

4SURE Cutting Condition

• RPM : rev./min • Feed : mm/min

피삭재 Material	합금강/ 공구강 Alloy Steels / Tools Steel				스테인레스강/ 티탄합금 Stainless Steels / Titanium Alloy Steels				고경도강 Hardened Steels			
	SKD61 / NAK				SUS304 / SUS 316 / Ti6A				Inconel 718			
외경 Outside Diameter	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	13760	496	1	1	12600	464	0.5	1	6000	80	0.2	1
∅ 2	11740	720	2	2	10920	464	1	2	4990	112	0.4	2
∅ 3	8390	816	3	3	8270	704	1.5	3	4370	160	0.6	3
∅ 4	6150	912	4	4	6240	800	2	4	3330	184	0.8	4
∅ 5	5370	1232	5	5	4990	832	2.5	5	2600	208	1	5
∅ 6	4480	1440	6	6	4130	832	3	6	2180	208	1.2	6
∅ 8	3350	1040	8	8	3120	784	4	8	1660	208	1.6	8
∅ 10	2680	912	10	10	2500	640	5	10	1350	176	2	10
∅ 12	2240	800	12	12	2100	640	6	12	1140	144	2.4	12
∅ 16	1680	752	16	16	1560	464	8	16	830	112	3.2	16
∅ 20	1340	561	20	20	1250	416	10	20	620	80	4	20

절입량 Depth of Cut			
---------------------	--	--	--

- 유효장 길이가 긴 경우, RPM과 FEED를 동일 비율로 낮춰주세요.
- 절삭 조건이 없는 직경 및 유효장은 비슷한 직경 및 유효장에 비례하여 UP & DOWN 하여 설정 하십시오.
- 날 끝이 정밀하게 연삭되어 있습니다. 파손을 피하기 위해 가능하면 비접촉 방식으로 측정 하십시오.
- 이 절삭 조건표는 절삭 조건의 참고 수치입니다. 실 가공시 가공 형상, 가공 목적, 적용 기계에 따라 조건변경 요망 합니다.
- 조건표가 기계의 최대 스피드 속도를 초과하거나 버 및 적열 현상이 발생할 때 스피드 속도와 이송 속도를 비례적으로 조정 하십시오.
- 진동이 적고 강성이 좋은 공작기계 사용 요망 합니다 (∅1이하 사용시 진동 허용 관리 5 μ m 이내 일것.)
- 에어브로, 절삭유, 오일 미스트 쿨러트를 추천하며, 칩을 잘 제거하고 가공시의 발열과 발화에 주의 하십시오

- If the effective length is long, reduce the RPM and feed in the same proportion.
- If the diameter or effective length of your tool are not on the table, adjust it compared similarity value on the table.
- 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.
- 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).
- 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.

4SLE Cutting Condition

• RPM : rev./min • Feed : mm/min

피삭재 Material	합금강/ 공구강 Alloy Steels / Tools Steel				스테인레스강/ 티탄합금 Stainless Steels / Titanium Alloy Steels				고경도강 Hardened Steels			
	SKD61 / NAK				SUS304 / SUS 316 / Ti6A				Inconel 718			
외경 Outside Diameter	RPM	FEED	Ap Axial Depth	Ae Radial Depth	RPM	FEED	Ap Axial Depth	Ae Radial Depth	RPM	FEED	Ap Axial Depth	Ae Radial Depth
∅ 3	13,270	740	2.4	3.0	5,840	260	2.4	3.0	3,185	115	2.4	3.0
∅ 4	9,950	710	3.2	4.0	4,380	245	3.2	4.0	2,390	115	3.2	4.0
∅ 6	6,630	720	4.8	6.0	2,920	245	4.8	6.0	1,590	115	4.8	6.0
∅ 8	4,970	800	6.4	8.0	2,190	245	6.4	8.0	1,190	115	6.4	8.0
∅ 10	3,980	800	8.0	10.0	1,750	245	8.0	10.0	955	115	8.0	10.0
∅ 12	3,320	800	9.6	12.0	1,460	245	9.6	12.0	796	115	9.6	12.0
∅ 16	2,490	800	12.8	16.0	1,095	245	12.8	16.0	597	115	12.8	16.0
∅ 20	1,990	800	16.0	20.0	880	245	16.0	20.0	480	115	16.0	20.0

절입량 Depth of Cut	
---------------------	--

- 유효장 길이가 긴 경우, RPM과 FEED를 동일 비율로 낮춰주세요.
- 가공 진입시 가능한 피삭재 밖에서 진입 하십시오.
- 절삭 조건이 없는 직경 및 유효장은 비슷한 직경 및 유효장에 비례하여 UP & DOWN 하여 설정 하십시오.
- 날 끝이 정밀하게 연삭되어 있습니다. 파손을 피하기 위해 가능하면 비접촉 방식으로 측정 하십시오.
- 이 절삭 조건표는 절삭조건의 참고 수치입니다. 실 가공시 가공 형상, 가공 목적, 적용 기계에 따라 조건변경 요망 합니다.
- 조건표가 기계의 최대 스피드 속도를 초과하거나 버 및 적열 현상이 발생할 때 스피드 속도와 이송 속도를 비례적으로 조정 하십시오.
- 에어브로, 절삭유, 오일 미스트 쿨러트를 추천하며, 칩을 잘 제거하고 가공시의 발열과 발화에 주의 하십시오

- If the effective length is long, reduce the RPM and feed in the same proportion.
- When entering the tool to the workpiece, enter the tool from outside to the workpiece.
- If the diameter or effective length of your tool are not on the table, adjust it compared similarity value on the table.
- 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.
- 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.
- Air blow or mist coolants are recommended and note for chip emission, heat, or ignition.

Your specials are our standards. 당신의스페셜은우리의표준품입니다.

WWW.JJTOOLS.CO.KR

WWW.JJTOOLS.CO.KR 제이제이툴스(주) JJ TOOLS Co.,Ltd.

LONG Life HIGH Performance

- HICKINGING TOOL WITH THE
- TSPM-S 코팅을 가진 공구 사용
- 절삭 속도 및 절삭력 향상
- 내열성 향상으로 절삭 온도 상승
- 절삭력 향상으로 절삭 속도 향상
- 절삭력 향상으로 절삭 속도 향상
- 절삭력 향상으로 절삭 속도 향상
- 절삭력 향상으로 절삭 속도 향상

FINISHING 초경 장삭형 인서트 INSERTS

New Products

Your specials are our standards.
당신의 스페셜은 우리의 표준품입니다.

Your specials are our standards.
당신의 스페셜은 우리의 표준품입니다.

LOW Price HIGH Performance

경사진 표면 및 곡면 가공을 위한
FLAT 디자인 적용!

Applied flat design for inclined or curved surfaces when counter boring and drilling.

가려만족, 성능만족 - 다기능 플랫드릴 시리즈

NEW FLAT DRILL

Price Satisfaction, Performance Satisfaction - Multi functional Flat Drill Series

- 플랫 25° 웨지 각 제품!
- 플랫 25° 웨지 각 제품!
- 플랫 25° 웨지 각 제품!
- 플랫 25° 웨지 각 제품!

Your specials are our standards.
당신의 스페셜은 우리의 표준품입니다.

공구 교체없이 드릴링,
나사가공, 챔퍼가공을 한번에 -

45TM 시리즈
20TM

THREAD MILLS

Drilling, threading and chamfering in one tool operation

45TM Series, 20TM Series, 45TM Series, 20TM Series

WWW.JJTOOLS.CO.KR 제이제이툴스(주) JJ TOOLS Co.,Ltd.

DENTAL SERIES

정밀 제조시엔 CAD/CAM Milling Bur

RECLAND, VMP, ALUMIN, PROXODIUM, WEST-COPE, ALUMIN OPERATOR, SPINNA

Your specials are our standards.
당신의 스페셜은 우리의 표준품입니다.

강하고 오래가는 -
나노 다이아몬드 코팅!

Strong & Long Lasting Nano Diamond Coating

복합재 가공 시엔
흡착현상을 최소화!

Minimize built-up edge by low friction diamond coating

강력 코팅제(CFRP, GFRP, 등 복합재),
공작기계, 공작기계용 공구, 등
복합 재료에 적용하여 흡착현상 최소화

Drills for CFRP, GFRP, copper, copper alloy, plastic, graphite, hardened steel and other metallic materials.

복합소재 가공을 선도하는 - 복합소재용 엔드밀

For Composite Materials

Your specials are our standards.
당신의 스페셜은 우리의 표준품입니다.