



高硬度鋼用エンドミル  
CBN END MILL

for High-Hardened Steels up to HRC70 **CN2BE** シリーズ  
SERIES

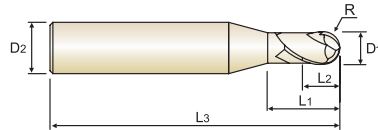


ボール BALL NOSE  
コーナーラジラス CORNER RADIUS  
スクエア SQUARE

CBN, 2 FLUTE BALL NOSE

### CBN 2枚刃ボールエンドミル

- ▶ Machining high hardness materials HRC50 to HRC70 into finish process for long times.
- ▶ Good cutting ability due to negative rake angle.
- ▶ Available various neck length with corner radius.
- ▶ High speed cutting with 20,000rpm and over 20,000rpm of tool and supplying oil and air spray (MQL) recommended
- ▶ HRC70 までの高硬度材の仕上げ加工において、工具の寿命延長が可能。
- ▶ 最適なネガティブランドを設定。
- ▶ 刃先Rに対して、様々な首下長をラインナップ。
- ▶ 20,000回転以上の切削条件の場合、オイルミストを推奨。



### SUPER-CBN

単位(mm) Unit : mm

型番 EDP No.	ボール半径 Radius of Ball Nose R	刃径 Mill Diameter D1	シャンク径 Shank Diameter D2	刃長 Length of Cut L2	首下長 Length Below Shank L1	全長 Overall Length L3	首径 Neck Diameter	テーパ半角 Taper Angle	定価 Unit Price (JPY)	在庫品 STOCK
CN2BE002000	R0.1	0.2	4	0.2	-	40	-	15°	57,200	
CN2BE002005	R0.1	0.2	4	0.2	0.5	40	0.17	15°	65,320	
CN2BE002010	R0.1	0.2	4	0.2	1	40	0.17	15°	65,320	
CN2BE003000	R0.15	0.3	4	0.3	-	40	-	15°	47,620	
CN2BE003010	R0.15	0.3	4	0.3	1	40	0.27	15°	50,240	
CN2BE003015	R0.15	0.3	4	0.3	1.5	40	0.27	15°	50,240	
CN2BE003020	R0.15	0.3	4	0.3	2	40	0.27	15°	50,240	
CN2BE004000	R0.2	0.4	4	0.4	-	40	-	15°	39,700	
CN2BE004010	R0.2	0.4	4	0.4	1	40	0.37	15°	41,870	
CN2BE004015	R0.2	0.4	4	0.4	1.5	40	0.37	15°	41,870	
CN2BE004020	R0.2	0.4	4	0.4	2	40	0.37	15°	41,870	
CN2BE004030	R0.2	0.4	4	0.4	3	40	0.37	15°	41,870	
CN2BE005000	R0.25	0.5	4	0.5	-	45	-	15°	36,410	
CN2BE005010	R0.25	0.5	4	0.5	1	45	0.46	15°	38,300	
CN2BE005020	R0.25	0.5	4	0.5	2	45	0.46	15°	38,300	
CN2BE005030	R0.25	0.5	4	0.5	3	45	0.46	15°	38,300	
CN2BE005040	R0.25	0.5	4	0.5	4	45	0.46	15°	38,300	
CN2BE006000	R0.3	0.6	4	0.6	-	45	-	15°	33,030	
CN2BE006020	R0.3	0.6	4	0.6	2	45	0.56	15°	34,720	
CN2BE006030	R0.3	0.6	4	0.6	3	45	0.56	15°	34,720	●

NEXT PAGE ▶

炭素鋼	合金鋼	プリハードン鋼	焼入鋼		高焼入鋼	銅	グラファイト	鑄鉄	アルミニウム	ステンレス鋼	チタン
Carbon Steels	Alloy Steels	Pre-hardened Steels	Hardened Steels		High-Hardened Steels	Copper	Graphite	Cast Iron	Aluminum	Stainless Steels	Titanium
~HB225	HB225~325	HRC30~40	HRC40~45	HRC45~55	HRC55~70						
				●	●						

SUPER-DIA クラウニング/非鉄金属  
NORMAL-GS 一般鋼 (HRC45)  
SUPER-PH ツリハートン鋼 (HRC55)  
SUPER-HS 高硬度鋼 (HRC70)  
SUPER-PLUS ステンレス鋼  
SUPER-ALUMI アルミニウム  
SUPER-DIC 非鉄金属  
SUPER-CBN 高硬度鋼  
SUPER-ASPE0 粉末ハイス (一般鋼)  
HSS-GS ハイス (一般鋼)



高硬度鋼用エンドミル  
CBN END MILL

for High-Hardened Steels up to HRC70 **CN2BE** シリーズ  
SERIES



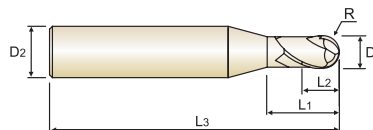
ボール BALL NOSE  
コーナーラジラス CORNER RADIUS  
スクエア SQUARE

CBN, 2 FLUTE BALL NOSE

### CBN 2枚刃ボールエンドミル

- ▶ Machining high hardness materials HRC50 to HRC70 into finish process for long times.
- ▶ Good cutting ability due to negative rake angle.
- ▶ Available various neck length with corner radius.
- ▶ High speed cutting with 20,000rpm and over 20,000rpm of tool and supplying oil and air spray (MQL) recommended

- ▶ HRC70までの高硬度材の仕上げ加工において、工具の寿命延長が可能。
- ▶ 最適なネガティブランドを設定。
- ▶ 刃先Rに対して、様々な首下長をラインナップ。
- ▶ 20,000回転以上の切削条件の場合、オイルミストを推奨。



### SUPER-CBN

単位(mm) Unit : mm

型番 EDP No.	ボール半径 Radius of Ball Nose R	刃径 Mill Diameter D1	シャンク径 Shank Diameter D2	刃長 Length of Cut L2	首下長 Length Below Shank L1	全長 Overall Length L3	首径 Neck Diameter	テーパ半角 Taper Angle	定価 Unit Price (JPY)	在庫品 STOCK
CN2BE006040	R0.3	0.6	4	0.6	4	45	0.56	15°	34,720	
CN2BE006060	R0.3	0.6	4	0.6	6	45	0.56	15°	34,720	
CN2BE008000	R0.4	0.8	4	0.8	-	45	-	15°	33,030	
CN2BE008020	R0.4	0.8	4	0.8	2	45	0.76	15°	34,720	
CN2BE008040	R0.4	0.8	4	0.8	4	45	0.76	15°	34,720	●
CN2BE008060	R0.4	0.8	4	0.8	6	45	0.76	15°	34,720	
CN2BE008080	R0.4	0.8	4	0.8	8	45	0.76	15°	34,720	
CN2BE010000	R0.5	1.0	4	1	-	50	-	15°	33,030	
CN2BE010025	R0.5	1.0	4	1	2.5	50	0.95	15°	34,720	●
CN2BE010040	R0.5	1.0	4	1	4	50	0.95	15°	34,720	
CN2BE010060	R0.5	1.0	4	1	6	50	0.95	15°	34,720	
CN2BE010080	R0.5	1.0	4	1	8	50	0.95	15°	34,720	
CN2BE012000	R0.6	1.2	4	1.2	-	50	-	15°	33,030	
CN2BE012030	R0.6	1.2	4	1.2	3	50	1.15	15°	34,720	
CN2BE012040	R0.6	1.2	4	1.2	4	50	1.15	15°	34,720	●
CN2BE012060	R0.6	1.2	4	1.2	6	50	1.15	15°	34,720	
CN2BE012080	R0.6	1.2	4	1.2	8	50	1.15	15°	34,720	
CN2BE015000	R0.75	1.5	4	1.5	-	50	-	15°	37,330	
CN2BE015040	R0.75	1.5	4	1.5	4	50	1.45	15°	39,270	●
CN2BE015060	R0.75	1.5	4	1.5	6	50	1.45	15°	39,270	

NEXT PAGE ▶

炭素鋼	合金鋼	プリハードン鋼	焼入鋼		高焼入鋼	銅	グラファイト	鋳鉄	アルミニウム	ステンレス鋼	チタン
Carbon Steels	Alloy Steels	Pre-hardened Steels	Hardened Steels		High-Hardened Steels	Copper	Graphite	Cast Iron	Aluminum	Stainless Steels	Titanium
~HB225	HB225~325	HRC30~40	HRC40~45	HRC45~55	HRC55~70						
				●	●						

SUPER-DIA  
クラファイト非鉄金属

NORMAL-GS  
一般鋼 (HRC45)

SUPER-PH  
プリハードン鋼 (HRC55)

SUPER-HS  
高硬度鋼 (HRC70)

SUPER-PLUS  
ステンレス鋼

SUPER-ALUMI  
アルミニウム

SUPER-DLC  
非鉄金属

SUPER-CBN  
高硬度鋼

SUPER-ASP60  
粉末ハイス (一般鋼)

HSS-GS  
ハイス (一般鋼)



高硬度鋼用エンドミル  
CBN END MILL

for High-Hardened Steels up to HRC70 **CN2BE** シリーズ  
SERIES

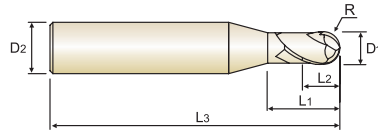


ボール BALL NOSE  
コーナーラジアス CORNER RADIUS  
スクエア SQUARE

CBN, 2 FLUTE BALL NOSE

### CBN 2枚刃ボールエンドミル

- ▶ Machining high hardness materials HRC50 to HRC70 into finish process for long times.
- ▶ Good cutting ability due to negative rake angle.
- ▶ Available various neck length with corner radius.
- ▶ High speed cutting with 20,000rpm and over 20,000rpm of tool and supplying oil and air spray (MQL) recommended
- ▶ HRC70までの高硬度材の仕上げ加工において、工具の寿命延長が可能。
- ▶ 最適なネガティブランドを設定。
- ▶ 刃先Rに対して、様々な首下長をラインナップ。
- ▶ 20,000回転以上の切削条件の場合、オイルミストを推奨。



### SUPER-CBN

単位(mm) Unit : mm

型番 EDP No.	ボール半径 Radius of Ball Nose R	刃径 Mill Diameter D1	シャンク径 Shank Diameter D2	刃長 Length of Cut L2	首下長 Length Below Shank L1	全長 Overall Length L3	首径 Neck Diameter	テーパ半角 Taper Angle	定価 Unit Price (JPY)	在庫品 STOCK
CN2BE015080	R0.75	1.5	4	1.5	8	50	1.45	15°	39,270	
CN2BE015100	R0.75	1.5	4	1.5	10	50	1.45	15°	39,270	
CN2BE020000	R1.0	2.0	4	2	-	50	-	15°	37,330	
CN2BE020060	R1.0	2.0	4	2	6	50	1.95	15°	39,270	●
CN2BE020080	R1.0	2.0	4	2	8	50	1.95	15°	39,270	
CN2BE020100	R1.0	2.0	4	2	10	50	1.95	15°	39,270	
CN2BE030000	R1.5	3.0	4	2.5	-	50	-	15°	42,110	
CN2BE030080	R1.5	3.0	4	2.5	8	50	2.85	15°	44,240	●
CN2BE030100	R1.5	3.0	4	2.5	10	50	2.85	15°	44,240	●
CN2BE030120	R1.5	3.0	4	2.5	12	50	2.85	15°	44,240	
CN2BE030160	R1.5	3.0	4	2.5	16	60	2.85	15°	44,240	
CN2BE030200	R1.5	3.0	4	2.5	20	60	2.85	15°	44,240	

ボール公差 Radius Tolerance (mm)	刃径公差 Mill Dia. Tolerance (mm)	シャンク径公差 Shank Dia. Tolerance
±0.005	0 ~ -0.010	h6

炭素鋼	合金鋼	プリハードン鋼	焼入鋼	高焼入鋼	銅	グラファイト	铸铁	アルミニウム	ステンレス鋼	チタン
Carbon Steels	Alloy Steels	Pre-hardened Steels	Hardened Steels	High-Hardened Steels	Copper	Graphite	Cast Iron	Aluminum	Stainless Steels	Titanium
~HB225	HB225~325	HRC30~40	HRC40~45 HRC45~55	HRC55~70						
			●	●						

SUPER-DIA クラウドメッキ/非鉄金属  
NORMAL-GS 一般鋼 (HRC45)  
SUPER-PH ツリハートン鋼 (HRC55)  
SUPER-HS 高硬度鋼 (HRC70)  
SUPER-PLUS ステンレス鋼  
SUPER-ALUMI アルミニウム  
SUPER-DIC 非鉄金属  
SUPER-CBN 高硬度鋼  
SUPER-ASP60 粉末メッキ (一般鋼)  
HSS-GS ハイス (一般鋼)



高硬度鋼用エンドミル  
CBN END MILL

for High-Hardened Steels up to HRC70 **CN2CR** シリーズ  
SERIES



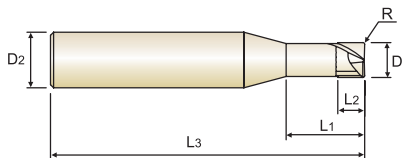
ボール BALL NOSE  
コーナーラジラス CORNER RADIUS  
スクエア SQUARE

CBN, 2 FLUTE CORNER RADIUS

### CBN 2枚刃コーナラジラス エンドミル

- ▶ Machining high hardness materials HRC50 to HRC70 into finish process for long times.
- ▶ Good cutting ability due to negative rake angle.
- ▶ Available various neck length with corner radius.
- ▶ High speed cutting with 20,000rpm and over 20,000rpm of tool and supplying oil and air spray (MQL) recommended

- ▶ HRC70までの高硬度材の仕上げ加工において、工具の寿命延長が可能。
- ▶ 最適なネガティブランドを設定。
- ▶ 刃先Rに対して、様々な首下長をラインナップ。
- ▶ 20,000回転以上の切削条件の場合、オイルミストを推奨。



### SUPER-CBN

単位(mm) Unit : mm

型番 EDP No.	コーナラジラス Corner Radius R	刃径 Mill Diameter D1	シャンク径 Shank Diameter D2	刃長 Length of Cut L2	首下長 Length Below Shank L1	全長 Overall Length L3	首径 Neck Diameter	テーパ半角 Taper Angle	定価 Unit Price (JPY)	在庫品 STOCK
CN2CR0020002	R0.02	0.2	4	0.2	-	40	-	12°	59,090	
CN2CR0020052	R0.02	0.2	4	0.2	0.5	40	0.17	12°	61,980	
CN2CR0020102	R0.02	0.2	4	0.2	1	40	0.17	15°	61,980	
CN2CR0020005	R0.05	0.2	4	0.2	-	40	-	12°	59,090	
CN2CR0020055	R0.05	0.2	4	0.2	0.5	40	0.17	12°	61,980	
CN2CR0020105	R0.05	0.2	4	0.2	1	40	0.17	15°	61,980	
CN2CR0030002	R0.02	0.3	4	0.3	-	40	-	12°	49,070	
CN2CR0030102	R0.02	0.3	4	0.3	1	40	0.27	12°	51,770	
CN2CR0030152	R0.02	0.3	4	0.3	1.5	40	0.27	15°	51,770	
CN2CR0030202	R0.02	0.3	4	0.3	2	40	0.27	15°	51,770	
CN2CR0030005	R0.05	0.3	4	0.3	-	40	-	12°	49,070	
CN2CR0030105	R0.05	0.3	4	0.3	1	40	0.27	12°	51,770	
CN2CR0030155	R0.05	0.3	4	0.3	1.5	40	0.27	15°	51,770	
CN2CR0030205	R0.05	0.3	4	0.3	2	40	0.27	15°	51,770	
CN2CR0040002	R0.02	0.4	4	0.4	-	40	-	12°	40,830	
CN2CR0040102	R0.02	0.4	4	0.4	1	40	0.37	12°	43,040	
CN2CR0040152	R0.02	0.4	4	0.4	1.5	40	0.37	15°	43,040	
CN2CR0040202	R0.02	0.4	4	0.4	2	40	0.37	15°	43,040	
CN2CR0040302	R0.02	0.4	4	0.4	3	40	0.37	15°	43,040	
CN2CR0040005	R0.05	0.4	4	0.4	-	40	-	12°	40,830	

NEXT PAGE ▶

炭素鋼	合金鋼	プリハードン鋼	焼入鋼		高焼入鋼	銅	グラファイト	鋳鉄	アルミニウム	ステンレス鋼	チタン
Carbon Steels	Alloy Steels	Pre-hardened Steels	Hardened Steels		High-Hardened Steels	Copper	Graphite	Cast Iron	Aluminum	Stainless Steels	Titanium
~HB225	HB225~325	HRC30~40	HRC40~45	HRC45~55	HRC55~70						
				●	●						

SUPER-DIA  
クラファイト非鉄金属

NORMAL-GS  
一般鋼 (HRC45)

SUPER-PH  
プリハードン鋼 (HRC55)

SUPER-HS  
高硬度鋼 (HRC70)

SUPER-PLUS  
ステンレス鋼

SUPER-ALUMI  
アルミニウム

SUPER-DLC  
非鉄金属

SUPER-CBN  
高硬度鋼

SUPER-ASP60  
粉末ハイス (一般鋼)

HSS-GS  
ハイス (一般鋼)



高硬度鋼用エンドミル  
CBN END MILL

for High-Hardened Steels up to HRC70 **CN2CR** シリーズ  
SERIES

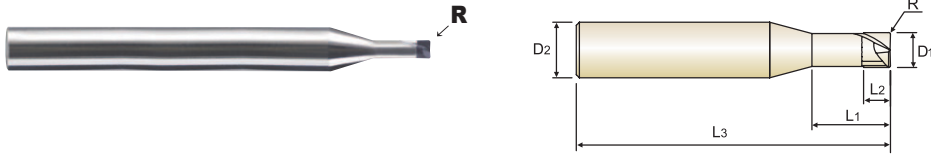


ボール BALL NOSE  
コーナーラジウス CORNER RADIUS  
スクエア SQUARE

CBN, 2 FLUTE CORNER RADIUS

### CBN 2枚刃コーナーラジウス エンドミル

- ▶ Machining high hardness materials HRC50 to HRC70 into finish process for long times.
- ▶ Good cutting ability due to negative rake angle.
- ▶ Available various neck length with corner radius.
- ▶ High speed cutting with 20,000rpm and over 20,000rpm of tool and supplying oil and air spray (MQL) recommended
- ▶ HRC70 までの高硬度材の仕上げ加工において、工具の寿命延長が可能。
- ▶ 最適なネガティブランドを設定。
- ▶ 刃先Rに対して、様々な首下長をラインナップ。
- ▶ 20,000回転以上の切削条件の場合、オイルミストを推奨。



### SUPER-CBN

単位(mm) Unit : mm

型番 EDP No.	コーナ ラジウス Corner Radius R	刃径 Mill Diameter D1	シャンク径 Shank Diameter D2	刃長 Length of Cut L2	首下長 Length Below Shank L1	全長 Overall Length L3	首径 Neck Diameter	テーパ 半角 Taper Angle	定価 Unit Price (JPY)	在庫品 STOCK
CN2CR0040105	R0.05	0.4	4	0.4	1	40	0.37	12°	43,040	
CN2CR0040155	R0.05	0.4	4	0.4	1.5	40	0.37	15°	43,040	
CN2CR0040205	R0.05	0.4	4	0.4	2	40	0.37	15°	43,040	
CN2CR0040305	R0.05	0.4	4	0.4	3	40	0.37	15°	43,040	
CN2CR0040001	R0.1	0.4	4	0.4	-	40	-	12°	40,830	
CN2CR0040101	R0.1	0.4	4	0.4	1	40	0.37	12°	43,040	
CN2CR0040151	R0.1	0.4	4	0.4	1.5	40	0.37	15°	43,040	
CN2CR0040201	R0.1	0.4	4	0.4	2	40	0.37	15°	43,040	
CN2CR0040301	R0.1	0.4	4	0.4	3	40	0.37	15°	43,040	
CN2CR0050002	R0.02	0.5	4	0.5	-	40	-	12°	37,290	
CN2CR0050102	R0.02	0.5	4	0.5	1	40	0.45	12°	39,270	
CN2CR0050202	R0.02	0.5	4	0.5	2	40	0.45	15°	39,270	
CN2CR0050302	R0.02	0.5	4	0.5	3	40	0.45	15°	39,270	
CN2CR0050402	R0.02	0.5	4	0.5	4	40	0.45	15°	39,270	
CN2CR0050005	R0.05	0.5	4	0.5	-	40	-	12°	37,290	
CN2CR0050105	R0.05	0.5	4	0.5	1	40	0.45	12°	39,270	
CN2CR0050205	R0.05	0.5	4	0.5	2	40	0.45	15°	39,270	
CN2CR0050305	R0.05	0.5	4	0.5	3	40	0.45	15°	39,270	
CN2CR0050405	R0.05	0.5	4	0.5	4	40	0.45	15°	39,270	
CN2CR0050001	R0.1	0.5	4	0.5	-	40	-	12°	37,290	

NEXT PAGE ▶

炭素鋼	合金鋼	プリハードン鋼	焼入鋼		高焼入鋼	銅	グラファイト	铸铁	アルミニウム	ステンレス鋼	チタン
Carbon Steels	Alloy Steels	Pre-hardened Steels	Hardened Steels		High-Hardened Steels	Copper	Graphite	Cast Iron	Aluminum	Stainless Steels	Titanium
~HB225	HB225~325	HRC30~40	HRC40~45	HRC45~55	HRC55~70						

SUPER-DIA クラウドメッキ/非鉄金属  
NORMAL-GS 一般鋼 (HRC45)  
SUPER-PH ツリハートン鋼 (HRC55)  
SUPER-HS 高硬度鋼 (HRC70)  
SUPER-PLUS ステンレス鋼  
SUPER-ALUMI アルミニウム  
SUPER-DIC 非鉄金属  
SUPER-CBN 高硬度鋼  
SUPER-ASPE0 粉末メッキ (一般鋼)  
HSS-GS ハイス (一般鋼)



高硬度鋼用エンドミル  
CBN END MILL

for High-Hardened Steels up to HRC70 **CN2CR** シリーズ  
SERIES



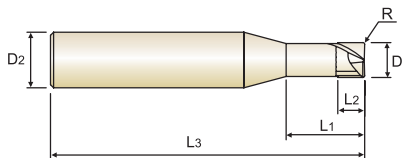
ボール BALL NOSE  
コーナーラジラス CORNER RADIUS  
スクエア SQUARE

CBN, 2 FLUTE CORNER RADIUS

### CBN 2枚刃コーナラジラス エンドミル

- ▶ Machining high hardness materials HRC50 to HRC70 into finish process for long times.
- ▶ Good cutting ability due to negative rake angle.
- ▶ Available various neck length with corner radius.
- ▶ High speed cutting with 20,000rpm and over 20,000rpm of tool and supplying oil and air spray (MQL) recommended

- ▶ HRC70までの高硬度材の仕上げ加工において、工具の寿命延長が可能。
- ▶ 最適なネガティブランドを設定。
- ▶ 刃先Rに対して、様々な首下長をラインナップ。
- ▶ 20,000回転以上の切削条件の場合、オイルミストを推奨。



### SUPER-CBN

単位(mm) Unit : mm

型番 EDP No.	コーナラジラス Corner Radius R	刃径 Mill Diameter D1	シャンク径 Shank Diameter D2	刃長 Length of Cut L2	首下長 Length Below Shank L1	全長 Overall Length L3	首径 Neck Diameter	テーパ半角 Taper Angle	定価 Unit Price (JPY)	在庫品 STOCK
CN2CR0050101	R0.1	0.5	4	0.5	1	40	0.45	12°	39,270	
CN2CR0050201	R0.1	0.5	4	0.5	2	40	0.45	15°	39,270	
CN2CR0050301	R0.1	0.5	4	0.5	3	40	0.45	15°	39,270	
CN2CR0050401	R0.1	0.5	4	0.5	4	40	0.45	15°	39,270	
CN2CR0060002	R0.02	0.6	4	0.6	-	45	-	12°	37,290	
CN2CR0060202	R0.02	0.6	4	0.6	2	45	0.56	15°	39,270	
CN2CR0060302	R0.02	0.6	4	0.6	3	45	0.56	15°	39,270	
CN2CR0060402	R0.02	0.6	4	0.6	4	45	0.56	15°	39,270	
CN2CR0060005	R0.05	0.6	4	0.6	-	45	-	12°	37,290	●
CN2CR0060205	R0.05	0.6	4	0.6	2	45	0.56	15°	39,270	
CN2CR0060305	R0.05	0.6	4	0.6	3	45	0.56	15°	39,270	
CN2CR0060405	R0.05	0.6	4	0.6	4	45	0.56	15°	39,270	
CN2CR0060001	R0.1	0.6	4	0.6	-	45	-	12°	37,290	
CN2CR0060201	R0.1	0.6	4	0.6	2	45	0.56	15°	39,270	
CN2CR0060301	R0.1	0.6	4	0.6	3	45	0.56	15°	39,270	
CN2CR0060401	R0.1	0.6	4	0.6	4	45	0.56	15°	39,270	
CN2CR0060020	R0.2	0.6	4	0.6	-	45	-	12°	37,290	
CN2CR0060220	R0.2	0.6	4	0.6	2	45	0.56	15°	39,270	
CN2CR0060320	R0.2	0.6	4	0.6	3	45	0.56	15°	39,270	
CN2CR0060420	R0.2	0.6	4	0.6	4	45	0.56	15°	39,270	

NEXT PAGE ▶

炭素鋼	合金鋼	プリハードン鋼	焼入鋼		高焼入鋼	銅	グラファイト	鋳鉄	アルミニウム	ステンレス鋼	チタン
Carbon Steels	Alloy Steels	Pre-hardened Steels	Hardened Steels		High-Hardened Steels	Copper	Graphite	Cast Iron	Aluminum	Stainless Steels	Titanium
~HB225	HB225~325	HRC30~40	HRC40~45	HRC45~55	HRC55~70						
				●	●						

SUPER-DIA  
クラファイト非鉄金属

NORMAL-GS  
一般鋼 (-HRC45)

SUPER-PH  
プリハードン鋼 (-HRC55)

SUPER-HS  
高硬度鋼 (-HRC70)

SUPER-PLUS  
ステンレス鋼

SUPER-ALUMI  
アルミニウム

SUPER-DLC  
非鉄金属

SUPER-CBN  
高硬度鋼

SUPER-ASP60  
粉末ハイス (-一般鋼)

HSS-GS  
ハイス (-一般鋼)



高硬度鋼用エンドミル  
CBN END MILL

for High-Hardened Steels up to HRC70 **CN2CR** シリーズ  
SERIES

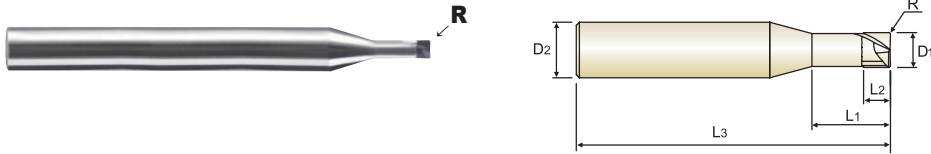


ボール BALL NOSE  
コーナーラジウス CORNER RADIUS  
スクエア SQUARE

CBN, 2 FLUTE CORNER RADIUS

### CBN 2枚刃コーナーラジウス エンドミル

- ▶ Machining high hardness materials HRC50 to HRC70 into finish process for long times.
- ▶ Good cutting ability due to negative rake angle.
- ▶ Available various neck length with corner radius.
- ▶ High speed cutting with 20,000rpm and over 20,000rpm of tool and supplying oil and air spray (MQL) recommended
- ▶ HRC70 までの高硬度材の仕上げ加工において、工具の寿命延長が可能。
- ▶ 最適なネガティブランドを設定。
- ▶ 刃先Rに対して、様々な首下長をラインナップ。
- ▶ 20,000回転以上の切削条件の場合、オイルミストを推奨。



### SUPER-CBN

単位(mm) Unit : mm

型番 EDP No.	コーナラジウス Corner Radius R	刃径 Mill Diameter D1	シャンク径 Shank Diameter D2	刃長 Length of Cut L2	首下長 Length Below Shank L1	全長 Overall Length L3	首径 Neck Diameter	テーパ半角 Taper Angle	定価 Unit Price (JPY)	在庫品 STOCK
CN2CR0080002	R0.02	0.8	4	0.8	-	45	-	12°	37,290	
CN2CR0080202	R0.02	0.8	4	0.8	2	45	0.75	15°	39,270	
CN2CR0080402	R0.02	0.8	4	0.8	4	45	0.75	15°	39,270	
CN2CR0080602	R0.02	0.8	4	0.8	6	45	0.75	15°	39,270	
CN2CR0080005	R0.05	0.8	4	0.8	-	45	-	12°	37,290	
CN2CR0080205	R0.05	0.8	4	0.8	2	45	0.75	15°	39,270	
CN2CR0080405	R0.05	0.8	4	0.8	4	45	0.75	15°	39,270	
CN2CR0080605	R0.05	0.8	4	0.8	6	45	0.75	15°	39,270	
CN2CR0080001	R0.1	0.8	4	0.8	-	45	-	12°	37,290	
CN2CR0080201	R0.1	0.8	4	0.8	2	45	0.75	15°	39,270	
CN2CR0080401	R0.1	0.8	4	0.8	4	45	0.75	15°	39,270	
CN2CR0080601	R0.1	0.8	4	0.8	6	45	0.75	15°	39,270	
CN2CR0080000	R0.2	0.8	4	0.8	-	45	-	12°	37,290	
CN2CR0080200	R0.2	0.8	4	0.8	2	45	0.75	15°	39,270	
CN2CR0080400	R0.2	0.8	4	0.8	4	45	0.75	15°	39,270	
CN2CR0080600	R0.2	0.8	4	0.8	6	45	0.75	15°	39,270	
CN2CR0100002	R0.02	1.0	4	1	-	50	-	15°	33,920	
CN2CR0100252	R0.02	1.0	4	1	2.5	50	0.95	15°	35,720	
CN2CR0100402	R0.02	1.0	4	1	4	50	0.95	15°	35,720	
CN2CR0100602	R0.02	1.0	4	1	6	50	0.95	15°	35,720	

NEXT PAGE ▶

炭素鋼	合金鋼	プリハードン鋼	焼入鋼		高焼入鋼	銅	グラファイト	鑄鉄	アルミニウム	ステンレス鋼	チタン
Carbon Steels	Alloy Steels	Pre-hardened Steels	Hardened Steels		High-Hardened Steels	Copper	Graphite	Cast Iron	Aluminum	Stainless Steels	Titanium
~HB225	HB225~325	HRC30~40	HRC40~45	HRC45~55	HRC55~70						
				●	●						



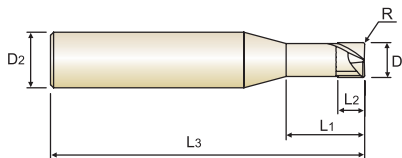
ボール BALL NOSE  
コーナーラジラス CORNER RADIUS  
スクエア SQUARE

CBN, 2 FLUTE CORNER RADIUS

### CBN 2枚刃コーナーラジラス エンドミル

- ▶ Machining high hardness materials HRC50 to HRC70 into finish process for long times.
- ▶ Good cutting ability due to negative rake angle.
- ▶ Available various neck length with corner radius.
- ▶ High speed cutting with 20,000rpm and over 20,000rpm of tool and supplying oil and air spray (MQL) recommended

- ▶ HRC70までの高硬度材の仕上げ加工において、工具の寿命延長が可能。
- ▶ 最適なネガティブランドを設定。
- ▶ 刃先Rに対して、様々な首下長をラインナップ。
- ▶ 20,000回転以上の切削条件の場合、オイルミストを推奨。



### SUPER-CBN

単位(mm) Unit : mm

型番 EDP No.	コーナーラジラス Corner Radius R	刃径 Mill Diameter D1	シャンク径 Shank Diameter D2	刃長 Length of Cut L2	首下長 Length Below Shank L1	全長 Overall Length L3	首径 Neck Diameter	テーパ半角 Taper Angle	定価 Unit Price (JPY)	在庫品 STOCK
CN2CR0100005	R0.05	1.0	4	1	-	50	-	15°	33,920	
CN2CR0100255	R0.05	1.0	4	1	2.5	50	0.95	15°	35,720	
CN2CR0100405	R0.05	1.0	4	1	4	50	0.95	15°	35,720	
CN2CR0100605	R0.05	1.0	4	1	6	50	0.95	15°	35,720	
CN2CR0100001	R0.1	1.0	4	1	-	50	-	15°	33,920	
CN2CR0100251	R0.1	1.0	4	1	2.5	50	0.95	15°	35,720	●
CN2CR0100401	R0.1	1.0	4	1	4	50	0.95	15°	35,720	
CN2CR0100601	R0.1	1.0	4	1	6	50	0.95	15°	35,720	
CN2CR01000020	R0.2	1.0	4	1	-	50	-	15°	33,920	
CN2CR01002520	R0.2	1.0	4	1	2.5	50	0.95	15°	35,720	
CN2CR01004020	R0.2	1.0	4	1	4	50	0.95	15°	35,720	
CN2CR01006020	R0.2	1.0	4	1	6	50	0.95	15°	35,720	
CN2CR010000	R0.3	1.0	4	1	-	50	-	15°	33,920	
CN2CR010025	R0.3	1.0	4	1	2.5	50	0.95	15°	35,720	
CN2CR010040	R0.3	1.0	4	1	4	50	0.95	15°	35,720	
CN2CR010060	R0.3	1.0	4	1	6	50	0.95	15°	35,720	
CN2CR0150002	R0.02	1.5	4	1.5	-	50	-	15°	38,180	
CN2CR0150402	R0.02	1.5	4	1.5	4	50	1.45	15°	40,150	
CN2CR0150602	R0.02	1.5	4	1.5	6	50	1.45	15°	40,150	
CN2CR0150802	R0.02	1.5	4	1.5	8	50	1.45	15°	40,150	

NEXT PAGE ▶

炭素鋼	合金鋼	プリハードン鋼	焼入鋼		高焼入鋼	銅	グラファイト	鋳鉄	アルミニウム	ステンレス鋼	チタン
Carbon Steels	Alloy Steels	Pre-hardened Steels	Hardened Steels		High-Hardened Steels	Copper	Graphite	Cast Iron	Aluminum	Stainless Steels	Titanium
~HB225	HB225~325	HRC30~40	HRC40~45	HRC45~55	HRC55~70						
				●	●						

SUPER-DIA  
クラファイト非鉄金属

NORMAL-GS  
一般鋼 (-HRC45)

SUPER-PH  
プリハードン鋼 (-HRC55)

SUPER-HS  
高硬度鋼 (-HRC70)

SUPER-PLUS  
ステンレス鋼

SUPER-ALUMI  
アルミニウム

SUPER-DLC  
非鉄金属

SUPER-CBN  
高硬度鋼

SUPER-ASP60  
粉末ハイス (-一般鋼)

HSS-GS  
ハイス (-一般鋼)





高硬度鋼用エンドミル  
CBN END MILL

for High-Hardened Steels up to HRC70 **CN2CR** シリーズ  
SERIES

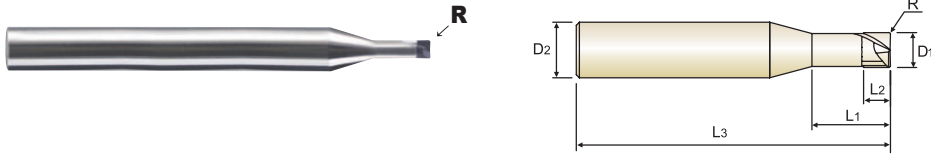


ボール BALL NOSE  
コーナーラジウス CORNER RADIUS  
スクエア SQUARE

CBN, 2 FLUTE CORNER RADIUS

## CBN 2枚刃コーナーラジウス エンドミル

- ▶ Machining high hardness materials HRC50 to HRC70 into finish process for long times.
- ▶ Good cutting ability due to negative rake angle.
- ▶ Available various neck length with corner radius.
- ▶ High speed cutting with 20,000rpm and over 20,000rpm of tool and supplying oil and air spray (MQL) recommended
- ▶ HRC70 までの高硬度材の仕上げ加工において、工具の寿命延長が可能。
- ▶ 最適なネガティブランドを設定。
- ▶ 刃先Rに対して、様々な首下長をラインナップ。
- ▶ 20,000回転以上の切削条件の場合、オイルミストを推奨。



**SUPER-CBN**

単位(mm) Unit : mm

型番 EDP No.	コーナラジウス Corner Radius R	刃径 Mill Diameter D1	シャンク径 Shank Diameter D2	刃長 Length of Cut L2	首下長 Length Below Shank L1	全長 Overall Length L3	首径 Neck Diameter	テーパ半角 Taper Angle	定価 Unit Price (JPY)	在庫品 STOCK
CN2CR0151002	R0.02	1.5	4	1.5	10	50	1.45	15°	40,150	
CN2CR0150005	R0.05	1.5	4	1.5	-	50	-	15°	38,180	
CN2CR0150405	R0.05	1.5	4	1.5	4	50	1.45	15°	40,150	
CN2CR0150605	R0.05	1.5	4	1.5	6	50	1.45	15°	40,150	
CN2CR0150805	R0.05	1.5	4	1.5	8	50	1.45	15°	40,150	
CN2CR0151005	R0.05	1.5	4	1.5	10	50	1.45	15°	40,150	
CN2CR0150001	R0.1	1.5	4	1.5	-	50	-	15°	38,180	
CN2CR0150401	R0.1	1.5	4	1.5	4	50	1.45	15°	40,150	●
CN2CR0150601	R0.1	1.5	4	1.5	6	50	1.45	15°	40,150	
CN2CR0150801	R0.1	1.5	4	1.5	8	50	1.45	15°	40,150	
CN2CR0151001	R0.1	1.5	4	1.5	10	50	1.45	15°	40,150	
CN2CR01500020	R0.2	1.5	4	1.5	-	50	-	15°	38,180	
CN2CR01504020	R0.2	1.5	4	1.5	4	50	1.45	15°	40,150	
CN2CR01506020	R0.2	1.5	4	1.5	6	50	1.45	15°	40,150	
CN2CR01508020	R0.2	1.5	4	1.5	8	50	1.45	15°	40,150	
CN2CR01510020	R0.2	1.5	4	1.5	10	50	1.45	15°	40,150	
CN2CR0150003	R0.3	1.5	4	1.5	-	50	-	15°	38,180	
CN2CR0150403	R0.3	1.5	4	1.5	4	50	1.45	15°	40,150	
CN2CR0150603	R0.3	1.5	4	1.5	6	50	1.45	15°	40,150	
CN2CR0150803	R0.3	1.5	4	1.5	8	50	1.45	15°	40,150	

NEXT PAGE ▶

炭素鋼	合金鋼	プリハードン鋼	焼入鋼		高焼入鋼	銅	グラファイト	鋳鉄	アルミニウム	ステンレス鋼	チタン
Carbon Steels	Alloy Steels	Pre-hardened Steels	Hardened Steels		High-Hardened Steels	Copper	Graphite	Cast Iron	Aluminum	Stainless Steels	Titanium
~HB225	HB225~325	HRC30~40	HRC40~45	HRC45~55	HRC55~70						

SUPER-DIA クラウドメッキ/非鉄金属  
NORMAL-GS 一般鋼 (HRC45)  
SUPER-PH ツリハートン鋼 (HRC55)  
SUPER-HS 高硬度鋼 (HRC70)  
SUPER-PLUS ステンレス鋼  
SUPER-ALUMI アルミニウム  
SUPER-DIC 非鉄金属  
SUPER-CBN 高硬度鋼  
SUPER-ASPE0 粉末メッキ (一般鋼)  
HSS-GS ハイス (一般鋼)



高硬度鋼用エンドミル  
CBN END MILL

for High-Hardened Steels up to HRC70 **CN2CR** シリーズ  
SERIES



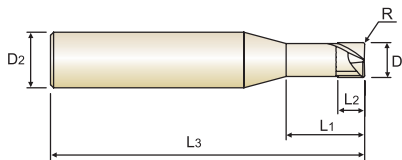
ボール BALL NOSE  
コーナーラジラス CORNER RADIUS  
スクエア SQUARE

CBN, 2 FLUTE CORNER RADIUS

### CBN 2枚刃コーナラジラス エンドミル

- ▶ Machining high hardness materials HRC50 to HRC70 into finish process for long times.
- ▶ Good cutting ability due to negative rake angle.
- ▶ Available various neck length with corner radius.
- ▶ High speed cutting with 20,000rpm and over 20,000rpm of tool and supplying oil and air spray (MQL) recommended

- ▶ HRC70までの高硬度材の仕上げ加工において、工具の寿命延長が可能。
- ▶ 最適なネガティブランドを設定。
- ▶ 刃先Rに対して、様々な首下長をラインナップ。
- ▶ 20,000回転以上の切削条件の場合、オイルミストを推奨。



### SUPER-CBN

単位(mm) Unit : mm

型番 EDP No.	コーナラジラス Corner Radius R	刃径 Mill Diameter D1	シャンク径 Shank Diameter D2	刃長 Length of Cut L2	首下長 Length Below Shank L1	全長 Overall Length L3	首径 Neck Diameter	テーパ半角 Taper Angle	定価 Unit Price (JPY)	在庫品 STOCK
CN2CR0151003	R0.3	1.5	4	1.5	10	50	1.45	15°	40,150	
CN2CR015000	R0.5	1.5	4	1.5	-	50	-	15°	38,180	
CN2CR015040	R0.5	1.5	4	1.5	4	50	1.45	15°	40,150	
CN2CR015060	R0.5	1.5	4	1.5	6	50	1.45	15°	40,150	
CN2CR015080	R0.5	1.5	4	1.5	8	50	1.45	15°	40,150	
CN2CR015100	R0.5	1.5	4	1.5	10	50	1.45	15°	40,150	
CN2CR0200005	R0.05	2.0	4	2	-	50	-	15°	38,180	
CN2CR0200605	R0.05	2.0	4	2	6	50	1.95	15°	40,150	
CN2CR0200805	R0.05	2.0	4	2	8	50	1.95	15°	40,150	
CN2CR0201005	R0.05	2.0	4	2	10	50	1.95	15°	40,150	
CN2CR0200001	R0.1	2.0	4	2	-	50	-	15°	38,180	●
CN2CR0200601	R0.1	2.0	4	2	6	50	1.95	15°	40,150	
CN2CR0200801	R0.1	2.0	4	2	8	50	1.95	15°	40,150	
CN2CR0201001	R0.1	2.0	4	2	10	50	1.95	15°	40,150	
CN2CR0200002	R0.2	2.0	4	2	-	50	-	15°	38,180	
CN2CR0200602	R0.2	2.0	4	2	6	50	1.95	15°	40,150	
CN2CR0200802	R0.2	2.0	4	2	8	50	1.95	15°	40,150	
CN2CR0201002	R0.2	2.0	4	2	10	50	1.95	15°	40,150	
CN2CR0200003	R0.3	2.0	4	2	-	50	-	15°	38,180	
CN2CR0200603	R0.3	2.0	4	2	6	50	1.95	15°	40,150	

NEXT PAGE ▶

炭素鋼	合金鋼	プリハードン鋼	焼入鋼		高焼入鋼	銅	グラファイト	鋳鉄	アルミニウム	ステンレス鋼	チタン
Carbon Steels	Alloy Steels	Pre-hardened Steels	Hardened Steels		High-Hardened Steels	Copper	Graphite	Cast Iron	Aluminum	Stainless Steels	Titanium
~HB225	HB225~325	HRC30~40	HRC40~45	HRC45~55	HRC55~70						
				●	●						

SUPER-DIA  
クラファイト非鉄金属

NORMAL-GS  
一般鋼 (-HRC45)

SUPER-PH  
プリハードン鋼 (-HRC55)

SUPER-HS  
高硬度鋼 (-HRC70)

SUPER-PLUS  
ステンレス鋼

SUPER-ALUMI  
アルミニウム

SUPER-DLC  
非鉄金属

SUPER-CBN  
高硬度鋼

SUPER-ASP60  
粉末ハイス (-一般鋼)

HSS-GS  
ハイス (-一般鋼)



高硬度鋼用エンドミル  
CBN END MILL

for High-Hardened Steels up to HRC70 **CN2CR** シリーズ  
SERIES

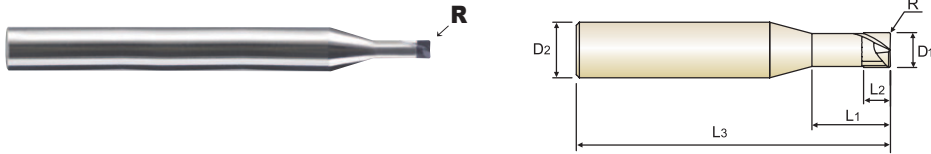


ボール BALL NOSE  
コーナーラジウス CORNER RADIUS  
スクエア SQUARE

CBN, 2 FLUTE CORNER RADIUS

### CBN 2枚刃コーナーラジウス エンドミル

- ▶ Machining high hardness materials HRC50 to HRC70 into finish process for long times.
- ▶ Good cutting ability due to negative rake angle.
- ▶ Available various neck length with corner radius.
- ▶ High speed cutting with 20,000rpm and over 20,000rpm of tool and supplying oil and air spray (MQL) recommended
- ▶ HRC70 までの高硬度材の仕上げ加工において、工具の寿命延長が可能。
- ▶ 最適なネガティブランドを設定。
- ▶ 刃先Rに対して、様々な首下長をラインナップ。
- ▶ 20,000回転以上の切削条件の場合、オイルミストを推奨。



**SUPER-CBN**

単位(mm) Unit : mm

型番 EDP No.	コーナラジウス Corner Radius R	刃径 Mill Diameter D1	シャンク径 Shank Diameter D2	刃長 Length of Cut L2	首下長 Length Below Shank L1	全長 Overall Length L3	首径 Neck Diameter	テーパ半角 Taper Angle	定価 Unit Price (JPY)	在庫品 STOCK
CN2CR0200803	R0.3	2.0	4	2	8	50	1.95	15°	40,150	
CN2CR0201003	R0.3	2.0	4	2	10	50	1.95	15°	40,150	
CN2CR020000	R0.5	2.0	4	2	-	50	-	15°	38,180	
CN2CR020060	R0.5	2.0	4	2	6	50	1.95	15°	40,150	
CN2CR020080	R0.5	2.0	4	2	8	50	1.95	15°	40,150	
CN2CR020100	R0.5	2.0	4	2	10	50	1.95	15°	40,150	
CN2CR0300005	R0.05	3.0	4	2.5	-	50	-	15°	42,840	
CN2CR0300805	R0.05	3.0	4	2.5	8	50	2.85	15°	45,050	
CN2CR0301005	R0.05	3.0	4	2.5	10	50	2.85	15°	45,050	
CN2CR0301205	R0.05	3.0	4	2.5	12	50	2.85	15°	45,050	
CN2CR0301605	R0.05	3.0	4	2.5	16	60	2.85	15°	45,050	
CN2CR0302005	R0.05	3.0	4	2.5	20	60	2.85	15°	45,050	
CN2CR0300001	R0.1	3.0	4	2.5	-	50	-	15°	42,840	
CN2CR0300801	R0.1	3.0	4	2.5	8	50	2.85	15°	45,050	
CN2CR0301001	R0.1	3.0	4	2.5	10	50	2.85	15°	45,050	
CN2CR0301201	R0.1	3.0	4	2.5	12	50	2.85	15°	45,050	
CN2CR0301601	R0.1	3.0	4	2.5	16	60	2.85	15°	45,050	
CN2CR0302001	R0.1	3.0	4	2.5	20	60	2.85	15°	45,050	
CN2CR0300002	R0.2	3.0	4	2.5	-	50	-	15°	42,840	
CN2CR0300802	R0.2	3.0	4	2.5	8	50	2.85	15°	45,050	●

NEXT PAGE ▶

炭素鋼	合金鋼	プリハードン鋼	焼入鋼		高焼入鋼	銅	グラファイト	鑄鉄	アルミニウム	ステンレス鋼	チタン
Carbon Steels	Alloy Steels	Pre-hardened Steels	Hardened Steels		High-Hardened Steels	Copper	Graphite	Cast Iron	Aluminum	Stainless Steels	Titanium
~HB225	HB225~325	HRC30~40	HRC40~45	HRC45~55	HRC55~70						

SUPER-DIA クラウドメッキ/非鉄金属  
NORMAL-GS 一般鋼 (HRC45)  
SUPER-PH ツルハート鋼 (HRC50)  
SUPER-HS 高硬度鋼 (HRC70)  
SUPER-PLUS ステンレス鋼  
SUPER-ALUMI アルミニウム  
SUPER-DIC 非鉄金属  
SUPER-CBN 高硬度鋼  
SUPER-ASPE0 粉末メッキ (一般鋼)  
HSS-GS ハイス (一般鋼)



高硬度鋼用エンドミル  
CBN END MILL

for High-Hardened Steels up to HRC70 **CN2CR** シリーズ  
SERIES

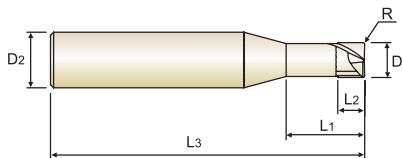


ボール BALL NOSE  
コーナーラジラス CORNER RADIUS  
スクエア SQUARE

CBN, 2 FLUTE CORNER RADIUS

### CBN 2枚刃コーナーラジラス エンドミル

- ▶ Machining high hardness materials HRC50 to HRC70 into finish process for long times.
- ▶ Good cutting ability due to negative rake angle.
- ▶ Available various neck length with corner radius.
- ▶ High speed cutting with 20,000rpm and over 20,000rpm of tool and supplying oil and air spray (MQL) recommended
- ▶ HRC70までの高硬度材の仕上げ加工において、工具の寿命延長が可能。
- ▶ 最適なネガティブランドを設定。
- ▶ 刃先Rに対して、様々な首下長をラインナップ。
- ▶ 20,000回転以上の切削条件の場合、オイルミストを推奨。



### SUPER-CBN

単位(mm) Unit : mm

型番 EDP No.	コーナーラジラス Corner Radius R	刃径 Mill Diameter D1	シャンク径 Shank Diameter D2	刃長 Length of Cut L2	首下長 Length Below Shank L1	全長 Overall Length L3	首径 Neck Diameter	テーパ半角 Taper Angle	定価 Unit Price (JPY)	在庫品 STOCK
CN2CR0301002	R0.2	3.0	4	2.5	10	50	2.85	15°	45,050	
CN2CR0301202	R0.2	3.0	4	2.5	12	50	2.85	15°	45,050	
CN2CR0301602	R0.2	3.0	4	2.5	16	60	2.85	15°	45,050	
CN2CR0302002	R0.2	3.0	4	2.5	20	60	2.85	15°	45,050	
CN2CR0300003	R0.3	3.0	4	2.5	-	50	-	15°	42,840	
CN2CR0300803	R0.3	3.0	4	2.5	8	50	2.85	15°	45,050	
CN2CR0301003	R0.3	3.0	4	2.5	10	50	2.85	15°	45,050	
CN2CR0301203	R0.3	3.0	4	2.5	12	50	2.85	15°	45,050	
CN2CR0301603	R0.3	3.0	4	2.5	16	60	2.85	15°	45,050	
CN2CR0302003	R0.3	3.0	4	2.5	20	60	2.85	15°	45,050	
CN2CR030000	R0.5	3.0	4	2.5	-	50	-	15°	42,840	
CN2CR030080	R0.5	3.0	4	2.5	8	50	2.85	15°	45,050	
CN2CR030100	R0.5	3.0	4	2.5	10	50	2.85	15°	45,050	
CN2CR030120	R0.5	3.0	4	2.5	12	50	2.85	15°	45,050	
CN2CR030160	R0.5	3.0	4	2.5	16	60	2.85	15°	45,050	
CN2CR030200	R0.5	3.0	4	2.5	20	60	2.85	15°	45,050	

コーナーラジラス公差 Corner Radius Tolerance (mm)	刃径公差 Mill Dia. Tolerance (mm)	シャンク径公差 Shank Dia. Tolerance
±0.005	0 ~ -0.010	h6

炭素鋼	合金鋼	プリハードン鋼	焼入鋼		高焼入鋼	銅	グラファイト	鋳鉄	アルミニウム	ステンレス鋼	チタン
Carbon Steels	Alloy Steels	Pre-hardened Steels	Hardened Steels		High-Hardened Steels	Copper	Graphite	Cast Iron	Aluminum	Stainless Steels	Titanium
~HB225	HB225~325	HRC30~40	HRC40~45	HRC45~55	HRC55~70						

SUPER-DIA  
クラファイト非鉄金属

NORMAL-GS  
一般鋼 (-HRC45)

SUPER-PH  
プリハードン鋼 (-HRC55)

SUPER-HS  
高硬度鋼 (-HRC70)

SUPER-PLUS  
ステンレス鋼

SUPER-ALUMI  
アルミニウム

SUPER-DLC  
非鉄金属

SUPER-CBN  
高硬度鋼

SUPER-ASP60  
粉末ハイス (一般鋼)

HSS-GS  
ハイス (一般鋼)

SUPER-DIA クラフト/非鉄金属  
 NORMAL-GS 一般鋼 (HRC45)  
 SUPER-PH ツルハート鋼 (HRC55)  
 SUPER-HS 高硬度鋼 (HRC70)  
 SUPER-PLUS ステンレス鋼  
 SUPER-ALUMI アルミニウム  
 SUPER-DIC 非鉄金属  
 SUPER-CBN 高硬度鋼  
 SUPER-ASPE0 粉末ハイス (一般鋼)  
 HSS-GS ハイス (一般鋼)



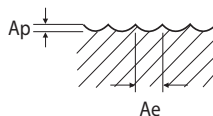
# 推奨 切削条件 Recommended Cutting Conditions

CBN, 2 FLUTE BALL NOSE

## CBN 2枚刃ボールエンドミル

### CN2BE シリーズ SERIES

被削材 .WORKMATERIAL		焼入鋼 HARDENED STEELS							
硬度(HARDNESS)		HRC 50 ~ HRC 60				HRC 60 ~ HRC 70			
Radius x DIA	首下長(LBS)	回転数(RPM)	送り(FEED)	切込み量 [mm]		回転数(RPM)	送り(FEED)	切込み量 [mm]	
				Ap (mm)	Ae (mm)			Ap (mm)	Ae (mm)
R0.1 × 0.2	-	50000	500	0.003	0.003	50000	500	0.003	0.003
	0.5	50000	500	0.003	0.003	50000	500	0.003	0.003
	1	50000	300	0.003	0.003	50000	300	0.003	0.003
	-	50000	1000	0.005	0.005	50000	1000	0.005	0.005
R0.15 × 0.3	1	50000	600	0.005	0.005	50000	600	0.005	0.005
	1.5	50000	600	0.005	0.005	50000	600	0.005	0.005
	2	37500	300	0.005	0.003	37500	300	0.005	0.003
	-	50000	1200	0.005	0.005	50000	1200	0.005	0.005
R0.2 × 0.4	1	50000	1200	0.005	0.005	50000	1200	0.005	0.005
	1.5	50000	720	0.005	0.005	50000	720	0.005	0.005
	2	50000	720	0.005	0.005	50000	720	0.005	0.005
	3	37500	360	0.005	0.003	37500	360	0.005	0.003
R0.25 × 0.5	-	50000	1500	0.005	0.005	50000	1500	0.005	0.005
	1	50000	1500	0.005	0.005	50000	1500	0.005	0.005
	2	50000	900	0.005	0.005	50000	900	0.005	0.005
	3	37500	450	0.005	0.003	37500	450	0.005	0.003
R0.3 × 0.6	4	37500	450	0.005	0.003	37500	450	0.005	0.003
	-	50000	2000	0.005	0.005	50000	2000	0.005	0.005
	2	50000	1200	0.005	0.005	50000	1200	0.005	0.005
	3	50000	1200	0.005	0.005	50000	1200	0.005	0.005
R0.4 × 0.8	4	37500	600	0.005	0.003	37500	600	0.005	0.003
	6	37500	450	0.005	0.003	37500	450	0.005	0.003
	-	50000	2000	0.005	0.005	50000	2000	0.005	0.005
	2	50000	2000	0.005	0.005	50000	2000	0.005	0.005
R0.5 × 1.0	4	50000	1200	0.005	0.005	50000	1200	0.005	0.005
	6	37500	600	0.005	0.003	37500	600	0.005	0.003
	8	37500	450	0.005	0.003	37500	450	0.005	0.003
	-	50000	3000	0.010	0.010	50000	3000	0.010	0.010
R0.6 × 1.2	2.5	50000	3000	0.010	0.010	50000	3000	0.010	0.010
	4	40000	2400	0.006	0.010	40000	2400	0.006	0.010
	6	30000	1800	0.004	0.006	30000	1800	0.004	0.006
	8	20000	1200	0.004	0.006	20000	1200	0.004	0.006
R0.75 × 1.5	-	50000	3000	0.010	0.010	50000	3000	0.010	0.010
	3	50000	3000	0.010	0.010	50000	3000	0.010	0.010
	4	40000	2400	0.006	0.010	40000	2400	0.006	0.010
	6	40000	2400	0.006	0.010	40000	2400	0.006	0.010
R1.0 × 2.0	8	20000	1200	0.004	0.006	20000	1200	0.004	0.006
	-	50000	3000	0.010	0.010	50000	3000	0.010	0.010
	4	50000	3000	0.010	0.010	50000	3000	0.010	0.010
	6	40000	2400	0.006	0.010	40000	2400	0.006	0.010
R1.5 × 3.0	8	30000	1800	0.004	0.006	30000	1800	0.004	0.006
	10	20000	1200	0.004	0.006	20000	1200	0.004	0.006
	-	40000	3200	0.010	0.010	32000	2500	0.010	0.010
	6	40000	3200	0.010	0.010	32000	2500	0.010	0.010
R1.5 × 3.0	8	32000	2560	0.006	0.010	25600	2000	0.006	0.010
	10	32000	2560	0.006	0.010	25600	2000	0.006	0.010
	-	26500	2100	0.010	0.010	21500	1700	0.010	0.010
	8	26500	2100	0.010	0.010	21500	1700	0.010	0.010
R1.5 × 3.0	10	21200	1680	0.006	0.010	17200	1360	0.006	0.010
	12	21200	1680	0.006	0.010	17200	1360	0.006	0.010
	16	15900	1260	0.004	0.006	12900	1020	0.004	0.006
	20	10600	840	0.004	0.006	8600	680	0.004	0.006



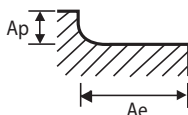
RPM = rev./min. Vc = m/min.  
 FEED = mm/min. fz = mm/t

CBN, 2 FLUTE CORNER RADIUS

## CBN 2枚刃コーナラジアス エンドミル

### GN2CR シリーズ SERIES

被削材 WORK/MATERIAL		焼入鋼 HARDENED STEELS							
硬度(HARDNESS)		HRC 50 ~ HRC 60				HRC 60 ~ HRC 70			
刃径(DIA)	首下長(LBS)	回転数(RPM)	送り(FEED)	切込み量 [mm]		回転数(RPM)	送り(FEED)	切込み量 [mm]	
				Ap (mm)	Ae (mm)			Ap (mm)	Ae (mm)
0.2	-	50000	220	0.020	0.003	50000	200	0.010	0.002
	0.5	50000	220	0.020	0.003	50000	200	0.010	0.002
	1	50000	130	0.020	0.003	50000	120	0.010	0.002
0.3	-	50000	500	0.030	0.003	50000	400	0.020	0.002
	1	50000	300	0.030	0.003	50000	240	0.020	0.002
	1.5	50000	300	0.030	0.003	50000	240	0.020	0.002
	2	37500	150	0.015	0.003	37500	120	0.010	0.002
0.4	-	50000	600	0.050	0.005	50000	480	0.030	0.003
	1	50000	600	0.050	0.005	50000	480	0.030	0.003
	1.5	50000	360	0.050	0.005	50000	290	0.030	0.003
	2	50000	360	0.050	0.005	50000	290	0.030	0.003
	3	37500	180	0.025	0.005	37500	145	0.015	0.003
0.5	-	50000	700	0.100	0.010	50000	550	0.060	0.005
	1	50000	700	0.100	0.010	50000	550	0.060	0.005
	2	50000	420	0.100	0.010	50000	330	0.060	0.005
	3	37500	210	0.050	0.010	37500	165	0.030	0.005
	4	37500	210	0.050	0.010	37500	165	0.030	0.005
0.6	-	50000	800	0.100	0.010	50000	600	0.060	0.005
	2	50000	480	0.100	0.010	50000	360	0.060	0.005
	3	50000	480	0.100	0.010	50000	360	0.060	0.005
	4	37500	240	0.050	0.010	37500	180	0.030	0.005
0.8	-	50000	800	0.100	0.010	39000	600	0.060	0.005
	2	50000	800	0.100	0.010	39000	600	0.060	0.005
	4	50000	480	0.100	0.010	39000	360	0.060	0.005
	6	37500	240	0.050	0.010	29250	180	0.030	0.005
1.0	-	43000	1000	0.200	0.010	30000	700	0.100	0.010
	2.5	43000	1000	0.200	0.010	30000	700	0.100	0.010
	4	34400	800	0.200	0.006	24000	560	0.100	0.006
	6	25800	600	0.120	0.004	18000	420	0.060	0.004
1.5	-	30000	1000	0.400	0.020	19000	700	0.200	0.020
	4	30000	1000	0.400	0.020	19000	700	0.200	0.020
	6	24000	800	0.400	0.012	15200	560	0.200	0.012
	8	18000	600	0.240	0.008	11400	420	0.120	0.008
	10	12000	400	0.240	0.008	7600	280	0.120	0.008
2.0	-	22000	900	0.600	0.030	14000	800	0.300	0.030
	6	22000	900	0.600	0.030	14000	800	0.300	0.030
	8	17600	720	0.600	0.018	11200	640	0.300	0.018
	10	17600	720	0.600	0.018	11200	640	0.300	0.018
3.0	-	15000	700	0.800	0.030	10000	550	0.400	0.030
	8	15000	700	0.800	0.030	10000	550	0.400	0.030
	10	12000	560	0.800	0.018	8000	440	0.400	0.018
	12	12000	560	0.800	0.018	8000	440	0.400	0.018
	16	9000	420	0.480	0.012	6000	330	0.240	0.012
20	6000	280	0.480	0.012	4000	220	0.240	0.012	



RPM = rev./min. Vc = m/min.  
FEED = mm/min. fz = mm/t

SUPER-DIA  
クラファイト非鉄金属

NORMAL-GS  
一般鋼 (HRC45)

SUPER-PH  
ブハートン鋼 (HRC55)

SUPER-HS  
高硬度鋼 (HRC70)

SUPER-PLUS  
ステンレス鋼

SUPER-ALUMI  
アルミニウム

SUPER-DLC  
非鉄金属

SUPER-CBN  
高硬度鋼

SUPER-ASP60  
粉末ハイス (一般鋼)

HSS-GS  
ハイス (一般鋼)