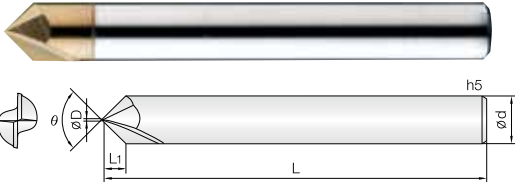


2STE 2 Flutes Straight Flute Taper End Mills

2날 직선 날 테이퍼 엔드밀



- HRC50이하의 고경도강, 프리하든강, 공구강, 주철 등 피삭재 가공
- 실리콘계 코팅(Si)처리하여 내마모성이 우수합니다.
- 직선날 타입 2날을 적용하여 조각NC 작업, 피삭재 모서리 면취, 센터링 작업에 적합합니다.
- 코팅과 비코팅으로 구분하여 수지, 아크릴 등의 가공도 가능합니다.

- Endmills for various work materials, hardened steels(HRc~50), pre-hardened steels, tool steels and cast irons
- Good wear resistance by Si-based PVD coating.
- Optimum for NC engraving, chamfering and centering with straight 2flutes.
- Resin, plastic machining applicable with coated or non coated endmill.



495P

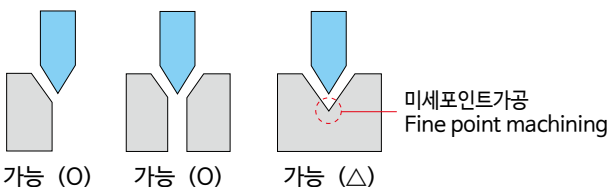
D Size	D Tolerance
∅0	+0.05 ~ -0mm

단위 : mm

Order Number		날경 Diameter D	각도 Angle θ	날장 Length of cut L1	전장 Overall Length L	샙크 Shank Dia d	비고	
비코팅 Un coated	코팅 Coated						비코팅 Un coated	코팅 Coated
2STE 000 300 S03	2STEC 000 300 S03	0	30°	5.5	60	3		
2STE 000 600 S03	2STEC 000 600 S03	0	60°	2.5	60	3		
2STE 000 900 S03	2STEC 000 900 S03	0	90°	1.5	60	3		
	2STEC 000 900 080	0	90°	1.5	80	3		
2STE 000 1200 S03	2STEC 000 1200 S03	0	120°	0.86	60	3		
2STE 000 300 S04	2STEC 000 300 S04	0	30°	7.4	60	4		
2STE 000 600 S04	2STEC 000 600 S04	0	60°	3.4	60	4		
2STE 000 900 S04	2STEC 000 900 S04	0	90°	2	60	4		
	2STEC 000 900 100	0	90°	2	100	4		
2STE 000 1200 S04	2STEC 000 1200 S04	0	120°	1.15	60	4		
2STE 000 300 S06	2STEC 000 300 S06	0	30°	11.1	60	6		
2STE 000 600 S06	2STEC 000 600 S06	0	60°	5.1	60	6		
2STE 000 900 S06	2STEC 000 900 S06	0	90°	3	60	6		
	2STEC 000 900 110	0	90°	3	110	6		
2STE 000 1200 S06	2STEC 0001200 S06	0	120°	1.73	60	6		
2STE 000 600 S08	2STEC 000 600 S08	0	60°	6.9	65	8		
2STE 000 900 S08	2STEC 000 900 S08	0	90°	4	65	8		
	2STEC 000 900 120	0	90°	4	120	8		
2STE 000 1200 S08	2STEC 000 1200 S08	0	120°	2.3	65	8		
2STE 000 600 S10	2STEC 000 600 S10	0	60°	8.6	70	10		
2STE 000 900 S10	2STEC 000 900 S10	0	90°	5	70	10		
	2STEC 000 900 150	0	90°	5	150	10		
2STE 000 1200 S10	2STEC 000 1200 S10	0	120°	2.88	70	10		
2STE 000 600 S12	2STEC 000 600 S12	0	60°	10.3	75	12		
2STE 000 900 S12	2STEC 000 900 S12	0	90°	6	75	12		
	2STEC 000 900 160	0	90°	6	160	12		
2STE 000 1200 S12	2STEC 000 1200 S12	0	120°	3.46	75	12		

GENERAL PURPOSE

가공형상에따른절삭가능여부 Available Cutting Shape



1STE/2STE/4STE

• RPM : rev./min • Feed : mm/min

피삭재 Material	일반구조강 / 쾌삭강 Mild steels / Free cutting steel HP / SM		구조용강 / 탄소강 / 회주철 Structural steels / Carbon Steels / Gray cast irons SS / SC / FC		공구강 / 금형강 Tool steels / Mold steels SCM / HPM	
경도 Hardness	~200HB		~30HRc		30~ 40HRc	
외경 Outside Diameter	RPM	FEED	RPM	FEED	RPM	FEED
∅ 2	5,500	85	4,000	75	3,000	50
∅ 3	4,000	70	3,000	55	2,000	40
∅ 4	3,000	60	2,500	45	1,800	35
∅ 5	2,500	50	2,000	40	1,500	30
∅ 6	2,000	45	1,600	35	1,200	25
∅ 7	1,800	40	1,300	30	1,150	25
∅ 8	1,500	35	1,250	30	900	23
∅ 9	1,350	35	1,100	30	850	20
∅ 10	1,200	35	900	25	800	20
∅ 11	1,100	35	850	25	750	20
∅ 12	1,000	30	800	25	600	15

절입량
Depth of Cut

Ad : 0.05D이하

- 상기 조건은 2날 기준이며 날 수의 변경시 같은 직경에 비례하여 회전수와 이송속도를 UP/DOWN 시켜주십시오.
- 조각 가공시 엔드밀의 날 끝을 확인해 주십시오.
- 상기 절삭조건은 참고 수치이므로 실 가공시 가공 형상, 가공 목적, 적용 기계에 따라 조건변경 요망 합니다.
- The parameters on the table is based on 2 flutes. To change the number of flutes, refer to the same diameter of other parameters and then adjust it.
- For engrave machining, check the edge of the flutes.
- Use this table for your reference. Adjust the parameters depending on your machining geometry, machining purpose and CNC.

2CHA/3CHA Cutting Condition

• RPM : rev./min • Feed : mm/min

피삭재 Material	일반구조강 / 쾌삭강 Mild steels / Free cutting steel HP / SM		구조용강 / 탄소강 / 회주철 Structural steels / Carbon Steels / Gray cast irons SS / SC / FC		공구강 / 금형강 Tool steels / Mold steels SCM / HPM	
경도 Hardness	~200HB		~30HRc		30~ 40HRc	
외경 Outside Diameter	RPM	FEED	RPM	FEED	RPM	FEED
∅ 3	4,200	70	3,000	55	2,500	40
∅ 4	3,000	60	2,500	45	1,800	35
∅ 6	2,000	40	1,500	35	1,200	25
∅ 8	1,500	35	1,200	30	900	25
∅ 10	1,200	35	1,000	25	900	20
∅ 12	1,000	30	850	25	600	20

절입량
Depth of Cut

Ap : 0.1d
Ap : Axial Depth
축방향의절입깊이(mm)

- 상기 조건은 2날 기준이며 날 수의 변경시 같은 직경에 비례하여 회전수와 이송속도를 UP/DOWN 시켜주십시오.
- 상기 절삭조건은 참고 수치이므로 실 가공시 가공 형상, 가공 목적, 적용 기계에 따라 조건변경 요망 합니다.
- 에어브로 혹은 수용성 절삭유 또는 유성 절삭유를 추천합니다.
- The parameters on the table is based on 2 flutes. To change the number of flutes, refer to the same diameter of other parameters and then adjust it.
- Use this table for your reference. Adjust the parameters depending on your machining geometry, machining purpose and CNC.
- Air blow, water-soluble oil, or oil mist is recommended.