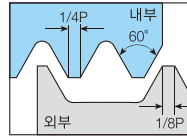


- HRc 50이하, 열처리강, 합금강, 탄소강, 주철 가공
- 높은 절삭 속도와 날당 높은 이송이 가능합니다.
- 최대 나사가공 깊이 : 2xD, 2.5xD, 3xD(나사가공 직경)
- 더 깊은 나사가공을 위한 헬리컬 리브 타입을 채용하였습니다.
- 긴 나사 가공 시간이 크게 단축됩니다.
- ER Chuck 사용을 권장하지 않습니다.
- Thread Mill for hardened(~Hrc50), alloy steel, carbon steel, cast iron.
- High cutting speed and high Feed per tooth are possible.
- Maximum thread length : 2xD, 2.5xD, 3xD(thread diameter)
- Helical rib type is applied for deeper screw machining.
- Reduced machining times for long threads.
- We do not recommend using a ER Chuck.



383P



ISO 측정항목

단위 Unit: mm

Order Number	피치 규격		날수 Flutes Z	날경 Diameter D	나사부길이 Thread Length L1	유효장 Effective Length L2	전장 Overall Length L	샹크 Shank Dia d
	Thread	Pitch						

외부 급유형 (Without coolant)

4NKTM 022 060 S06 M3	M3	0.5	4	2.2	6	-	60	6
4NKTM 022 080 S06 M3	M3	0.5	4	2.2	8	-	60	6
4NKTM 024 090 S04 M3	M3	0.5	4	2.4	5.47	9	45	4
4NKTM 029 084 S06 M4	M4	0.7	4	2.9	8.4	-	60	6
4NKTM 029 112 S06 M4	M4	0.7	4	2.9	11.2	-	60	6
4NKTM 0315 120 S04 M4	M4	0.7	4	3.15	7.64	12	45	4
4NKTM 038 112 S06 M5	M5	0.8	4	3.8	11.2	-	60	6
4NKTM 038 128 S06 M5	M5	0.8	4	3.8	12.8	-	60	6
4NKTM 039 150 S04 M5	M5	0.8	4	3.9	8.73	15	50	4
4NKTM 045 120 S06 M6	M6	1	4	4.5	12	-	60	6
4NKTM 045 160 S06 M6	M6	1	4	4.5	16	-	60	6
4NKTM 048 180 S06 M6	M6	1	4	4.8	10.9	18	60	6
4NKTM 060 175 S06 M8	M8	1.25	4	6	17.5	-	65	6
4NKTM 060 200 S06 M8	M8	1.25	4	6	20	-	65	6
4NKTM 065 240 S08 M8	M8	1.25	4	6.5	13.62	24	65	8
4NKTM 075 210 S08 M10	M10	1.5	4	7.5	21	-	75	8
4NKTM 075 270 S08 M10	M10	1.5	4	7.5	27	-	75	8
4NKTM 082 300 S10 M10	M10	1.5	4	8.2	16.34	30	75	10
4NKTM 095 245 S10 M12	M12	1.75	4	9.5	24.5	-	80	10
4NKTM 095 315 S10 M12	M12	1.75	4	9.5	31.5	-	80	10
4NKTM 099 360 S10 M12	M12	1.75	4	9.9	19.06	36	85	10
4NKTM 100 280 S10 M14	M14	2	4	10	28	-	85	10
4NKTM 100 360 S10 M14	M14	2	4	10	36	-	90	10
4NKTM 116 420 S12 M14	M14	2	4	11.6	21.75	42	90	12
4NKTM 120 320 S12 M16	M16	2	4	12	32	-	95	12
4NKTM 120 400 S12 M16	M16	2	4	12	40	-	100	12
4NKTM 136 480 S14 M16	M16	2	4	13.6	25.75	48	100	14
4NKTM 140 400 S14 M18	M18	2.5	5	14	40	-	95	14
4NKTM 140 450 S14 M18	M18	2.5	5	14	45	-	105	14
4NKTM 160 400 S16 M20	M20	2.5	5	16	40	-	105	16
4NKTM 160 500 S16 M20	M20	2.5	5	16	50	-	115	16



ISO 측정항목

단위 Unit: mm

Order Number	피치 규격		날수 Flutes Z	날경 Diameter D	나사부 길이 Thread Length L1	유효장 Effective Length L2	전장 Overall Length L	생크 Shank Dia d
	Thread	Pitch						

내부 급유형 (With coolant)

4NKTM 045 120 S06 M6C	M6	1	4	4.5	12	-	60	6
4NKTM 045 160 S06 M6C	M6	1	4	4.5	16	-	60	6
4NKTM 048 180 S06 M6C	M6	1	4	4.8	10.9	18	60	6
4NKTM 060 175 S06 M8C	M8	1.25	4	6	17.5	-	65	6
4NKTM 060 200 S06 M8C	M8	1.25	4	6	20	-	65	6
4NKTM 065 240 S08 M8C	M8	1.25	4	6.5	13.62	24	65	8
4NKTM 075 210 S08 M10C	M10	1.5	4	7.5	21	-	75	8
4NKTM 075 270 S08 M10C	M10	1.5	4	7.5	27	-	75	8
4NKTM 082 300 S10 M10C	M10	1.5	4	8.2	16.34	30	75	10
4NKTM 095 245 S10 M12C	M12	1.75	4	9.5	24.5	-	80	10
4NKTM 095 315 S10 M12C	M12	1.75	4	9.5	31.5	-	80	10
4NKTM 099 360 S10 M12C	M12	1.75	4	9.9	19.06	36	85	10
4NKTM 100 280 S10 M14C	M14	2	4	10	28	-	85	10
4NKTM 100 360 S10 M14C	M14	2	4	10	36	-	90	10
4NKTM 116 420 S12 M14C	M14	2	4	11.6	21.75	42	90	12
4NKTM 120 320 S12 M16C	M16	2	4	12	32	-	95	12
4NKTM 120 400 S12 M16C	M16	2	4	12	40	-	100	12
4NKTM 136 480 S14 M16C	M16	2	4	13.6	25.75	48	100	14
4NKTM 140 400 S14 M18C	M18	2.5	5	14	40	-	95	14
4NKTM 140 450 S14 M18C	M18	2.5	5	14	45	-	105	14
4NKTM 160 400 S16 M20C	M20	2.5	5	16	40	-	105	16
4NKTM 160 500 S16 M20C	M20	2.5	5	16	50	-	115	16

4NKTM 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
M20	50 ~ 70	0.03 ~ 0.04	55 ~ 65	0.03 ~ 0.04	100 ~ 130	0.06 ~ 0.07	70 ~ 85	0.05 ~ 0.06

4NPTM 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
1/16-27C NPT	50 ~ 70	0.01 ~ 0.02	55 ~ 65	0.01 ~ 0.02	100 ~ 130	0.03 ~ 0.04	70 ~ 85	0.02 ~ 0.03
1/8-27C NPT	50 ~ 70	0.02 ~ 0.03	55 ~ 65	0.02 ~ 0.03	100 ~ 130	0.03 ~ 0.04	70 ~ 85	0.02 ~ 0.03
1/4-18C NPT	50 ~ 70	0.02 ~ 0.03	55 ~ 65	0.02 ~ 0.03	100 ~ 130	0.03 ~ 0.04	70 ~ 85	0.03 ~ 0.04
3/8-18C NPT	50 ~ 70	0.02 ~ 0.03	55 ~ 65	0.02 ~ 0.03	100 ~ 130	0.04 ~ 0.05	70 ~ 85	0.05 ~ 0.06
1/2(3/4)-14C NPT	50 ~ 70	0.03 ~ 0.04	55 ~ 65	0.03 ~ 0.04	100 ~ 130	0.04 ~ 0.05	70 ~ 85	0.05 ~ 0.06

4BSTM 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
1/16-28C BSPT	50 ~ 70	0.01 ~ 0.02	55 ~ 65	0.01 ~ 0.02	100 ~ 130	0.03 ~ 0.04	70 ~ 85	0.02 ~ 0.03
1/8-28C BSPT	50 ~ 70	0.02 ~ 0.03	55 ~ 65	0.02 ~ 0.03	100 ~ 130	0.03 ~ 0.04	70 ~ 85	0.02 ~ 0.03
1/4-19C BSPT	50 ~ 70	0.02 ~ 0.03	55 ~ 65	0.02 ~ 0.03	100 ~ 130	0.03 ~ 0.04	70 ~ 85	0.03 ~ 0.04
3/8-19C BSPT	50 ~ 70	0.02 ~ 0.03	55 ~ 65	0.02 ~ 0.03	100 ~ 130	0.04 ~ 0.05	70 ~ 85	0.05 ~ 0.06
1/2(3/4)-14C BSPT	50 ~ 70	0.03 ~ 0.04	55 ~ 65	0.03 ~ 0.04	100 ~ 130	0.04 ~ 0.05	70 ~ 85	0.05 ~ 0.06

2DTM Cutting Condition

피삭재 Material	알루미늄 Aluminum	
TAP	V/C	FZ
M3	90 ~ 130	0.03 ~ 0.04
M4	90 ~ 130	0.03 ~ 0.04
M5	90 ~ 130	0.03 ~ 0.04
M6	90 ~ 130	0.04 ~ 0.05
M8	90 ~ 130	0.04 ~ 0.05
M10	90 ~ 130	0.05 ~ 0.06
M12	90 ~ 130	0.06 ~ 0.07
M16	90 ~ 130	0.06 ~ 0.07

4IMTM Cutting Condition

피삭재 Material	티타늄 Titanium Alloys	
TAP	V/C	FZ
M0.8 ~ M1	20 ~ 80	0.005 ~ 0.01
M1 ~ M2	20 ~ 80	0.005 ~ 0.01
M 2.5	20 ~ 80	0.01 ~ 0.02

- 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 콜러트 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

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

LONG Life HIGH Performance

- HOOKING FORM WITH FLAT
- TSPM-S 코팅은 매우 큰 수명 & 높은 절삭 속도를 위한 코팅을 위한
- 새로운 코팅은 절삭 속도를 높여 주며 수명을 늘려줍니다.
- Highly cutting capacity for coarse feeds
- Special design: High performance chipbreaking, high rigidity, cutting surface by high precision of center cutting
- High speed cutting performance and beautiful surface

FINISHING: 초경 장삭형 인서트
INSERTS

TSPM-S 코팅

New Products
최고의 절삭 성능을 위한 코팅을 위한 인서트 시리즈를 소개합니다. 이 코팅은 절삭 속도를 높여 주며 수명을 늘려줍니다. 또한, 절삭 표면의 질을 높여 주며 수명을 늘려줍니다. 또한, 절삭 표면의 질을 높여 주며 수명을 늘려줍니다.

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

- 절삭 25° 이하의 큰 직경용!
- 절삭 25° 이하의 큰 직경용!
- 절삭 25° 이하의 큰 직경용!
- 절삭 25° 이하의 큰 직경용!

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. (주)제이제이

DENTAL SERIES

정밀 제조시엔 CAD/CAM Milling Bur

NEULAND, HMP, ALUMIN, PROXODIUM, HMP-COAT, ALUMIN COAT, HMP

Your specials are our standards.
당신의 스페셜은 우리의 표준품입니다.

강하고 오래가는 -
나노 다이아몬드 코팅!
Strong & Long Lasting Nano Diamond Coating

복합재 가공을 위한 나노 다이아몬드 코팅을 적용하여
흡착현상을 최소화!
Minimize built-up edge by nano diamond coating

강한 흡착성(CFRP, GFRP, 등 복합재)을 가진 재료의 가공을 위한 나노 다이아몬드 코팅을 적용하여 흡착현상을 최소화합니다.
Drills for CFRP, GFRP, copper, copper alloy, glass/ceramic fiber, plastic, reinforced and non-metallic materials.

복합소재 가공을 선도하는 - 복합소재를 연드림
For Composite Materials

최고의 절삭 성능을 위한 코팅을 위한 인서트 시리즈를 소개합니다. 이 코팅은 절삭 속도를 높여 주며 수명을 늘려줍니다. 또한, 절삭 표면의 질을 높여 주며 수명을 늘려줍니다. 또한, 절삭 표면의 질을 높여 주며 수명을 늘려줍니다.

Your specials are our standards.
당신의 스페셜은 우리의 표준품입니다.