-A 110304%-L-A	6.35	3.18	-	0.2 0.4	11°	L			R	L
	TPGR 110304%-L-B 110308%-L-B	6.35	3.18	-	0.4 0.8	11°			L	R	L
	TPGR 160302%-L-B 160304%-L-B 160308%-L-B	9.525	3.18	-	0.2 0.4 0.8	11°	L	L	L	●	L
-A : 仕上げ Finishing -B : 仕上げ~中 Finishing-Medium -C : 中切削 Medium cutting											
	TPGN 110304 110308	6.35	3.18	-	0.4 0.8	11°	●			●	●
	TPGN 160304 160308	9.525	3.18	-	0.4 0.8	11°	●			●	●
	TPMN 160304 160308	9.525	3.18	-	0.4 0.8	11°	●				
铸铁 プレーカなし Cast Iron Without Chipbreaker											
	VBMT 110304GP	6.35	3.18	2.8	0.4	5°		●	●	●	●
	VBMT 160404GP 160408GP	9.525	4.76	4.4	0.4 0.8	5°		●	●	●	●
仕上げ Finishing											
	VBMT 110302VF 110304VF 110308VF	6.35	3.18	2.8	0.2 0.4 0.8	5°		●	●	●	●
	VBMT 160402VF 160404VF 160408VF 160412VF	9.525	4.76	4.4	0.2 0.4 0.8 1.2	5°		●	●	●	●
仕上げ Finishing											
	VBMT 110304HQ 110308HQ	6.35	3.18	2.8	0.4 0.8	5°	●	●	●	●	●
	VBMT 160404HQ 160408HQ 160412HQ	9.525	4.76	4.4	0.4 0.8 1.2	5°	●	●	●	●	●
仕上げ~中 Finishing-Medium											

形状 Shape 勝手付きチップは 左勝手(L)を示す Handed insert shows Left-Hand	型番 Description	寸法 (mm) Dimension (mm)					在庫材種 Stock Grades				
		内接 円径 I.C.	厚み Thickness	穴径 Hole	コーナR (rε) Corner-R (rε)	逃げ角 Relief Angle	MEGACOAT サーメット Cermet		サーメット Cermet		
							PV7005	PV7010	PV7025	TN6010	TN6020
	VBGT 110301%-L-F 110302%-L-F	6.35	3.18	2.8	0.1 0.2	5°				●	●
仕上げ Finishing											
	VBGT 110301%-L-Y 110302%-L-Y 110304%-L-Y	6.35	3.18	2.8	0.1 0.2 0.4	5°				●	●
	VBGT 160402%-L-Y 160404%-L-Y	9.525	4.76	4.4	0.2 0.4	5°				●	●
仕上げ~中 Finishing-Medium											
	VCMT 080202VF 080204VF	4.76	2.38	2.3	0.2 0.4	7°			●	●	●
仕上げ Finishing											
	VCMT 080202HQ 080204HQ	4.76	2.38	2.3	0.2 0.4	7°			●	●	●
仕上げ~中 Finishing-Medium											
	WBMT 060102%-DP 060104%-DP	3.97	1.59	2.3	0.2 0.4	5°			L	L	L
	WBMT 080202%-DP 080204%-DP	4.76	2.38	2.3	0.2 0.4	5°			L	L	L
仕上げ Finishing											
	WBGT 060102%-F 060104%-F	3.97	1.59	2.3	0.2 0.4	5°			●	L	●
	WBGT 080201%-F 080202%-F 080204%-F	4.76	2.38	2.3	0.1 0.2 0.4	5°			●	L	●
仕上げ Finishing											
	WPMT 110204HQ	6.35	2.38	2.8	0.4	11°			●	●	●
	WPMT 160304HQ 160308HQ	9.525	3.18	4.4	0.4 0.8	11°			●	●	●
仕上げ~中 Finishing-Medium											
	WPGT 110204%-Y	6.35	2.38	2.8	0.4	11°					L
	WPGT 160304%-Y	9.525	3.18	4.4	0.4	11°					L
仕上げ~中 Finishing-Medium											

● : 標準在庫 ● : Std. Item R : 右勝手(R)のみ在庫 R : R-hand Only L : 左勝手(L)のみ在庫 L : L-hand Only

推奨切削条件

Recommended Cutting Conditions

被削材 Workpiece Material	チップ材種 (切削速度 m/min) Insert Grade (Vc:m/min)	
	PV7010	PV7025
炭素鋼 (250HB以下) Carbon Steel (250HB or less)	220-270-320	180-250-300
合金鋼 (300HB以下) Alloy Steel (300HB or less)	200-250-300	160-230-280

被削材 Workpiece Material	チップ材種 (切削速度 m/min) Insert Grade (Vc:m/min)	
	TN6010	TN6020
炭素鋼 (250HB以下) Carbon Steel (250HB or less)	180-220-270	150-200-250
合金鋼 (300HB以下) Alloy Steel (300HB or less)	160-200-250	130-180-230

被削材 Workpiece Material	チップ材種 (切削速度 m/min) Insert Grade (Vc:m/min)
	PV7005
ねずみ鋳鉄 (FC) Gray Cast Iron	300-350-400
ダクタイル鋳鉄 (FCD) Nodular Cast Iron	150-250-300

加工実例

Case Studies

### SCM435

- スリーブ Sleeve
- Vc=150m/min → 180m/min
- ap=0.7mm (外径 external)
- ap=0.5mm (端面 facing)
- f=0.15mm/rev (外径 external)
- f=0.2mm/rev (端面 facing)
- 湿式 (内部給油) Wet (internal coolant)
- VNMG160404VF (PV7010)

外径・端面仕上げ加工  
For external and surface finish

<b>PV7010</b>	70個/コーナ 70 pcs/edge
他社品 M (サーメット) Competitor M (Cermet)	50個/コーナ 50 pcs/edge

・PV7010は他社品Mに比べ、加工個数が1.4倍に向上した。  
PV7010 produced 1.4 times more workpieces compared with competitor M.  
(ユーザー様の評価による) Evaluation by the user

### S43C

- インプットシャフト  
Input Shaft
- Vc=200~220m/min
- ap=0.25~1mm
- f=0.05~0.3mm/rev
- 湿式 (油性) Wet (oil base)
- VNMG160408VF (PV7025)

<b>PV7025</b>	450個/コーナ 450 pcs/edge
他社品 O (サーメット) Competitor O (Cermet)	不安定 Unstable 50~300個/コーナ 50~300 pcs/edge

・PV7025は他社品Oに比べ、加工個数が1.5倍~9倍に向上した。  
PV7025 produced 1.5~9 times more workpieces compared with competitor O.  
(ユーザー様の評価による) Evaluation by the user

### SCr420H

- ギヤ部品 Gear
- Vc=250m/min
- ap=0.5mm
- f=0.2mm/rev
- 湿式 Wet
- CNMG120404 (PV7010)

<b>PV7010</b>	500個/コーナ 500 pcs/edge
他社品 N (PVD サーメット) Competitor N (PVD cermet)	250個/コーナ 250 pcs/edge

・PV7010は他社品N(PVDサーメット)に比べ、工具寿命が2倍に向上した。  
Compared with competitor N (PVD cermet), PV7010 doubled tool life.  
(ユーザー様の評価による) Evaluation by the user

### SCM440

- 自動車部品 Automotive part
- Vc=150m/min
- ap=0.5mm
- f=0.1mm/rev
- 湿式 Wet
- VNMG160404 (PV7025)

<b>PV7025</b>	2,500個/コーナ 2,500 pcs/edge
他社品 P (サーメット) Competitor P (Cermet)	600個/コーナ 600 pcs/edge

・PV7025は他社品Pに比べ、工具寿命が4倍以上向上した。  
Compared with competitor P, PV7025 showed 4 times longer tool life.  
(ユーザー様の評価による) Evaluation by the user

2つのiPhone用アプリで、お客様の生産性を向上します



切削条件計算機

ミーリング、ドリル、旋削に関する計算のお手伝い。加工時間も導く事ができるので、タクトタイムの算出にもお役にたください。



他社型番対照表

他社材種、ブレード型番から京セラ該当品を簡単に導けます。異なる切削条件にも適合した検索結果を得る事ができます。

アプリは無料です

App Storeでゲット!!

App Storeで「京セラ」と検索し該当のアプリを入手してください。  
\*App Storeは米国apple,inc.登録商標です。  
\*iPadでもお使い頂けます。

京セラのウェブサイトでの最新の情報をご覧いただけます

京セラ 工具

検索

<http://www.kyocera.co.jp/prdct/tool/index.html>

切削工具に関する技術的なご相談は

0120-39-6369

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

(携帯・PHSからもご利用できます) FAX:075-602-0335 京セラカスタマーサポートセンター

※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

機械工具事業本部  
〒612-8501 京都市伏見区竹田鳥羽殿町6番地  
TEL:075-604-3651 FAX:075-604-3472