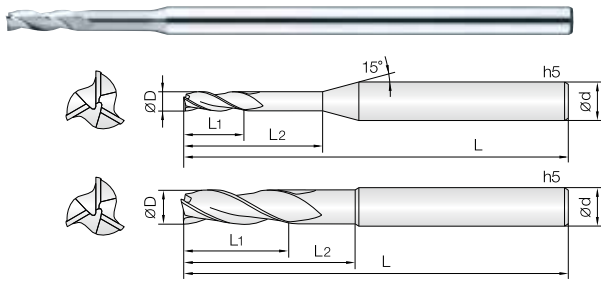


3날 범용 마이크로 리브 엔드밀



- 아크릴, ABS, 목업, 알루미늄 등 비철, 비금속 피삭재 가공
- 짧은 날장 채택으로 떨림을 최소화 하였습니다
- 고속, 고이송 작업시 짧은 날장을 채택하여 공구의 강성이 우수합니다.
- 인선부 강성을 보강하여 날부치핑을 최소화 하였습니다.
- 미립자 초경합금을 채택하여 내마모성이 좋습니다.
- Endmills for Acryl, A.B.S, Aluminum, non-ferrous and non-metallic materials
- Minimize chattering by short flute design.
- Excellent tool rigidity by short flute design at high speed, feed machining.
- Reinforced edge design for preventing edge chipping.
- Excellent wear resistance by applying fine WC grade.

Condition	D Size	D Tolerance	Condition	D Size	D Tolerance
ØD ≠ Ød	Ø2 ~ 6	+0 ~ -0.01mm	ØD = Ød	Ø4 ~ 6	-0.005 ~ -0.015mm
	Ø6.1 ~ 25	+0 ~ -0.015mm		Ø8 ~ 12	-0.01 ~ -0.025mm
				Ø16	-0.015 ~ -0.03mm

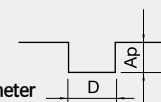
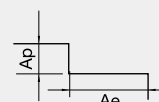
단위 : mm

Order Number	날경 Diameter D	날장 Length of cut L1	유효장 Effective Length L2	전장 Overall Length L	샤홅크 Shank Dia d	비고
3MRE 010 050 S04	1	3	5	70	4	
3MRE 010 100 S04	1	3	10	70	4	
3MRE 010 150 S04	1	3	15	70	4	
3MRE 010 200 S04	1	3	20	70	4	
3MRE 010 250 S04	1	3	25	70	4	
3MRE 015 100 S04	1.5	4.5	10	70	4	
3MRE 015 150 S04	1.5	4.5	15	70	4	
3MRE 015 200 S04	1.5	4.5	20	70	4	
3MRE 015 250 S04	1.5	4.5	25	70	4	
3MRE 015 300 S04	1.5	4.5	30	70	4	
3MRE 020 100 S04	2	6	10	70	4	
3MRE 020 150 S04	2	6	15	70	4	
3MRE 020 200 S04	2	6	20	70	4	
3MRE 020 250 S04	2	6	25	70	4	
3MRE 020 300 S04	2	6	30	70	4	
3MRE 030 200 Ø80	3	15	20	80	3	
3MRE 030 200 S04	3	9	20	80	4	
3MRE 030 300 100	3	15	30	100	3	
3MRE 030 300 S04	3	9	30	80	4	
3MRE 040 200 Ø80	4	12	20	80	4	
3MRE 040 300 100	4	12	30	100	4	
3MRE 060 300 100	6	18	30	100	6	
3MRE 060 400 150	6	18	40	150	6	
3MRE 080 400 120	8	24	40	120	8	
3MRE 080 500 150	8	24	50	150	8	
3MRE 100 500 120	10	30	50	120	10	
3MRE 100 600 150	10	30	60	150	10	
3MRE 120 600 150	12	36	60	150	12	
3MRE 160 700 160	16	54	70	160	16	

Order Number	날경 Diameter D	날장 Length of cut L1	유효장 Effective Length L2	전장 Overall Length L	샤홅크 Shank Dia d	비고

FOR A.B.S

피삭재 Material		ABS / MC Nylon				Acrylic / Polyacetal				Polycarbonate			
외경 Outside Diameter	유효장 Effective Length	RPM	FEED	Ap Axial Depth	Ae Radial Depth	RPM	FEED	Ap Axial Depth	Ae Radial Depth	RPM	FEED	Ap Axial Depth	Ae Radial Depth
∅ 1	10	8,268	280	0.30	0.03	14,056	132	0.30	0.03	10,725	784	0.30	0.03
"	15	8,268	280	0.30	0.02	12,126	86	0.30	0.02	9,568	560	0.30	0.02
"	20	8,268	280	0.30	0.01	10,473	52	0.30	0.01	8,775	420	0.30	0.01
∅ 1.5	10	8,268	426	0.50	0.05	14,056	185	0.50	0.05	10,335	784	0.50	0.05
"	15	8,268	409	0.50	0.03	12,126	140	0.50	0.03	9,233	560	0.50	0.03
"	20	8,130	392	0.50	0.02	10,473	101	0.50	0.02	8,406	420	0.50	0.02
∅ 2	10	8,229	550	1.00	0.10	13,441	236	1.00	0.10	10,561	898	1.00	0.10
"	15	8,092	522	1.00	0.05	12,069	202	1.00	0.05	9,738	785	1.00	0.05
"	20	7,818	499	1.00	0.03	10,972	168	1.00	0.03	8,915	673	1.00	0.03
"	25	7,680	477	1.00	0.03	9,875	140	1.00	0.03	8,229	617	1.00	0.03
∅ 3	20	7,622	733	1.50	0.20	8,711	248	1.50	0.20	8,575	1,015	1.50	0.20
"	30	7,078	620	1.50	0.10	6,125	164	1.50	0.10	6,533	677	1.50	0.10
∅ 4	20	6,533	790	2.00	0.30	8,167	248	2.00	0.30	6,942	733	2.00	0.30
"	30	6,125	733	2.00	0.20	6,397	192	2.00	0.20	5,989	620	2.00	0.20
∅ 6	30	4,141	612	3.00	0.40	4,486	153	3.00	0.40	3,279	484	3.00	0.40
"	40	3,629	547	3.00	0.30	3,134	104	3.00	0.30	2,804	412	3.00	0.30
∅ 8	40	3,338	514	4.00	0.50	2,883	98	4.00	0.50	2,580	387	4.00	0.50
"	50	2,571	432	4.00	0.40	2,220	82	4.00	0.40	1,986	325	4.00	0.40
∅ 10	50	2,262	401	5.00	0.60	1,954	77	5.00	0.60	1,748	302	5.00	0.60
"	60	1,697	169	5.00	0.50	1,465	32	5.00	0.50	1,311	127	5.00	0.50
∅ 12	60	1,442	153	6.00	0.60	1,245	29	6.00	0.60	1,114	116	6.00	0.60

<p>절입량 Depth of Cut</p>	<p>Slotting</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ap : Axial Depth • D : Outside Diameter 	<p>Side Milling</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ap : Axial Depth • Ae : Radial Depth 
------------------------------------	---	--

- 날 끝이 정밀하게 연삭되어 있습니다. 파손을 피하기 위해 가능하면 비접촉 방식으로 측정 하십시오
- 가공 진입시 가능한 피삭재 밖에서 진입 하십시오.
- 상기 절삭조건은 참고 수치이므로 실 가공시 가공 형상, 가공 목적, 적용 기계에 따라 조건변경 요망합니다.
- 조건표가 기계의 최대 스피들 속도를 초과하거나 버 및 적열 현상이 발생할 때 스피들 속도와 이송 속도를 비례하여 조정 하십시오.
- 진동이 적고 강성이 좋은 공작기계 사용 요망합니다 (∅1 이하 사용시 진동 허용 관리 5 μ m 이내 일것.)

- The edge of the flute precisely grinded. If you want to measure the tool, and to avoid damaging on the flutes, use non-contact measuring method.
- When entering the tool to the workpiece, enter the tool from outside to the workpiece.
- Use this table for your reference. Adjust the parameters depending on your machining geometry, machining purpose and CNC.
- If the table over the maximum RPM and feed of your machine, or found red heat on the material, adjust RPM and feed in the same proportion.
- Use a machine with low vibration and good rigidity ($\varnothing 1$ or less, the vibration tolerance management should be within 5 μ m).