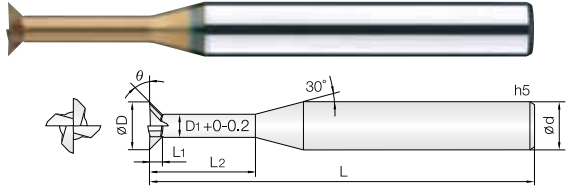


4&6TAC 4&6 Flutes T-Angular Cutters

4&6날 T-앵글 커터



- HRC50이하의 고경도강, 프리하든강, 공구강, 주철 등 피삭재 가공
- JCRO코팅 처리하여 다양한 피삭재 가공시 인선부에 스트레스가 적으며, 내마모성 또한 향상됩니다.
- 직선날 타입 4날을 적용하여 인선부 칩핑을 최소화 하였습니다.
- 다양한 형상과 유효장으로 공작물 간섭을 최소화하여 작업효율이 향상됩니다.

- Endmills for various work materials, hardened steels(HRc~50), pre-hardened steels, tool steels and cast irons
- JCRO coating provides wear resistance improvement as well as avoid edge stress in various applications.
- Minimize edge chipping by applying straight 4flutes design.
- Various shapes and length provides optimum efficiency.



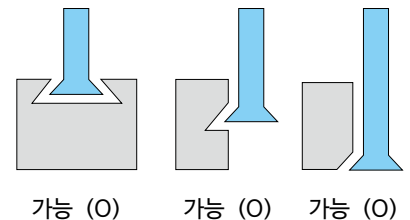
D Size	D Tolerance
∅ 1.5 ~ 5	+0 ~ -0.02mm
∅ 6 ~ 12	-0.01 ~ -0.03mm

Order Number	날경 Diameter D	각도 Angle θ	날장 Length of cut L1	유효장 Effective Length L2	목부경 Neck Diameter D1	전장 Overall Length L	샙크 Shank Dia d	비고
4TAC 015 300 030	1.5	30°	0.21	3	0.75	45	4	
4TAC 015 450 030	1.5	45°	0.37	3	0.75	45	4	
4TAC 020 300 050	2	30°	0.28	5	1	50	4	
4TAC 020 450 050	2	45°	0.5	5	1	50	4	
4TAC 025 300 060	2.5	30°	0.37	6	1.2	50	4	
4TAC 025 450 060	2.5	45°	0.65	6	1.2	50	4	
4TAC 030 300 075	3	30°	0.43	7.5	1.5	50	4	
4TAC 030 300 120	3	30°	0.43	12	1.5	50	4	
4TAC 030 450 075	3	45°	0.75	7.5	1.5	50	4	
4TAC 030 450 120	3	45°	0.75	12	1.5	50	4	
4TAC 040 300 100	4	30°	0.57	10	2	50	4	
4TAC 040 300 160	4	30°	0.57	16	2	50	4	
4TAC 040 450 100	4	45°	1	10	2	50	4	
4TAC 040 450 160	4	45°	1	16	2	50	4	
4TAC 050 300 125	5	30°	0.72	12.5	2.5	60	6	
4TAC 050 450 125	5	45°	1.25	12.5	2.5	60	6	
4TAC 060 300 150	6	30°	0.86	15	3	60	6	
4TAC 060 300 240	6	30°	0.86	24	3	60	6	
4TAC 060 450 150	6	45°	1.5	15	3	60	6	
4TAC 060 450 240	6	45°	1.5	24	3	60	6	
6TAC 080 300 200	8	30°	1.15	20	4	70	8	
6TAC 080 300 280	8	30°	1.15	28	4	70	8	
6TAC 080 450 200	8	45°	2	20	4	70	8	
6TAC 080 450 280	8	45°	2	28	4	70	8	
6TAC 100 300 250	10	30°	1.44	25	5	75	10	
6TAC 100 300 350	10	30°	1.44	35	5	75	10	
6TAC 100 450 250	10	45°	2.5	25	5	75	10	
6TAC 100 450 350	10	45°	2.5	35	5	75	10	
6TAC 120 300 300	12	30°	1.73	30	6	80	12	
6TAC 120 300 420	12	30°	1.73	42	6	80	12	
6TAC 120 450 300	12	45°	3	30	6	80	12	
6TAC 120 450 420	12	45°	3	42	6	80	12	

단위 : mm

GENERAL PURPOSE

가공형상에따른절삭가능여부 Available Cutting Shape

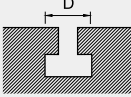


4TES/4TRS/3TRC/4&6TDA/3&4THC/4&6TAC

3TRC는 RPM 동일, FEED만 최대 30% Down 적용.
Use the same RPM and reduce the feed by 30% for 3TRC.

홈절삭 Slotting							
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	
Ø 1.5	3,050	117	1,890	77	1,530	59	
Ø 2	2,850	110	1,790	72	1,440	55	
Ø 2.5	2,680	99	1,700	66	1,350	50	
Ø 3	2,500	92	1,610	60	1,260	45	
Ø 4	2,150	81	1,430	54	1,080	41	
Ø 5	1,800	70	1,200	47	900	35	
Ø 6	1,430	59	950	39	720	30	
Ø 8	1,070	44	720	30	540	22	
Ø 10	860	35	580	23	430	17	
Ø 12	720	30	480	20	360	14	

절입량
Depth of Cut



측면절삭 Side Cutting							
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	
Ø 1.5	3,050	162	1,890	94	1,530	76	
Ø 2	2,850	149	1,790	88	1,440	70	
Ø 2.5	2,680	135	1,700	83	1,350	65	
Ø 3	2,500	122	1,610	79	1,260	59	
Ø 4	2,150	108	1,430	72	1,080	54	
Ø 5	1,800	95	1,200	65	900	49	
Ø 6	1,430	86	950	58	720	43	
Ø 8	1,070	64	720	43	540	32	
Ø 10	860	52	580	34	430	26	
Ø 12	720	43	480	29	360	22	

절입량
Depth of Cut



- 공구 진입시 피삭재 밖에서 진입하십시오. • 상기 절삭 조건은 4날 기준이며, 3TRC의 경우 회전수는 유지하고 Feed를 30% 줄여서 사용하십시오.
- 상기 절삭조건은 참고 수치이므로 실 가공시 가공 형상, 가공 목적, 적용 기계에 따라 조건변경 요망 합니다.
- 조건표가 기계의 최대 스피들 속도를 초과하거나 버 및 적열 현상이 발생할 때 스피들 속도와 이송 속도를 비례하여 조정하십시오.
- 측면절삭 시 떨림이 발생한 경우 절삭조건의 Feed를 줄여주십시오.
- When entering the tool to the workpiece, enter the tool from outside to the workpiece.
- The parameters on the table is based on 4 flutes. For using 3TRC , use the same RPM and reduce the feed by 30%.
- 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.
- If a vibration is occurred while side milling, reduce the feed.