



- 알루미늄, 알루미늄 합금 등 비철 비금속 계열 전용 엔드밀
- 날부 인선을 고풍면 설계하여 절삭시 피삭재의 표면조도가 우수합니다.
- 다양한 날장(S, L, ExL, Etc) 선택으로 맞춤 가공이 가능합니다.
- 코팅 피막에 경도가 높고 마찰계수가 낮은 Tetrabond TAC코팅을 적용하여 내마모성이 우수하며, 피삭재의 표면조도가 월등히 우수합니다.
- 2중 인선과 홈포켓을 깊게 설계하여 흡착현상을 최소화 하였습니다.
- Endmills for Aluminum, AL alloy, non-ferrous and non-metallic materials.
- Applied fine WC grade for excellent surface finish.
- Various flute length design for covering wide range application.
- Tetrabond TAC coating provides excellent work surface finish by high hardness and low friction.
- Minimize built up edge by double edge and deep pocket design.

3

WC  
마립자

RTAC  
Coating

ID  
+0 -0.01

45°  
Helix Angle

Shield Edge

CUTTING  
DATA

Ø0.8 ~ 20
474P

D Size	D Tolerance
Ø 0.8 ~ 20	+0 ~ -0.01mm

단위 : mm

Order Number	날경 Diameter D	날장 Length of cut L1	전장 Overall Length L	샙크 Shank Dia d	비고	
					비코팅 Un coated	코팅 Coated
3ALE 008 012 S04	0.8	1.2	40	4		
3ALE 008 020 S04	0.8	2	40	4		
3ALE 008 030 S04	0.8	3	40	4		
3ALE 008 040 S04	0.8	4	40	4		
3ALE 010 015 S06	1	1.5	40	6		
3ALE 010 030 S06	1	3	40	6		
3ALE 010 050 S06	1	5	45	6		
3ALE 010 060 S06	1	6	45	6		
3ALE 010 080 S06	1	8	45	6		
3ALE 010 100 S06	1	10	45	6		
3ALE 010 120 S06	1	12	50	6		
3ALE 010 140 S06	1	14	50	6		
3ALE 012 030 S06	1.2	3	40	6		
3ALE 012 040 S06	1.2	4	40	6		
3ALE 012 060 S06	1.2	6	45	6		
3ALE 012 080 S06	1.2	8	45	6		
3ALE 012 100 S06	1.2	10	45	6		
3ALE 012 120 S06	1.2	12	50	6		
3ALE 015 025 S06	1.5	2.5	40	6		
3ALE 015 040 S06	1.5	4	40	6		
3ALE 015 060 S06	1.5	6	45	6		
3ALE 015 080 S06	1.5	8	45	6		
3ALE 015 100 S06	1.5	10	50	6		
3ALE 015 120 S06	1.5	12	50	6		
3ALE 015 150 S06	1.5	15	50	6		
3ALE 015 180 S06	1.5	18	60	6		
3ALE 015 200 S06	1.5	20	60	6		
3ALE 020 030 S06	2	3	45	6		
3ALE 020 050 S06	2	5	45	6		
3ALE 020 070 S06	2	7	45	6		
3ALE 020 100 S06	2	10	50	6		
3ALE 020 120 S06	2	12	50	6		
3ALE 020 140 S06	2	14	60	6		
3ALE 020 160 S06	2	16	60	6		
3ALE 020 180 S06	2	18	60	6		
3ALE 020 200 S06	2	20	60	6		
3ALE 020 220 S06	2	22	60	6		
3ALE 020 250 S06	2	25	65	6		
3ALE 025 040 S06	2.5	4	45	6		
3ALE 025 080 S06	2.5	8	45	6		
3ALE 025 120 S06	2.5	12	50	6		
3ALE 025 150 S06	2.5	15	60	6		
3ALE 025 200 S06	2.5	20	60	6		
3ALE 025 250 S06	2.5	25	65	6		
3ALE 030 045 S06	3	4.5	45	6		
3ALE 030 080 S06	3	8	45	6		
3ALE 030 120 S06	3	12	50	6		
3ALE 030 150 S06	3	15	50	6		
3ALE 030 200 S06	3	20	55	6		
3ALE 030 250 S06	3	25	60	6		

FOR ALUMINUM

단위 : mm

Order Number		날경 Diameter D	날장 Length of cut L1	전장 Overall Length L	샙크 Shank Dia d	비고	
비코팅 Un coated	RTAC 코팅 RTAC Coated					비코팅 Un coated	코팅 Coated
3ALE 030 300 S06	3ALEC 030 300 S06	3	30	65	6		
3ALE 030 350 S06		3	35	75	6		
3ALE 030 400 S06		3	40	80	6		
3ALE 035 055 S06	3ALEC 035 055 S06	3.5	5.5	45	6		
3ALE 035 100 S06	3ALEC 035 100 S06	3.5	10	45	6		
3ALE 035 150 S06	3ALEC 035 150 S06	3.5	15	50	6		
3ALE 035 200 S06	3ALEC 035 200 S06	3.5	20	55	6		
3ALE 035 250 S06	3ALEC 035 250 S06	3.5	25	60	6		
3ALE 035 300 S06	3ALEC 035 300 S06	3.5	30	65	6		
3ALE 035 350 S06		3.5	35	75	6		
3ALE 040 060 S06	3ALEC 040 060 S06	4	6	45	6		
3ALE 040 110 S06	3ALEC 040 110 S06	4	11	45	6		
3ALE 040 160 S06	3ALEC 040 160 S06	4	16	50	6		
3ALE 040 200 S06	3ALEC 040 200 S06	4	20	55	6		
3ALE 040 250 S06	3ALEC 040 250 S06	4	25	60	6		
3ALE 040 300 S06	3ALEC 040 300 S06	4	30	65	6		
3ALE 040 350 S06		4	35	75	6		
3ALE 040 400 S06		4	40	80	6		
3ALE 045 120 S06	3ALEC 045 120 S06	4.5	12	50	6		
3ALE 045 180 S06	3ALEC 045 180 S06	4.5	18	55	6		
3ALE 045 250 S06	3ALEC 045 250 S06	4.5	25	60	6		
3ALE 045 300 S06	3ALEC 045 300 S06	4.5	30	65	6		
3ALE 050 075 S06	3ALEC 050 075 S06	5	7.5	50	6		
3ALE 050 130 S06	3ALEC 050 130 S06	5	13	50	6		
3ALE 050 200 S06	3ALEC 050 200 S06	5	20	55	6		
3ALE 050 250 S06	3ALEC 050 250 S06	5	25	60	6		
3ALE 050 300 S06	3ALEC 050 300 S06	5	30	65	6		
3ALE 050 350 S06	3ALEC 050 350 S06	5	35	70	6		
3ALE 050 400 S06	3ALEC 050 400 S06	5	40	75	6		
3ALE 050 450 S06		5	45	80	6		
3ALE 055 150 S06	3ALEC 055 150 S06	5.5	15	50	6		
3ALE 055 200 S06	3ALEC 055 200 S06	5.5	20	55	6		
3ALE 055 250 S06	3ALEC 055 250 S06	5.5	25	60	6		
3ALE 060 090 050	3ALEC 060 090 050	6	9	50	6		
3ALE 060 150 050	3ALEC 060 150 050	6	15	50	6		
3ALE 060 200 055	3ALEC 060 200 055	6	20	55	6		
3ALE 060 250 060	3ALEC 060 250 060	6	25	60	6		
3ALE 060 300 070	3ALEC 060 300 070	6	30	70	6		
3ALE 060 350 070	3ALEC 060 350 070	6	35	70	6		
3ALE 060 400 075	3ALEC 060 400 075	6	40	75	6		
3ALE 060 450 080	3ALEC 060 450 080	6	45	80	6		
3ALE 060 500 090	3ALEC 060 500 090	6	50	90	6		
3ALE 070 200 060	3ALEC 070 200 060	7	20	60	8		
3ALE 070 300 075	3ALEC 070 300 075	7	30	75	8		
3ALE 070 400 090	3ALEC 070 400 090	7	40	90	8		
3ALE 080 120 060	3ALEC 080 120 060	8	12	60	8		
3ALE 080 200 060	3ALEC 080 200 060	8	20	60	8		
3ALE 080 250 065	3ALEC 080 250 065	8	25	65	8		
3ALE 080 300 070	3ALEC 080 300 070	8	30	70	8		
3ALE 080 350 075	3ALEC 080 350 075	8	35	75	8		



단위 : mm

Order Number		날경	날장	전장	샙크	비고	
비코팅 Un coated	RTAC 코팅 RTAC Coated	Diameter D	Length of cut L1	Overall Length L	Shank Dia d	비코팅 Un coated	코팅 Coated
3ALE 080 400 080	3ALEC 080 400 080	8	40	80	8		
3ALE 080 450 090	3ALEC 080 450 090	8	45	90	8		
3ALE 080 500 090	3ALEC 080 500 090	8	50	90	8		
3ALE 080 550 100	3ALEC 080 550 100	8	55	100	8		
3ALE 080 600 110	3ALEC 080 600 110	8	60	110	8		
3ALE 080 700 120	3ALEC 080 700 120	8	70	120	8		
3ALE 100 150 070	3ALEC 100 150 070	10	15	70	10		
3ALE 100 250 070	3ALEC 100 250 070	10	25	70	10		
3ALE 100 300 075	3ALEC 100 300 075	10	30	75	10		
3ALE 100 350 080	3ALEC 100 350 080	10	35	80	10		
3ALE 100 400 090	3ALEC 100 400 090	10	40	90	10		
3ALE 100 450 090	3ALEC 100 450 090	10	45	90	10		
3ALE 100 500 100	3ALEC 100 500 100	10	50	100	10		
3ALE 100 550 100	3ALEC 100 550 100	10	55	100	10		
3ALE 100 600 110	3ALEC 100 600 110	10	60	110	10		
3ALE 100 650 110	3ALEC 100 650 110	10	65	110	10		
3ALE 100 700 120	3ALEC 100 700 120	10	70	120	10		
3ALE 100 800 130	3ALEC 100 800 130	10	80	130	10		
3ALE 120 180 075	3ALEC 120 180 075	12	18	75	12		
3ALE 120 260 075	3ALEC 120 260 075	12	26	75	12		
3ALE 120 350 080	3ALEC 120 350 080	12	35	80	12		
3ALE 120 400 090	3ALEC 120 400 090	12	40	90	12		
3ALE 120 450 090	3ALEC 120 450 090	12	45	90	12		
3ALE 120 500 100	3ALEC 120 500 100	12	50	100	12		
3ALE 120 550 100	3ALEC 120 550 100	12	55	100	12		
3ALE 120 650 110	3ALEC 120 650 110	12	65	110	12		
3ALE 120 700 120	3ALEC 120 700 120	12	70	120	12		
3ALE 120 800 130	3ALEC 120 800 130	12	80	130	12		
3ALE 140 300 080	3ALEC 140 300 080	14	30	80	14		
3ALE 140 450 110	3ALEC 140 450 110	14	45	110	14		
3ALE 140 600 120		14	60	120	14		
3ALE 160 300 090	3ALEC 160 300 090	16	30	90	16		
3ALE 160 500 110	3ALEC 160 500 110	16	50	110	16		
3ALE 160 650 120	3ALEC 160 650 120	16	65	120	16		
3ALE 160 800 130	3ALEC 160 800 130	16	80	130	16		
3ALE 160 1000 160	3ALEC 160 1000 160	16	100	160	16		
3ALE 200 500 100	3ALEC 200 500 100	20	50	100	20		
3ALE 200 750 130	3ALEC 200 750 130	20	75	130	20		
3ALE 200 1000 160	3ALEC 200 1000 160	20	100	160	20		
3ALE 200 1300 200	3ALEC 200 1300 200	20	130	200	20		
3ALE 200 1500 220	3ALEC 200 1500 220	20	150	220	20		

FOR ALUMINUM