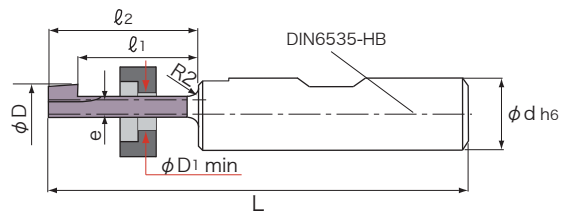


RBS-Micro 偏心タイプ 超硬裏座ぐりカッター TiAlNコーティング



- キャップスクリューM3～M6までの裏座ぐり加工が可能です。
- 切屑の排出性が良好で、安定した裏座ぐり加工が可能です。
- 一般鋼から鋳鉄、ステンレス、アルミニウム等の幅広い材料に威力を発揮します。



超微粒子

TiAlN
コート

刃数1

シャンクのフラット部
(刃先の位置決め基準面)

(単位: mm)

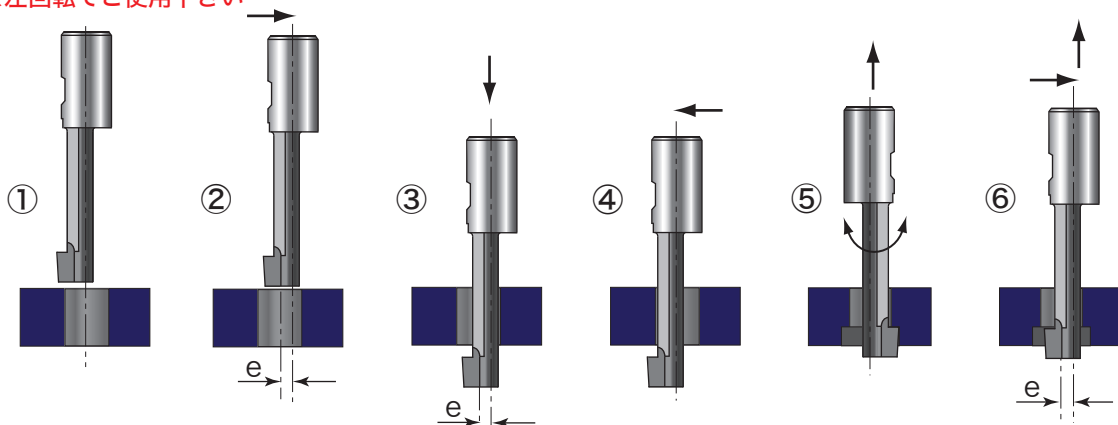
在庫区分	型番	ネジの呼び	座ぐり径 (φD)	下穴最小径 (φD1)	偏心量 (e)	有効加工深さ (l1)	有効長 (l2)	全長 (L)	シャンク径 (φd)
◎	RBS-M34065	M3	6.5	3.4	1.65	12	15.4	51.4	8
◎	RBS-M45080	M4	8	4.5	1.85	18.6	23	63	10
◎	RBS-M55100	M5	10	5.5	2.4	23	28	73	12
◎	RBS-M66110	M6	11	6.6	2.4	28	33	78	12

◎標準在庫品

※左回転でご使用下さい。

RBS-Micro・RBSの加工手順

※左回転でご使用下さい



① 工具をホルダーに取り付け、スピンドル中心位置に移動する。

② 刃先の位置決めを行う。シャンクのフラット部とは逆方向に工具偏心量eを移動する。

③ ワーク裏面に刃先を移動。干渉しない位置まで下げる。

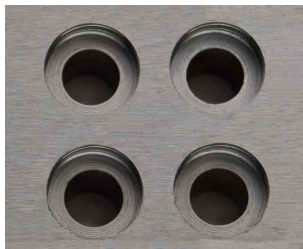
④ シャンクのフラット部の方向に工具偏心量eを移動させ、スピンドル中心位置に戻す。(加工準備完了)

⑤ 主軸を回転させ裏座ぐり加工を開始。

⑥ 裏座ぐり加工完了後、刃先を少し下げシャンクのフラット部の逆方向に工具偏心量eを移動し、引き上げる。(加工完了)



ワーク: SS400



使用工具	RBS-M66110 M6用
使用機械	立型マシニングセンター BT40
被削材	軟鋼 SS400 厚み 8mm
座ぐり径	φ11.0
下穴径	φ6.8
切削速度 (m/min)	50
回転数 (min ⁻¹)	1,500
送り (mm/min)	120
座ぐり深さ (mm)	6

被削材種	鋳鉄	ダクタイル鋳鉄	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	SS	S55C	SCM	SKD	SKD	SKD系	SUS	ADC	インコネル
硬度	150~200HB	~200HB	~200HB	180~220HB	200~250HB	HRC ~35	HRC ~35	HRC 35~45	HRC 45~50	HRC 50~65	
RBS-Micro	◎	◎	◎	◎	◎	○			○	◎	

ハーマンビルツ 裏座ぐりカッター 切削条件基準表

偏心タイプ RBS-Micro・RBS (左回転)・RFS (右回転)

被削材	炭素鋼・軟鋼 SS400・S45C	合金鋼・工具鋼 SCM・SKD 等	ステンレス鋼 SUS304 等	鋳鉄・ダクタイル鋳鉄 FC250・FCD 等	アルミウム合金鋳物 AC3A 等
切削速度 (m/min)	50 ~ 110	40 ~ 90	30 ~ 60	50 ~ 110	50 ~ 110
送り速度 (mm/rev)	0.05 ~ 0.1	0.05 ~ 0.08	0.03 ~ 0.05	0.04 ~ 0.1	0.05 ~ 0.15

汎用タイプ TU (HSS)・TUHM(超硬付刃)

被削材	炭素鋼・軟鋼 SS400・S45C	合金鋼・工具鋼 SCM・SKD 等	ステンレス鋼 SUS304 等	鋳鉄・ダクタイル鋳鉄 FC250・FCD 等	アルミウム合金鋳物 AC3A 等
切削速度	20 ~ 25m/min	15 ~ 22m/min	8 ~ 12m/min	20 ~ 25m/min	25 ~ 40m/min
座ぐり径 (mm)	送り速度 (mm/rev)				
10 ~ 20	0.09 ~ 0.2	0.09 ~ 0.2	0.09 ~ 0.2	0.09 ~ 0.2	0.09 ~ 0.2
21 ~ 36	0.15 ~ 0.3	0.15 ~ 0.3	0.15 ~ 0.3	0.15 ~ 0.3	0.15 ~ 0.3
37 ~ 54	0.25 ~ 0.4	0.25 ~ 0.4	0.25 ~ 0.4	0.25 ~ 0.4	0.25 ~ 0.4
55 ~ 115	0.3 ~ 0.6	0.3 ~ 0.6	0.3 ~ 0.6	0.3 ~ 0.6	0.3 ~ 0.6

- 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す。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。

※特殊製作裏座ぐりカッターも承っております。



特殊品のご要望に際しましては、ワーク材質・裏座ぐり径・下穴径・加工図面（スケッチ）などの詳細をお知らせ下さい。

ザグリ加工以外でも、特殊インサートを使用しての裏面取り加工も可能です。
(左図は偏芯式裏座ぐり+面取りコンビネーションツールの特殊品例)