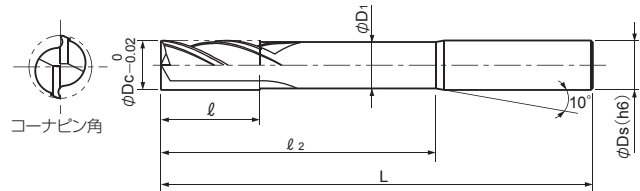
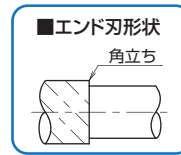


スクエア  
エンドミルアルミ加工用ソリッドエンドミル  
(ミドルシャンク)(アンダーネック)

AL-SEE-MS2形

1. びびり現象を抑制し、切削領域が拡大
2. 切れ味に優れ、高精度加工ができる
3. 切りくず排出性が良好で高能率加工ができる

- 2枚刃、ねじれ角45°
- ミドルシャンク・アンダーネック



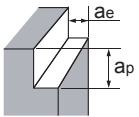
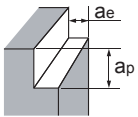
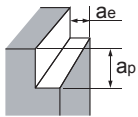
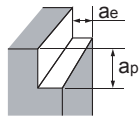
形番	在庫	寸法 (mm)					
		φDc	ℓ	φD1	ℓ2	L	φDs
AL-SEE-MS 2020	<input type="checkbox"/>	2	20	—	50	140	4
AL-SEE-MS 2030	<input type="checkbox"/>	3	20	2.8	50	140	4
AL-SEE-MS 2040	<input type="checkbox"/>	4	26	3.8	55	140	6
AL-SEE-MS 2050	<input type="checkbox"/>	5	30	4.7	65	140	6
AL-SEE-MS 2060	<input type="checkbox"/>	6	30	5.7	65	140	6
AL-SEE-MS 2080	<input type="checkbox"/>	8	40	7.6	80	140	8
AL-SEE-MS 2100	<input type="checkbox"/>	10	50	9.5	100	180	10
AL-SEE-MS 2120	<input type="checkbox"/>	12	50	11.4	100	180	12
AL-SEE-MS 2140	<input type="checkbox"/>	14	70	13.2	100	180	16
AL-SEE-MS 2150	<input type="checkbox"/>	15	70	14	100	180	16
AL-SEE-MS 2160	<input type="checkbox"/>	16	70	15	100	180	16
AL-SEE-MS 2180	<input type="checkbox"/>	18	70	17	140	220	20
AL-SEE-MS 2200	<input type="checkbox"/>	20	70	19	140	220	20

注) 標準切削条件はP.533をご参照ください。

5451

## ■AL-SEE-MS2形 標準切削条件

## (1)側面切削

被削材	アルミ合金 (A5052)	アルミ合金 (A7075)	アルミ合金鋳物 (Si13未満)	銅合金 (C1100)				
切削形状	 ap=1.5Dc ae=0.2Dc	 ap=1.5Dc ae=0.2Dc	 ap=1.5Dc ae=0.2Dc	 ap=1.5Dc ae=0.2Dc				
工具径 φDc(mm)	回転速度 n(min <sup>-1</sup> )	送り速度 Vf(mm/min)	回転速度 n(min <sup>-1</sup> )	送り速度 Vf(mm/min)	回転速度 n(min <sup>-1</sup> )	送り速度 Vf(mm/min)	回転速度 n(min <sup>-1</sup> )	送り速度 Vf(mm/min)
2	28,000	1,200	23,000	1,000	28,000	1,200	16,000	700
3	19,000	1,200	16,000	1,000	19,000	1,200	10,000	700
4	14,000	1,200	12,000	1,000	14,000	1,200	8,000	700
5	11,000	1,100	9,500	1,000	11,000	1,100	6,000	700
6	9,500	1,100	8,000	1,000	9,500	1,100	5,300	700
8	7,000	1,100	6,000	900	7,000	1,100	4,000	600
10	5,700	850	4,800	720	5,700	850	3,200	500
12	4,700	700	4,000	600	4,700	700	2,600	450
14	4,000	700	3,500	600	4,000	700	2,200	450
15	3,800	700	3,200	600	3,800	700	2,100	450
16	3,500	700	3,000	600	3,500	700	2,000	400
18	3,200	700	2,600	520	3,200	700	1,800	360
20	2,800	600	2,400	480	2,800	600	1,600	320

## ■使用上の注意事項

- (1)水溶性切削油のご使用を推奨します。
- (2)シャンク部掴み代は適正な把握長を守って使用ください。
- (3)ランピング加工はエンドミルの剛性上推奨しません。やむをえず使用する場合は、上記条件表の30~60%以下の低減を目安としてください。
- (4)機械精度、剛性、ツーリング精度、ワークのセッティング精度と剛性が十分な環境で使用願います。
- (5)機械の最高回転数が推奨条件より低い場合は、回転速度を下げる割合に合わせて送りも下げてください。
- (6)溝切削加工はエンドミルの剛性上推奨しません。やむをえず使用する場合は切込みを0.2Dc以下とし、送り速度を30~60%以下の低減を目安としてください。