



MEGACOAT CBN

KBN05M

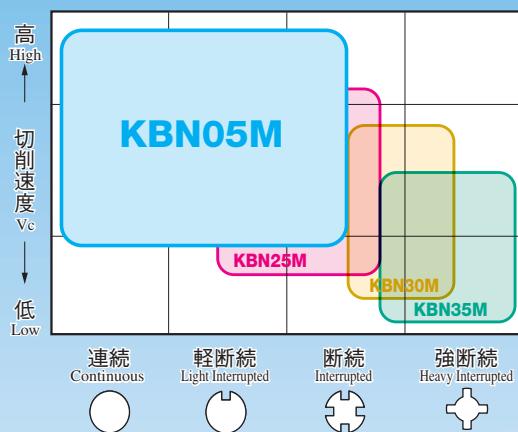


MEGACOAT CBN

KBN05M

**焼入れ鋼加工はおまかせ!!
幅広い適用範囲**

Wide range of application for hardened steel cutting!!



焼入れ鋼・高硬度材 加工の第1推奨

1st choice for carburizing hardened material and other hardened materials

優れた耐摩耗性と耐欠損性を
発揮する2つの新技術

Two new technologies to achieve superior wear and fracture resistance

**Hybrid Grain構造
&
MEGACOAT**

Hybrid Grain Structure & MEGACOAT

ADVANCING PRODUCTIVITY

生産性向上に貢献する京セラ

優れた耐欠損性・耐摩耗性を実現する2つの新技術

Two new technologies to achieve superior wear and fracture resistance

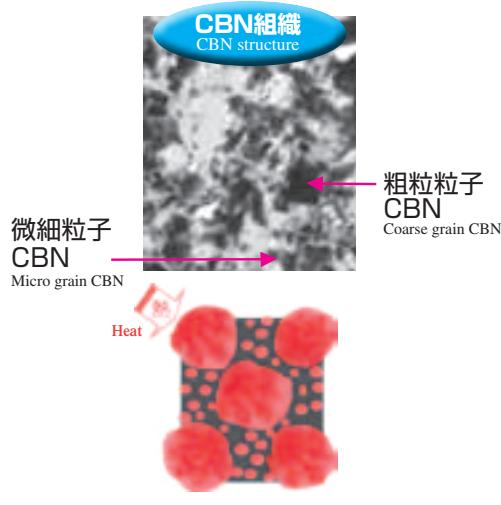
1. Hybrid Grain構造

Hybrid Grain Structure

微細粒子CBNと粗粒粒子CBNの混合組織
Mixed structure of micro grain CBN and coarse grain CBN

高硬度・高強度、高い耐熱衝撃性を兼ね備えたCBN

CBN that possess High hardness, toughness and thermal resistance characteristics



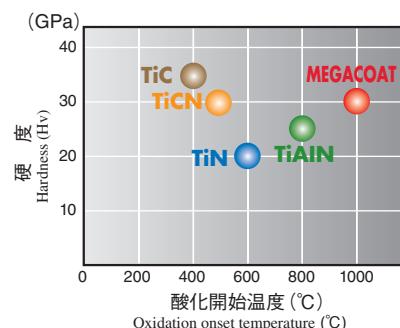
粗粒粒子CBNが熱を速く拡散する→高熱伝導率
Heat diffusion is promoted by coarse grain CBN → High thermal conductivity

2.長寿命コーティング“MEGACOAT”

Long tool life: MEGACOAT

優れた耐酸化性と耐摩耗性を備えた
“MEGACOAT”を採用

Superior wear and oxidation resistant "MEGACOAT" is applied.



これらにより、KBN05Mは、
高硬度材加工時の、優れた
耐欠損性と耐摩耗性の両立を実現

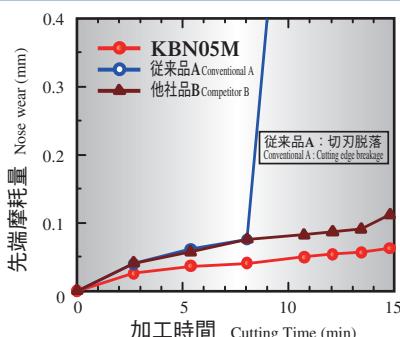
KBN05M achieves high fracture and wear resistance in
hardened material cutting.

長寿命(良好な耐摩耗性)

Long tool life (Excellent wear resistance)

耐摩耗性評価(連続・外径加工)

Comparison of wear resistance (Continuous external cutting)



KBN05Mは、他社品B(高速タイプ)に比べ、耐摩耗性が良好。
Compared to the Competitor B (for high speed cutting), KBN05M achieved superior
wear resistance.

従来品A(汎用タイプ)は、Vc=200m/minの条件では切刃の脱落が発生。

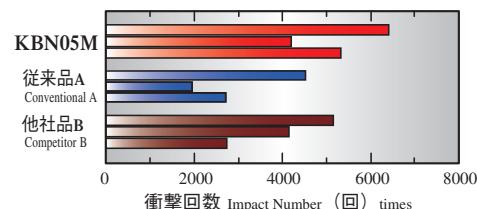
Cutting edge breakage occurred on Conventional A (for general purpose), when cutting
speed (Vc) is 200m/min.

良好な耐欠損性

Superior fracture resistance

耐欠損性評価(断続・端面加工)

Comparison of fracture resistance (Interrupted facing)

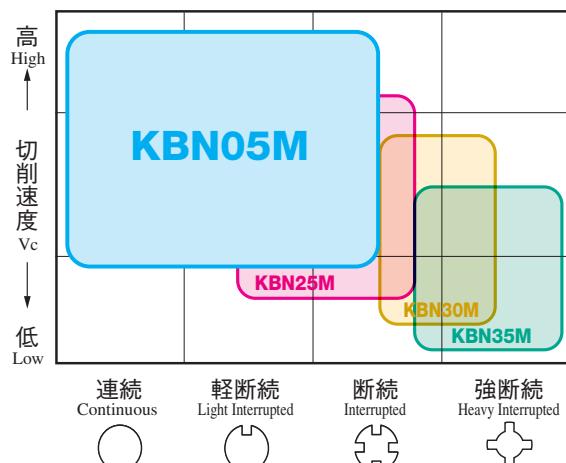


KBN05Mは、従来品A(汎用タイプ)、
他社品B(高速タイプ)に比べ、
耐欠損性も良好

KBN05M achieved superior fracture resistance, compared
to Conventional A and Competitor B.

KBN05Mは耐摩耗性・耐欠損性のバランス良好。連続(高速仕上げ)加工～断続加工まで、第1推奨のCBN材種です。

KBN05M is 1st recommended grade for continuous (high speed finishing) to interrupted cutting, well balanced wear and fracture resistance.



KBN05Mは

連続(高速仕上げ)加工～断続加工まで、
幅広い範囲で第1推奨のCBN材種です。

KBN05M is 1st recommended grade for a wide range of application from continuous (high speed finishing) to interrupted cutting.

KBN25M : 汎用領域で高い安定性発揮

High stability for general cutting

KBN30M : 断続加工で高い安定性発揮

High stability in interrupted cutting

KBN35M : ハニカム構造CBN材種

強断続加工で高い耐欠損性

Honeycomb structure CBN
Superior fracture resistance in heavy interrupted cutting

■ 加工実例 Case Studies

SCr420H(58HRC)	
<ul style="list-style-type: none"> ・ブーリー Pulley ・端面加工(連続加工) Facing (Continuous) ・$V_c=120\text{ m/min}$ ・$a_p=0.15\sim0.2\text{ mm}$ ・$f=0.24\text{ mm/rev}$ ・WET ・DNGA120408S00545MEP (KBN05M) 	
KBN05M-MEP (刃先仕様 Edge Preparation: $0.05\times45^\circ$)	150個／C 150 pcs/edge
KBN05M-ME (刃先仕様 Edge Preparation: $0.12\times25^\circ$)	100個／C 100 pcs/edge
他社品E Competitor E	100個/C 100 pcs/edge
<ul style="list-style-type: none"> ・KBN05M-MEタイプ(刃先仕様: $0.12\times25^\circ$ + Rホーニング)は、他社品Eと寿命同等 ・KBN05M-MEPタイプ(刃先仕様: $0.05\times45^\circ$ + Rホーニング)は、クレータ摩耗の抑制により寿命1.5倍に延長 ・Tool life of KBN05M-ME type (Edge prep.: $0.12\times25^\circ$ Chamfered + R honed) is same as comp. E's. ・KBN05M-MEP (Edge prep.: $0.05\times45^\circ$ Chamfered + R honed) type achieved 1.5 times longer tool life, preventing crater wear. 	
 KBN05M-MEP	
 KBN05M-ME	
 他社品E Competitor E	
(ユーザー様の評価による) Evaluation by the user	

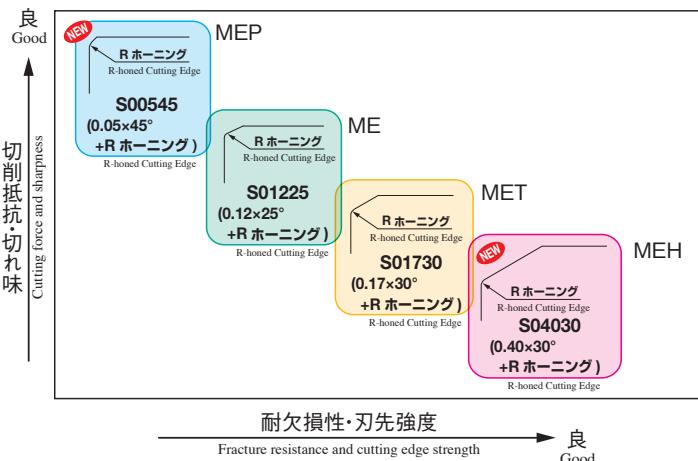
SCr20(61~65HRC)	
<ul style="list-style-type: none"> ・ギア Gear ・外径、端面加工(断続加工) External turning and facing (Interrupted) ・$V_c=120\text{ m/min}$ ・$a_p=0.15\text{ mm}$ ・$f=0.1\sim0.15\text{ mm/rev}$ (外径) (External) ・WET ・CNGA120408S04030MEH (KBN05M) 	
KBN05M-MEH (刃先仕様 Edge Preparation: $0.40\times30^\circ$)	150個／C 150 pcs/edge
他社品F Competitor F	100個/C 100 pcs/edge
<ul style="list-style-type: none"> ・KBN05M-MEH(刃先仕様: $0.40\times30^\circ$ + Rホーニング)は、他社品Fに 対し寿命が1.5倍に向上 ・断続加工においても、刃先欠損は無く、工具費の削減を実現 (他社品Fは、刃先に欠損が多く見られる) ・端面加工は送りアップ($0.15\Rightarrow0.25\text{ mm/rev}$)が可能 ⇒サイクルタイムの削減、加工コスト削減を実現 ・Compared to comp. F, KBN05M-MEH type (Edge prep.: $0.40\times30^\circ$ Chamfered + R-honed) achieved 1.5 times longer tool life. ・No chipping in interrupted cutting, and improved productivity (Comp. F's cutting edge got many chipping.) ・Feed rate could be increased from 0.15 to 0.25 mm/rev in facing. →Achieved cycle time and cost reduction. 	
(ユーザー様の評価による) Evaluation by the user	

■ 様々な加工に対応する、多彩な刃先仕様

Various edge prep. for wide range of application

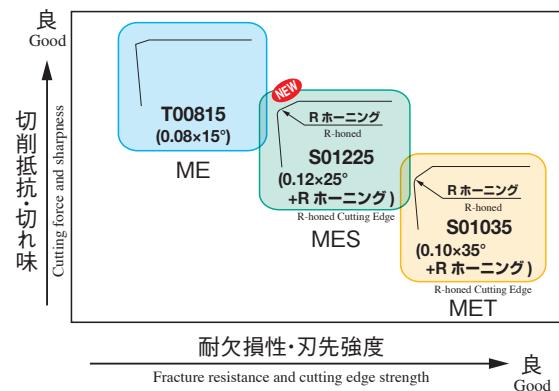
①ネガチップ 標準刃先仕様

Standard cutting edge prep. of negative inserts



②ポジチップ 標準刃先仕様

Standard cutting edge prep. of positive inserts



	刃先仕様 Edge Preparation	用途・特長 Application/Advantages
MEP	S00545 0.05mm×45°+Rホーニング R-honed Cutting Edge	高速・連続加工 High speed, continuous cutting 耐クレーラ摩耗良好 Excellent crater wear resistance
ME	S01225 0.12mm×25°+Rホーニング R-honed Cutting Edge	汎用 General purpose
MET	S01730 0.17mm×30°+Rホーニング R-honed Cutting Edge	耐欠損性良好 Superior fracture resistance
MEH	S04030 0.40mm×30°+Rホーニング R-honed Cutting Edge	断続・高送り加工 Interrupted high feed cutting フレーキング抑制 Prevention of flaking

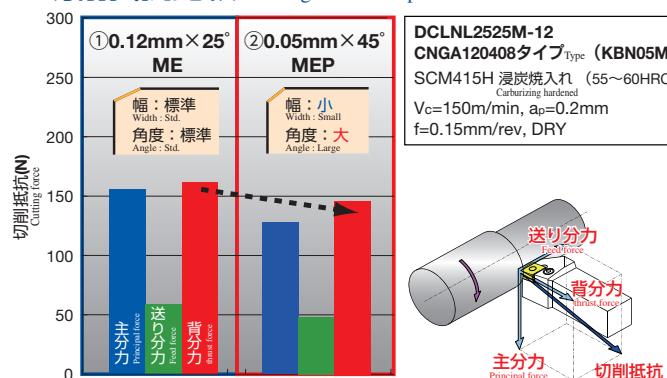
	刃先仕様 Edge Preparation	用途・特長 Application/Advantages
ME	T00815 0.08mm×15°	チャンフア仕様 Chamfered 切れ味重視、バリ対策 Sharp-cutting oriented, less burring
MES	S01225 0.12mm×25°+Rホーニング R-honed Cutting Edge	汎用 General purpose
MET	S01035 0.10mm×35°+Rホーニング R-honed Cutting Edge	断続加工 Interrupted 安定加工重視 Stable cutting

■ ネガチップ 新刃先仕様の特長

Standard cutting edge prep. of negative inserts

① MEP (高速・連続加工) for high speed, continuous cutting

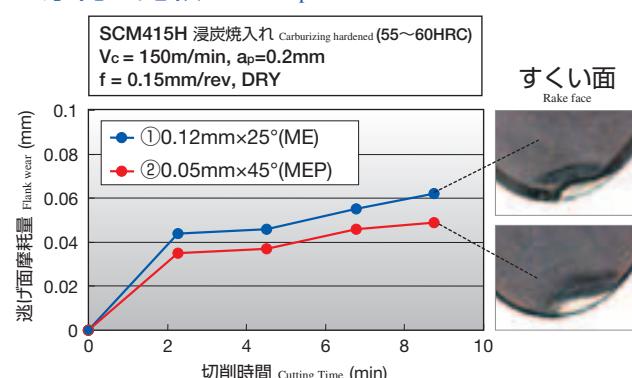
● 切削抵抗比較 Cutting force Comparison



MEPは、MEに対し切削抵抗 小
⇒切れ味良好！

MEP performs lower cutting force than ME → Sharp cutting!

● 摩耗量比較 Wear comparison



MEPはMEに対し逃げ面摩耗量 小
⇒クレータ摩耗抑制！

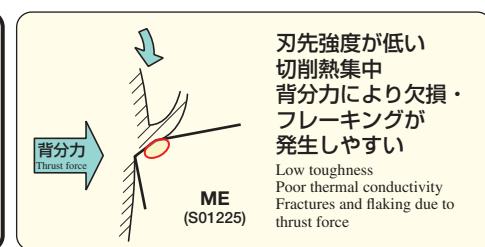
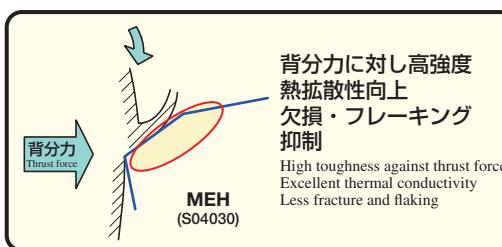
MEP prevents the wear at relief faces, compared to ME → Prevents crater wear!

② MEH (断続・高送り加工) Interrupted, high feed cutting

● 高強度・フレーキング抑制 High toughness, Prevention of flaking



フレーキングを抑制
Prevention of flaking



C-Quick (Chamfered-Quick) シリーズ

C-Quickシリーズは「刃先選定イージーオーダーシステム」です。

お客様のニーズに応じた刃先仕様のチップをご提供致します。

1) C-Quickシリーズ適応材種と形状は「KBN (CBN)」のチップです。

2) 下表より選定項目①～④を選定し、弊社営業担当またはセラチップ特約店にご連絡・ご相談ください。

●選定項目

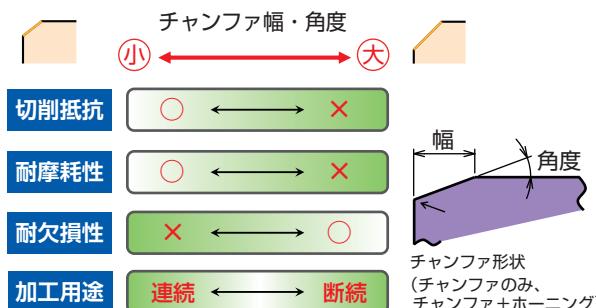
①基本チップ形状（コーナRも含む） ②適応材種 ③刃先仕様 ④発注個数

①基本チップ形状 (コーナR寸法は標準品と同仕様)	②適応材種	③刃先仕様					④発注個数
		切刃状態	形状例	記号	R ホーニング (mm)	チャンファ幅 (mm)	
標準材種のKBN900は除く	シャープエッジ	シャープエッジ		<input type="checkbox"/> F KBN05M KBN25M は対応不可	—	—	1個～
		R ホーニング のみ		<input type="checkbox"/> E	<input type="checkbox"/> R 0.02 <input type="checkbox"/> R 0.04	—	
		チャンファ のみ		<input type="checkbox"/> T	—	<input type="checkbox"/> 0.05 <input type="checkbox"/> 0.10 <input type="checkbox"/> 0.15 <input type="checkbox"/> 0.20 <input type="checkbox"/> 0.25 <input type="checkbox"/> 0.30 <input type="checkbox"/> 0.35 <input type="checkbox"/> 0.40	
		チャンファ + R ホーニング		<input type="checkbox"/> S	R 0.02	<input type="checkbox"/> 10° <input type="checkbox"/> 15° <input type="checkbox"/> 20° <input type="checkbox"/> 25° <input type="checkbox"/> 30° <input type="checkbox"/> 35° <input type="checkbox"/> 40° <input type="checkbox"/> 45°	

・基本チップ形状は、適応材種の在庫形状のみです。

・コーナR寸法は標準型番と同仕様です。

●チャンファ幅、角度による特性



●チャンファ幅と送り(f)、切込み(ap)の目安

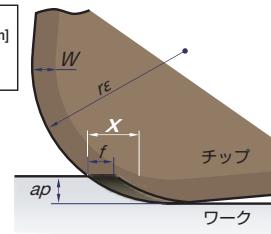
背分力が高い高硬度材加工では、安定加工を目的として、チャンファ内の切削となるように送り量と切込みを設定するのが一般的です。

チャンファ内切削の目安は

$$f < W$$

r_e : コーナR [mm]
 W : チャンファ幅 [mm]
 f : 送り量 [mm/rev]
 ap : 切込み量 [mm]

実際にはコーナRや切込みapにより、 X 以下まで許容されます。



チャンファ角度を大きくすることは、チャンファ幅を変更する以上に耐欠損性の改善に効果的ですが、切削抵抗も大きくなりますのでご注意ください。

■標準在庫型番(ネガチップ)

Stock Items(Negative Inserts)

使用分類の目安 Indication of classification

● 軽断続/第1推奨
Light Interrupted/1st. choice

◆ 強断続/第1推奨
Heavy Interrupted/1st. choice

○ 軽断続/第2推奨
Light Interrupted/2nd. choice

✖ 断続/第1推奨
Interrupted/1st. choice

● 連続/第1推奨
Continuous/1st. choice

● 強断続/第1推奨
Heavy Interrupted/1st. choice

○ 連続/第2推奨
Continuous/2nd. choice

✖ 断続/第1推奨
Interrupted/1st. choice

型番 Description	A	T	ød
CN_1204_	12.70	4.76	5.16
DN_1504_	12.70	4.76	5.16
DN_1506_	12.70	6.35	5.16

刃先仕様 Edge Preparation

記号 Symbol	切刃状態 Cutting edge condition	記入例 Indication
S	チヤンガ+ホーニング Chamfered+Honed Cutting Edge	S01225 0.12mm×25チヤンガ+ホーニング Chamfered+Honed

形状 Shape	型番 Description	(旧型番) Previous Description	刃先仕様 Edge Preparation	寸法(mm) Dimension(mm)		使用 コート 数 No. of Edge Coats	メガコートCBN MEGACOAT CBN				
				rε	S		KBN05M	KBN10M	KBN25M	KBN30M	KBN35M
マルチエッジ・ワイバーカット付き Multi Edge With Wiper Edge		CNGA 120404S01215MEW CNGA 120408S01215MEW CNGA 120412S01215MEW	CNGA 120404MEW CNGA 120408MEW CNGA 120412MEW	S01215	0.4	2.6	● ● ●	●	●	●	●
マルチエッジ・仕上げ Multi Edge/Finishing					0.8	2.5		●	●	●	●
マルチエッジ Multi Edge					1.2	2.5		●	●	●	●
マルチエッジ・タフ仕様 Multi Edge/Tough		CNGA 120402S01225ME CNGA 120404S01225ME CNGA 120408S01225ME CNGA 120412S01225ME CNGA 120416S01225ME CNGA 120420S01225ME CNGA 120424S01225ME	CNGA 120402ME CNGA 120404ME CNGA 120408ME CNGA 120412ME CNGA 120416ME CNGA 120420ME	S01225	0.2	2.6	● ● ● ● ● ●	●	●	●	●
マルチエッジ・タフ仕様 Multi Edge/Tough					0.4	2.6		●	●	●	●
マルチエッジ・断続 Multi Edge/Interrupted					0.8	2.6		●	●	●	●
マルチエッジ・仕上げ Multi Edge/Finishing					1.2	2.5		●	●	●	●
マルチエッジ Multi Edge					1.6	3.4		●	●	●	●
マルチエッジ・タフ仕様 Multi Edge/Tough					2.0	3.4		●	●	●	●
マルチエッジ Multi Edge		DNGA 150404S00545MEP DNGA 150408S00545MEP DNGA 150412S00545MEP DNGA 150416S00545MEP DNGA 150420S00545MEP DNGA 150424S00545MEP	DNGA 150404ME-T DNGA 150408ME-T DNGA 150412ME-T DNGA 150416ME DNGA 150420ME	S01730	0.4	2.6	● ● ● ● ● ●	●	●	●	●
マルチエッジ・仕上げ Multi Edge/Finishing					0.8	2.6		●	●	●	●
マルチエッジ Multi Edge					1.2	2.5		●	●	●	●
マルチエッジ Multi Edge					1.6	3.4		●	●	●	●
マルチエッジ Multi Edge					2.0	3.4		●	●	●	●
マルチエッジ Multi Edge					2.4	3.3		●	●	●	●
マルチエッジ Multi Edge		DNGA 150401S01225ME DNGA 150402S01225ME DNGA 150404S01225ME DNGA 150408S01225ME DNGA 150412S01225ME DNGA 150416S01225ME DNGA 150420S01225ME DNGA 150424S01225ME	DNGA 150402ME DNGA 150404ME DNGA 150408ME DNGA 150412ME DNGA 150416ME DNGA 150420ME	S01225	0.1	2.8	● ● ● ● ● ●	●	●	●	●
マルチエッジ Multi Edge					0.2	2.7		●	●	●	●
マルチエッジ Multi Edge					0.4	2.6		●	●	●	●
マルチエッジ Multi Edge					0.8	2.2		●	●	●	●
マルチエッジ Multi Edge					1.2	1.9		●	●	●	●
マルチエッジ Multi Edge					1.6	3.8		●	●	●	●
マルチエッジ Multi Edge		DNGA 150404S01730MET DNGA 150408S01730MET DNGA 150412S01730MET DNGA 150416S01730MET DNGA 150420S01730MET DNGA 150424S01730MET	DNGA 150404ME-T DNGA 150408ME-T DNGA 150412ME-T DNGA 150416ME DNGA 150420ME	S01730	0.4	2.6	● ● ● ● ● ●	●	●	●	●
マルチエッジ・タフ仕様 Multi Edge/Tough					0.8	2.2		●	●	●	●
マルチエッジ Multi Edge					1.2	1.9		●	●	●	●
マルチエッジ Multi Edge					1.6	3.8		●	●	●	●
マルチエッジ Multi Edge					2.0	3.5		●	●	●	●
マルチエッジ Multi Edge					2.4	3.1		●	●	●	●
マルチエッジ Multi Edge		DNGA 150604S01225ME DNGA 150608S01225ME DNGA 150612S01225ME	DNGA 150604ME DNGA 150608ME DNGA 150612ME	S01225	0.4	2.6	● ● ● ● ● ●	●	●	●	●
マルチエッジ Multi Edge					0.8	2.2		●	●	●	●
マルチエッジ Multi Edge					1.2	1.9		●	●	●	●
マルチエッジ Multi Edge					1.6	3.8		●	●	●	●
マルチエッジ Multi Edge					2.0	3.5		●	●	●	●
マルチエッジ Multi Edge					2.4	3.1		●	●	●	●
マルチエッジ Multi Edge		DNGA 150404S01730MET DNGA 150408S01730MET DNGA 150412S01730MET DNGA 150416S01730MET DNGA 150420S01730MET DNGA 150424S01730MET	DNGA 150404ME-T DNGA 150408ME-T DNGA 150412ME-T DNGA 150416ME DNGA 150420ME	S01730	0.4	2.6	● ● ● ● ● ●	●	●	●	●
マルチエッジ・タフ仕様 Multi Edge/Tough					0.8	2.2		●	●	●	●
マルチエッジ Multi Edge					1.2	1.9		●	●	●	●
マルチエッジ Multi Edge					1.6	3.8		●	●	●	●
マルチエッジ Multi Edge					2.0	3.5		●	●	●	●
マルチエッジ Multi Edge					2.4	3.1		●	●	●	●
マルチエッジ Multi Edge		DNGA 150404S04030MEH DNGA 150408S04030MEH DNGA 150412S04030MEH DNGA 150416S04030MEH DNGA 150420S04030MEH DNGA 150424S04030MEH	DNGA 150404ME-T DNGA 150408ME-T DNGA 150412ME-T DNGA 150416ME DNGA 150420ME	S04030	0.4	2.6	● ● ● ● ● ●	●	●	●	●
マルチエッジ Multi Edge					0.8	2.2		●	●	●	●
マルチエッジ Multi Edge					1.2	1.9		●	●	●	●
マルチエッジ Multi Edge					1.6	3.8		●	●	●	●
マルチエッジ Multi Edge					2.0	3.5		●	●	●	●
マルチエッジ Multi Edge					2.4	3.1		●	●	●	●

●:標準在庫(1個入りのみ在庫) ●:Std. Stock (1 pc boxes)

■標準在庫型番(ネガチップ)
Stock Items(Negative Inserts)

使用分類の目安
Indication of classification

● 軽断続/第1推奨
Light Interrupted/1st. choice

◆ 強断続/第1推奨
Heavy Interrupted/1st. choice

○ 軽断続/第2推奨
Light Interrupted/2nd. choice

✖ 断続/第1推奨
Interrupted/1st. choice

● 連続/第1推奨
Continuous/1st. choice

● 連続/第2推奨
Continuous/2nd. choice

型番 Description	A	T	ød
SN_1204_	12.70	4.76	5.16
TN_1604_	9.525	4.76	3.81

刃先仕様 Edge Preparation

記号 Symbol	切刃状態 Cutting edge condition	記入例 Indication
S	チヤンファ+ホーニング Chamfer+Honed Cutting Edge	S01225 0.12mm×25チヤンファ+ホーニング Chamfered+Honed

● 連続/第1推奨
Continuous/1st. choice

○ 連続/第2推奨
Continuous/2nd. choice

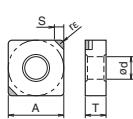
H	高硬度材(断続) Hardened Material (Interrupted)		●	○	✖	◆
	高硬度材(連続) Hardened Material (Continuous)		●	○		

メガコートCBN
MEGACOAT CBN

NEW



マルチエッジ・仕上げ
Multi Edge/Finishing



形状
Shape

型番
Description

(旧型番)
Previous Description

刃先仕様
Edge Preparation

No. of Edge

寸法(mm)
Dimension(mm)

rε

S

使用コートナ数
No. of Edge

KBN05M

KBN10M

KBN25M

KBN30M

KBN35M

SNGA 120408S00545MEP
120412S00545MEP

-
S00545

0.8
1.2

1.8
2.2

●
●

SNGA 120404S01225ME
120408S01225ME

SNGA 120404ME
S01225

0.4
0.8

1.8
1.8

●
●

●
●

●
●

●
●

SNGA 120404S01730MET
120408S01730MET

SNGA 120404ME-T
S01730

0.4
0.8

1.8
1.8

●
●

●
●

●
●

●
●

SNGA 120412S01730MET

120412ME-T

1.2

2.2

●
●

●
●

●
●

●
●

SNGA 120408S04030MEH
120412S04030MEH

-
S04030

0.8
1.2

1.8
2.2

●
●

TNGA 160404S00545MEP
160408S00545MEP

-
S00545

0.4
0.8

2.7
2.4

●
●

160412S00545MEP

-

1.2

2.1

●
●

TNGA 160401S01225ME
160402S01225ME

TNGA 160402ME
S01225

0.1
0.2

2.9
2.8

●
●

●
●

●
●

●
●

160404S01225ME
160408S01225ME

160404ME
S01225

0.4
0.8

2.7
2.4

●
●

●
●

●
●

●
●

160412S01225ME

160412ME
S01225

1.2

2.1

●
●

●
●

●
●

●
●

TNGA 160404S01730MET
160408S01730MET

TNGA 160408ME-T
S01730

0.4
0.8

2.7
2.4

●
●

●
●

●
●

●
●

160412S01730MET

160412ME-T
S01730

1.2

2.1

●
●

●
●

●
●

●
●

TNGA 160404S04030MEH
160408S04030MEH

-
S04030

0.4
0.8

2.7
2.4

●
●

●:標準在庫(1個入りのみ在庫) ●:Std. Stock (1 pc boxes)

■標準在庫型番(ネガチップ)

Stock Items(Negative Inserts)

使用分類の目安 Indication of classification

● 軽断続/第1推奨
Light Interrupted/1st. choice

◆ 強断続/第1推奨
Heavy Interrupted/1st. choice

○ 軽断続/第2推奨
Light Interrupted/2nd. choice

✖ 断続/第1推奨
Interrupted/1st. choice

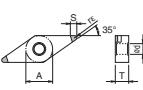
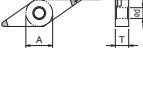
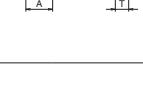
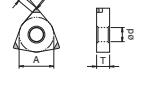
● 連続/第1推奨
Continuous/1st. choice

○ 連続/第2推奨
Continuous/2nd. choice

型番 Description	A	T	ød
VN_1604_	9.525	4.76	3.81
WN_0804_	12.70	4.76	5.16

刃先仕様 Edge Preparation

記号 Symbol	切刃状態 Cutting edge condition	記入例 Indication
S	チャフアホーニング Chamfered/Honed Cutting Edge	S01035 0.10mmx35'チャフアホーニング Chamfered+Honed

形状 Shape	型番 Description	(旧型番) Previous Description	刃先仕様 Edge Preparation	寸法(mm) Dimension(mm)		使用コード数 No. of Edge	メガコートCBN MEGACOAT CBN				
				rε	S		KBN05M	KBN10M	KBN25M	KBN30M	KBN35M
 マルチエッジ・仕上げ Multi Edge/Finishing		VNGA 160404S00545MEP	-	S00545	0.4	2.0	2	●			
		160408S00545MEP			0.8	1.8		●			
 マルチエッジ Multi Edge		VNGA 160401S01225ME	-	S01225	0.1	2.6	2		●	●	
		160402S01225ME			0.2	2.3		●	●	●	●
		160404S01225ME			0.4	2.0		●	●	●	●
		160408S01225ME			0.8	1.8		●	●	●	●
		VNGA 160404S01730MET			VNGA 160404ME-T	0.4	2.0	2	●	●	●
 マルチエッジ・タフ仕様 Multi Edge/Tough		160408S01730MET			160408ME-T	0.8	1.8		●	●	●
		VNGA 160404S04030MEH	-	S04030	0.4	2.0	2	●			
 マルチエッジ・断続 Multi Edge/Interrupted		160408S04030MEH			0.8	1.8		●			
		WNGA 080404S01225ME	-	S01225	0.4	2.0	3	●	●	●	●
 マルチエッジ Multi Edge		080408S01225ME			0.8	2.6		●	●	●	●
		080412S01225ME			1.2	2.5		●	●	●	●
		WNGA 080404S01730MET			0.4	2.0	3	●	●	●	●
 マルチエッジ・タフ仕様 Multi Edge/Tough		080408S01730MET			0.8	2.6		●	●	●	●
		080412S01730MET			1.2	2.5		●	●	●	●

●:標準在庫(1個入りのみ在庫) ●:Std. Stock (1 pc boxes)

■標準在庫型番(ポジチップ)
Stock Items(Positive Inserts)

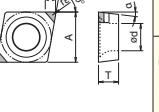
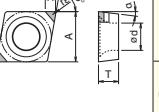
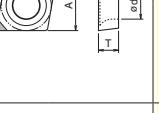
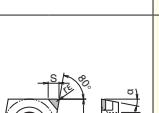
使用分類の目安
Indication of classification

- 軽断続/第1推奨
Light Interrupted/1st. choice
- ◆ 強断続/第1推奨
Heavy Interrupted/1st. choice
- 軽断続/第2推奨
Light Interrupted/2nd. choice
- ✖ 断続/第1推奨
Interrupted/1st. choice
- 連続/第1推奨
Continuous/1st. choice
- 連続/第2推奨
Continuous/2nd. choice

型番 Description	A	T	ød	a
CC_0602_	6.35	2.38	2.8	7°
CC_09T3_	9.525	3.97	4.4	7°
CP_0802_	7.94	2.38	3.5	11°
CP_0903_	9.525	3.18	4.5	11°

刃先仕様 Edge Preparation		
記号 Symbol	切刃状態 Cutting edge condition	記入例 Indication
T	チャンファ Chamfer Cutting Edge	T00815 0.08mm×15'チャンファ Chamfered Cutting Edge
S	チサフ+ホーニング Chamfer+Honed/Cutting Edge	S01035 0.10mm×35'チサフ+ホーニング Chamfered+Honed

H	高硬度材(断続) Hardened Material (Interrupted)			●	○	○	✖	◆
	高硬度材(連続) Hardened Material (Continuous)			●	○	○	○	○

形状 Shape	型番 Description	(旧型番) Previous Description	刃先仕様 Edge Preparation	寸法(mm) Dimension(mm)		使用 コード 数 No. of Edge	メガコートCBN MEGACOAT CBN				
				rε	s		KBN05M	KBN10M	KBN25M	KBN30M	KBN35M
マルチエッジ Multi Edge		CCMW 060202T00815ME	CCMW 060202ME	T00815	0.2	2.0	2	●	●	●	●
		060204T00815ME	060204ME		0.4	1.9		●	●	●	●
		060208T00815ME	060208ME		0.8	1.8		●	●	●	●
		CCMW 09T302T00815ME	CCMW 09T302ME	T00815	0.2	2.0	2	●	●	●	●
		09T304T00815ME	09T304ME		0.4	1.9		●	●	●	●
		09T308T00815ME	09T308ME		0.8	1.8		●	●	●	●
		CCMW 060204S01225MES	-	S01225	0.4	1.9	2	●			
		060208S01225MES	-		0.8	1.8		●			
		CCMW 09T304S01225MES	-	S01225	0.4	1.9	2	●			
		09T308S01225MES	-		0.8	1.8		●			
マルチエッジ・汎用 Multi Edge/General Purpose		CCMW 060204S01225MES	-	S01225	0.4	1.9	2	●			
		060208S01225MES	-		0.8	1.8		●			
		CCMW 09T304S01225MES	-	S01225	0.4	1.9	2	●			
		09T308S01225MES	-		0.8	1.8		●			
マルチエッジ・タフ仕様 Multi Edge/Tough		CCMW 09T304S01035MET	CCMW 09T304ME-T	S01035	0.4	1.9	2	●	●	●	●
		09T308S01035MET	-		0.8	1.8		●	●	●	●
		CPGB 080204T00815ME	CPGB 080204ME	T00815	0.4	1.9	2	●	●	●	●
		090302T00815ME	090302ME		0.2	1.9		●	●	●	●
		090304T00815ME	090304ME		0.4	1.9		●	●	●	●
マルチエッジ・汎用 Multi Edge/General Purpose		CPGB 090304S01225MES	-	S01225	0.4	1.9	2	●			
		090308S01225MES	-		0.8	2.5		●			
		CPGB 080204S01035MET	CPGB 080204ME-T	S01035	0.4	1.9	2	●	●	●	●
		080208S01035MET	-		0.8	2.2		●			
マルチエッジ・タフ仕様 Multi Edge/Tough		CPGB 090304S01035MET	CPGB 090304ME-T	S01035	0.4	1.9	2	●	●	●	●
		090308S01035MET	-		0.8	2.5		●	●	●	●

●:標準在庫(1個入りのみ在庫) ●:Std. Stock(1 pc boxes)

■標準在庫型番(ポジチップ)
Stock Items(Positive Inserts)

使用分類の目安
Indication of classification

● 軽断続/第1推奨
Light Interrupted/1st. choice

◆ 強断続/第1推奨
Heavy Interrupted/1st. choice

(○) 軽断続/第2推奨
Light Interrupted/2nd. choice

✖ 断続/第1推奨
Interrupted/1st. choice

● 連続/第1推奨
Continuous/1st. choice

● 連続/第2推奨
Continuous/2nd. choice

型番 Description	A	T	ød	a
DC_0702_	6.35	2.38	2.8	7°
DC_11T3_	9.525	3.97	4.4	7°
TP_1103_	6.35	3.18	3.5	11°
TP_1603_	9.525	3.18	4.5	11°

記号 Symbol	切刃状態 Cutting edge condition	記入例 Indication	H	高硬度材(断続) Hardened Material (Interrupted)		●	○	✖	◆
				●	○				

形状 Shape	型番 Description	(旧型番) Previous Description	刃先仕様 Edge Preparation	寸法(mm) Dimension(mm)		使用コート No. of Edge	メガコートCBN MEGACOAT CBN				
				rε	S		KBN05M	KBN10M	KBN25M	KBN30M	KBN35M

マルチエッジ Multi Edge		DCMW 070202T00815ME	DCMW 070202ME	T00815	0.2	1.9	2	●	●	●	●
		070204T00815ME	070204ME		0.4	1.7		●	●	●	●
		070208T00815ME	070208ME		0.8	1.9		●	●	●	●
		DCMW 11T302T00815ME	DCMW 11T302ME	T00815	0.2	1.9		●	●	●	●
			11T304T00815ME		0.4	1.7		●	●	●	●
			11T308T00815ME		0.8	1.9		●	●	●	●
			11T312T00815ME		1.2	1.9		●	●	●	●

NEW マルチエッジ・汎用 Multi Edge/General Purpose		DCMW 11T302S01225MES	-	S01225	0.2	1.9	2	●			
		11T304S01225MES	-		0.4	1.7		●			
		11T308S01225MES	-		0.8	1.9		●			

マルチエッジ・タフ仕様 Multi Edge/Tough		DCMW 070202S01035MET	-	S01035	0.2	1.9	2		●	●	●
		070204S01035MET	-		0.4	1.7			●	●	●
		070208S01035MET	-		0.8	1.9			●	●	●
		DCMW 11T302S01035MET	DCMW 11T302ME-T	S01035	0.2	1.9			●	●	●
			11T304S01035MET		0.4	1.7			●	●	●
			11T308S01035MET		0.8	1.9			●	●	●
			11T312S01035MET		1.2	1.9			●	●	●

マルチエッジ Multi Edge		TPGB 110302T00815ME	TPGB 110302ME	T00815	0.2	2.3	3	●	●	●	
		110304T00815ME	110304ME		0.4	2.1		●	●	●	
		110308T00815ME	110308ME		0.8	1.8		●	●	●	
		TPGB 160304T00815ME	-	T00815	0.4	1.8		●	●	●	
			-		0.8	1.5		●	●	●	
			-								
			-								

NEW マルチエッジ・汎用 Multi Edge/General Purpose		TPGB 110304S01225MES	-	S01225	0.4	2.1	3	●			
		110308S01225MES	-		0.8	1.8		●			
		TPGB 160304S01035MET	-		0.4	1.8			●	●	●
			-		0.8	1.5			●	●	●
			-								
			-								

マルチエッジ・タフ仕様 Multi Edge/Tough		TPGB 110302S01035MET	-	S01035	0.2	2.3	3		●	●	●
		110304S01035MET	-		0.4	2.1			●	●	●
		110308S01035MET	-		0.8	1.8			●	●	●
		TPGB 160304S01035MET	TPGB 160304ME-T	S01035	0.4	1.8			●	●	●
			160308S01035MET		0.8	1.5			●	●	●
			-								
			-								

●:標準在庫(1個入りのみ在庫) ●:Std. Stock(1 pc boxes)

■標準在庫型番(ポジチップ)
Stock Items(Positive Inserts)

使用分類の目安
Indication of classification

- 軽断続/第1推奨
Light Interrupted/1st. choice
- ◆ 強断続/第1推奨
Heavy Interrupted/1st. choice
- 軽断続/第2推奨
Light Interrupted/2nd. choice
- ✖ 断続/第1推奨
Interrupted/1st. choice

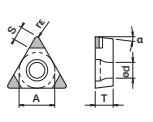
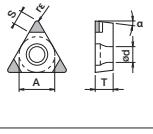
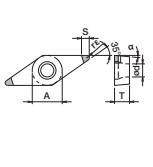
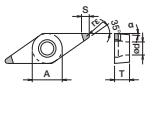
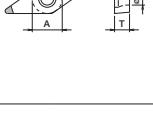
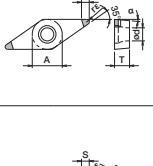
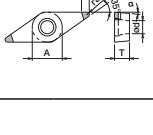
● 連続/第1推奨
Continuous/1st. choice

○ 連続/第2推奨
Continuous/2nd. choice

型番 Description	A	T	$\varnothing d$	a
TP_1604_	9.525	4.76	4.4	11°
VB_1103_	6.35	3.18	2.8	5°
VB_1604_	9.525	4.76	4.4	5°
VC_0802_	4.76	2.38	2.3	7°

刃先仕様 Edge Preparation		
記号 Symbol	切刃状態 Cutting edge condition	記入例 Indication
T	チャンファ Chamfer Cutting Edge	T01215 0.12mm×15°チャンファ Chamfered Cutting Edge
S	チaffa+ホーニング Chamfered+Cutting Edge	S01035 0.10mm×35チaffa+ホーニング Chamfered+Honed

H	高硬度材(断続) Hardened Material (Interrupted)			●	○	○	✖	◆
	高硬度材(連続) Hardened Material (Continuous)			●	○			

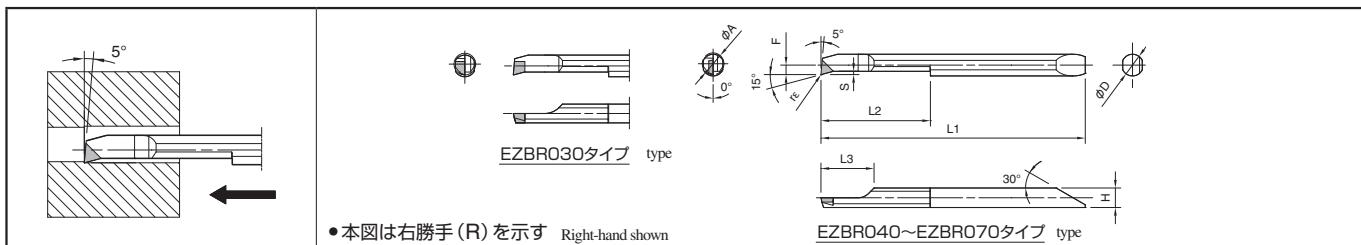
形状 Shape	型番 Description	(旧型番) Previous Description	刃先仕様 Edge Preparation	寸法(mm) Dimension(mm)		使用 コート 数 No. of Edge Coating	メガコートCBN MEGACOAT CBN				
				rε	S		KBN05M	KBN10M	KBN25M	KBN30M	KBN35M
 マルチエッジ Multi Edge		TPGW 160404T00815ME	-	T00815	0.4	1.8	3	●	●		
		160408T00815ME			0.8	1.5		●	●		
 マルチエッジ・タフ仕様 Multi Edge/Tough		TPGW 160404S01035MET	TPGW 160404ME-T	S01035	0.4	1.8	3	●	●		
		160408S01035MET			0.8	1.5		●	●		
 マルチエッジ Multi Edge		VBGW 110302T00815ME	VBGW 110302ME	T00815	0.2	2.4	2	●	●	●	●
		110304T00815ME			0.4	2.0		●	●	●	●
		110308T00815ME			0.8	1.7		●	●	●	●
		VBGW 160402T00815ME	VBGW 160402ME	T00815	0.2	2.4		●	●	●	●
		160404T00815ME			0.4	2.0		●	●	●	●
		160408T00815ME			0.8	1.7		●	●	●	●
 マルチエッジ・汎用 Multi Edge/General Purpose		VBGW 110304S01225MES	VBGW 110304ME-T	S01225	0.4	2.0	2	●			
		VBGW 160404S01225MES			0.4	2.0		●			
 マルチエッジ・タフ仕様 Multi Edge/Tough		VBGW 110302S01035MET	VBGW 110304ME-T	S01035	0.2	2.4	2	●	●	●	●
		110304S01035MET			0.4	2.0		●	●	●	●
		110308S01035MET			0.8	1.7		●	●	●	●
		VBGW 160402S01035MET	VBGW 160404ME-T	S01035	0.2	2.4		●	●	●	●
		160404S01035MET			0.4	2.0		●	●	●	●
		160408S01035MET			0.8	1.7		●	●	●	●
 マルチエッジ Multi Edge		VCGW 080202T00815ME	VCGW 080202ME	T00815	0.2	2.0	2	●	●	●	●
		080204T00815ME			0.4	2.0		●	●	●	●
		080208T00815ME			0.8	1.7		●			
 マルチエッジ・タフ仕様 Multi Edge/Tough		VCGW 080202S01035MET	VCGW 080204ME-T	S01035	0.2	2.0	2	●	●	●	●
		080204S01035MET			0.4	2.0		●	●	●	●
		080208S01035MET			0.8	1.7		●			

●:標準在庫(1個入りのみ在庫)

●:Std. Stock(1 pc boxes)

■ EZバー (EZB-NB型 : CBN) NEW

EZ Bars (EZB-NB:CBN)



● EZバー寸法 EZ Bars Dimensions

記号 Symbol	切刃状態 Cutting Edge Spec	刃先仕様 Edge Prep.		記入例 Example		K	ねズミ鉄(黒皮有り) Gray Cast Iron (With Scale)				
		E	Rホーニング Honed Cutting Edge	E008	R0.08mm ホーニング Honed		ねズミ鉄(黒皮無し) Gray Cast Iron (Without Scale)	ダクタイル鉄(黒皮無し) Nodular Cast Iron (Without Scale)			
T	チャンファ Chamfered Cutting Edge		T01215	0.12mm X 15°	チャンファ Chamfered Cutting Edge	H	高硬度材(荒) Hard Materials (Roughing)	高硬度材(仕上げ) Hard Materials (Finishing)	●		
	チャンファ+ホーニング Chanfered and Honed Cutting Edge		S01225	0.12mm X 25°	チャンファ+ホーニング Chanfered and Honed Cutting Edge		高硬度材(切りくず処理) Hard Materials (Chip Control)	鉄系焼結金属 Sintered Steel			
型 番 Description		刃先 仕様 Edge Prep.	寸 法 (mm) Dimension							使用 コ ー ナ 数 No. of Edges	
EZB		030030-003NB	T00815	3	3	2.6	38.8	13	6.8	rε	KBN05M
040040-003NB		T00815	4	4	3.6	48.8	20	9.8	1.75	0.5	●
050050-003NB		T00815	5	5	4.6	58.1	25	9.8	2.25	0.5	●
060060-003NB		T00815	6	6	5.6	66.1	30	11.8	2.75	0.5	●
070070-003NB		T00815	7	7	6.6	74.1	35	11.8	3.25	0.5	●

●:標準在庫(1個入りのみ在庫)

●:Std. Stock(1 pc boxes)

■ 深溝入れ用(1コーナ仕様)

記号 Symbol	切刃状態 Cutting Edge Spec	刃先仕様 Edge Prep.		記入例 Example		K	ねズミ鉄(黒皮有り) Gray Cast Iron (With Scale)			
		E	Rホーニング Honed Cutting Edge	E008	R0.08mm ホーニング Honed		ねズミ鉄(黒皮無し) Gray Cast Iron (Without Scale)	ダクタイル鉄(黒皮無し) Nodular Cast Iron (Without Scale)		
T	チャンファ Chamfered Cutting Edge		T01215	0.12mm X 15°	チャンファ Chamfered Cutting Edge	H	高硬度材(荒) Hard Materials (Roughing)	高硬度材(仕上げ) Hard Materials (Finishing)	●	
	チャンファ+ホーニング Chanfered and Honed Cutting Edge		S01225	0.12mm X 25°	チャンファ+ホーニング Chanfered and Honed Cutting Edge		高硬度材(切りくず処理) Hard Materials (Chip Control)	鉄系焼結金属 Sintered Steel		
形 状 Shape		型 番 Description	刃先 仕様 Edge Prep.	寸 法 (mm) Dimension					使用 コ ー ナ 数 No. of Edges	MEGA CBN
外径用		GDGS 2020N-020NB 3020N-040NB 4020N-040NB 5020N-040NB 6020N-040NB	GDGS 2020N-020NB 3020N-040NB 4020N-040NB 5020N-040NB 6020N-040NB	E008(KBN05M) E002(KBN570)	2.0 3.0 4.0 5.0 6.0	W 公差 ±0.03	rε M L H S	20 4.3 2.9	1	KBN05M KBN570

●:標準在庫(1個入りのみ在庫)

●:Std. Stock(1 pc boxes)

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立てください。



他社型番対照表

他社材種、フレーカ型番から京セラ
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
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
(携帯・PHSからご利用できます) FAX:075-602-0335 京セラ カスタマーサポートセンター

●要付時間 9:00~12:00・13:00~17:00
●土曜日曜・祝日・会社休日は受付しておりません

※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

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