



나사산 확대



382P

ISO 측정항목

단위 Unit: mm

Order Number	미터나사 (Metric screw)		유니파이나사 Unified screw UNC, UNF, UNS	날수 Flutes Z	날경전장 Diameter DL	유효장 Effective Length L2	Overall Length	생크 Shank Dia d
	일반나사 M Coarse	가는나사 M Fine						
4MTM 0072 036 S03	M1 x 0.25			4	0.72	3.6	45	3
4MTM 009 043 S03	M1.2 x 0.25	M1.4 x 0.25 M1.6 x 0.25		4	0.9	4.3	45	3
4MTM 0105 050 S03	M1.4 x 0.3			4	1.05	5	45	3
4MTM 0115 031 S03	M1.6 x 0.35	M1.6 x 0.25 M1.8 x 0.25	0-80 UNF	4	1.15	3.1	45	3
4MTM 012 057 S03	M1.6 x 0.35	M2 x 0.25 M2 x 0.35		4	1.15	3.1	45	3
4MTM 014 037 S03	M2 x 0.4	M2 x 0.35	1-64 UNC, 1-72 UNF	4	1.2	5.7	45	3
4MTM 0155 071 S03	M2 x 0.4			4	1.4	3.7	45	3
4MTM 019 052 S03	M2.5 x 0.45	M2.2 x 0.35 M2.5 x 0.35	2-56 UNC, 2-64 UNF	4	1.4	3.7	45	3
4MTM 020 090 S03	M2.5 x 0.45	M2.5 x 0.35	3-48 UNC, 3-56 UNF	4	1.9	5.2	45	3
4MTM 0237 0106 S03	M3 x 0.5	M3 x 0.35 M3.5 x 0.5	4-40 UNC, 4-48 UNF	4	1.9	5.2	45	3
4MTM 0245 070 S03	M3 x 0.5	M4 x 0.5	5-40 UNC, 5-44 UNF	4	2.37	10.6	45	3
4MTM 032 095 S06	M3.5 x 0.6	M3.5 x 0.5	6-32 UNC, 6-40 UNF	4	2.37	10.6	45	3
4MTM 040 125 S06	M4 x 0.7	M4 x 0.5	8-32 UNC, 8-36 UNF	4	3.2	9.5	60	6
	M4.5 x 0.75		10-24 UNC, 10-28 UNS	4	3.2	9.5	60	6
			10-32 UNF	4	3.2	9.5	60	6
	M5 x 0.8	M5 x 0.5	10-36 UNS, 10-40 UNS	4	4	12.5	60	6
	M6 x 1	M5.5 x 0.5	10-48 UNS, 12-24 UNC	4	4	12.5	60	6
		M5 x 0.75	12-28 UNF	4	4	12.5	60	6

외부 급유형 (Without coolant)

4ETM Cutting Condition

피삭재 Material	합금강/ 공구강 Alloy Steel/ Tool Steel		고경도강 Hardened Steels		알루미늄 Aluminum		스테인레스강 Stainless Steel	
경도 Hardness	~ 30HRC		35 ~ 45HRC					
TAP	V/C	FZ	V/C	FZ	V/C	FZ	V/C	FZ
M3	50 ~ 70	0.01 ~ 0.02	45 ~ 55	0.005 ~ 0.01	100 ~ 130	0.03 ~ 0.04	70 ~ 80	0.015 ~ 0.025
M4	50 ~ 70	0.01 ~ 0.02	45 ~ 55	0.005 ~ 0.01	100 ~ 130	0.03 ~ 0.04	70 ~ 80	0.015 ~ 0.025
M5	50 ~ 70	0.01 ~ 0.02	45 ~ 55	0.005 ~ 0.01	100 ~ 130	0.03 ~ 0.04	70 ~ 80	0.015 ~ 0.025
M6	50 ~ 70	0.02 ~ 0.03	45 ~ 55	0.01 ~ 0.015	100 ~ 130	0.04 ~ 0.05	70 ~ 80	0.025 ~ 0.035
M8	50 ~ 70	0.02 ~ 0.03	45 ~ 55	0.01 ~ 0.015	100 ~ 130	0.04 ~ 0.05	70 ~ 80	0.03 ~ 0.04
M10	50 ~ 70	0.02 ~ 0.03	45 ~ 55	0.015 ~ 0.02	100 ~ 130	0.05 ~ 0.06	70 ~ 80	0.03 ~ 0.04
M12	50 ~ 70	0.03 ~ 0.04	45 ~ 55	0.02 ~ 0.025	100 ~ 130	0.06 ~ 0.07	70 ~ 80	0.03 ~ 0.04
M16	50 ~ 70	0.03 ~ 0.04	45 ~ 55	0.02 ~ 0.025	100 ~ 130	0.06 ~ 0.07	70 ~ 80	0.04 ~ 0.05

4MTM Cutting Condition

피삭재 Material	합금강/ 공구강 Alloy Steel/ Tool Steel		고경도강 Hardened Steels		알루미늄 Aluminum		스테인레스강 Stainless Steel	
경도 Hardness	~ 30HRC		35 ~ 45HRC					
TAP	V/C	FZ	V/C	FZ	V/C	FZ	V/C	FZ
M1	50 ~ 70	0.005 ~ 0.01	55 ~ 65	0.005 ~ 0.01	100 ~ 130	0.02 ~ 0.34	70 ~ 85	0.005 ~ 0.01
M2	50 ~ 70	0.005 ~ 0.01	55 ~ 65	0.005 ~ 0.01	100 ~ 130	0.02 ~ 0.34	70 ~ 85	0.005 ~ 0.01
M3	50 ~ 70	0.01 ~ 0.02	55 ~ 65	0.01 ~ 0.02	100 ~ 130	0.02 ~ 0.34	70 ~ 85	0.005 ~ 0.01
M4	50 ~ 70	0.01 ~ 0.02	55 ~ 65	0.01 ~ 0.02	100 ~ 130	0.04 ~ 0.05	70 ~ 85	0.01 ~ 0.02
M5	50 ~ 70	0.02 ~ 0.03	55 ~ 65	0.02 ~ 0.03	100 ~ 130	0.04 ~ 0.05	70 ~ 85	0.01 ~ 0.02
M6	50 ~ 70	0.02 ~ 0.03	55 ~ 65	0.02 ~ 0.03	100 ~ 130	0.05 ~ 0.06	70 ~ 85	0.02 ~ 0.03

4STM Cutting Condition

피삭재 Material	합금강/ 공구강 Alloy Steel/ Tool Steel		고경도강 Hardened Steels		알루미늄 Aluminum		스테인레스강 Stainless Steel	
경도 Hardness	~ 30HRC		35 ~ 45HRC					
TAP	V/C	FZ	V/C	FZ	V/C	FZ	V/C	FZ
M3	50 ~ 70	0.01 ~ 0.02	55 ~ 65	0.008 ~ 0.01	100 ~ 130	0.03 ~ 0.04	70 ~ 85	0.01 ~ 0.02
M4	50 ~ 70	0.01 ~ 0.02	55 ~ 65	0.008 ~ 0.01	100 ~ 130	0.03 ~ 0.04	70 ~ 85	0.01 ~ 0.02
M5	50 ~ 70	0.01 ~ 0.02	55 ~ 65	0.01 ~ 0.02	100 ~ 130	0.03 ~ 0.04	70 ~ 85	0.01 ~ 0.02
M6	50 ~ 70	0.01 ~ 0.02	55 ~ 65	0.01 ~ 0.02	100 ~ 130	0.04 ~ 0.05	70 ~ 85	0.02 ~ 0.03
M8	50 ~ 70	0.02 ~ 0.03	55 ~ 65	0.02 ~ 0.03	100 ~ 130	0.04 ~ 0.05	70 ~ 85	0.02 ~ 0.03
M10	50 ~ 70	0.02 ~ 0.03	55 ~ 65	0.02 ~ 0.03	100 ~ 130	0.05 ~ 0.06	70 ~ 85	0.03 ~ 0.04
M12	50 ~ 70	0.02 ~ 0.03	55 ~ 65	0.02 ~ 0.03	100 ~ 130	0.06 ~ 0.07	70 ~ 85	0.05 ~ 0.06
M16	50 ~ 70	0.03 ~ 0.04	55 ~ 65	0.03 ~ 0.04	100 ~ 130	0.06 ~ 0.07	70 ~ 85	0.05 ~ 0.06

4HTM Cutting Condition

피삭재 Material	합금강/ 공구강 Alloy Steel/ Tool Steel		고경도강 Hardened Steels		알루미늄 Aluminum		스테인레스강 Stainless Steel	
경도 Hardness	~ 30HRC		35 ~ 45HRC					
TAP	V/C	FZ	V/C	FZ	V/C	FZ	V/C	FZ
M3	50 ~ 70	0.01 ~ 0.02	50 ~ 60	0.005 ~ 0.008	100 ~ 130	0.03 ~ 0.04	70 ~ 85	0.01 ~ 0.02
M4	50 ~ 70	0.01 ~ 0.02	50 ~ 60	0.005 ~ 0.008	100 ~ 130	0.03 ~ 0.04	70 ~ 85	0.01 ~ 0.02
M5	50 ~ 70	0.01 ~ 0.02	50 ~ 60	0.01 ~ 0.02	100 ~ 130	0.03 ~ 0.04	70 ~ 85	0.01 ~ 0.02
M6	50 ~ 70	0.01 ~ 0.02	50 ~ 60	0.01 ~ 0.02	100 ~ 130	0.04 ~ 0.05	70 ~ 85	0.02 ~ 0.03
M8	50 ~ 70	0.02 ~ 0.03	50 ~ 60	0.02 ~ 0.03	100 ~ 130	0.04 ~ 0.05	70 ~ 85	0.02 ~ 0.03
M10	50 ~ 70	0.02 ~ 0.03	50 ~ 60	0.02 ~ 0.03	100 ~ 130	0.05 ~ 0.06	70 ~ 85	0.03 ~ 0.04
M12	50 ~ 70	0.02 ~ 0.03	50 ~ 60	0.02 ~ 0.03	100 ~ 130	0.06 ~ 0.07	70 ~ 85	0.05 ~ 0.06
M16	50 ~ 70	0.03 ~ 0.04	50 ~ 60	0.03 ~ 0.04	100 ~ 130	0.06 ~ 0.07	70 ~ 85	0.05 ~ 0.06

- 가급적 열박음 척을 추천합니다.
- 공구 진입시 이송 f (mm/tooth)를 나사가공 이송 대비 30% 수준으로 낮춰 주십시오.
- 상기 절삭조건은 참고 수치이므로, 실 가공시 가공 형상, 가공 목적, 적용 기계에 따라 조건변경 요망 합니다.
- 절삭시 내,외부 급유형 쿨런트 사용을 추천합니다.
- Using shrink-fit chuck is recommended.
- When the tool approaches the work material, reduce the feed by 30%.
- Use this table for your reference. Adjust the parameters depending on your machining geometry, machining purpose and CNC.
- Internal and external coolants are recommended for milling.

Your specials are our standards.

당신의스페셜은우리의표준품입니다.

WWW.JJTOOLS.CO.KR

LONG Life HIGH Performance

- HIGHERS LIFE WITH THE TSPN-S 코팅의 우수성
- 높은 회전 속도로 인한 절삭 속도 향상
- 내열성 향상으로 인한 절삭 온도 상승
- 내마모성 향상으로 인한 절삭 수명 연장
- 내충격성 향상으로 인한 절삭 안정성 향상
- 내열성 향상으로 인한 절삭 온도 상승
- 내열성 향상으로 인한 절삭 온도 상승
- 내열성 향상으로 인한 절삭 온도 상승

FINISHING 초경 장삭형 인서트 INSERTS

New Products

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.

NEW

가격만족, 성능만족 - 다기능 플랫드릴 시리즈

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!

45TM 시리즈 20TM

공구 교체없이 드릴링, 나사가공, 챔퍼가공을 한번에 -

THREAD MILLS

Drilling, threading and chamfering in one tool operation

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

DENTAL 시리즈가공에 최적화된 - DENTAL SERIES

정밀 제조시엔 CAD/CAM Milling Bit

NECLAND, HSP, ALPINE, PRODUCTION, HSP-COAT, ALPINE OPERATOR, HSP

강하고 오래가는 - 나노 다이아몬드 코팅!

Strong & Long Lasting Nano Diamond Coating

최고의 내열성, 내충격성, 내마모성, 내열성, 내충격성, 내마모성

흡착현상을 최소화!

Minimize built-up edge by low friction diamond coating

강력 코팅제(CPDT, CPMT, 등)를 사용하여, 공구 수명을 연장하고, 절삭 온도, 절삭 속도, 절삭 안정성을 향상시켜 줍니다.

Drills for CPDT, CPMT, copper, copper alloy, aluminum, steel, plastic, stainless steel and non-metallic materials.

복합소재 가공을 선도하는 - 복합소재용 엔드밀

For **Composite Materials**