RYOCO

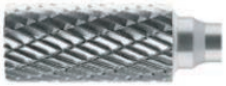
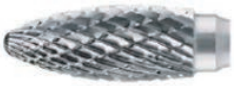
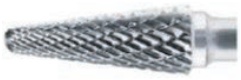
CRYSTAL

クリスタル
超硬ロータリーバー

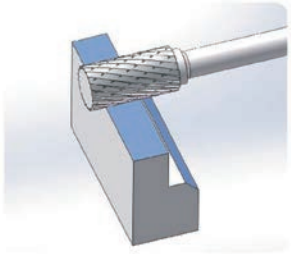
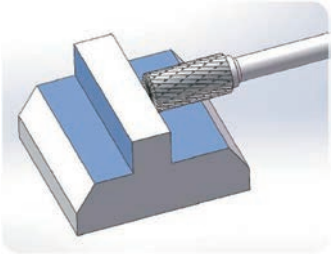
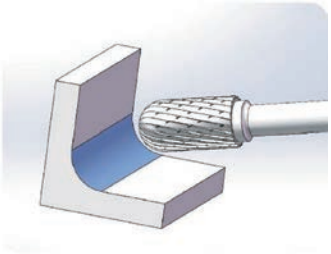
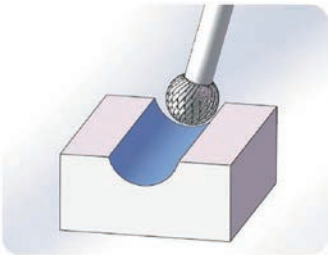
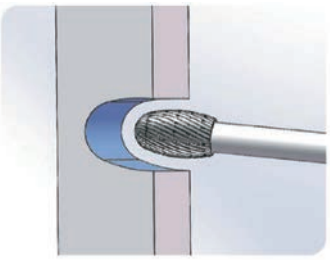
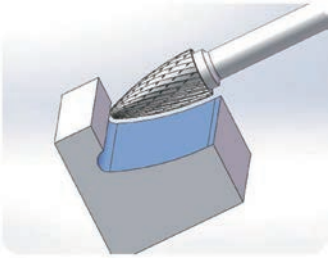
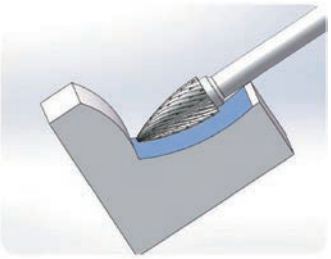
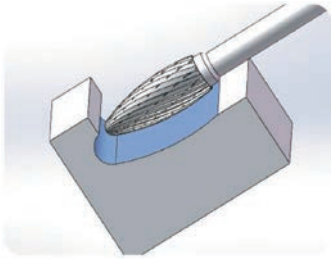
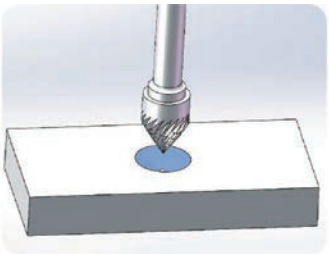
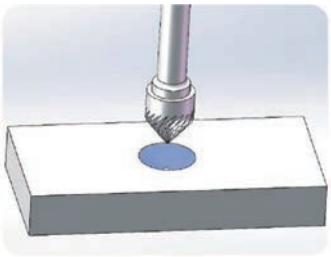
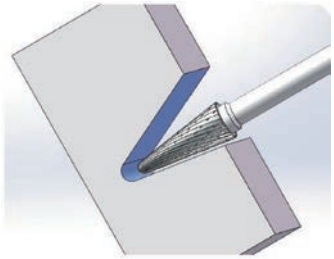
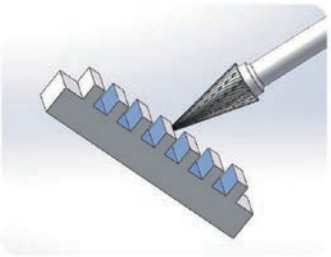
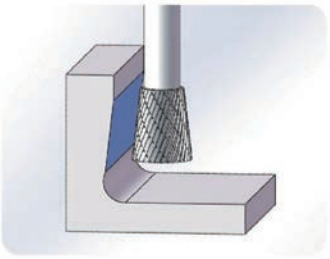
バリ取り・面取り用ツール

菱高精機株式会社
RYOCO SEIKI CO.,LTD.

■CONTENTS

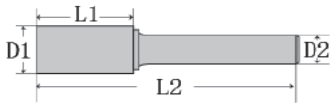
製品名称	形状	ページ
A型　円筒型　底刃なし		4
B型　円筒型　底刃付き		4
C型　円筒型　ラジアス		5
D型　ボール		5
E型　オーバル		6
F型　ツリー ラジアス		6
G型　ツリー		7
H型　フレイム		7
J型　60°コーン		8
K型　90°コーン		8
L型　テーパー ラジアス		9
M型　テーパー		9
N型　逆テーパー		10

■APPLICATION

A型　円筒型 底刃なし	B型　円筒型 底刃付き	C型　円筒型 ラジアス
		
D型　ボール	**E型　オーバル**	**F型　ツリー ラジアス**
		
G型　ツリー	**H型　フレイム**	**J型　60°コーン**
		
K型　90°コーン	**L型　テーパー ラジアス**	**M型　テーパー**
		
N型　逆テーパー		
		

■A型　円筒型 底刃なし

右刃・右ねじれ



スパイラル

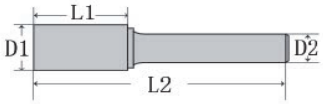
ダイヤカット

アルカット

D1 mm	L1 mm	L2 mm	D2 mm	オーダーコード スパイラル(S)	ダイヤカット(D)	アルカット(A)
6	16	61	6	A06S	A06D	A06A
8	20	65	6	A08S	A08D	A08A
10	20	65	6	A10S	A10D	A10A
12	25	70	6	A12S	A12D	A12A
16	25	70	6	A16S	A16D	A16A

■B型　円筒型 底刃付き

右刃・右ねじれ



スパイラル

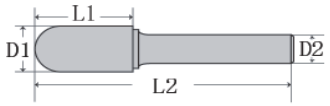
ダイヤカット

アルカット

D1 mm	L1 mm	L2 mm	D2 mm	オーダーコード スパイラル(S)	ダイヤカット(D)	アルカット(A)
6	16	61	6	B06S	B06D	B06A
8	20	65	6	B08S	B08D	B08A
10	20	65	6	B10S	B10D	B10A
12	25	70	6	B12S	B12D	B12A
16	25	70	6	B16S	B16D	B16A

■C型　円筒型 ラジアス

右刃・右ねじれ



スパイラル

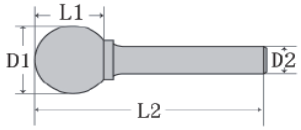
ダイヤカット

アルカット

D1 mm	L1 mm	L2 mm	D2 mm	オーダーコード スパイラル(S)	ダイヤカット(D)	アルカット(A)
6	16	61	6	C06S	C06D	C06A
8	20	65	6	C08S	C08D	C08A
10	20	65	6	C10S	C10D	C10A
12	25	70	6	C12S	C12D	C12A
16	25	70	6	C16S	C16D	C16A

■D型　ボール

右刃・右ねじれ



スパイラル

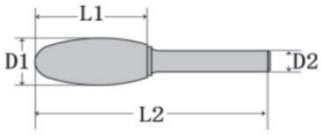
ダイヤカット

アルカット

D1 mm	L1 mm	L2 mm	D2 mm	オーダーコード スパイラル(S)	ダイヤカット(D)	アルカット(A)
6	5	50	6	D06S	D06D	D06A
8	7	52	6	D08S	D08D	D08A
10	9	54	6	D10S	D10D	D10A
12	11	56	6	D12S	D12D	D12A
16	14	59	6	D16S	D16D	D16A

■E型　オーバル

右刃・右ねじれ



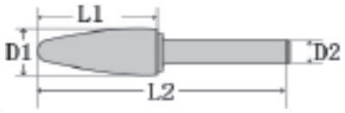
スパイラル

ダイヤカット

D1 mm	L1 mm	L2 mm	D2 mm	オーダーコード スパイラル(S)	オーダーコード ダイヤカット(D)
6	10	55	6	E06S	E06D
8	13	58	6	E08S	E08D
10	16	61	6	E10S	E10D
12	20	65	6	E12S	E12D
16	25	70	6	E16S	E16D

■F型　ツリー ラジアス

右刃・右ねじれ



スパイラル

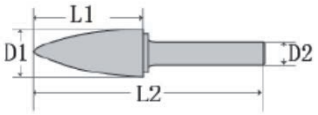
ダイヤカット

アルカット

D1 mm	L1 mm	L2 mm	D2 mm	オーダーコード スパイラル(S)	オーダーコード ダイヤカット(D)	オーダーコード アルカット(A)
6	18	63	6	F06S	F06D	F06A
8	20	65	6	F08S	F08D	F08A
10	20	65	6	F10S	F10D	F10A
12	25	70	6	F12S	F12D	F12A
16	25	70	6	F16S	F16D	F16A

■G型　ツリー

右刃・右ねじれ



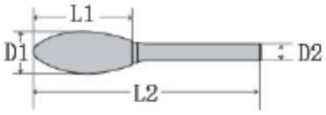
スパイラル

ダイヤカット

D1 mm	L1 mm	L2 mm	D2 mm	オーダーコード スパイラル(S)	オーダーコード ダイヤカット(D)
6	18	63	6	G06S	G06D
8	19	64	6	G08S	G08D
10	20	65	6	G10S	G10D
12	25	70	6	G12S	G12D
16	25	70	6	G16S	G16D

■H型　フレイム

右刃・右ねじれ



スパイラル

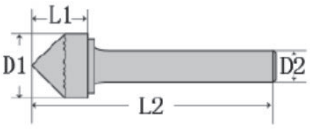
ダイヤカット

アルカット

D1 mm	L1 mm	L2 mm	D2 mm	オーダーコード スパイラル(S)	オーダーコード ダイヤカット(D)	オーダーコード アルカット(A)
6	18	63	6	H06S	H06D	H06A
8	20	65	6	H08S	H08D	H08A
10	25	70	6	H10S	H10D	H10A
12	32	77	6	H12S	H12D	H12A
16	36	81	6	H16S	H16D	H16A

■J型　60°コーン

右刃・右ねじれ



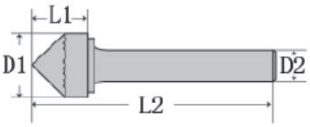
スパイラル

ダイヤカット

D1 mm	L1 mm	L2 mm	D2 mm	オーダーコード スパイラル(S)	オーダーコード ダイヤカット(D)
6	5	55	6	J06S	J06D
8	6.8	57	6	J08S	J08D
10	8.5	58	6	J10S	J10D
12	10	60	6	J12S	J12D
16	13.8	64	6	J16S	J16D

■K型　90°コーン

右刃・右ねじれ



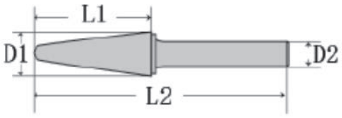
スパイラル

ダイヤカット

D1 mm	L1 mm	L2 mm	D2 mm	オーダーコード スパイラル(S)	オーダーコード ダイヤカット(D)
6	3	53	6	K06S	K06D
8	4	54	6	K08S	K08D
10	5	55	6	K10S	K10D
12	6	56	6	K12S	K12D
16	8	58	6	K16S	K16D

■L型　テーパー ラジアス

右刃・右ねじれ



スパイラル

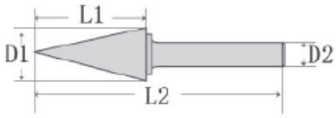
ダイヤカット

アルカット

D1 mm	L1 mm	L2 mm	D2 mm	オーダーコード スパイラル(S)	ダイヤカット(D)	アルカット(A)
6	16	61	6	L06S	L06D	L06A
8	22	67	6	L08S	L08D	L08A
10	25	70	6	L10S	L10D	L10A
12	28	73	6	L12S	L12D	L12A
16	33	78	6	L16S	L16D	L16A

■M型　テーパー

右刃・右ねじれ



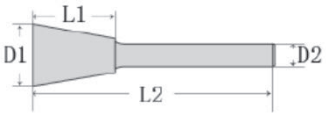
スパイラル

ダイヤカット

D1 mm	L1 mm	L2 mm	D2 mm	オーダーコード スパイラル(S)	ダイヤカット(D)
6	18	63	6	M06S	M06D
8	18	63	6	M08S	M08D
10	20	65	6	M10S	M10D
12	25	70	6	M12S	M12D
16	25	70	6	M16S	M16D

■N型　逆テーパー

右刃・右ねじれ

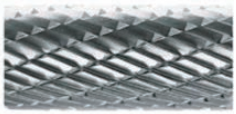


スパイラル

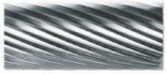
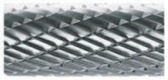
ダイヤカット

D1 mm	L1 mm	L2 mm	D2 mm	オーダーコード スパイラル(S)	オーダーコード ダイヤカット(D)
12	13	58	6	N12S	N12D
16	16	61	6	N16S	N16D

■刃形状の特長

刃形状	特長	切屑
スパイラル(S) 	一方向の刃で構成されており、刃数が多く加工面がきれいに仕上がる。 ただし、針状の切粉が排出されるため手作業には注意が必要。	針状
ダイヤカット(D) 	スパイラルカットに逆向きの刃を付加、切削抵抗が小さくビビりやタッピングの発生が少ない。 アルミや樹脂など融点の低い材質では目詰まりしやすい。	粉状
アルカット(A) 	スパイラルカット同様に一方向の刃であるものの、刃数が少なくチップポケットが大きいため、アルミなどの軽金属や樹脂などの軟削材向け。 目詰まりしにくい。	排出性重視 目詰まり低

■適合材質

材質	アルミニウム	アルミニウム合金	銅合金	炭素鋼	合金鋼	鋳鉄	ステンレス	チタン合金	樹脂材
スパイラル(S) 				●	●	●	●	●	●
ダイヤカット(D) 				●	●	●	●	●	●
アルカット(A) 	●	●	●						●

超硬ロータリーバーご使用上の注意

- ワーク（形状・被削材）や加工方法に適したツールをご選定ください。
- 有害な粉塵を吸引しないよう、十分な換気を行い、防塵マスクを使用してください。
- 刃先やワークの破片が飛散する恐れがありますので、保護カバーや、安全メガネ・保護手袋・安全靴を着用ください。
- 使用前に空転させて、ツールの振れがないことを確認してからご使用ください。
- ワークに刃先を強く押し付け過ぎないでください。
- 異音が聞こえたら、すぐに作業をやめてください。
- ツールは改造しないでください。

RYOCO

菱高精機株式会社

RYOCO SEIKI CO.,LTD.

東京営業所	東京都墨田区緑4-24-17	〒130-0021	☎03(5600)8881(代)	FAX03(5600)8883	E-mail zeno@ryoco.co.jp
名古屋営業所	愛知県名古屋市昭和区白金1-14-8	〒466-0058	☎052(872)1351(代)	FAX052(872)1350	E-mail zeno-nagoya@ryoco.co.jp
大阪営業所	大阪府大阪市西区新町4-10-31	〒550-0013	☎06(6538)7001(代)	FAX06(6533)0897	E-mail tentou@tosainc.jp
東大阪営業所	大阪府東大阪市本庄西2-5-27	〒578-0965	☎06(6745)3551(代)	FAX06(6747)6560	E-mail higashi-osaka@tosainc.jp
北陸営業所	石川県小松市今江町8-934	〒923-0964	☎0761(24)1051(代)	FAX0761(24)1054	E-mail tosahoku@tosainc.jp
姫路営業所	兵庫県姫路市東延末3-37中川ビル3F	〒670-0965	☎079(221)5750(代)	FAX079(221)5751	E-mail himeji@tosainc.jp
九州営業所	福岡県福岡市博多区博多駅南5-6-18	〒812-0016	☎092(482)8932(代)	FAX092(476)1954	E-mail kyuusyuu@tosainc.jp
小山営業所	栃木県小山市駅南町2-18-3 ウェルストンⅡビル3F	〒323-0822	☎0285(31)0285(代)	FAX0285(28)9777	E-mail zeno-oyama@ryoco.co.jp
海外事業部	大阪府東大阪市本庄西2-5-27	〒578-0965	☎06(6746)6018(代)	FAX06(6745)3707	E-mail oversea-dept@ryoco.co.jp
貿易部	大阪府大阪市西区新町4-10-31	〒550-0013	☎06(6538)3027(代)	FAX06(6538)2616	E-mail ryoco-boueki@ryoco.co.jp
米子ラボ(機販部)	鳥取県米子市皆生4-10-14	〒683-0003	☎0859(46)0980(代)	FAX0859(46)0981	E-mail ryoco-kihanbu@ryoco.co.jp
東京工場(ハイス部)	東京都大田区北糀谷1-15-19	〒144-0032	☎03(3742)6663(代)	FAX03(3745)3741	E-mail daikyo-tool@dkt.co.jp
本社工場	高知県高岡郡中土佐町大野見吉野1015	〒789-1401	☎0889(59)1200(代)	FAX0889(59)1222	E-mail ryocoseiki@ryoco.co.jp
広島工場	広島県東広島市吉川工業団地2-26	〒739-0153	☎082(429)2055(代)	FAX082(429)2066	E-mail ryoco-hiroshima@ryoco.co.jp

http://www.ryoco.co.jp

代理店

掲載されている製品の細部仕様については予告なく変更する場合があります。あらかじめご了承下さい。