



(ザ・) カットミル 超硬5枚刃高硬度用ハイヘリカルボールエンドミル

For High Hardness Steel, Coated Solid Carbide High Helical Ball Endmills (5-flute)



特長 Feature

- 耐摩耗性と耐熱性に優れ、滑りが良く、着着しにくい特殊コーティングを採用
- 生材から難削材まで幅広い加工領域を実現
- 革新の刃形状・最強の超硬+特殊コーティングで高速高送りが可能
- Wear and heat resistance are excellent, also slipping is good. Special coating which is not easily adhered to is used.
- Ability to process a range of materials from alloyed steel to difficult-to-machine.
- High speed feed is possible due to innovative edge shape and the strongest carbide coating.

単位: mm

商品コード Item Code	R±0.015	D	l	L	d
IC5MBS-3R	3	6	10	80	6
IC5MBS-4R	4	8	12	80	8
IC5MBS-5R	5	10	15	100	10
IC5MBS-6R	6	12	18	110	12
IC5MBS-8R	8	16	24	150	16

■ 荒加工 Roughing

被削材 Work	炭素鋼・合金鋼 (180~250HB)		工具鋼 (25~35HRC)		プリハードン鋼 (35~45HRC)		焼き入れ鋼 (45~55HRC)		焼き入れ鋼 (55~65HRC)	
D	回転数 n(min ⁻¹)	送り速度 F(mm/min)	回転数 n(min ⁻¹)	送り速度 F(mm/min)	回転数 n(min ⁻¹)	送り速度 F(mm/min)	回転数 n(min ⁻¹)	送り速度 F(mm/min)	回転数 n(min ⁻¹)	送り速度 F(mm/min)
6	14,040	6,850	12,720	6,210	11,400	5,280	10,200	3,980	8,880	2,600
8	10,560	7,200	9,600	6,550	8,640	5,600	7,680	4,200	6,720	2,740
10	8,400	7,200	7,680	6,580	6,840	5,560	6,120	4,200	5,400	2,780
12	6,960	7,200	6,360	6,450	5,760	5,550	5,040	4,080	4,440	2,700
16	5,280	6,580	4,800	5,990	4,320	5,120	3,840	3,840	3,360	2,510
切込み量 Depth of cut	ap=0.1D, ae=0.3D		ap=0.1D, ae=0.3D		ap=0.1D, ae=0.3D		ap=0.07D, ae=0.21D		ap=0.05D, ae=0.15D	

■ 仕上げ加工 Finishing

被削材 Work	炭素鋼・合金鋼 (180~250HB)		工具鋼 (25~35HRC)		プリハードン鋼 (35~45HRC)		焼き入れ鋼 (45~55HRC)		焼き入れ鋼 (55~65HRC)	
D	回転数 n(min ⁻¹)	送り速度 F(mm/min)	回転数 n(min ⁻¹)	送り速度 F(mm/min)	回転数 n(min ⁻¹)	送り速度 F(mm/min)	回転数 n(min ⁻¹)	送り速度 F(mm/min)	回転数 n(min ⁻¹)	送り速度 F(mm/min)
6	19,080	6,500	17,880	6,100	16,560	5,370	13,320	3,640	11,400	2,340
8	14,280	6,680	13,320	6,240	12,360	5,490	10,080	3,770	8,640	2,430
10	11,400	6,680	10,680	6,250	9,960	5,540	8,040	3,760	6,840	2,460
12	9,600	6,730	8,880	6,240	8,280	5,530	6,720	3,770	5,760	2,430
16	7,200	6,180	6,720	5,770	6,240	5,080	5,040	3,460	4,320	2,240
切込み量 Depth of cut	ap=0.05~0.1D, ae=0.02D		ap=0.05~0.1D, ae=0.02D		ap=0.05~0.1D, ae=0.02D		ap=0.05~0.1D, ae=0.02D		ap=0.05~0.1D, ae=0.02D	

※ 切削条件はあくまでも目安です。使用される機械、チャックの剛性や切削油等の状況によって変動致します。

These conditions are for general guidance. Therefore they are subject to change to the situation of the machine used, the tool hold rigidity, cutting oil, etc.

構造用鋼/炭素鋼 (SS41, S45C)	工具鋼/プリハードン鋼 (SKD, NAK101)	合金鋼/ステンレス鋼 (SCM, SUS304)	熱処理鋼等 Hardened Steels	硬質材 Hard material
HRC ≤ 30	HRC30~35	HRC35~40	HRC40~45	HRC45~65
◎	◎	○	○	○