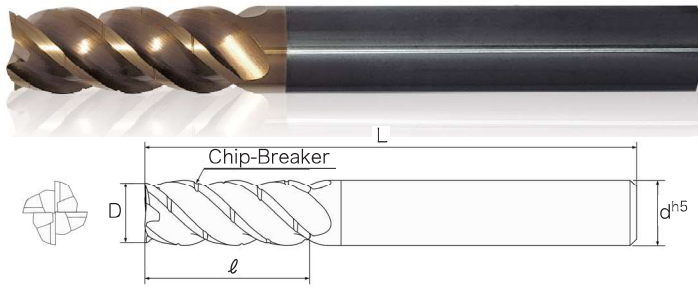




## (ザ・) カットミル 超硬4枚刃チップブレーカー付きエンドミル

Coated Solid Carbide High Helical Square Endmills with Chip Breaker (4Flutes)



### ● 切り屑形状 Chip Shape

チップブレーカーにより切りを細かく分断  
Chip-Breaker breaks chips into small pieces



IC4MHH



当社従来品

Our conventional product

### 特長 Feature

- 切り屑を細かく分断し、ワークへの噛み込みを防止が可能
- 従来品に比べ切削抵抗が小さく、長寿命を実現
- 制振効果により、安定した連続加工が可能
- 合金鋼から高硬度鋼 (HRC52以下) までの幅広い被削材に対応
- 粗加工に最適
- Chips are broken into small pieces, preventing chips from biting into the workpiece.
- Compared to conventional products, it has less cutting resistance and achieves a longer tool life.
- The vibration suppression effect enables stable continuous machining.
- Ideal for machining a wide range of materials, from alloy steel to high hardness steel (up to HRC52).
- Ideal for rough machining.

単位: mm

商品コード Item Code	D	刃径公差 Tolerance of Dia	ℓ	L	d
IC4MHH 6.0	6	0~-0.02	15	50	6
IC4MHH 8.0	8	0~-0.02	20	60	8
IC4MHH 10.0	10	0~-0.025	25	75	10
IC4MHH 12.0	12	0~-0.025	30	75	12
IC4MHH 14.0	14	0~-0.03	40	100	16
IC4MHH 16.0	16	0~-0.03	50	100	16
IC4MHH 20.0	20	0~-0.03	60	100	20

### 標準切削条件表 (溝加工) Recommended cutting conditions (Slotting)

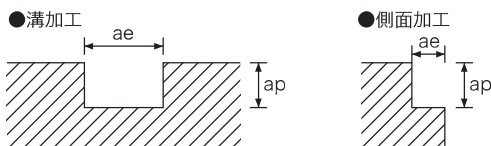
被削材 Work	炭素鋼/鋳鉄/合金鋼 S50C/FC250/SCM(HRC30以下)		合金鋼/工具鋼 SKD61/SK/NAK		ステンレス鋼 SUS304/SUS316		高硬度鋼等 SKD61(HRC45-55)	
	回転数 n (min <sup>-1</sup> )	送り速度 F (mm/min)	回転数 n (min <sup>-1</sup> )	送り速度 F (mm/min)	回転数 n (min <sup>-1</sup> )	送り速度 F (mm/min)	回転数 n (min <sup>-1</sup> )	送り速度 F (mm/min)
D								
6	5,500	900	2,900	500	2,750	495	2,250	400
8	4,800	1,000	2,200	545	2,050	515	1,650	415
10	4,350	1,200	1,750	475	1,650	470	1,350	380
12	3,000	1,000	1,450	450	1,400	440	1,100	355
14	2,650	800	1,280	410	1,200	400	970	320
16	2,300	600	1,100	370	1,050	370	835	300
20	1,600	400	875	350	830	330	670	265
切込み量 Depth of cut	ae=1D, ap=1D		ae=1D, ap=0.5D				ae=1D, ap=0.05D	

### 標準切削条件表 (側面加工) Recommended cutting conditions (Side cutting)

被削材 Work	炭素鋼/鋳鉄/合金鋼 S50C/FC250/SCM(HRC30以下)		合金鋼/工具鋼 SKD61/SK/NAK		ステンレス鋼 SUS304/SUS316		高硬度鋼等 SKD61(HRC45-55)	
	回転数 n (min <sup>-1</sup> )	送り速度 F (mm/min)	回転数 n (min <sup>-1</sup> )	送り速度 F (mm/min)	回転数 n (min <sup>-1</sup> )	送り速度 F (mm/min)	回転数 n (min <sup>-1</sup> )	送り速度 F (mm/min)
D								
6	5,500	1,500	3,500	700	3,300	660	3,200	545
8	4,800	1,600	2,650	660	2,450	640	2,400	555
10	4,350	2,000	2,100	605	1,950	590	1,900	525
12	3,000	1,500	1,750	565	1,650	535	1,600	475
14	2,650	1,250	1,500	530	1,450	490	1,400	440
16	2,300	1,000	1,300	500	1,250	445	1,200	400
20	1,600	900	1,050	455	985	395	955	355
切込み量 Depth of cut	ae=0.1D, ap=1.5D		ae=0.1D, ap=1.5D				ae=0.05D, ap=1D	

※ 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, NAK 101)	合金鋼/ステンレス鋼 (SCM, SUS304)	熱処理鋼等 Hardened Steels	硬質材 Hard material
HRC30以下	HRC30~35	HRC35~40	HRC40~45	HRC45~55
◎	◎	○	○	△