

新製品

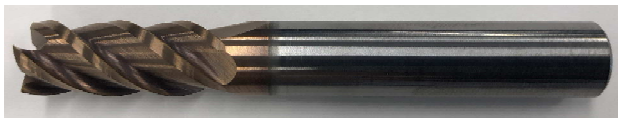
ファイブスター ★★★★★

440SJM

GOKOSHA

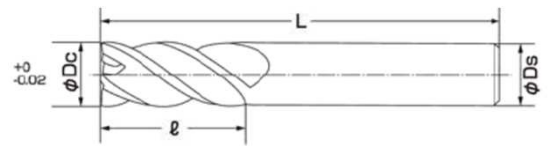
ENDMILL

一般鋼からステンレス、インコネルなどの難削材や硬い材料まで全てが削れるオールラウンドなエンドミルが遂に登場！



<特長>

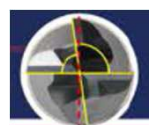
- 最新の超々微粒子超硬(UF)
- 耐熱温度の高いTiSi系コーティングで耐摩耗性を向上
- 不等分割・不等リード(39/42度)で優れた防振性能
- シャンク部に向かって芯厚が厚くなる形状で高剛性
- 一般鋼からステンレスや耐熱合金までマルチに対応
- 硬度HRc52 までの被削材に対応



在庫型番

型番	刃径 Dc	刃長 ℓ	全長 L	シャンク径 Ds	希望小売価格
440SJM-030	3	9	57	6	3,840
440SJM-040	4	12	57	6	3,840
440SJM-050	5	13	57	6	3,840
440SJM-060	6	15	57	6	3,840
440SJM-080	8	20	64	8	5,700
440SJM-100	10	25	75	10	7,300
440SJM-120	12	30	75	12	9,540
440SJM-160	16	40	90	16	20,080
440SJM-200	20	50	100	20	33,480

低炭素鋼 軟鋼 SS440 S10C	炭素鋼 合金鋼 S45C SCM440	プレハードン鋼 高合金鋼 NAK SUJ	調質鋼 SKD SKH	焼入鋼 ~HRc55
○	◎	◎	◎	◎
ステンレス鋼 SUS304 SUS316	耐熱合金 インコネル ハステロイ	鋳鉄 FC FCD	アルミ合金 銅合金 AC ACD	樹脂 Resin
◎	◎	◎		



不等分割



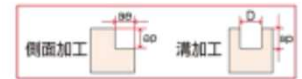
不等リード



推奨切削条件

	P		K		M		S		H	
	被削材				ステンレス		ニッケル基耐熱合金		高硬度材	
	炭素鋼・合金鋼・鋳鉄 35 ≤ HRC < 45								45 ≤ HRC < 52	
ap	1.50 x D		1.50 x D		1.50 x D		1.50 x D		1.50 x D	
ae	0.12 x D		0.10 x D		0.10 x D		0.10 x D		0.10 x D	
径	n	vf	n	vf	n	vf	n	vf	n	vf
3	12730	920	6900	580	3710	180	6370	380		
4	9550	920	5170	580	2780	180	4770	400		
5	7640	950	4140	580	2230	180	3820	410		
6	6370	970	3450	590	1860	190	3180	410		
8	4770	970	2590	590	1390	190	2390	420		
10	3820	980	2070	600	1110	200	1910	430		
12	3180	1000	1720	600	930	210	1590	430		
16	2390	1030	1290	620	700	210	1190	450		
20	1910	1030	1030	630	560	210	950	450		

	P		K		M		S		H	
	被削材				ステンレス		ニッケル基耐熱合金		高硬度材	
	炭素鋼・合金鋼・鋳鉄 35 ≤ HRC < 45								45 ≤ HRC < 52	
ap	0.80 x D		0.45 x D		0.25 x D		0.25 x D		0.25 x D	
径	n	vf	n	vf	n	vf	n	vf	n	vf
3	12200	730	5830	350	3180	150	3710	180		
4	9150	730	4380	350	2390	160	2780	190		
5	7320	760	3500	360	1910	160	2230	200		
6	6100	760	2920	370	1590	170	1860	220		
8	4580	770	2190	380	1190	170	1390	230		
10	3660	790	1750	390	950	180	1110	240		
12	3050	810	1460	400	800	190	930	250		
16	2290	790	1090	380	600	170	700	230		
20	1830	770	880	370	480	170	560	230		



【切削データ】

被削材：インコネル718

エンドミル刃径：φ10

回転数：N=1,000rpm (Vc=30m/min)

送り：F=170mm/min (f=0.043mm)

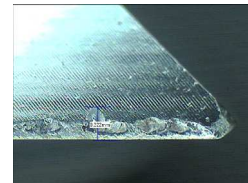
切込み：ae 1mm / ap 10mm

切削長：15mでの比較

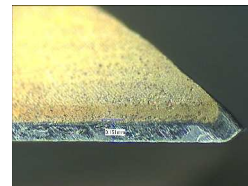
摩耗量：他社難削材用 0.22mm

440SJM: 0.15mm

(摩耗量が少なく、よりコンスタント)



他社品



440SJM

■ 安全上のご注意

1. 取扱上のご注意

- ① 工具をケース(梱包)から取り出す際は、工具の飛び出し、落下にご注意ください。特に工具刃具との接触には十分ご注意ください。
- ② 鋭利な切れ刃を有しておりますので、切れ刃を素手で直接触れないように注意してください。

2. 取付け時のご注意

- ① ご使用前に、工具の傷・割れ等の外観確認を行っていただき、コレットチャック等への取り付けは確実に行ってください。
- ② ご使用中に、異常な振動等が発生した場合は、直ちに機械を停止させて、その振動の原因を取り除いてください。

3. 使用上の注意

- ① 切削工具あるいは被削材の寸法・回転の方向は、あらかじめ確認しておいてください。
- ② 標準切削条件表の数値は、新しい作業の立ち上げの目安としてご利用ください。切込みが大きい場合、使用機械の剛性が小さい場合あるいは被加工物の性状に応じて、切削条件を適正に調整してご使用ください。
- ③ 切削工具材料は硬質の材料です。ご使用中に破損して飛散する場合があります。また、切り屑が飛散することがあります。これらの飛散物は作業者を切傷させ、火傷あるいは目に入って負傷させる恐れがありますので、工具をご使用中はその周囲に安全カバーを取り付け、保護めがね等の保護具を着用して安全な環境下での作業をお願い致します。
- ④ 切削中に発生する火花や、破損による発熱や、切り屑による引火・火災の危険があります。引火や爆発の危険のあるところでは使用しないでください。不水溶性切削液をご使用される場合は防火対策を必ず行ってください。
- ⑤ 工具を本来の目的以外にはご使用なさらないでください。