



穴加工 + 平坦な底穴加工を一発加工

ボトムドリルリーマーカタログ

Bottom Drill SOLID CARBIDE DRILLS

<外部給油>

BTD-15 1.5xφD

BTD-30 3xφD

BTD-50 5xφD

<内部給油>

BTDH-15 1.5xφD

BTDH-30 3xφD

BTDH-50 5xφD

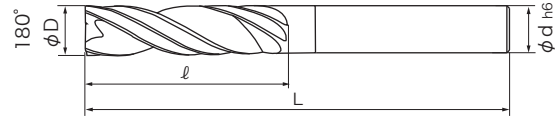


近日発売予定



- ・このドリル 1 本で高精度な穴加工と平坦な底穴を高効率で仕上げます。
- ・タップ下穴加工（止まり穴）に最適です。
- ・鋳抜き穴、加工した穴の修正などの加工穴の繰り広げ加工に最適です。

ボトムドリルリーマー



ボトムドリル No.BTD-15 1.5xφD 外部給油タイプ

品番	刃径	溝長	全長	シャンク径
BTD-1530	3.0	6	50	6
BTD-1540	4.0	8	50	6
BTD-1550	5.0	12	60	6
BTD-1560	6.0	12	60	6
BTD-1565	6.5	12	70	8
BTD-1570	7.0	14	70	8
BTD-1580	8.0	16	70	8
BTD-1585	8.5	16	80	10
BTD-1590	9.0	18	80	10
BTD-1595	9.5	18	80	10
BTD-15100	10.0	20	80	10
BTD-15110	11.0	22	90	12
BTD-15120	12.0	24	90	12

ボトムドリル No.BTDH-15 1.5xφD 内部給油タイプ

品番	刃径	溝長	全長	シャンク径
BTDH-1540	4.0	8	50	6
BTDH-1550	5.0	12	60	6
BTDH-1560	6.0	12	60	6
BTDH-1565	6.5	12	70	8
BTDH-1570	7.0	14	70	8
BTDH-1580	8.0	16	70	8
BTDH-1585	8.5	16	80	10
BTDH-1590	9.0	18	80	10
BTDH-1595	9.5	18	80	10
BTDH-15100	10.0	20	80	10
BTDH-15110	11.0	22	90	12
BTDH-15120	12.0	24	90	12

ボトムドリル No.BTD-30 3xφD 外部給油タイプ

品番	刃径	溝長	全長	シャンク径
BTD-3030	3.0	12	50	6
BTD-3040	4.0	16	50	6
BTD-3050	5.0	24	60	6
BTD-3060	6.0	24	60	6
BTD-3065	6.5	24	70	8
BTD-3070	7.0	28	70	8
BTD-3080	8.0	32	70	8
BTD-3085	8.5	32	80	10
BTD-3090	9.0	36	80	10
BTD-3095	9.5	36	80	10
BTD-30100	10.0	40	80	10
BTD-30110	11.0	44	90	12
BTD-30120	12.0	48	90	12

ボトムドリル No.BTDH-30 3xφD 内部給油タイプ

品番	刃径	溝長	全長	シャンク径
BTDH-3040	4.0	16	50	6
BTDH-3050	5.0	24	60	6
BTDH-3060	6.0	24	60	6
BTDH-3065	6.5	24	70	8
BTDH-3070	7.0	28	70	8
BTDH-3080	8.0	32	70	8
BTDH-3085	8.5	32	80	10
BTDH-3090	9.0	36	80	10
BTDH-3095	9.5	36	80	10
BTDH-30100	10.0	40	80	10
BTDH-30110	11.0	44	90	12
BTDH-30120	12.0	48	90	12

ボトムドリル No.BTD-50 5xφD 外部給油タイプ

品番	刃径	溝長	全長	シャンク径
BTD-5030	3.0	28	66	6
BTD-5040	4.0	40	74	6
BTD-5050	5.0	44	82	6
BTD-5060	6.0	53	91	6
BTD-5065	6.5	53	91	8
BTD-5070	7.0	53	91	8
BTD-5080	8.0	53	91	8
BTD-5085	8.5	61	103	10
BTD-5090	9.0	61	103	10
BTD-5095	9.5	61	103	10
BTD-50100	10.0	61	103	10
BTD-50110	11.0	71	118	12
BTD-50120	12.0	71	118	12

ボトムドリル No.BTDH-50 5xφD 内部給油タイプ

品番	刃径	溝長	全長	シャンク径
BTDH-5040	4.0	40	74	6
BTDH-5050	5.0	44	82	6
BTDH-5060	6.0	53	91	6
BTDH-5065	6.5	53	91	8
BTDH-5070	7.0	53	91	8
BTDH-5080	8.0	53	91	8
BTDH-5085	8.5	61	103	10
BTDH-5090	9.0	61	103	10
BTDH-5095	9.5	61	103	10
BTDH-50100	10.0	61	103	10
BTDH-50110	11.0	71	118	12
BTDH-50120	12.0	71	118	12

被削材種 型番	硬度		軟鋼	中炭素鋼	合金鋼	工具鋼	調質鋼		焼入鋼		ステンレス鋼	アルミ合金材	耐熱合金
	FC	FCD					SKD	NAK	SKD系	SUS			
BTD	150~200HB	~200HB	~200HB	S55C 180~220HB	SCM 200~250HB	SKD HRC ~35	SKD HRC ~35	NAK HRC 35~45	HRC 45~50	HRC 50~65	○		
BTDH	○	○	○	○	○	○					○		

BALL POINT
SOLID CARBIDE DEBURRING CUTTER



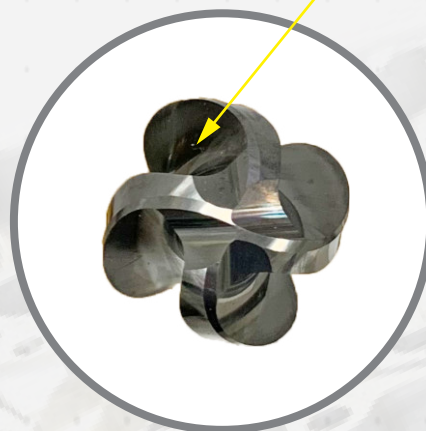
ボールポイント 超硬バリ取りカッター

効率よく切屑を下側へ排出する左ねじり刃を採用



ロングシャンク 全長 150mm

切屑を確実に除去する深く、
広く研磨された溝形状

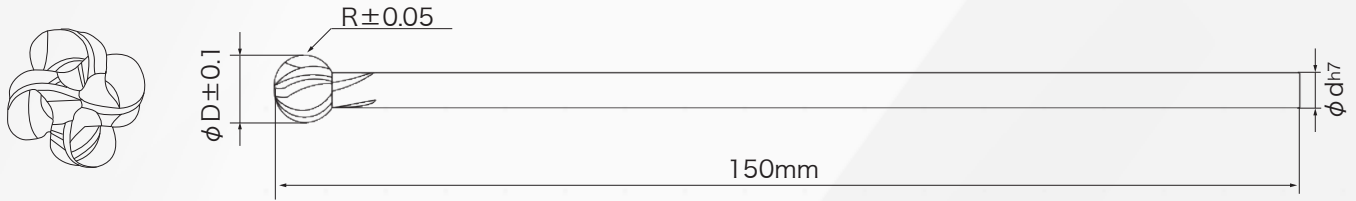


近日発売予定

- ・複雑な曲面や球面のワーク形状の倣い加工やバリ取り加工に最適
- ・球面有効角 300° でワークの裏側のバリ取り加工範囲が大幅に拡張
- ・ストレートロングシャンクの採用で治具・ワークの干渉を解決します

BARRITORI

No.BCEL ボールポイント超硬バリ取りカッター



超微粒子 ノンコート 左ねじれ 刃数4

(単位: mm)

在庫区分	型番	カッター半径	刃径	全長	シャンク径	球面有効角	刃数
		(R)	(ϕD)	(L)	(ϕd)	(θ)	(N)
※	BCEL-6.0	3.0	6.0	150	3	300°	4
※	BCEL-8.0	4.0	8.0	150	4	300°	4
※	BCEL-10.0	5.0	10.0	150	5	300°	4
※	BCEL-12.0	6.0	12.0	150	6	300°	4
※	BCEL-14.0	7.0	14.0	150	7	300°	4
※	BCEL-16.0	8.0	16.0	150	8	300°	4

※印：特定代理店在庫品

No.BCEL 切削条件基準表

被削材	機械構造用炭素鋼 (S45C~S55C)		合金工具鋼 (SKD・SUS・SCM)		調質鋼 (35~40HRC) (HPM・NAC)		銅合金	
	回転速度 min ⁻¹	送り速度 mm/min	回転速度 min ⁻¹	送り速度 mm/min	回転速度 min ⁻¹	送り速度 mm/min	回転速度 min ⁻¹	送り速度 mm/min
刃径 (mm)								
6.0	1,600	80	1,600	80	1,600	80	1,600	80
8.0	1,200	80	1,200	80	1,200	80	1,200	80
10.0	955	80	955	80	955	80	955	80
12.0	800	80	800	80	800	80	800	80
14.0	680	80	680	80	680	80	680	80
16.0	600	80	600	80	600	80	600	80

- 1) 上記の切削条件は水溶性切削油剤を使用した場合のもので、不水溶性切削油剤でのご使用の場合は、切りくず及び工具の発熱による発煙、引火に注意しながら加工して下さい。
- 2) 機械及びチャックは必ず剛性のある精度の高いものをご使用下さい。
- 3) 工具の突き出し長さは必ず短くしてご使用下さい。
- 4) 被削材の保持はしっかりと行い、振動、たわみ、変形のない状態にして下さい。
- 5) 条件の異なる場合は切削音、切屑状態、仕上面状態を参照しながら切削条件表を参考に最適な数値を選定して下さい。

⚠ 安全上のご注意

- 工具は破損して飛び散る危険がありますので、ご使用時には必ず安全カバー・保護メガネ・安全靴等を使用して下さい。
- 切れ刃は素手でさわらないで下さい。また、使用中の工具を絶対にさわらないで下さい。
- 切屑は素手でさわらないで下さい。
- 工具の切れ味が悪くなったら使用を中止して下さい。
- 使用中に異常音、異常振動が発生したら、直ちに作業を中止して、その原因を取り除いて下さい。
- 工具を本来の使用目的以外に使用したり、改造したりしないで下さい。

カタログの仕様は商品の改善、改良の為、予告なく変更する場合がありますのであらかじめご了承下さい。

お問い合わせ・お求めは



株式会社ライノス

Rhinos URL : <https://rhinos.co.jp/>

〒543-0018

大阪市天王寺区空清町1番8号

TEL : 06-6766-7770 FAX : 06-6766-7778

E-MAIL : info@rhinos.co.jp