



SONEDA



FUTOOL シリーズ

M216

ラフィングエンドミル

新発想刃型

ショルダープロテクト

重切削

安定加工を実現

低コスト高性能を実現



←曾根田工業ホームページへ

有限会社

曾根田工業

438-0233 静岡県磐田市駒場1-12

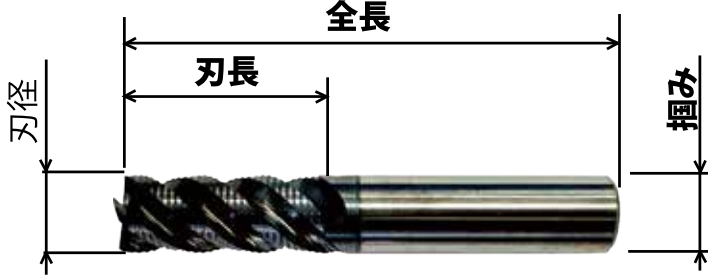
TEL:0538-66-8605

<https://www.soneda.jp/>

FAX : 0538-66-8645



SOLID CARBIDE ENDMILL M216



- HRC ~45
- ラフィング形状
- ALCrNコート
- 4 5°ネジレ
- ショルダープロテクト

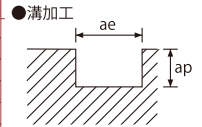


P	M	K	N	S	H	O
●	●	●		●		

Code	型式	在庫	刃径	掴み径	刃長	全長	刃数	定価	備考
80113449	M216-4PS-060ラフィング*	●	6	6	13	60	4	¥3,600	
80113450	M216-4PS-080ラフィング*	●	8	8	19	65	4	¥4,900	
80113451	M216-4PS-100ラフィング*	●	10	10	22	70	4	¥7,800	
80113452	M216-4PS-120ラフィング*	●	12	12	26	80	4	¥10,600	
80113453	M216-5PS-160ラフィング*	●	16	16	42	110	5	¥17,780	
80113454	M216-6PS-200ラフィング*	●	20	20	48	110	6	¥28,800	

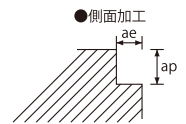
標準切削条件表 (溝加工)

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		焼入れ鋼・調質鋼 Hardened Steels(HRC~45)	
	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)
D								
3								
4								
5								
6	5,700	550	3,200	550	3,100	210	3,200	170
8	4,300	650	2,400	590	2,400	220	2,400	250
10	3,500	700	1,900	520	2,000	230	2,000	300
12	2,800	430	1,600	490	1,650	240	1,650	320
16	2,100	370	1,200	420	1,200	250	1,200	300
20	1,700	370	1,000	420	1,000	260	1,000	320
切込み量 Depth of cut	ae=1D, ap=1D				ae=1D, ap≤0.5D		ae=1D, ap≤0.2D	



標準切削条件表 (側面加工)

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		焼入れ鋼・調質鋼 Hardened Steels(HRC~45)	
	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)
D								
3								
4								
5								
6	6,000	700	4,800	400	3,800	280	3,700	330
8	4,600	1,000	3,600	610	3,000	450	2,800	510
10	2,900	1,100	2,900	620	2,500	470	2,200	510
12	2,400	1,100	2,400	600	1,850	420	1,900	480
16	1,800	1,000	1,800	600	1,350	430	1,400	480
20	1,400	1,000	1,400	600	1,200	430	1,100	450
切込み量 Depth of cut	ae≤0.15D, ap≤1.5D				ae≤0.1D, ap≤1.5D		ae≤0.05D, ap≤1.5D	



*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。

構造用鋼/炭素鋼 (S541, S45C)	工具鋼/ブリアードン鋼 (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
HRC30以下	HRC30~35	HRC35~40	HRC40~45	HRC45~55
◎	◎	◎	◎	X

<https://soneda.jp>