

Tap-Star

고성능 나사가공 탭

- 내치핑성 강화를 위한 고인성 하이스 모재
- 다양한 피삭재 가공에 최적합한 형상 설계



고성능 나사가공 탭

Tap-Star

KORLOY는 고객의 생산성 향상을 위하여, 가격과 품질 등 다양한 장점을 두루 갖춘 하이스 탭을 출시하였습니다.

Tap-Star는 인성이 우수한 하이스 모재 적용과 챔퍼부 특수 인선처리로 내치핑성이 우수하며, TiAlN 코팅으로 내산화성 및 내마모성을 향상시켜 공구 수명이 크게 증대되었습니다. 또한 미터 나사 (M) 기준으로 JIS 규격 및 DIN 규격도 표준 라인업으로 대응이 가능합니다.

KORLOY의 Tap-Star 하이스 탭은 뛰어난 공구수명과 높은 가공 효율성으로 고객의 생산성을 향상시킬 수 있는 나사 가공의 솔루션입니다.

» 내치핑성 강화

- 고인성 하이스 모재
- 챔퍼부 특수 인선처리

» 최적화 형상

- 원활한 칩 배출을 위한 플루트 형상
- 내치핑 향상을 위한 최적의 여유각 설계

» 내마모성 강화

- 고온 내산화성이 우수한 TiAlN 코팅

» 경제적인 공구비용

- 최고의 성능 및 품질 제공



☑ 형번표기법

S	V	Q	A	M	06	100	25	(S)
Tap-Star	소재 V: HSSE	형상 G: 스트레이트 (DIN) D: 포인트 (DIN) Q: 스파이럴 (DIN) M: 롤 (DIN) S: 스트레이트 (JIS) P: 스파이럴 (JIS) N: 포인트 (JIS) R: 롤 (JIS)	표면처리 A: TiAlN N: Nitride H: Homo O: Bright T: TiN C: TiCN	나사종류 M: 미터 나사	호칭경 06: M6 12: M12	피치 050: 0.5 100: 1.0 150: 1.5	챔퍼산수 15: 1.5P 20: 2.0P 25: 2.5P 40: 4.0P 50: 5.0P	오일홀 S: 1홀 M: 4홀

☑ 특징

최적의 플루트 형상

- 원활한 칩 배출



☑ ISO13399 용어

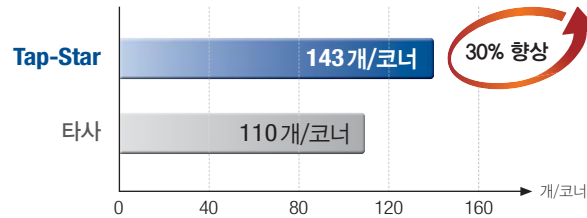
TDZ	나사 직경 크기 (Thread diameter size)
TP	나사 피치 (Thread pitch)
LU	유효 길이(최대 추천) (Usable length (max. recommended))
CZC-MS	연결 크기 코드 - 기계측 (Connection size code machine side)
DCON-WS	연결 직경 - 가공물측 (Connection diameter workpiece side)
DCON-MS	연결 직경 - 기계측 (Connection diameter machine side)
TD	나사 직경 (Thread diameter)
LF	기능 길이 (Functional length)
THL	나사 길이 (Thread length)
NOF	플루트 수 (Flute count)
PHD	탭전 드릴 직경 (Premachined hole diameter)
BSG	기본 표준 그룹 (Basic standard group)
THCHT	나사 가공 챔퍼 형태 (Threading chamfer type)
TCTR	나사 공차 등급 (Thread tolerance class)

☑ 아이콘 가이드

상크 타입		공구 형상		코팅		피삭재		챔퍼 리드		나사 타입		나사 공차		소재	
DIN	DIN	Spiral flute	SFT	Un-coated	Bright	Black ring	P(K)	Form C (chamfer lead 2~3 Thread)	C form	M	M	6H	6H	HSSE	HSSE
JIS	JIS	Spiral point	SPT	HOMO	HOMO	Green ring	K	Form B (chamfer lead 4~5 Thread)	B form	MF	MF	6HX	6HX	-	-
-	-	Straight	STT	Nitride	Nitride	Blue ring	M(H)	Form E (chamfer lead 1.5~2 Thread)	E form	-	-	ISO H2~4	H2~4	-	-
-	-	Roll	RT	TiN	TiN	Yellow ring	N	-	-	-	-	ISO H5~8	H5~8	-	-
-	-	-	-	TiCN	TiCN	-	-	-	-	-	-	ISO H6~7	H6~7	-	-
-	-	-	-	TiAlN	TiAlN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

합금강 (SNCM439)

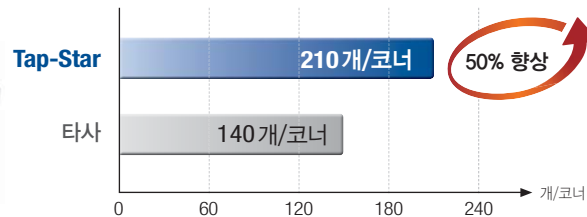
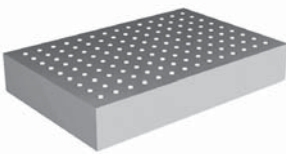
피삭재용도	절삭공구
절삭조건	인경 (Ø) = 3.5, vc (m/min) = 5, ap (mm) = 13, 습식 (wet)
공구	SVDAM0407050 (M4x0.7)



» 타사 대비 30% 수명 향상

프리하든강 (KP4M)

피삭재용도	플레이트
절삭조건	인경 (Ø) = 8.5, vc (m/min) = 8, ap (mm) = 15, 습식 (wet)
공구	SVQAM1015025 (M10x1.5)



» 타사 대비 50% 수명 향상

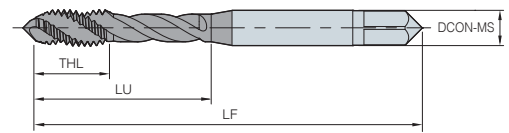
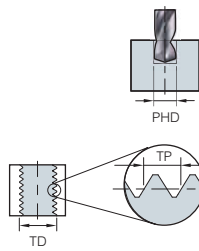
◎: 최적 ○: 적용 △: 사용가능 -: 사용불가

피삭재			절삭속도 vc (m/min)					절삭유제			
ISO	피삭재 소재	KS	스트레이트 탭	스파이럴 탭	포인트 탭	초경 탭	롤 탭	불수용성	수용성 (에멀전)	세미 드라이	드라이
P	저탄소강	< SM25C	8~13	8~13	15~25	-	8~13	◎	○	△	△
	중탄소강	SM25C~SM45C	7~12	7~12	10~15	-	7~10	◎	○	△	△
	고탄소강	> SM45C	6~9	6~9	8~13	-	5~8	◎	○	△	△
	합금강	SCM	7~12	7~12	10~15	-	5~8	◎	△	△	△
	조질강	25~45HRC	3~5	3~5	4~6	-	-	◎	△	-	-
	공구강	STD	6~9	6~9	7~10	-	-	◎	-	-	-
M	주강	SC	6~11	6~11	10~15	-	-	◎	○	-	-
	스테인리스강	STS	4~7	5~8	8~13	-	5~10	◎	○	-	-
	석출경화계 스테인리스강	STS630 STS631	3~5	3~5	4~6	-	-	◎	-	-	-
K	주철	GC	10~15	-	-	10~20	-	◎	○	○	○
	구상흑연주철	GCD	7~12	7~12	10~20	10~20	-	◎	○	○	-
N	동	Cu	6~9	6~11	7~12	10~20	7~12	○	○	-	-
	황동·황동주물	Bs BsC	10~15	10~20	15~25	15~25	7~12	○	○	-	-
	청동·청동주물	CAC	6~11	6~11	10~20	10~20	7~12	○	○	-	-
	알루미늄 압연재	Axx	10~20	10~20	15~25	-	10~20	◎	○	△	-
	알루미늄 합금주물	AC, ALDC	10~15	10~15	15~20	10~20	10~25	◎	○	△	-
	마그네슘 합금주물	MC	7~12	7~12	10~15	10~20	-	◎	○	○	-
	아연합금 주물	ZDC	1~12	7~12	10~15	10~20	7~12	◎	○	△	-
	열경화성 플라스틱	베이클라이트 페놀 에폭시	10~20	-	-	15~25	-	-	○	○	○
	열가소성 플라스틱	염화비닐 나일론	10~20	10~15	10~20	10~20	-	-	○	○	○

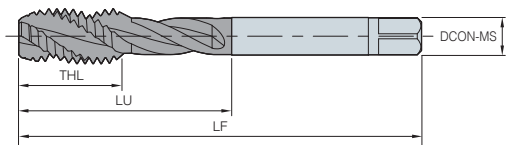
구분	형번	형상	제품명	코팅	규격	
					Min.	Max.
DIN	스파이럴	SVQAM	스파이럴 플루트 탭	TiAlN	M2	M24
		SVQNM		Nitride	M2	M24
		SVQHM 		Homo	M2	M24
		SVQOM		-	M2	M24
	포인트	SVDAM	스파이럴 포인트 탭	TiAlN	M2	M24
		SVDNM		Nitride	M2	M24
		SVDHM 		Homo	M2	M24
		SVDOM		-	M2	M24
	스트레이트	SVGAM	스트레이트 플루트 탭	TiAlN	M3	M24
	롤	SVMOM	롤 탭	-	M3	M12
		SVMTM		TiN	M3	M12
		SVMCM		TiCN	M3	M12
JIS	스파이럴	SVPAM	스파이럴 플루트 탭	TiAlN	M2	M24
		SVPNM 		Nitride	M2	M24
		SVPHM		Homo	M2	M24
		SVPOM		-	M2	M24
	포인트	SVNAM	스파이럴 포인트 탭	TiAlN	M2	M24
		SVNNM		Nitride	M2	M24
		SVNHM 		Homo	M2	M24
		SVNOM		-	M2	M24
	스트레이트	SVSAM	스트레이트 플루트 탭	TiAlN	M3	M24
	롤	SVROM	롤 탭	-	M3	M12
		SVRTM		TiN	M3	M12
		SVRCM		TiCN	M3	M12

SVQAM

스파이럴 플루트 탭



M6/MF6 이하



M8/MF8 이상

(mm)

형 번		TDZ	TP	LU	CZC-MS	DCON-MS	TD	LF	THL	NOF	PHD	BSG
SVQAM	0204025	M2	0.4	12.5	2.8 x 2.1	2.8	2	45	8	3	1.6	DIN371
	025045025	M2.5	0.45	15	2.8 x 2.1	2.8	2.5	50	9	3	2.1	DIN371
	0305025	M3	0.5	17	3.5 x 2.7	3.5	3	56	6	3	2.5	DIN371
	0407025	M4	0.7	20.5	4.5 x 3.4	4.5	4	63	7.5	3	3.3	DIN371
	0508025	M5	0.8	25	6 x 4.9	6	5	70	9	3	4.2	DIN371
	0610025	M6	1	29	6 x 4.9	6	6	80	11	3	5	DIN371
	0812525	M8	1.25	34	8 x 6.2	8	8	90	13	3	6.8	DIN371
	1015025	M10	1.5	38	10 x 8	10	10	100	16	3	8.5	DIN371
	1217525	M12	1.75	40	9 x 7	9	12	110	18	3	10.2	DIN376
	1420025	M14	2	45	11 x 9	11	14	110	20	4	12	DIN376
	1620025	M16	2	52	12 x 9	12	16	110	20	4	14	DIN376
	1825025	M18	2.5	55	14 x 11	14	18	125	22	4	15.5	DIN376
	2025025	M20	2.5	58	16 x 12	16	20	140	25	4	17.5	DIN376
	2225025	M22	2.5	63	18 x 14.5	18	22	140	25	4	19.5	DIN376
	2430025	M24	3	66	18 x 14.5	18	24	160	28	4	21	DIN376
	0405025	MF4	0.5	20.5	2.8 x 2.1	2.8	4	63	7.5	3	3.5	DIN374
	0505025	MF5	0.5	24	3.5 x 2.7	3.5	5	70	8	3	4.5	DIN374
	0507525	MF5	0.75	24	3.5 x 2.7	3.5	5	70	8	3	4.8	DIN374
	0605025	MF6	0.5	26	4.5 x 3.4	4.5	6	80	8	3	5.5	DIN374
	0607525	MF6	0.75	26	4.5 x 3.4	4.5	6	80	8	3	5.3	DIN374
	0807525	MF8	0.75	34	6 x 4.9	6	8	80	10	3	7.3	DIN374
	0810025	MF8	1	34	6 x 4.9	6	8	90	10	3	7	DIN374
	1007525	MF10	0.75	38	7 x 5.5	7	10	90	14	3	9.3	DIN374
	1010025	MF10	1	38	7 x 5.5	7	10	90	14	3	9	DIN374
	1012525	MF10	1.25	38	7 x 5.5	7	10	100	14	3	8.8	DIN374
	1210025	MF12	1	48	9 x 7	9	12	100	14	3	11	DIN374
	1212525	MF12	1.25	48	9 x 7	9	12	100	14	3	10.8	DIN374
	1215025	MF12	1.5	48	9 x 7	9	12	100	14	3	10.5	DIN374
	1410025	MF14	1	48	11 x 9	11	14	100	18	3	13	DIN374
	1412525	MF14	1.25	48	11 x 9	11	14	100	18	3	12.8	DIN374
	1415025	MF14	1.5	48	11 x 9	11	14	100	18	3	12.5	DIN374
	1610025	MF16	1	52	12 x 9	12	16	100	18	4	15	DIN374
	1612525	MF16	1.25	52	12 x 9	12	16	100	18	4	14.8	DIN374
	1615025	MF16	1.5	52	12 x 9	12	16	100	18	4	14.5	DIN374
	1815025	MF18	1.5	55	14 x 11	14	18	110	18	4	16.5	DIN374
	1820025	MF18	2	55	14 x 11	14	18	125	22	4	16	DIN374
	2015025	MF20	1.5	58	16 x 12	16	20	125	25	4	18.5	DIN374
	2020025	MF20	2	58	16 x 12	16	20	140	25	4	18	DIN374
	2215025	MF22	1.5	63	18 x 14.5	18	22	125	25	4	20.5	DIN374
	2415025	MF24	1.5	66	18 x 14.5	18	24	140	25	4	22.5	DIN374
	2420025	MF24	2	66	18 x 14.5	18	24	140	25	4	22	DIN374

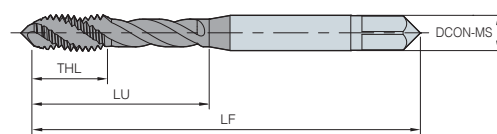
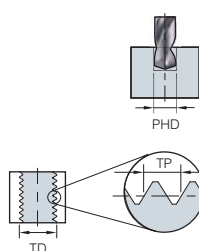
• 적용 피삭재

◎ : 매우적합 ○ : 적합

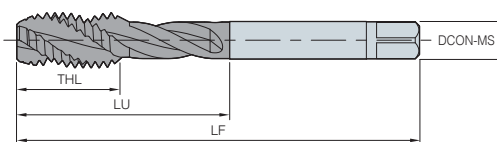
구분	탄소강			합금강	조질강			스테인리스강	공구강	주강	주철	강인주철	동	황동	황동주물	청동	알루미늄 합금주물	알루미늄 합금주물	마그네슘 합금주물	아연 합금주물	티타늄 합금		열경화성 플라스틱	열가소성 플라스틱
	~SM25C	SM25C ~SM45C	SM45C~	SCM	25~45 HrC	45~55 HrC	50~60 HrC	STS	STD	SC	GC	GCD	Cu	Bs	BsC	CAC	Axx	AC, ALDC	MC	ZDC	Ti	Ni	Bakelite phenol epoxy	Nylon vinyl chloride
	◎	◎	◎	◎	○					◎	○	○						◎						

SVQNM

스파이럴 플루트 탭



M6/MF6 이하



M8/MF8 이상

(mm)

형 번		TDZ	TP	LU	CZC-MS	DCON-MS	TD	LF	THL	NOF	PHD	BSG
SVQNM	0204025	M2	0.4	12.5	2.8 x 2.1	2.8	2	45	8	3	1.6	DIN371
	025045025	M2.5	0.45	15	2.8 x 2.1	2.8	2.5	50	9	3	2.1	DIN371
	0305025	M3	0.5	17	3.5 x 2.7	3.5	3	56	6	3	2.5	DIN371
	0407025	M4	0.7	20.5	4.5 x 3.4	4.5	4	63	7.5	3	3.3	DIN371
	0508025	M5	0.8	25	6 x 4.9	6	5	70	9	3	4.2	DIN371
	0610025	M6	1	29	6 x 4.9	6	6	80	11	3	5	DIN371
	0812525	M8	1.25	34	8 x 6.2	8	8	90	13	3	6.8	DIN371
	1015025	M10	1.5	38	10 x 8	10	10	100	16	3	8.5	DIN371
	1217525	M12	1.75	40	9 x 7	9	12	110	18	3	10.2	DIN376
	1420025	M14	2	45	11 x 9	11	14	110	20	3	12	DIN376
	1620025	M16	2	52	12 x 9	12	16	110	20	4	14	DIN376
	1825025	M18	2.5	55	14 x 11	14	18	125	22	4	15.5	DIN376
	2025025	M20	2.5	58	16 x 12	16	20	140	25	4	17.5	DIN376
	2225025	M22	2.5	63	18 x 14.5	18	22	140	25	4	19.5	DIN376
	2430025	M24	3	66	18 x 14.5	18	24	160	28	4	21	DIN376
	0405025	MF4	0.5	20.5	2.8 x 2.1	2.8	4	63	7.5	3	3.5	DIN374
	0505025	MF5	0.5	25	3.5 x 2.7	3.5	5	70	8	3	4.5	DIN374
	0607525	MF6	0.75	30	4.5 x 3.4	4.5	6	80	8	3	5.3	DIN374
	0807525	MF8	0.75	30	6 x 4.9	6	8	80	10	3	7.3	DIN374
	0810025	MF8	1	34	6 x 4.9	6	8	90	13	3	7	DIN374
	1007525	MF10	0.75	39	7 x 5.5	7	10	90	14	3	9.3	DIN374
	1010025	MF10	1	39	7 x 5.5	7	10	90	14	3	9	DIN374
	1012525	MF10	1.25	38	7 x 5.5	7	10	100	16	3	8.8	DIN374
	1210025	MF12	1	48	9 x 7	9	12	100	14	3	11	DIN374
	1212525	MF12	1.25	48	9 x 7	9	12	100	14	3	10.8	DIN374
	1215025	MF12	1.5	48	9 x 7	9	12	100	14	3	10.5	DIN374
	1410025	MF14	1	48	11 x 9	11	14	100	18	3	13	DIN374
	1415025	MF14	1.5	48	11 x 9	11	14	100	18	3	12.5	DIN374
	1610025	MF16	1	52	12 x 9	12	16	100	18	4	15	DIN374
	1615025	MF16	1.5	52	12 x 9	12	16	100	18	4	14.5	DIN374
	1815025	MF18	1.5	55	14 x 11	14	18	110	18	4	16.5	DIN374
	1820025	MF18	2	55	14 x 11	14	18	125	22	4	16	DIN374
	2015025	MF20	1.5	58	16 x 12	16	20	125	25	4	18.5	DIN374
	2215025	MF22	1.5	63	18 x 14.5	18	22	125	25	4	20.5	DIN374
	2415025	MF24	1.5	66	18 x 14.5	18	24	140	25	4	22.5	DIN374
	2420025	MF24	2	66	18 x 14.5	18	24	140	25	4	22	DIN374

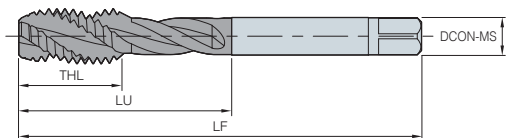
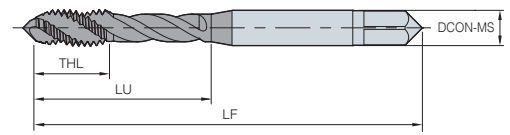
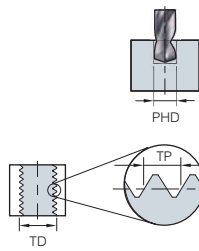
• 적용 피삭재

◎ : 매우적합 ○ : 적합

구분	탄소강			합금강	조질강			스테인리스강	공구강	주강	주철	강인주철	동	황동	황동주물	청동	알루미늄 압연재	알루미늄 합금주물	마그네슘 합금주물	이연 합금주물	티타늄 합금		열경화성 플라스틱	열가소성 플라스틱
	~SM25C	SM25C~SM45C	SM45C~		25~45 Hrc	45~55 Hrc	50~60 Hrc														Ti	Ni		
	○	○	○	○	○			◎	○	○	○	◎						○			○	○	○	

SVQHM

스파이럴 플루트 탭



M6/MF6 이하

M8/MF8 이상

(mm)

형 번	TDZ	TP	LU	CZC-MS	DCON-MS	TD	LF	THL	NOF	PHD	BSG
SVQHM											
0204025	M2	0.4	12.5	2.8 x 2.1	2.8	2	45	8	3	1.6	DIN371
025045025	M2.5	0.45	15	2.8 x 2.1	2.8	2.5	50	9	3	2.1	DIN371
0305025	M3	0.5	17	3.5 x 2.7	3.5	3	56	6	3	2.5	DIN371
0407025	M4	0.7	20.5	4.5 x 3.4	4.5	4	63	7.5	3	3.3	DIN371
0508025	M5	0.8	25	6 x 4.9	6	5	70	9	3	4.2	DIN371
0610025	M6	1	29	6 x 4.9	6	6	80	11	3	5	DIN371
0812525	M8	1.25	34	8 x 6.2	8	8	90	13	3	6.8	DIN371
1015025	M10	1.5	38	10 x 8	10	10	100	16	3	8.5	DIN371
1217525	M12	1.75	40	9 x 7	9	12	110	18	3	10.2	DIN376
1420025	M14	2	45	11 x 9	11	14	110	20	3	12	DIN376
1620025	M16	2	52	12 x 9	12	16	110	20	4	14	DIN376
1825025	M18	2.5	55	14 x 11	14	18	125	22	4	15.5	DIN376
2025025	M20	2.5	58	16 x 12	16	20	140	25	4	17.5	DIN376
2225025	M22	2.5	63	18 x 14.5	18	22	140	25	4	19.5	DIN376
2430025	M24	3	66	18 x 14.5	18	24	160	28	4	21	DIN376
0405025	MF4	0.5	20.5	2.8 x 2.1	2.8	4	63	7.5	3	3.5	DIN374
0505025	MF5	0.5	25	3.5 x 2.7	3.5	5	70	8	3	4.5	DIN374
0607525	MF6	0.75	30	4.5 x 3.4	4.5	6	80	8	3	5.3	DIN374
0807525	MF8	0.75	30	6 x 4.9	6	8	80	10	3	7.3	DIN374
0810025	MF8	1	34	6 x 4.9	6	8	90	13	3	7	DIN374
1007525	MF10	0.75	39	7 x 5.5	7	10	90	14	3	9.3	DIN374
1010025	MF10	1	39	7 x 5.5	7	10	90	14	3	9	DIN374
1012525	MF10	1.25	38	7 x 5.5	7	10	100	16	3	8.8	DIN374
1210025	MF12	1	48	9 x 7	9	12	100	14	3	11	DIN374
1212525	MF12	1.25	48	9 x 7	9	12	100	14	3	10.8	DIN374
1215025	MF12	1.5	48	9 x 7	9	12	100	14	3	10.5	DIN374
1410025	MF14	1	48	11 x 9	11	14	100	18	3	13	DIN374
1415025	MF14	1.5	48	11 x 9	11	14	100	18	3	12.5	DIN374
1610025	MF16	1	52	12 x 9	12	16	100	18	4	15	DIN374
1615025	MF16	1.5	52	12 x 9	12	16	100	18	4	14.5	DIN374
1815025	MF18	1.5	55	14 x 11	14	18	110	18	4	16.5	DIN374
1820025	MF18	2	55	14 x 11	14	18	125	22	4	16	DIN374
2015025	MF20	1.5	58	16 x 12	16	20	125	25	4	18.5	DIN374
2215025	MF22	1.5	63	18 x 14.5	18	22	125	25	4	20.5	DIN374
2415025	MF24	1.5	66	18 x 14.5	18	24	140	25	4	22.5	DIN374
2420025	MF24	2	66	18 x 14.5	18	24	140	25	4	22	DIN374

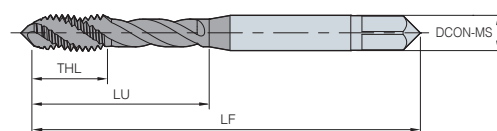
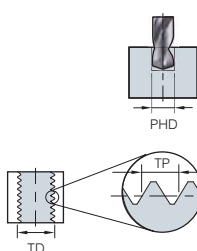
• 적용 피삭재

◎ : 매우적합 ○ : 적합

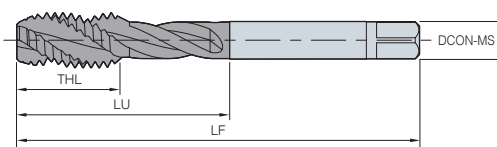
구분	탄소강			합금강	조질강			스테인리스강	공구강	주강	주철	강인주철	동	황동	황동주물	청동	알루미늄 압연재	알루미늄 합금주물	마그네슘 합금주물	아연 합금주물	티타늄 합금		열경화성 플라스틱	열가소성 플라스틱
	~SM25C	SM25C ~SM45C	SM45C~	SCM	25~45 HrC	45~55 HrC	50~60 HrC	STS	STD	SC	GC	GCD	Cu	Bs	BsC	CAC	Axx	AC, ALDC	MC	ZDC	Ti	Ni	Bakelite phenol epoxy	Nylon vinyl chloride
	◎	◎	◎	◎	○					◎	○	○						◎						

SVQOM

스파이럴 플루트 탭



M6/MF6 이하



M8/MF8 이상

(mm)

형 번		TDZ	TP	LU	CZC-MS	DCON-MS	TD	LF	THL	NOF	PHD	BSG
SVQOM	0204025	M2	0.4	12.5	2.8 x 2.1	2.8	2	45	8	2	1.6	DIN371
	025045025	M2.5	0.45	15	2.8 x 2.1	2.8	2.5	50	9	2	2.1	DIN371
	0305025	M3	0.5	17	3.5 x 2.7	3.5	3	56	6	2	2.5	DIN371
	0407025	M4	0.7	20.5	4.5 x 3.4	4.5	4	63	7.5	2	3.3	DIN371
	0508025	M5	0.8	25	6 x 4.9	6	5	70	9	2	4.2	DIN371
	0610025	M6	1	29	6 x 4.9	6	6	80	11	2	5	DIN371
	0812525	M8	1.25	34	8 x 6.2	8	8	90	13	2	6.8	DIN371
	1015025	M10	1.5	38	10 x 8	10	10	100	16	2	8.5	DIN371
	1217525	M12	1.75	40	9 x 7	9	12	110	18	3	10.2	DIN376
	1420025	M14	2	45	11 x 9	11	14	110	20	3	12	DIN376
	1620025	M16	2	52	12 x 9	12	16	110	20	3	14	DIN376
	1825025	M18	2.5	55	14 x 11	14	18	125	22	4	15.5	DIN376
	2025025	M20	2.5	58	16 x 12	16	20	140	25	4	17.5	DIN376
	2225025	M22	2.5	63	18 x 14.5	18	22	140	25	4	19.5	DIN376
	2430025	M24	3	66	18 x 14.5	18	24	160	28	4	21	DIN376
	0405025	MF4	0.5	20.5	2.8 x 2.1	2.8	4	63	7.5	2	3.5	DIN374
	0505025	MF5	0.5	25	3.5 x 2.7	3.5	5	70	8	2	4.5	DIN374
	0607525	MF6	0.75	30	4.5 x 3.4	4.5	6	80	8	2	5.3	DIN374
	0807525	MF8	0.75	30	6 x 4.9	6	8	80	10	2	7.3	DIN374
	0810025	MF8	1	34	6 x 4.9	6	8	90	13	2	7	DIN374
	1007525	MF10	0.75	38	7 x 5.5	7	10	90	14	2	9.3	DIN374
	1010025	MF10	1	38	7 x 5.5	7	10	90	14	2	9	DIN374
	1012525	MF10	1.25	38	7 x 5.5	7	10	100	16	2	8.8	DIN374
	1210025	MF12	1	48	9 x 7	9	12	100	14	3	11	DIN374
	1212525	MF12	1.25	48	9 x 7	9	12	100	14	3	10.8	DIN374
	1215025	MF12	1.5	48	9 x 7	9	12	100	14	3	10.5	DIN374
	1410025	MF14	1	48	11 x 9	11	14	100	18	3	13	DIN374
	1415025	MF14	1.5	48	11 x 9	11	14	100	18	3	12.5	DIN374
	1610025	MF16	1	52	12 x 9	12	16	100	18	3	15	DIN374
	1615025	MF16	1.5	52	12 x 9	12	16	100	18	3	14.5	DIN374
	1815025	MF18	1.5	55	14 x 11	14	18	110	18	4	16.5	DIN374
	1820025	MF18	2	55	14 x 11	14	18	125	22	4	16	DIN374
	2015025	MF20	1.5	58	16 x 12	16	20	125	25	4	18.5	DIN374
	2215025	MF22	1.5	63	18 x 14.5	18	22	125	25	4	20.5	DIN374
	2415025	MF24	1.5	66	18 x 14.5	18	24	140	25	4	22.5	DIN374
	2420025	MF24	2	66	18 x 14.5	18	24	140	25	4	22	DIN374

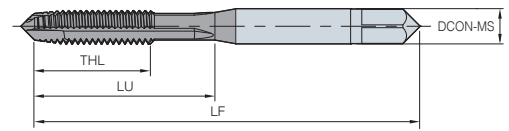
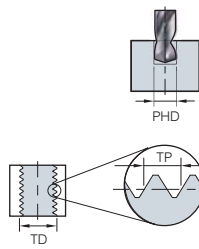
• 적용 피삭재

◎ : 매우적합 ○ : 적합

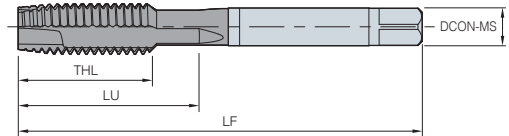
구분	탄소강			합금강	조질강			스테인리스강	공구강	주강	주철	강인주철	동	황동	황동주물	청동	알루미늄 압연재	알루미늄 합금주물	마그네슘 합금주물	이연 합금주물	티타늄 합금		열경화성 플라스틱	열가소성 플라스틱
	~SM25C	SM25C~SM45C	SM45C~		25~45 Hrc	45~55 Hrc	50~60 Hrc														Ti	Ni		
													◎	◎	◎	◎	◎	◎	○	○			◎	

SVDAM

스파이럴 포인트 탭



M10/MF10 이하



M12/MF12 이상

(mm)

형 번		TDZ	TP	LU	CZC-MS	DCON-MS	TD	LF	THL	NOF	PHD	BSG
SVDAM	0204050	M2	0.4	12.5	2.8 x 2.1	2.8	2	45	8	3	1.6	DIN371
	022045050	M2.2	0.45	15	2.8 x 2.1	2.8	2.2	45	9	3	1.8	DIN371
	025045050	M2.5	0.45	15	2.8 x 2.1	2.8	2.5	50	9	3	2.1	DIN371
	0305050	M3	0.5	18	3.5 x 2.7	3.5	3	56	11	3	2.5	DIN371
	03506050	M3.5	0.6	20	4 x 3	4	3.5	56	13	3	2.9	DIN371
	0407050	M4	0.7	21	4.5 x 3.4	4.5	4	63	13	3	3.3	DIN371
	0508050	M5	0.8	25	6 x 4.9	6	5	70	16	3	4.2	DIN371
	0610050	M6	1	30	6 x 4.9	6	6	80	19	3	5	DIN371
	0812550	M8	1.25	35	8 x 6.2	8	8	90	22	3	6.8	DIN371
	1015050	M10	1.5	39	10 x 8	10	10	100	24	3	8.5	DIN371
	1217550	M12	1.75	40	9 x 7	9	12	110	29	3	10.2	DIN376
	1420050	M14	2	45	11 x 9	11	14	110	30	3	12	DIN376
	1620050	M16	2	52	12 x 9	12	16	110	32	3	14	DIN376
	1825050	M18	2.5	55	14 x 11	14	18	125	34	3	15.5	DIN376
	2025050	M20	2.5	58	16 x 12	16	20	140	34	4	17.5	DIN376
	2225050	M22	2.5	63	18 x 14.5	18	22	140	34	4	19.5	DIN376
	2430050	M24	3	66	18 x 14.5	18	24	160	38	4	21	DIN376
	0405050	MF4	0.5	18	2.8 x 2.1	2.8	4	63	10	3	3.5	DIN374
	0505050	MF5	0.5	25	3.5 x 2.7	3.5	5	70	12	3	4.5	DIN374
	0507550	MF5	0.75	25	3.5 x 2.7	3.5	5	70	12	3	4.8	DIN374
	0605050	MF6	0.5	25	4.5 x 3.4	4.5	6	80	14	3	5.5	DIN374
	0607550	MF6	0.75	25	4.5 x 3.4	4.5	6	80	14	3	5.3	DIN374
	0807550	MF8	0.75	35	6 x 4.9	6	8	80	19	3	7.3	DIN374
	0810050	MF8	1	35	6 x 4.9	6	8	90	22	3	7	DIN374
	1007550	MF10	0.75	39	7 x 5.5	7	10	90	20	3	9.3	DIN374
	1010050	MF10	1	39	7 x 5.5	7	10	90	20	3	9	DIN374
	1012550	MF10	1.25	39	7 x 5.5	7	10	100	24	3	8.8	DIN374
	1210050	MF12	1	48	9 x 7	9	12	100	22	3	11	DIN374
	1212550	MF12	1.25	48	9 x 7	9	12	100	22	3	10.8	DIN374
	1215050	MF12	1.5	48	9 x 7	9	12	100	22	3	10.5	DIN374
	1410050	MF14	1	48	11 x 9	11	14	100	22	3	13	DIN374
	1412550	MF14	1.25	48	11 x 9	11	14	100	22	3	12.8	DIN374
	1415050	MF14	1.5	48	11 x 9	11	14	100	22	3	12.5	DIN374
	1610050	MF16	1	52	12 x 9	12	16	100	22	3	15	DIN374
	1612550	MF16	1.25	52	12 x 9	12	16	100	22	3	14.8	DIN374
	1615050	MF16	1.5	52	12 x 9	12	16	100	22	3	14.5	DIN374
	1815050	MF18	1.5	55	14 x 11	14	18	110	25	4	16.5	DIN374
	1820050	MF18	2	55	14 x 11	14	18	125	34	4	16	DIN374
	2015050	MF20	1.5	58	16 x 12	16	20	125	25	4	18.5	DIN374
	2020050	MF20	2	58	16 x 12	16	20	140	34	4	18	DIN374
	2215050	MF22	1.5	63	18 x 14.5	18	22	125	25	4	20.5	DIN374
	2415050	MF24	1.5	66	18 x 14.5	18	24	140	28	4	22.5	DIN374
	2420050	MF24	2	66	18 x 14.5	18	24	140	28	4	22	DIN374

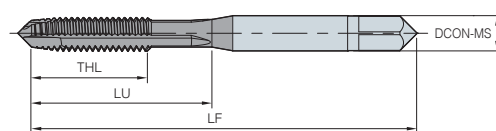
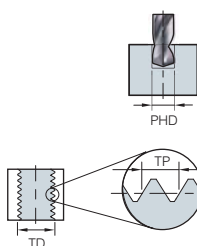
• 적용 피삭재

◎ : 매우적합 ○ : 적합

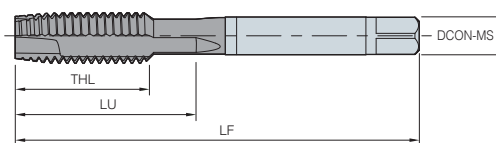
구분	탄소강			합금강	조질강			스테인리스강	공구강	주강	주철	강인주철	동	황동	황동주물	청동	알루미늄 합금	알루미늄 합금주물	마그네슘 합금주물	이연 합금주물	티타늄 합금		열경화성 플라스틱	열가소성 플라스틱
	~SM25C	SM25C~SM45C	SM45C~		25~45 Hrc	45~55 Hrc	50~60 Hrc														Ti	Ni		
	◎	◎	◎	◎	○					◎	○	○						◎						

SVDNM

스파이럴 포인트 탭



M10/MF10 이하



M12/MF12 이상

(mm)

형 번		TDZ	TP	LU	CZC-MS	DCON-MS	TD	LF	THL	NOF	PHD	BSG
SVDNM	0204050	M2	0.4	12.5	2.8 x 2.1	2.8	2	45	8	3	1.6	DIN371
	025045050	M2.5	0.45	15	2.8 x 2.1	2.8	2.5	50	9	3	2.1	DIN371
	0305050	M3	0.5	18	3.5 x 2.7	3.5	3	56	11	3	2.5	DIN371
	0407050	M4	0.7	21	4.5 x 3.4	4.5	4	63	13	3	3.3	DIN371
	0508050	M5	0.8	25	6 x 4.9	6	5	70	16	3	4.2	DIN371
	0610050	M6	1	30	6 x 4.9	6	6	80	19	3	5	DIN371
	0812550	M8	1.25	35	8 x 6.2	8	8	90	22	3	6.8	DIN371
	1015050	M10	1.5	39	10 x 8	10	10	100	24	3	8.5	DIN371
	1217550	M12	1.75	40	9 x 7	9	12	110	29	3	10.2	DIN376
	1420050	M14	2	45	11 x 9	11	14	110	30	3	12	DIN376
	1620050	M16	2	52	12 x 9	12	16	110	32	3	14	DIN376
	1825050	M18	2.5	55	14 x 11	14	18	125	34	4	15.5	DIN376
	2025050	M20	2.5	58	16 x 12	16	20	140	34	4	17.5	DIN376
	2225050	M22	2.5	63	18 x 14.5	18	22	140	34	4	19.5	DIN376
	2430050	M24	3	66	18 x 14.5	18	24	160	38	4	21	DIN376
	0405050	MF4	0.5	21	2.8 x 2.1	2.8	4	63	10	3	3.5	DIN374
	0505050	MF5	0.5	25	3.5 x 2.7	3.5	5	70	12	3	4.5	DIN374
	0607550	MF6	0.75	30	4.5 x 3.4	4.5	6	80	14	3	5.3	DIN374
	0807550	MF8	0.75	30	6 x 4.9	6	8	80	19	3	7.3	DIN374
	0810050	MF8	1	35	6 x 4.9	6	8	90	22	3	7	DIN374
	1007550	MF10	0.75	39	7 x 5.5	7	10	90	20	3	9.3	DIN374
	1010050	MF10	1	39	7 x 5.5	7	10	90	20	3	9	DIN374
	1012550	MF10	1.25	39	7 x 5.5	7	10	100	24	3	8.8	DIN374
	1210050	MF12	1	48	9 x 7	9	12	100	22	3	11	DIN374
	1212550	MF12	1.25	48	9 x 7	9	12	100	22	3	10.8	DIN374
	1215050	MF12	1.5	48	9 x 7	9	12	100	22	3	10.5	DIN374
	1410050	MF14	1	48	11 x 9	11	14	100	22	3	13	DIN374
	1415050	MF14	1.5	48	11 x 9	11	14	100	22	3	12.5	DIN374
	1610050	MF16	1	52	12 x 9	12	16	100	22	3	15	DIN374
	1615050	MF16	1.5	52	12 x 9	12	16	100	22	3	14.5	DIN374
	1815050	MF18	1.5	55	14 x 11	14	18	110	25	4	16.5	DIN374
	1820050	MF18	2	55	14 x 11	14	18	125	34	4	16	DIN374
	2015050	MF20	1.5	58	16 x 12	16	20	125	25	4	18.5	DIN374
	2215050	MF22	1.5	63	18 x 14.5	18	22	125	25	4	20.5	DIN374
	2415050	MF24	1.5	66	18 x 14.5	18	24	140	28	4	22.5	DIN374
	2420050	MF24	2	66	18 x 14.5	18	24	140	28	4	22	DIN374

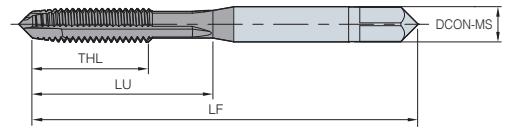
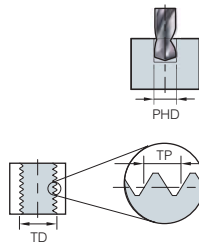
• 적용 피삭재

◎ : 매우적합 ○ : 적합

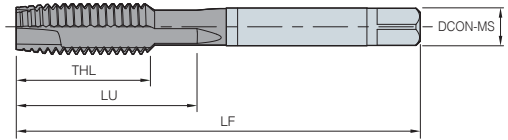
구분	탄소강			합금강	조질강			스테인리스강	공구강	주강	주철	강인주철	동	황동	황동주물	청동	알루미늄 합금	알루미늄 합금주물	마그네슘 합금주물	아연 합금주물	티타늄 합금		열경화성 플라스틱	열가소성 플라스틱
	~SM25C	SM25C~SM45C	SM45C~		25~45 Hrc	45~55 Hrc	50~60 Hrc														Ti	Ni		
	○	○	○	○	○			◎	○	○	○	◎						○			○	○	○	

SVDHM

스파이럴 포인트 탭



M10/MF10 이하



M12/MF12 이상

(mm)

형 번		TDZ	TP	LU	CZC-MS	DCON-MS	TD	LF	THL	NOF	PHD	BSG
SVDHM	0204050	M2	0.4	12.5	2.8 x 2.1	2.8	2	45	8	3	1.6	DIN371
	025045050	M2.5	0.45	15	2.8 x 2.1	2.8	2.5	50	9	3	2.1	DIN371
	0305050	M3	0.5	18	3.5 x 2.7	3.5	3	56	11	3	2.5	DIN371
	0407050	M4	0.7	21	4.5 x 3.4	4.5	4	63	13	3	3.3	DIN371
	0508050	M5	0.8	25	6 x 4.9	6	5	70	16	3	4.2	DIN371
	0610050	M6	1	30	6 x 4.9	6	6	80	19	3	5	DIN371
	0812550	M8	1.25	35	8 x 6.2	8	8	90	22	3	6.8	DIN371
	1015050	M10	1.5	39	10 x 8	10	10	100	24	3	8.5	DIN371
	1217550	M12	1.75	40	9 x 7	9	12	110	29	3	10.2	DIN376
	1420050	M14	2	45	11 x 9	11	14	110	30	3	12	DIN376
	1620050	M16	2	52	12 x 9	12	16	110	32	3	14	DIN376
	1825050	M18	2.5	55	14 x 11	14	18	125	34	4	15.5	DIN376
	2025050	M20	2.5	58	16 x 12	16	20	140	34	4	17.5	DIN376
	2225050	M22	2.5	63	18 x 14.5	18	22	140	34	4	19.5	DIN376
	2430050	M24	3	66	18 x 14.5	18	24	160	38	4	21	DIN376
	0405050	MF4	0.5	21	2.8 x 2.1	2.8	4	63	10	3	3.5	DIN374
	0505050	MF5	0.5	25	3.5 x 2.7	3.5	5	70	12	3	4.5	DIN374
	0607550	MF6	0.75	30	4.5 x 3.4	4.5	6	80	14	3	5.3	DIN374
	0807550	MF8	0.75	30	6 x 4.9	6	8	80	19	3	7.3	DIN374
	0810050	MF8	1	35	6 x 4.9	6	8	90	22	3	7	DIN374
	1007550	MF10	0.75	39	7 x 5.5	7	10	90	20	3	9.3	DIN374
	1010050	MF10	1	39	7 x 5.5	7	10	90	20	3	9	DIN374
	1012550	MF10	1.25	39	7 x 5.5	7	10	100	24	3	8.8	DIN374
	1210050	MF12	1	48	9 x 7	9	12	100	22	3	11	DIN374
	1212550	MF12	1.25	48	9 x 7	9	12	100	22	3	10.8	DIN374
	1215050	MF12	1.5	48	9 x 7	9	12	100	22	3	10.5	DIN374
	1410050	MF14	1	48	11 x 9	11	14	100	22	3	13	DIN374
	1415050	MF14	1.5	48	11 x 9	11	14	100	22	3	12.5	DIN374
	1610050	MF16	1	52	12 x 9	12	16	100	22	3	15	DIN374
	1615050	MF16	1.5	52	12 x 9	12	16	100	22	3	14.5	DIN374
	1815050	MF18	1.5	55	14 x 11	14	18	110	25	4	16.5	DIN374
	1820050	MF18	2	55	14 x 11	14	18	125	34	4	16	DIN374
	2015050	MF20	1.5	58	16 x 12	16	20	125	25	4	18.5	DIN374
	2215050	MF22	1.5	63	18 x 14.5	18	22	125	25	4	20.5	DIN374
	2415050	MF24	1.5	66	18 x 14.5	18	24	140	28	4	22.5	DIN374
	2420050	MF24	2	66	18 x 14.5	18	24	140	28	4	22	DIN374

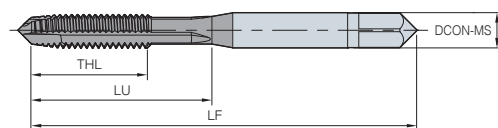
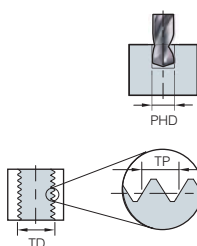
• 적용 피삭재

◎ : 매우적합 ○ : 적합

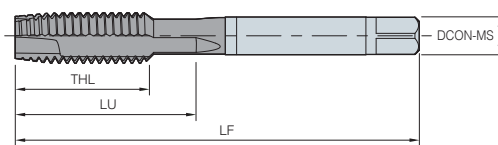
구분	탄소강			합금강	조질강			스테인리스강	공구강	주강	주철	강인주철	동	황동	황동주물	청동	알루미늄 합금	알루미늄 합금주물	마그네슘 합금주물	이연 합금주물	티타늄 합금		열경화성 플라스틱	열가소성 플라스틱
	~SM25C	SM25C~SM45C	SM45C~		25~45 Hrc	45~55 Hrc	50~60 Hrc														Ti	Ni		
	◎	◎	◎	◎	○					◎	○	○						◎						

SVDOM

스파이럴 포인트 탭



M10/MF10 이하



M12/MF12 이상

(mm)

형 번		TDZ	TP	LU	CZC-MS	DCON-MS	TD	LF	THL	NOF	PHD	BSG
SVDOM	0204050	M2	0.4	12.5	2.8 x 2.1	2.8	2	45	8	2	1.6	DIN371
	025045050	M2.5	0.45	15	2.8 x 2.1	2.8	2.5	50	9	2	2.1	DIN371
	0305050	M3	0.5	18	3.5 x 2.7	3.5	3	56	11	2	2.5	DIN371
	0407050	M4	0.7	21	4.5 x 3.4	4.5	4	63	13	2	3.3	DIN371
	0508050	M5	0.8	25	6 x 4.9	6	5	70	16	2	4.2	DIN371
	0610050	M6	1	30	6 x 4.9	6	6	80	19	2	5	DIN371
	0812550	M8	1.25	35	8 x 6.2	8	8	90	22	2	6.8	DIN371
	1015050	M10	1.5	39	10 x 8	10	10	100	24	2	8.5	DIN371
	1217550	M12	1.75	40	9 x 7	9	12	110	29	3	10.2	DIN376
	1420050	M14	2	45	11 x 9	11	14	110	30	3	12	DIN376
	1620050	M16	2	52	12 x 9	12	16	110	32	3	14	DIN376
	1825050	M18	2.5	55	14 x 11	14	18	125	34	3	15.5	DIN376
	2025050	M20	2.5	58	16 x 12	16	20	140	34	4	17.5	DIN376
	2225050	M22	2.5	63	18 x 14.5	18	22	140	34	4	19.5	DIN376
	2430050	M24	3	66	18 x 14.5	18	24	160	38	4	21	DIN376
	0405050	MF4	0.5	21	2.8 x 2.1	2.8	4	63	10	2	3.5	DIN374
	0505050	MF5	0.5	25	3.5 x 2.7	3.5	5	70	12	2	4.5	DIN374
	0607550	MF6	0.75	30	4.5 x 3.4	4.5	6	80	14	2	5.3	DIN374
	0807550	MF8	0.75	30	6 x 4.9	6	8	80	19	2	7.3	DIN374
	0810050	MF8	1	35	6 x 4.9	6	8	90	22	2	7	DIN374
	1007550	MF10	0.75	39	7 x 5.5	7	10	90	20	2	9.3	DIN374
	1010050	MF10	1	39	7 x 5.5	7	10	90	20	2	9	DIN374
	1012550	MF10	1.25	39	7 x 5.5	7	10	100	24	2	8.8	DIN374
	1210050	MF12	1	48	9 x 7	9	12	100	22	3	11	DIN374
	1212550	MF12	1.25	48	9 x 7	9	12	100	22	3	10.8	DIN374
	1215050	MF12	1.5	48	9 x 7	9	12	100	22	3	10.5	DIN374
	1410050	MF14	1	48	11 x 9	11	14	100	22	3	13	DIN374
	1415050	MF14	1.5	48	11 x 9	11	14	100	22	3	12.5	DIN374
	1610050	MF16	1	52	12 x 9	12	16	100	22	3	15	DIN374
	1615050	MF16	1.5	52	12 x 9	12	16	100	22	3	14.5	DIN374
	1815050	MF18	1.5	55	14 x 11	14	18	110	25	3	16.5	DIN374
	1820050	MF18	2	55	14 x 11	14	18	125	34	3	16	DIN374
	2015050	MF20	1.5	58	16 x 12	16	20	125	25	4	18.5	DIN374
	2215050	MF22	1.5	63	18 x 14.5	18	22	125	25	4	20.5	DIN374
	2415050	MF24	1.5	66	18 x 14.5	18	24	140	28	4	22.5	DIN374
	2420050	MF24	2	66	18 x 14.5	18	24	140	28	4	22	DIN374

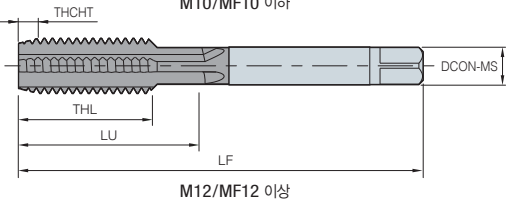
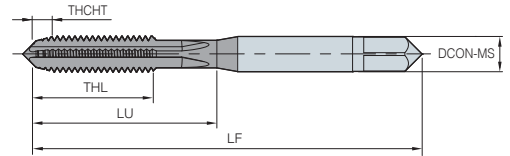
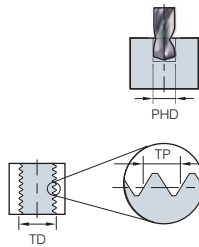
• 적용 피삭재

◎ : 매우적합 ○ : 적합

구분	탄소강			합금강	조질강			스테인리스강	공구강	주강	주철	강인주철	동	황동	황동주물	청동	알루미늄 합금	알루미늄 합금주물	마그네슘 합금주물	이연 합금주물	티타늄 합금		열경화성 플라스틱	열가소성 플라스틱
	~SM25C	SM25C~SM45C	SM45C~		25~45 Hrc	45~55 Hrc	50~60 Hrc														Ti	Ni		
													◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎			◎	

SVGAM

스트레이트 플루트 탭



(mm)

형 번	TDZ	TP	LU	CZC-MS	DCON-MS	TD	LF	THL	NOF	PHD	BSG	THCHT
SVGAM	0305015	M3	0.5	18	3.5 x 2.7	3.5	3	56	11	3	2.5	DIN371 E
	0407015	M4	0.7	21	4.5 x 3.4	4.5	4	63	13	3	3.3	DIN371 E
	0508015	M5	0.8	25	6 x 4.9	6	5	70	16	3	4.2	DIN371 E
	0610015	M6	1	30	6 x 4.9	6	6	80	19	4	5	DIN371 E
	0812515	M8	1.25	35	8 x 6.2	8	8	90	22	4	6.8	DIN371 E
	1015015	M10	1.5	39	10 x 8	10	10	100	24	4	8.5	DIN371 E
	1217515	M12	1.75	40	9 x 7	9	12	110	29	4	10.2	DIN376 E
	1420015	M14	2	45	11 x 9	11	14	110	30	4	12	DIN376 E
	1620015	M16	2	52	12 x 9	12	16	110	32	4	14	DIN376 E
	1825015	M18	2.5	55	14 x 11	14	18	125	34	4	15.5	DIN376 E
	2025015	M20	2.5	58	16 x 12	16	20	140	34	4	17.5	DIN376 E
	2225015	M22	2.5	63	18 x 14.5	18	22	140	34	4	19.5	DIN376 E
	2430015	M24	3	66	18 x 14.5	18	24	160	38	4	21	DIN376 E
	0810015	MF8	1	35	6 x 4.9	6	8	90	22	4	7	DIN374 E
	1010015	MF10	1	39	7 x 5.5	7	10	90	20	4	9	DIN374 E
	1012515	MF10	1.25	39	7 x 5.5	7	10	100	24	4	8.8	DIN374 E
	1210015	MF12	1	48	9 x 7	9	12	100	22	4	11	DIN374 E
	1212515	MF12	1.25	48	9 x 7	9	12	100	22	4	10.8	DIN374 E
	1215015	MF12	1.5	48	9 x 7	9	12	100	22	4	10.5	DIN374 E
	1415015	MF14	1.5	48	11 x 9	11	14	100	22	4	12.5	DIN374 E
	1615015	MF16	1.5	52	12 x 9	12	16	100	22	4	14.5	DIN374 E
	1815015	MF18	1.5	55	14 x 11	14	18	110	25	4	16.5	DIN374 E
	2015015	MF20	1.5	58	16 x 12	16	20	125	25	4	18.5	DIN374 E
	2215015	MF22	1.5	63	18 x 14.5	18	22	125	25	4	20.5	DIN374 E
	2415015	MF24	1.5	66	18 x 14.5	18	24	140	28	4	22.5	DIN374 E
	2420015	MF24	2	66	18 x 14.5	18	24	140	28	4	22	DIN374 E
	0305050	M3	0.5	18	3.5 x 2.7	3.5	3	56	11	3	2.5	DIN371 B
	0407050	M4	0.7	21	4.5 x 3.4	4.5	4	63	13	3	3.3	DIN371 B
	0508050	M5	0.8	25	6 x 4.9	6	5	70	16	3	4.2	DIN371 B
	0610050	M6	1	30	6 x 4.9	6	6	80	19	4	5	DIN371 B
	0812550	M8	1.25	35	8 x 6.2	8	8	90	22	4	6.8	DIN371 B
	1015050	M10	1.5	39	10 x 8	10	10	100	24	4	8.5	DIN371 B
	1217550	M12	1.75	40	9 x 7	9	12	110	29	4	10.2	DIN376 B
	1420050	M14	2	45	11 x 9	11	14	110	30	4	12	DIN376 B
	1620050	M16	2	52	12 x 9	12	16	110	32	4	14	DIN376 B
	1825050	M18	2.5	55	14 x 11	14	18	125	34	4	15.5	DIN376 B
	2025050	M20	2.5	58	16 x 12	16	20	140	34	4	17.5	DIN376 B
	2225050	M22	2.5	63	18 x 14.5	18	22	140	34	4	19.5	DIN376 B
	2430050	M24	3	66	18 x 14.5	18	24	160	38	4	21	DIN376 B
	0810050	MF8	1	35	6 x 4.9	6	8	90	22	4	7	DIN374 B
	1010050	MF10	1	39	7 x 5.5	7	10	90	20	4	9	DIN374 B
	1012550	MF10	1.25	39	7 x 5.5	7	10	100	24	4	8.8	DIN374 B
	1210050	MF12	1	48	9 x 7	9	12	100	22	4	11	DIN374 B
	1212550	MF12	1.25	48	9 x 7	9	12	100	22	4	10.8	DIN374 B
	1215050	MF12	1.5	48	9 x 7	9	12	100	22	4	10.5	DIN374 B
	1415050	MF14	1.5	48	11 x 9	11	14	100	22	4	12.5	DIN374 B
	1615050	MF16	1.5	52	12 x 9	12	16	100	22	4	14.5	DIN374 B
	1815050	MF18	1.5	55	14 x 11	14	18	110	25	4	16.5	DIN374 B
	2015050	MF20	1.5	58	16 x 12	16	20	125	25	4	18.5	DIN374 B
	2215050	MF22	1.5	63	18 x 14.5	18	22	125	25	4	20.5	DIN374 B
	2415050	MF24	1.5	66	18 x 14.5	18	24	140	28	4	22.5	DIN374 B
	2420050	MF24	2	66	18 x 14.5	18	24	140	28	4	22	DIN374 B

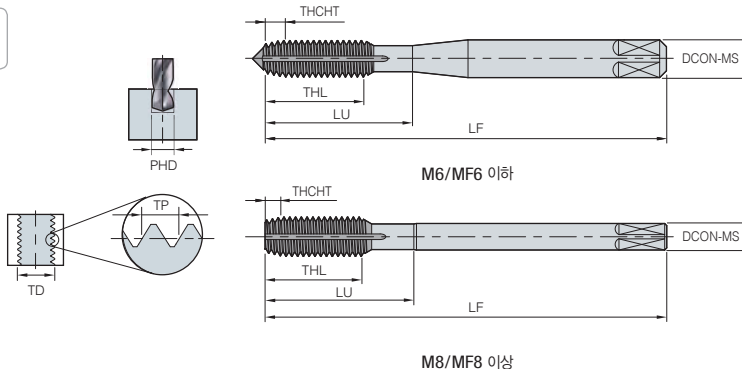
적용 피삭재

◎ : 매우적합 ○ : 적합

구분	탄소강			합금강	조질강			스테인리스강	공구강	주강	주철	강인주철	동	황동	황동주물	청동	알루미늄 압연재	알루미늄 합금주물	마그네슘 합금주물	아연 합금주물	티타늄 합금		열경화성 플라스틱	열가소성 플라스틱
	~SM25C	SM25C ~SM45C	SM45C~	SCM	25~45 HrC	45~55 HrC	50~60 HrC	STS	STD	SC	GC	GCD	Cu	Bs	BsC	CAC	Axx	AC, ALDC	MC	ZDC	Ti	Ni	Bakelite phenol epoxy	Nylon vinyl chloride
						○					◎													

SVMOM

콜 탭



(mm)

형 번		TDZ	TP	LU	CZC-MS	DCON-MS	TD	LF	THL	NOF	PHD		BSG	THCHT	오일홀
SVMOM	0305020S	M3	0.5	18	3.5 x 2.7	3.5	3	56	11	4	2.76	2.81	DIN	C	S
	0305020M	M3	0.5	18	3.5 x 2.7	3.5	3	56	11	4	2.76	2.81	DIN	C	M
	0407020S	M4	0.7	21	4.5 x 3.4	4.5	4	63	13	4	3.65	3.7	DIN	C	S
	0407020M	M4	0.7	21	4.5 x 3.4	4.5	4	63	13	4	3.65	3.7	DIN	C	M
	0508020S	M5	0.8	25	6 x 4.9	6	5	70	15	4	4.59	4.66	DIN	C	S
	0508020M	M5	0.8	25	6 x 4.9	6	5	70	15	4	4.59	4.66	DIN	C	M
	0610020S	M6	1	30	6 x 4.9	6	6	80	17	4	5.48	5.57	DIN	C	S
	0610020M	M6	1	30	6 x 4.9	6	6	80	17	4	5.48	5.57	DIN	C	M
	0810020S	M8	1	34	8 x 6.2	8	8	90	17	4	7.48	7.57	DIN	C	S
	0810020M	M8	1	34	8 x 6.2	8	8	90	17	4	7.48	7.57	DIN	C	M
	0812520S	M8	1.25	40	8 x 6.2	8	8	90	20	4	7.34	7.41	DIN	C	S
	0812520M	M8	1.25	40	8 x 6.2	8	8	90	20	4	7.34	7.41	DIN	C	M
	1010020S	M10	1	39	10 x 8	10	10	90	18	4	9.48	9.57	DIN	C	S
	1010020M	M10	1	39	10 x 8	10	10	90	18	4	9.48	9.57	DIN	C	M
	1012520S	M10	1.25	44	10 x 8	10	10	100	22	4	9.34	9.41	DIN	C	S
	1012520M	M10	1.25	44	10 x 8	10	10	100	22	4	9.34	9.41	DIN	C	M
	1015020S	M10	1.5	44	10 x 8	10	10	100	22	4	9.18	9.28	DIN	C	S
	1015020M	M10	1.5	44	10 x 8	10	10	100	22	4	9.18	9.28	DIN	C	M
	1210020S	M12	1	36	9 x 7	9	12	100	18	4	11.48	11.57	DIN	C	S
	1210020M	M12	1	36	9 x 7	9	12	100	18	4	11.48	11.57	DIN	C	M
	1212520S	M12	1.25	44	9 x 7	9	12	100	22	4	11.34	11.41	DIN	C	S
	1212520M	M12	1.25	44	9 x 7	9	12	100	22	4	11.34	11.41	DIN	C	M
	1215020S	M12	1.5	44	9 x 7	9	12	100	22	4	11.18	11.28	DIN	C	S
	1215020M	M12	1.5	44	9 x 7	9	12	100	22	4	11.18	11.28	DIN	C	M
	1217520S	M12	1.75	48	9 x 7	9	12	110	24	4	11.05	11.15	DIN	C	S
	1217520M	M12	1.75	48	9 x 7	9	12	110	24	4	11.05	11.15	DIN	C	M
	0305040M	M3	0.5	18	3.5 x 2.7	4	3.5	56	11	4	2.76	2.81	DIN	B	M
	0407040M	M4	0.7	21	4.5 x 3.4	5	4.5	63	13	4	3.65	3.7	DIN	B	M
	0508040M	M5	0.8	25	6 x 4.9	6	5	70	15	4	4.59	4.66	DIN	B	M
	0610040M	M6	1	30	6 x 4.9	6	6	80	17	4	5.48	5.57	DIN	B	M
	0810040M	M8	1	34	8 x 6.2	8	8	90	17	4	7.48	7.57	DIN	B	M
	0812540M	M8	1.25	40	8 x 6.2	8	8	90	20	4	7.34	7.41	DIN	B	M
	1010040M	M10	1	39	10 x 8	10	10	90	18	4	9.48	9.57	DIN	B	M
	1012540M	M10	1.25	44	10 x 8	10	10	100	22	4	9.34	9.41	DIN	B	M
	1015040M	M10	1.5	44	10 x 8	10	10	100	22	4	9.18	9.28	DIN	B	M
	1210040M	M12	1	36	9 x 7	9	12	100	18	4	11.48	11.57	DIN	B	M
	1212540M	M12	1.25	44	9 x 7	9	12	100	22	4	11.34	11.41	DIN	B	M
	1215040M	M12	1.5	44	9 x 7	9	12	100	22	4	11.18	11.28	DIN	B	M
	1217540M	M12	1.75	48	9 x 7	9	12	110	24	4	11.05	11.15	DIN	B	M

오일홀 S: 1
오일홀 M: 4

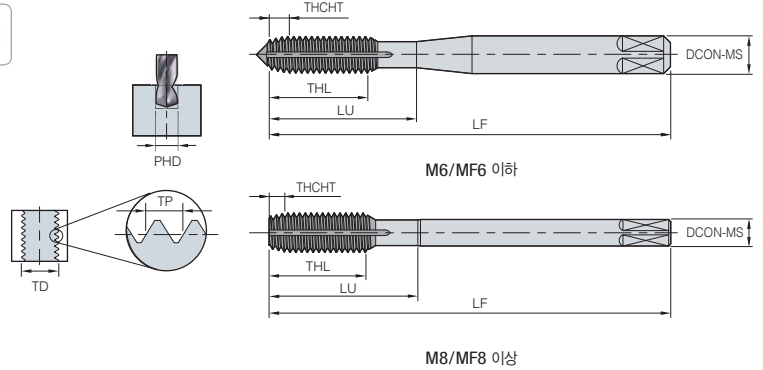
• 적용 피삭재

◎ : 매우적합 ○ : 적합

구분	탄소강			합금강	조질강			스테인리스강	공구강	주강	주철	강인주철	동	황동	황동주물	청동	알루미늄 압연재	알루미늄 합금주물	마그네슘 합금주물	이연 합금주물	티타늄 합금		열경화성 플라스틱	열가소성 플라스틱
	~SM25C	SM25C ~SM45C	SM45C~		25~45 HrC	45~55 HrC	50~60 HrC														Ti	Ni		
	○	○						○					○	○	○	○	○	○		○				

SVMTM

볼 탭



(mm)

형 번	TDZ	TP	LU	CZC-MS	DCON-MS	TD	LF	THL	NOF	PHD	BSG	THCHT	오일홀
SVMTM	0305020S	M3	0.5	18	3.5 x 2.7	3.5	3	56	11	4	2.76	2.81	DIN C S
	0305020M	M3	0.5	18	3.5 x 2.7	3.5	3	56	11	4	2.76	2.81	DIN C M
	0407020S	M4	0.7	21	4.5 x 3.4	4.5	4	63	13	4	3.65	3.7	DIN C S
	0407020M	M4	0.7	21	4.5 x 3.4	4.5	4	63	13	4	3.65	3.7	DIN C M
	0508020S	M5	0.8	25	6 x 4.9	6	5	70	15	4	4.59	4.66	DIN C S
	0508020M	M5	0.8	25	6 x 4.9	6	5	70	15	4	4.59	4.66	DIN C M
	0610020S	M6	1	30	6 x 4.9	6	6	80	17	4	5.48	5.57	DIN C S
	0610020M	M6	1	30	6 x 4.9	6	6	80	17	4	5.48	5.57	DIN C M
	0810020S	M8	1	34	8 x 6.2	8	8	90	17	4	7.48	7.57	DIN C S
	0810020M	M8	1	34	8 x 6.2	8	8	90	17	4	7.48	7.57	DIN C M
	0812520S	M8	1.25	40	8 x 6.2	8	8	90	20	4	7.34	7.41	DIN C S
	0812520M	M8	1.25	40	8 x 6.2	8	8	90	20	4	7.34	7.41	DIN C M
	1010020S	M10	1	39	10 x 8	10	10	90	18	4	9.48	9.57	DIN C S
	1010020M	M10	1	39	10 x 8	10	10	90	18	4	9.48	9.57	DIN C M
	1012520S	M10	1.25	44	10 x 8	10	10	100	22	4	9.34	9.41	DIN C S
	1012520M	M10	1.25	44	10 x 8	10	10	100	22	4	9.34	9.41	DIN C M
	1015020S	M10	1.5	44	10 x 8	10	10	100	22	4	9.18	9.28	DIN C S
	1015020M	M10	1.5	44	10 x 8	10	10	100	22	4	9.18	9.28	DIN C M
	1210020S	M12	1	36	9 x 7	9	12	100	18	4	11.48	11.57	DIN C S
	1210020M	M12	1	36	9 x 7	9	12	100	18	4	11.48	11.57	DIN C M
	1212520S	M12	1.25	44	9 x 7	9	12	100	22	4	11.34	11.41	DIN C S
	1212520M	M12	1.25	44	9 x 7	9	12	100	22	4	11.34	11.41	DIN C M
	1215020S	M12	1.5	44	9 x 7	9	12	100	22	4	11.18	11.28	DIN C S
	1215020M	M12	1.5	44	9 x 7	9	12	100	22	4	11.18	11.28	DIN C M
	1217520S	M12	1.75	48	9 x 7	9	12	110	24	4	11.05	11.15	DIN C S
	1217520M	M12	1.75	48	9 x 7	9	12	110	24	4	11.05	11.15	DIN C M
	0305040M	M3	0.5	18	3.5 x 2.7	4	3.5	56	11	4	2.76	2.81	DIN B M
	0407040M	M4	0.7	21	4.5 x 3.4	5	4.5	63	13	4	3.65	3.7	DIN B M
	0508040M	M5	0.8	25	6 x 4.9	6	5	70	15	4	4.59	4.66	DIN B M
	0610040M	M6	1	30	6 x 4.9	6	6	80	17	4	5.48	5.57	DIN B M
	0810040M	M8	1	34	8 x 6.2	8	8	90	17	4	7.48	7.57	DIN B M
	0812540M	M8	1.25	40	8 x 6.2	8	8	90	20	4	7.34	7.41	DIN B M
	1010040M	M10	1	39	10 x 8	10	10	90	18	4	9.48	9.57	DIN B M
	1012540M	M10	1.25	44	10 x 8	10	10	100	22	4	9.34	9.41	DIN B M
	1015040M	M10	1.5	44	10 x 8	10	10	100	22	4	9.18	9.28	DIN B M
	1210040M	M12	1	36	9 x 7	9	12	100	18	4	11.48	11.57	DIN B M
	1212540M	M12	1.25	44	9 x 7	9	12	100	22	4	11.34	11.41	DIN B M
	1215040M	M12	1.5	44	9 x 7	9	12	100	22	4	11.18	11.28	DIN B M
	1217540M	M12	1.75	48	9 x 7	9	12	110	24	4	11.05	11.15	DIN B M

오일홀 S: 1
오일홀 M: 4

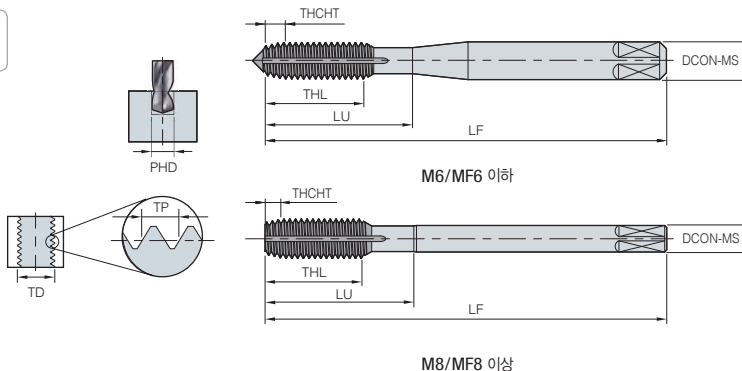
• 적용 피삭재

◎ : 매우적합 ○ : 적합

구분	탄소강			합금강	조질강			스테인 리스강	공구강	주강	주철	강인 주철	동	황동	황동 주물	청동	알루미늄 압연재	알루미늄 합금주물	마그네슘 합금주물	아연 합금주물	티타늄 합금		열경화성 플라스틱	열가소성 플라스틱
	~SM25C	SM25C ~SM45C	SM45C~	SCM	25~45 HrC	45~55 HrC	50~60 HrC	STS	STD	SC	GC	GCD	Cu	Bs	BsC	CAC	Axx	AC, ALDC	MC	ZDC	Ti	Ni	Bakelite phenol epoxy	Nylon vinyl chloride
	○	○						○					○	○	○	○	○	○		○				

SVMCM

콜 탭



(mm)

형 번		TDZ	TP	LU	CZC-MS	DCON-MS	TD	LF	THL	NOF	PHD		BSG	THCHT	오일홀
SVMCM	0305020S	M3	0.5	18	3.5 x 2.7	3.5	3	56	11	4	2.76	2.81	DIN	C	S
	0305020M	M3	0.5	18	3.5 x 2.7	3.5	3	56	11	4	2.76	2.81	DIN	C	M
	0407020S	M4	0.7	21	4.5 x 3.4	4.5	4	63	13	4	3.65	3.7	DIN	C	S
	0407020M	M4	0.7	21	4.5 x 3.4	4.5	4	63	13	4	3.65	3.7	DIN	C	M
	0508020S	M5	0.8	25	6 x 4.9	6	5	70	15	4	4.59	4.66	DIN	C	S
	0508020M	M5	0.8	25	6 x 4.9	6	5	70	15	4	4.59	4.66	DIN	C	M
	0610020S	M6	1	30	6 x 4.9	6	6	80	17	4	5.48	5.57	DIN	C	S
	0610020M	M6	1	30	6 x 4.9	6	6	80	17	4	5.48	5.57	DIN	C	M
	0810020S	M8	1	34	8 x 6.2	8	8	90	17	4	7.48	7.57	DIN	C	S
	0810020M	M8	1	34	8 x 6.2	8	8	90	17	4	7.48	7.57	DIN	C	M
	0812520S	M8	1.25	40	8 x 6.2	8	8	90	20	4	7.34	7.41	DIN	C	S
	0812520M	M8	1.25	40	8 x 6.2	8	8	90	20	4	7.34	7.41	DIN	C	M
	1010020S	M10	1	39	10 x 8	10	10	90	18	4	9.48	9.57	DIN	C	S
	1010020M	M10	1	39	10 x 8	10	10	90	18	4	9.48	9.57	DIN	C	M
	1012520S	M10	1.25	44	10 x 8	10	10	100	22	4	9.34	9.41	DIN	C	S
	1012520M	M10	1.25	44	10 x 8	10	10	100	22	4	9.34	9.41	DIN	C	M
	1015020S	M10	1.5	44	10 x 8	10	10	100	22	4	9.18	9.28	DIN	C	S
	1015020M	M10	1.5	44	10 x 8	10	10	100	22	4	9.18	9.28	DIN	C	M
	1210020S	M12	1	36	9 x 7	9	12	100	18	4	11.48	11.57	DIN	C	S
	1210020M	M12	1	36	9 x 7	9	12	100	18	4	11.48	11.57	DIN	C	M
	1212520S	M12	1.25	44	9 x 7	9	12	100	22	4	11.34	11.41	DIN	C	S
	1212520M	M12	1.25	44	9 x 7	9	12	100	22	4	11.34	11.41	DIN	C	M
	1215020S	M12	1.5	44	9 x 7	9	12	100	22	4	11.18	11.28	DIN	C	S
	1215020M	M12	1.5	44	9 x 7	9	12	100	22	4	11.18	11.28	DIN	C	M
1217520S	M12	1.75	48	9 x 7	9	12	110	24	4	11.05	11.15	DIN	C	S	
1217520M	M12	1.75	48	9 x 7	9	12	110	24	4	11.05	11.15	DIN	C	M	
0305040M	M3	0.5	18	3.5 x 2.7	3.5	3	56	11	4	2.76	2.81	DIN	B	M	
0407040M	M4	0.7	21	4.5 x 3.4	4.5	4	63	13	4	3.65	3.7	DIN	B	M	
0508040M	M5	0.8	25	6 x 4.9	6	5	70	15	4	4.59	4.66	DIN	B	M	
0610040M	M6	1	30	6 x 4.9	6	6	80	17	4	5.48	5.57	DIN	B	M	
0810040M	M8	1	34	8 x 6.2	8	8	90	17	4	7.48	7.57	DIN	B	M	
0812540M	M8	1.25	40	8 x 6.2	8	8	90	20	4	7.34	7.41	DIN	B	M	
1010040M	M10	1	39	10 x 8	10	10	90	18	4	9.48	9.57	DIN	B	M	
1012540M	M10	1.25	44	10 x 8	10	10	100	22	4	9.34	9.41	DIN	B	M	
1015040M	M10	1.5	44	10 x 8	10	10	100	22	4	9.18	9.28	DIN	B	M	
1210040M	M12	1	36	9 x 7	9	12	100	18	4	11.48	11.57	DIN	B	M	
1212540M	M12	1.25	44	9 x 7	9	12	100	22	4	11.34	11.41	DIN	B	M	
1215040M	M12	1.5	44	9 x 7	9	12	100	22	4	11.18	11.28	DIN	B	M	
1217540M	M12	1.75	48	9 x 7	9	12	110	24	4	11.05	11.15	DIN	B	M	

오일홀 S: 1
오일홀 M: 4

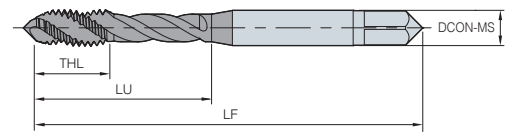
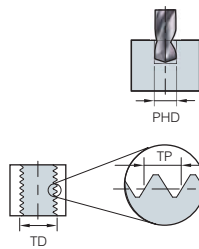
• 적용 피삭재

◎ : 매우적합 ○ : 적합

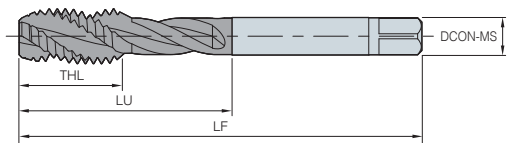
구분	탄소강			합금강	조질강			스테인리스강	공구강	주강	주철	강인주철	동	황동	황동주물	청동	알루미늄 압연재	알루미늄 합금주물	마그네슘 합금주물	이연 합금주물	티타늄 합금		열경화성 플라스틱	열가소성 플라스틱
	~SM25C	SM25C ~SM45C	SM45C~		25~45 HrC	45~55 HrC	50~60 HrC														Ti	Ni		
	○	○						○					○	○	○	○	○	○		○				

SVPAM

스파이럴 플루트 탭



M6/MF6 이하



M8/MF8 이상

(mm)

형 번	TDZ	TP	LU	CZC-MS	DCON-MS	TD	LF	THL	NOF	PHD	BSG	TCTR
SVPAM												
0204025	M2	0.4	13.5	3 x 2.5	3	2	40	8	3	1.6	JIS	H2
025045025	M2.5	0.45	14.5	3 x 2.5	3	2.5	44	9	3	2.1	JIS	H2
0305025	M3	0.5	17	4 x 3.2	4	3	46	6	3	2.5	JIS	H2
0407025	M4	0.7	20.5	5 x 4	5	4	52	7.5	3	3.3	JIS	H2
04507525	M4.5	0.75	20.5	5 x 4	5	4.5	55	7.5	3	3.8	JIS	H2
0508025	M5	0.8	25	5.5 x 4.5	5.5	5	60	9	3	4.2	JIS	H2
0610025	M6	1	29	6 x 4.5	6	6	62	11	3	5	JIS	H2
0812525	M8	1.25	34	6.2 x 5	6.2	8	70	13	3	6.8	JIS	H3
1015025	M10	1.5	38	7 x 5.5	7	10	75	16	3	8.5	JIS	H3
1217525	M12	1.75	48	8.5 x 6.5	8.5	12	82	18	3	10.2	JIS	H4
1420025	M14	2	48	10.5 x 8	10.5	14	88	20	3	12	JIS	H4
1620025	M16	2	52	12.5 x 10	12.5	16	95	20	4	14	JIS	H4
1825025	M18	2.5	55	14 x 11	14	18	100	22	4	15.5	JIS	H4
2025025	M20	2.5	58	15 x 12	15	20	105	25	4	17.5	JIS	H4
2225025	M22	2.5	63	17 x 13	17	22	115	25	4	19.5	JIS	H4
2430025	M24	3	66	19 x 15	19	24	120	29	4	21	JIS	H4
0405025	MF4	0.5	20.5	5 x 4	5	4	52	7.5	3	3.5	JIS	H2
0505025	MF5	0.5	25	5.5 x 4.5	5.5	5	60	8	3	4.5	JIS	H2
0607525	MF6	0.75	29	6 x 4.5	6	6	62	8	3	5.3	JIS	H2
0807525	MF8	0.75	34	6.2 x 5	6.2	8	70	10	3	7.3	JIS	H3
0810025	MF8	1	34	6.2 x 5	6.2	8	70	10	3	7	JIS	H3
1007525	MF10	0.75	38	7 x 5.5	7	10	75	14	3	9.3	JIS	H3
1010025	MF10	1	38	7 x 5.5	7	10	75	14	3	9	JIS	H3
1012525	MF10	1.25	38	7 x 5.5	7	10	75	14	3	8.8	JIS	H3
1210025	MF12	1	48	8.5 x 6.5	8.5	12	82	14	3	11	JIS	H3
1212525	MF12	1.25	48	8.5 x 6.5	8.5	12	82	14	3	10.8	JIS	H3
1215025	MF12	1.5	48	8.5 x 6.5	8.5	12	82	14	3	10.5	JIS	H3
1410025	MF14	1	48	10.5 x 8	10.5	14	88	18	3	13	JIS	H3
1415025	MF14	1.5	48	10.5 x 8	10.5	14	88	18	3	12.5	JIS	H3
1615025	MF16	1.5	52	12.5 x 10	12.5	16	95	18	4	14.5	JIS	H3
1815025	MF18	1.5	55	14 x 11	14	18	100	18	4	16.5	JIS	H4
2015025	MF20	1.5	58	15 x 12	15	20	105	25	4	18.5	JIS	H4
2215025	MF22	1.5	63	17 x 13	17	22	115	25	4	20.5	JIS	H4
2415025	MF24	1.5	66	19 x 15	19	24	120	25	4	22.5	JIS	H4
2420025	MF24	2	66	19 x 15	19	24	120	25	4	22	JIS	H4

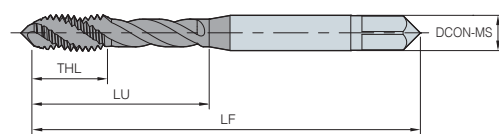
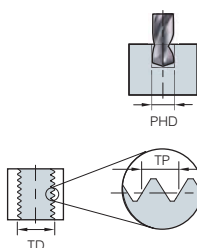
• 적용 피삭재

◎ : 매우적합 ○ : 적합

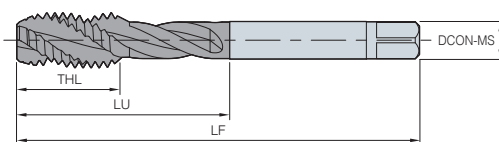
구분	탄소강			합금강	조질강			스테인리스강	공구강	주강	주철	강인주철	동	황동	황동주물	청동	알루미늄 압연재	알루미늄 합금주물	마그네슘 합금주물	아연 합금주물	티타늄 합금		열경화성 플라스틱	열가소성 플라스틱
	~SM25C	SM25C~ SM45C	SM45C~	SCM	25~45 HrC	45~55 HrC	50~60 HrC	STS	STD	SC	GC	GCD	Cu	Bs	BsC	CAC	Axx	AC, ALDC	MC	ZDC	Ti	Ni	Bakelite phenol epoxy	Nylon vinyl chloride
	◎	◎	◎	◎	○						◎	○	○					◎						

SVPNM

스파이럴 플루트 탭



M6/MF6 이하



M8/MF8 이상

(mm)

형 번	TDZ	TP	LU	CZC-MS	DCON-MS	TD	LF	THL	NOF	PHD	BSG	TCTR
SVPNM												
0204025	M2	0.4	13.5	3 x 2.5	3	2	40	8	3	1.6	JIS	H2
025045025	M2.5	0.45	14.5	3 x 2.5	3	2.5	44	9	3	2.1	JIS	H2
0305025	M3	0.5	17	4 x 3.2	4	3	46	6	3	2.5	JIS	H2
0407025	M4	0.7	20.5	5 x 4	5	4	52	7.5	3	3.3	JIS	H2
04507525	M4.5	0.75	20.5	5 x 4	5	4.5	55	7.5	3	3.8	JIS	H2
0508025	M5	0.8	25	5.5 x 4.5	5.5	5	60	9	3	4.2	JIS	H2
0610025	M6	1	29	6 x 4.5	6	6	62	11	3	5	JIS	H2
0812525	M8	1.25	34	6.2 x 5	6.2	8	70	13	3	6.8	JIS	H3
1015025	M10	1.5	38	7 x 5.5	7	10	75	16	3	8.5	JIS	H3
1217525	M12	1.75	48	8.5 x 6.5	8.5	12	82	18	3	10.2	JIS	H4
1420025	M14	2	48	10.5 x 8	10.5	14	88	20	3	12	JIS	H4
1620025	M16	2	52	12.5 x 10	12.5	16	95	20	4	14	JIS	H4
1825025	M18	2.5	55	14 x 11	14	18	100	22	4	15.5	JIS	H4
2025025	M20	2.5	58	15 x 12	15	20	105	25	4	17.5	JIS	H4
2225025	M22	2.5	63	17 x 13	17	22	115	25	4	19.5	JIS	H4
2430025	M24	3	66	19 x 15	19	24	120	29	4	21	JIS	H4
0405025	MF4	0.5	20.5	5 x 4	5	4	52	7.5	3	3.5	JIS	H2
0505025	MF5	0.5	25	5.5 x 4.5	5.5	5	60	8	3	4.5	JIS	H2
0607525	MF6	0.75	29	6 x 4.5	6	6	62	8	3	5.3	JIS	H2
0807525	MF8	0.75	34	6.2 x 5	6.2	8	70	10	3	7.3	JIS	H3
0810025	MF8	1	34	6.2 x 5	6.2	8	70	10	3	7	JIS	H3
1007525	MF10	0.75	38	7 x 5.5	7	10	75	14	3	9.3	JIS	H3
1010025	MF10	1	38	7 x 5.5	7	10	75	14	3	9	JIS	H3
1012525	MF10	1.25	38	7 x 5.5	7	10	75	14	3	8.8	JIS	H3
1210025	MF12	1	48	8.5 x 6.5	8.5	12	82	14	3	11	JIS	H3
1212525	MF12	1.25	48	8.5 x 6.5	8.5	12	82	14	3	10.8	JIS	H3
1215025	MF12	1.5	48	8.5 x 6.5	8.5	12	82	14	3	10.5	JIS	H3
1410025	MF14	1	48	10.5 x 8	10.5	14	88	18	3	13	JIS	H3
1415025	MF14	1.5	48	10.5 x 8	10.5	14	88	18	3	12.5	JIS	H3
1615025	MF16	1.5	52	12.5 x 10	12.5	16	95	18	4	14.5	JIS	H3
1815025	MF18	1.5	55	14 x 11	14	18	100	18	4	16.5	JIS	H4
2015025	MF20	1.5	58	15 x 12	15	20	105	25	4	18.5	JIS	H4
2215025	MF22	1.5	63	17 x 13	17	22	115	25	4	20.5	JIS	H4
2415025	MF24	1.5	66	19 x 15	19	24	120	25	4	22.5	JIS	H4
2420025	MF24	2	66	19 x 15	19	24	120	25	4	22	JIS	H4

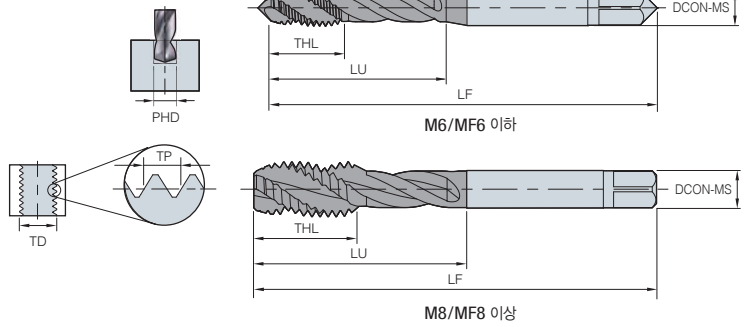
• 적용 피삭재

◎ : 매우적합 ○ : 적합

구분	탄소강			합금강	조질강			스테인리스강	공구강	주강	주철	강인주철	동	황동	황동주물	청동	알루미늄 압연재	알루미늄 합금주물	마그네슘 합금주물	아연 합금주물	티타늄 합금		열경화성 플라스틱	열가소성 플라스틱
	~SM25C	SM25C~SM45C	SM45C~	SCM	25~45 HRC	45~55 HRC	50~60 HRC	STS	STD	SC	GC	GCD	Cu	Bs	BsC	CAC	Axx	AC, ALDC	MC	ZDC	Ti	Ni	Bakelite phenol epoxy	Nylon vinyl chloride
	○	○	○	○	○			◎	○	○	○	◎						○			○	○	○	

SVPHM

스파이럴 플루트 탭



(mm)

형 번	TDZ	TP	LU	CZC-MS	DCON-MS	TD	LF	THL	NOF	PHD	BSG	TCTR
SVPHM												
0204025	M2	0.4	13.5	3 x 2.5	3	2	40	8	3	1.6	JIS	H2
025045025	M2.5	0.45	14.5	3 x 2.5	3	2.5	44	9	3	2.1	JIS	H2
0305025	M3	0.5	17	4 x 3.2	4	3	46	6	3	2.5	JIS	H2
0407025	M4	0.7	20.5	5 x 4	5	4	52	7.5	3	3.3	JIS	H2
04507525	M4.5	0.75	20.5	5 x 4	5	4.5	55	7.5	3	3.8	JIS	H2
0508025	M5	0.8	25	5.5 x 4.5	5.5	5	60	9	3	4.2	JIS	H2
0610025	M6	1	29	6 x 4.5	6	6	62	11	3	5	JIS	H2
0812525	M8	1.25	34	6.2 x 5	6.2	8	70	13	3	6.8	JIS	H3
1015025	M10	1.5	38	7 x 5.5	7	10	75	16	3	8.5	JIS	H3
1217525	M12	1.75	48	8.5 x 6.5	8.5	12	82	18	3	10.2	JIS	H4
1420025	M14	2	48	10.5 x 8	10.5	14	88	20	3	12	JIS	H4
1620025	M16	2	52	12.5 x 10	12.5	16	95	20	4	14	JIS	H4
1825025	M18	2.5	55	14 x 11	14	18	100	22	4	15.5	JIS	H4
2025025	M20	2.5	58	15 x 12	15	20	105	25	4	17.5	JIS	H4
2225025	M22	2.5	63	17 x 13	17	22	115	25	4	19.5	JIS	H4
2430025	M24	3	66	19 x 15	19	24	120	29	4	21	JIS	H4
0405025	MF4	0.5	20.5	5 x 4	5	4	52	7.5	3	3.5	JIS	H2
0505025	MF5	0.5	25	5.5 x 4.5	5.5	5	60	8	3	4.5	JIS	H2
0607525	MF6	0.75	29	6 x 4.5	6	6	62	8	3	5.3	JIS	H2
0807525	MF8	0.75	34	6.2 x 5	6.2	8	70	10	3	7.3	JIS	H3
0810025	MF8	1	34	6.2 x 5	6.2	8	70	10	3	7	JIS	H3
1007525	MF10	0.75	38	7 x 5.5	7	10	75	14	3	9.3	JIS	H3
1010025	MF10	1	38	7 x 5.5	7	10	75	14	3	9	JIS	H3
1012525	MF10	1.25	38	7 x 5.5	7	10	75	14	3	8.8	JIS	H3
1210025	MF12	1	48	8.5 x 6.5	8.5	12	82	14	3	11	JIS	H3
1212525	MF12	1.25	48	8.5 x 6.5	8.5	12	82	14	3	10.8	JIS	H3
1215025	MF12	1.5	48	8.5 x 6.5	8.5	12	82	14	3	10.5	JIS	H3
1410025	MF14	1	48	10.5 x 8	10.5	14	88	18	3	13	JIS	H3
1415025	MF14	1.5	48	10.5 x 8	10.5	14	88	18	3	12.5	JIS	H3
1615025	MF16	1.5	52	12.5 x 10	12.5	16	95	18	4	14.5	JIS	H3
1815025	MF18	1.5	55	14 x 11	14	18	100	18	4	16.5	JIS	H4
2015025	MF20	1.5	58	15 x 12	15	20	105	25	4	18.5	JIS	H4
2215025	MF22	1.5	63	17 x 13	17	22	115	25	4	20.5	JIS	H4
2415025	MF24	1.5	66	19 x 15	19	24	120	25	4	22.5	JIS	H4
2420025	MF24	2	66	19 x 15	19	24	120	25	4	22	JIS	H4

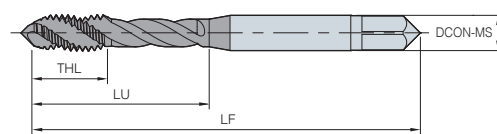
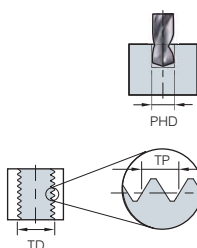
• 적용 피삭재

◎ : 매우적합 ○ : 적합

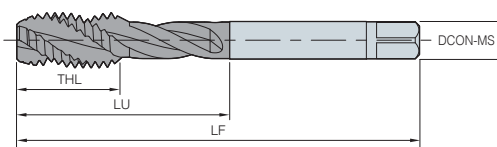
구분	탄소강			합금강	조질강			스테인리스강	공구강	주강	주철	강인주철	동	황동	황동주물	청동	알루미늄 압연재	알루미늄 합금주물	마그네슘 합금주물	이연 합금주물	티타늄 합금		열경화성 플라스틱	열가소성 플라스틱
	~SM25C	SM25C ~SM45C	SM45C~		25~45 HrC	45~55 HrC	50~60 HrC														Ti	Ni		
	◎	◎	◎	◎	○					◎	○	○						◎						

SVPOM

스파이럴 플루트 탭



M6/MF6 이하



M8/MF8 이상

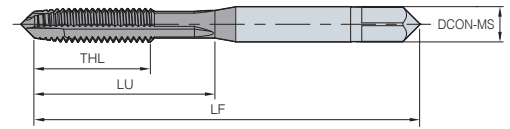
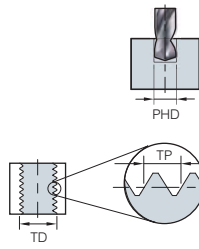
(mm)

형 번	TDZ	TP	LU	CZC-MS	DCON-MS	TD	LF	THL	NOF	PHD	BSG	TCTR
SVPOM												
0204025	M2	0.4	13.5	3 x 2.5	3	2	40	8	2	1.6	JIS	H2
025045025	M2.5	0.45	14.5	3 x 2.5	3	2.5	44	9	2	2.1	JIS	H2
0305025	M3	0.5	17	4 x 3.2	4	3	46	6	2	2.5	JIS	H2
0407025	M4	0.7	20.5	5 x 4	5	4	52	7.5	2	3.3	JIS	H2
04507525	M4.5	0.75	20.5	5 x 4	5	4.5	55	7.5	2	3.8	JIS	H2
0508025	M5	0.8	25	5.5 x 4.5	5.5	5	60	9	2	4.2	JIS	H2
0610025	M6	1	29	6 x 4.5	6	6	62	11	2	5	JIS	H2
0812525	M8	1.25	34	6.2 x 5	6.2	8	70	13	2	6.8	JIS	H3
1015025	M10	1.5	38	7 x 5.5	7	10	75	16	2	8.5	JIS	H3
1217525	M12	1.75	48	8.5 x 6.5	8.5	12	82	18	3	10.2	JIS	H4
1420025	M14	2	48	10.5 x 8	10.5	14	88	20	3	12	JIS	H4
1620025	M16	2	52	12.5 x 10	12.5	16	95	20	3	14	JIS	H4
1825025	M18	2.5	55	14 x 11	14	18	100	22	4	15.5	JIS	H4
2025025	M20	2.5	58	15 x 12	15	20	105	25	4	17.5	JIS	H4
2225025	M22	2.5	63	17 x 13	17	22	115	25	4	19.5	JIS	H4
2430025	M24	3	66	19 x 15	19	24	120	29	4	21	JIS	H4
0405025	MF4	0.5	20.5	5 x 4	5	4	52	7.5	2	3.5	JIS	H2
0505025	MF5	0.5	25	5.5 x 4.5	5.5	5	60	8	2	4.5	JIS	H2
0607525	MF6	0.75	29	6 x 4.5	6	6	62	8	2	5.3	JIS	H2
0807525	MF8	0.75	34	6.2 x 5	6.2	8	70	10	2	7.3	JIS	H3
0810025	MF8	1	34	6.2 x 5	6.2	8	70	10	2	7	JIS	H3
1007525	MF10	0.75	38	7 x 5.5	7	10	75	14	2	9.3	JIS	H3
1010025	MF10	1	38	7 x 5.5	7	10	75	14	2	9	JIS	H3
1012525	MF10	1.25	38	7 x 5.5	7	10	75	14	2	8.8	JIS	H3
1210025	MF12	1	48	8.5 x 6.5	8.5	12	82	14	3	11	JIS	H3
1212525	MF12	1.25	48	8.5 x 6.5	8.5	12	82	14	3	10.8	JIS	H3
1215025	MF12	1.5	48	8.5 x 6.5	8.5	12	82	14	3	10.5	JIS	H3
1410025	MF14	1	48	10.5 x 8	10.5	14	88	18	3	13	JIS	H3
1415025	MF14	1.5	48	10.5 x 8	10.5	14	88	18	3	12.5	JIS	H3
1615025	MF16	1.5	52	12.5 x 10	12.5	16	95	18	3	14.5	JIS	H3
1815025	MF18	1.5	55	14 x 11	14	18	100	18	4	16.5	JIS	H4
2015025	MF20	1.5	58	15 x 12	15	20	105	25	4	18.5	JIS	H4
2215025	MF22	1.5	63	17 x 13	17	22	115	25	4	20.5	JIS	H4
2415025	MF24	1.5	66	19 x 15	19	24	120	25	4	22.5	JIS	H4
2420025	MF24	2	66	19 x 15	19	24	120	25	4	22	JIS	H4

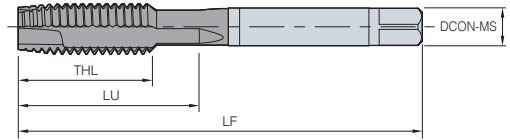
• 적용 피삭재

◎ : 매우적합 ○ : 적합

구분	탄소강			합금강	조질강			스테인리스강	공구강	주강	주철	강인주철	동	황동	황동주물	청동	알루미늄 합금주물	알루미늄 합금주물	마그네슘 합금주물	이연 합금주물	티타늄 합금		열경화성 플라스틱	열가소성 플라스틱
	~SM25C	SM25C ~SM45C	SM45C~	SCM	25~45 HrC	45~55 HrC	50~60 HrC	STS	STD	SC	GC	GCD	Cu	Bs	BsC	CAC	Axx	AC, ALDC	MC	ZDC	Ti	Ni	Bakelite phenol epoxy	Nylon vinyl chloride
													◎	◎	◎	◎	◎	◎	○	○			◎	



M8/MF8 이하



M10/MF10 이상

(mm)

형 번	TDZ	TP	LU	CZC-MS	DCON-MS	TD	LF	THL	NOF	PHD	BSG	TCTR
SVNAM	0204050	M2	0.4	12.5	3 x 2.5	3	2	40	8	3	1.6	JIS H2
	025045050	M2.5	0.45	14.5	3 x 2.5	3	2.5	44	9	3	2.1	JIS H2
	0305050	M3	0.5	18	4 x 3.2	4	3	46	11	3	2.5	JIS H2
	0407050	M4	0.7	21	5 x 4	5	4	52	13	3	3.3	JIS H2
	04507550	M4.5	0.75	21	5 x 4	5	4.5	55	13	3	3.8	JIS H2
	0508050	M5	0.8	25	5.5 x 4.5	5.5	5	60	16	3	4.2	JIS H2
	0610050	M6	1	30	6 x 4.5	6	6	62	19	3	5	JIS H2
	0812550	M8	1.25	35	6.2 x 5	6.2	8	70	22	3	6.8	JIS H3
	1015050	M10	1.5	39	7 x 5.5	7	10	75	24	3	8.5	JIS H3
	1217550	M12	1.75	48	8.5 x 6.5	8.5	12	82	29	3	10.2	JIS H4
	1420050	M14	2	48	10.5 x 8	10.5	14	88	30	3	12	JIS H4
	1620050	M16	2	52	12.5 x 10	12.5	16	95	32	3	14	JIS H4
	1825050	M18	2.5	55	14 x 11	14	18	100	34	3	15.5	JIS H4
	2025050	M20	2.5	58	15 x 12	15	20	105	34	4	17.5	JIS H4
	2225050	M22	2.5	63	17 x 13	17	22	115	34	4	19.5	JIS H4
	2430050	M24	3	66	19 x 15	19	24	120	38	4	21	JIS H4
	0405050	MF4	0.5	21	5 x 4	5	4	52	10	3	3.5	JIS H2
	0505050	MF5	0.5	25	5.5 x 4.5	5.5	5	60	12	3	4.5	JIS H2
	0607550	MF6	0.75	30	6 x 4.5	6	6	62	14	3	5.3	JIS H2
	0807550	MF8	0.75	35	6.2 x 5	6.2	8	70	19	3	7.3	JIS H3
	0810050	MF8	1	35	6.2 x 5	6.2	8	70	19	3	7	JIS H3
	1007550	MF10	0.75	39	7 x 5.5	7	10	75	20	3	9.3	JIS H3
	1010050	MF10	1	39	7 x 5.5	7	10	75	20	3	9	JIS H3
	1012550	MF10	1.25	39	7 x 5.5	7	10	75	20	3	8.8	JIS H3
	1210050	MF12	1	48	8.5 x 6.5	8.5	12	82	22	3	11	JIS H3
	1212550	MF12	1.25	48	8.5 x 6.5	8.5	12	82	22	3	10.8	JIS H3
	1215050	MF12	1.5	48	8.5 x 6.5	8.5	12	82	22	3	10.5	JIS H3
	1410050	MF14	1	48	10.5 x 8	10.5	14	88	22	3	13	JIS H3
	1415050	MF14	1.5	48	10.5 x 8	10.5	14	88	22	3	12.5	JIS H3
	1615050	MF16	1.5	52	12.5 x 10	12.5	16	95	22	3	14.5	JIS H3
	1815050	MF18	1.5	55	14 x 11	14	18	100	25	4	16.5	JIS H4
	2015050	MF20	1.5	58	15 x 12	15	20	105	25	4	18.5	JIS H4
	2215050	MF22	1.5	63	17 x 13	17	22	115	25	4	20.5	JIS H4
	2415050	MF24	1.5	66	19 x 15	19	24	120	28	4	22.5	JIS H4
	2420050	MF24	2	66	19 x 15	19	24	120	28	4	22	JIS H4

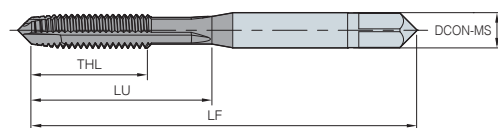
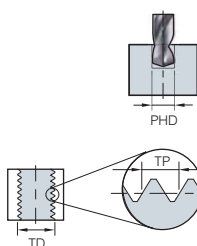
• 적용 피삭재

◎ : 매우적합 ○ : 적합

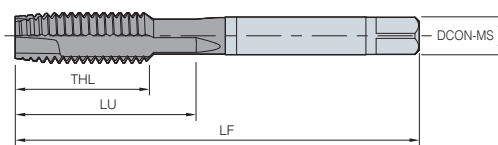
구분	탄소강			합금강	조질강			스테인리스강	공구강	주강	주철	강인주철	동	황동	황동주물	청동	알루미늄 합금주물	알루미늄 합금주물	마그네슘 합금주물	이연 합금주물	티타늄 합금		열경화성 플라스틱	열가소성 플라스틱
	~SM25C	SM25C~SM45C	SM45C~		25~45 Hrc	45~55 Hrc	50~60 Hrc														Ti	Ni		
	◎	◎	◎	◎	○					◎	○	○						◎						

SVNNM

스파이럴 포인트 탭



M8/MF8 이하



M10/MF10 이상

(mm)

형 번	TDZ	TP	LU	CZC-MS	DCON-MS	TD	LF	THL	NOF	PHD	BSG	TCTR
SVNNM												
0204050	M2	0.4	14	3 x 2.5	3	2	40	8	3	1.6	JIS	H2
025045050	M2.5	0.45	15	3 x 2.5	3	2.5	44	9	3	2.1	JIS	H2
0305050	M3	0.5	18	4 x 3.2	4	3	46	11	3	2.5	JIS	H2
0407050	M4	0.7	21	5 x 4	5	4	52	13	3	3.3	JIS	H2
04507550	M4.5	0.75	21	5 x 4	5	4.5	55	13	3	3.8	JIS	H2
0508050	M5	0.8	25	5.5 x 4.5	5.5	5	60	16	3	4.2	JIS	H2
0610050	M6	1	30	6 x 4.5	6	6	62	19	3	5	JIS	H2
0812550	M8	1.25	35	6.2 x 5	6.2	8	70	22	3	6.8	JIS	H3
1015050	M10	1.5	39	7 x 5.5	7	10	75	24	3	8.5	JIS	H3
1217550	M12	1.75	48	8.5 x 6.5	8.5	12	82	29	3	10.2	JIS	H4
1420050	M14	2	48	10.5 x 8	10.5	14	88	30	3	12	JIS	H4
1620050	M16	2	52	12.5 x 10	12.5	16	95	32	3	14	JIS	H4
1825050	M18	2.5	55	14 x 11	14	18	100	34	4	15.5	JIS	H4
2025050	M20	2.5	58	15 x 12	15	20	105	34	4	17.5	JIS	H4
2225050	M22	2.5	63	17 x 13	17	22	115	34	4	19.5	JIS	H4
2430050	M24	3	66	19 x 15	19	24	120	38	4	21	JIS	H4
0405050	MF4	0.5	21	5 x 4	5	4	52	10	3	3.5	JIS	H2
0505050	MF5	0.5	25	5.5 x 4.5	5.5	5	60	12	3	4.5	JIS	H2
0607550	MF6	0.75	30	6 x 4.5	6	6	62	14	3	5.3	JIS	H2
0807550	MF8	0.75	35	6.2 x 5	6.2	8	70	19	3	7.3	JIS	H3
0810050	MF8	1	35	6.2 x 5	6.2	8	70	19	3	7	JIS	H3
1007550	MF10	0.75	39	7 x 5.5	7	10	75	20	3	9.3	JIS	H3
1010050	MF10	1	39	7 x 5.5	7	10	75	20	3	9	JIS	H3
1012550	MF10	1.25	39	7 x 5.5	7	10	75	20	3	8.8	JIS	H3
1210050	MF12	1	48	8.5 x 6.5	8.5	12	82	22	3	11	JIS	H3
1212550	MF12	1.25	48	8.5 x 6.5	8.5	12	82	22	3	10.8	JIS	H3
1215050	MF12	1.5	48	8.5 x 6.5	8.5	12	82	22	3	10.5	JIS	H3
1410050	MF14	1	48	10.5 x 8	10.5	14	88	22	3	13	JIS	H3
1415050	MF14	1.5	48	10.5 x 8	10.5	14	88	22	3	12.5	JIS	H3
1615050	MF16	1.5	52	12.5 x 10	12.5	16	95	22	3	14.5	JIS	H3
1815050	MF18	1.5	55	14 x 11	14	18	100	25	4	16.5	JIS	H4
2015050	MF20	1.5	58	15 x 12	15	20	105	25	4	18.5	JIS	H4
2215050	MF22	1.5	63	17 x 13	17	22	115	25	4	20.5	JIS	H4
2415050	MF24	1.5	66	19 x 15	19	24	120	28	4	22.5	JIS	H4
2420050	MF24	2	66	19 x 15	19	24	120	28	4	22	JIS	H4

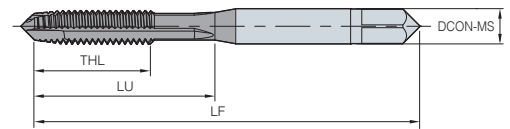
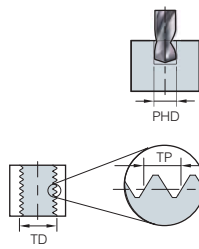
• 적용 피삭재

◎ : 매우적합 ○ : 적합

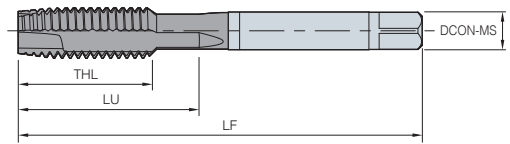
구분	탄소강			합금강	조질강			스테인리스강	공구강	주강	주철	강인주철	동	황동	황동주물	청동	알루미늄 합금주물	알루미늄 합금주물	마그네슘 합금주물	이연 합금주물	티타늄 합금		열경화성 플라스틱	열가소성 플라스틱
	~SM25C	SM25C~SM45C	SM45C~		25~45 Hrc	45~55 Hrc	50~60 Hrc														Ti	Ni		
	○	○	○	○	○			◎	○	○	○	◎						○			○	○	○	

SVNHM

스파이럴 포인트 탭



M8/MF8 이하



M10/MF10 이상

(mm)

형 번	TDZ	TP	LU	CZC-MS	DCON-MS	TD	LF	THL	NOF	PHD	BSG	TCTR
SVNHM	0204050	M2	0.4	14	3 x 2.5	3	2	40	8	3	1.6	JIS H2
	025045050	M2.5	0.45	15	3 x 2.5	3	2.5	44	9	3	2.1	JIS H2
	0305050	M3	0.5	18	4 x 3.2	4	3	46	11	3	2.5	JIS H2
	0407050	M4	0.7	21	5 x 4	5	4	52	13	3	3.3	JIS H2
	04507550	M4.5	0.75	21	5 x 4	5	4.5	55	13	3	3.8	JIS H2
	0508050	M5	0.8	25	5.5 x 4.5	5.5	5	60	16	3	4.2	JIS H2
	0610050	M6	1	30	6 x 4.5	6	6	62	19	3	5	JIS H2
	0812550	M8	1.25	35	6.2 x 5	6.2	8	70	22	3	6.8	JIS H3
	1015050	M10	1.5	39	7 x 5.5	7	10	75	24	3	8.5	JIS H3
	1217550	M12	1.75	48	8.5 x 6.5	8.5	12	82	29	3	10.2	JIS H4
	1420050	M14	2	48	10.5 x 8	10.5	14	88	30	3	12	JIS H4
	1620050	M16	2	52	12.5 x 10	12.5	16	95	32	3	14	JIS H4
	1825050	M18	2.5	55	14 x 11	14	18	100	34	4	15.5	JIS H4
	2025050	M20	2.5	58	15 x 12	15	20	105	34	4	17.5	JIS H4
	2225050	M22	2.5	63	17 x 13	17	22	115	34	4	19.5	JIS H4
	2430050	M24	3	66	19 x 15	19	24	120	38	4	21	JIS H4
	0405050	MF4	0.5	21	5 x 4	5	4	52	10	3	3.5	JIS H2
	0505050	MF5	0.5	25	5.5 x 4.5	5.5	5	60	12	3	4.5	JIS H2
	0607550	MF6	0.75	30	6 x 4.5	6	6	62	14	3	5.3	JIS H2
	0807550	MF8	0.75	35	6.2 x 5	6.2	8	70	19	3	7.3	JIS H3
	0810050	MF8	1	35	6.2 x 5	6.2	8	70	19	3	7	JIS H3
	1007550	MF10	0.75	39	7 x 5.5	7	10	75	20	3	9.3	JIS H3
	1010050	MF10	1	39	7 x 5.5	7	10	75	20	3	9	JIS H3
	1012550	MF10	1.25	39	7 x 5.5	7	10	75	20	3	8.8	JIS H3
	1210050	MF12	1	48	8.5 x 6.5	8.5	12	82	22	3	11	JIS H3
	1212550	MF12	1.25	48	8.5 x 6.5	8.5	12	82	22	3	10.8	JIS H3
	1215050	MF12	1.5	48	8.5 x 6.5	8.5	12	82	22	3	10.5	JIS H3
	1410050	MF14	1	48	10.5 x 8	10.5	14	88	22	3	13	JIS H3
	1415050	MF14	1.5	48	10.5 x 8	10.5	14	88	22	3	12.5	JIS H3
	1615050	MF16	1.5	52	12.5 x 10	12.5	16	95	22	3	14.5	JIS H3
	1815050	MF18	1.5	55	14 x 11	14	18	100	25	4	16.5	JIS H4
	2015050	MF20	1.5	58	15 x 12	15	20	105	25	4	18.5	JIS H4
	2215050	MF22	1.5	63	17 x 13	17	22	115	25	4	20.5	JIS H4
	2415050	MF24	1.5	66	19 x 15	19	24	120	28	4	22.5	JIS H4
	2420050	MF24	2	66	19 x 15	19	24	120	28	4	22	JIS H4

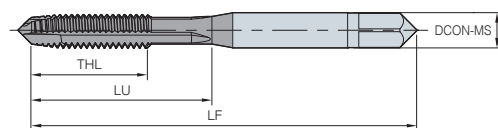
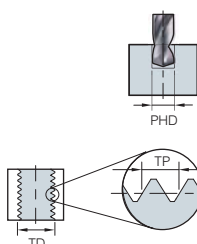
• 적용 피삭재

◎ : 매우적합 ○ : 적합

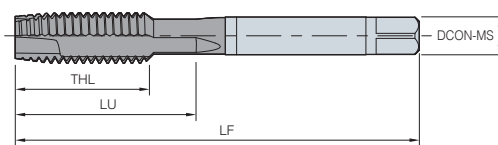
구분	탄소강			합금강	조질강			스테인리스강	공구강	주강	주철	강인주철	동	황동	황동주물	청동	알루미늄 합금	알루미늄 합금주물	마그네슘 합금주물	이연 합금주물	티타늄 합금		열경화성 플라스틱	열가소성 플라스틱
	~SM25C	SM25C~SM45C	SM45C~		25~45 Hrc	45~55 Hrc	50~60 Hrc														Ti	Ni		
	◎	◎	◎	◎	○					◎	○	○						◎						

SVNOM

스파이럴 포인트 탭



M8/MF8 이하



M10/MF10 이상

(mm)

형 번	TDZ	TP	LU	CZC-MS	DCON-MS	TD	LF	THL	NOF	PHD	BSG	TCTR
SVNOM	0204050	M2	0.4	14	3 x 2.5	3	2	40	8	2	1.6	JIS H2
	025045050	M2.5	0.45	15	3 x 2.5	3	2.5	44	9	2	2.1	JIS H2
	0305050	M3	0.5	18	4 x 3.2	4	3	46	11	2	2.5	JIS H2
	0407050	M4	0.7	21	5 x 4	5	4	52	13	2	3.3	JIS H2
	04507550	M4.5	0.75	21	5 x 4	5	4.5	55	13	2	3.8	JIS H2
	0508050	M5	0.8	25	5.5 x 4.5	5.5	5	60	16	2	4.2	JIS H2
	0610050	M6	1	30	6 x 4.5	6	6	62	19	2	5	JIS H2
	0812550	M8	1.25	35	6.2 x 5	6.2	8	70	22	2	6.8	JIS H3
	1015050	M10	1.5	39	7 x 5.5	7	10	75	24	2	8.5	JIS H3
	1217550	M12	1.75	48	8.5 x 6.5	8.5	12	82	29	3	10.2	JIS H4
	1420050	M14	2	48	10.5 x 8	10.5	14	88	30	3	12	JIS H4
	1620050	M16	2	52	12.5 x 10	12.5	16	95	32	3	14	JIS H4
	1825050	M18	2.5	55	14 x 11	14	18	100	34	3	15.5	JIS H4
	2025050	M20	2.5	58	15 x 12	15	20	105	34	4	17.5	JIS H4
	2225050	M22	2.5	63	17 x 13	17	22	115	34	4	19.5	JIS H4
	2430050	M24	3	66	19 x 15	19	24	120	38	4	21	JIS H4
	0405050	MF4	0.5	21	5 x 4	5	4	52	10	2	3.5	JIS H2
	0505050	MF5	0.5	25	5.5 x 4.5	5.5	5	60	12	2	4.5	JIS H2
	0607550	MF6	0.75	30	6 x 4.5	6	6	62	14	2	5.3	JIS H2
	0807550	MF8	0.75	35	6.2 x 5	6.2	8	70	19	2	7.3	JIS H3
	0810050	MF8	1	35	6.2 x 5	6.2	8	70	19	2	7	JIS H3
	1007550	MF10	0.75	39	7 x 5.5	7	10	75	20	2	9.3	JIS H3
	1010050	MF10	1	39	7 x 5.5	7	10	75	20	2	9	JIS H3
	1012550	MF10	1.25	39	7 x 5.5	7	10	75	20	2	8.8	JIS H3
	1210050	MF12	1	48	8.5 x 6.5	8.5	12	82	22	3	11	JIS H3
	1212550	MF12	1.25	48	8.5 x 6.5	8.5	12	82	22	3	10.8	JIS H3
	1215050	MF12	1.5	48	8.5 x 6.5	8.5	12	82	22	3	10.5	JIS H3
	1410050	MF14	1	48	10.5 x 8	10.5	14	88	22	3	13	JIS H3
	1415050	MF14	1.5	48	10.5 x 8	10.5	14	88	22	3	12.5	JIS H3
	1615050	MF16	1.5	52	12.5 x 10	12.5	16	95	22	3	14.5	JIS H3
	1815050	MF18	1.5	55	14 x 11	14	18	100	25	3	16.5	JIS H4
	2015050	MF20	1.5	58	15 x 12	15	20	105	25	4	18.5	JIS H4
	2215050	MF22	1.5	63	17 x 13	17	22	115	25	4	20.5	JIS H4
	2415050	MF24	1.5	66	19 x 15	19	24	120	28	4	22.5	JIS H4
	2420050	MF24	2	66	19 x 15	19	24	120	28	4	22	JIS H4

• 적용 피삭재

◎ : 매우적합 ○ : 적합

구분	탄소강			합금강	조질강			스테인리스강	공구강	주강	주철	강인주철	동	황동	황동주물	청동	알루미늄 합금	알루미늄 합금주물	마그네슘 합금주물	아연 합금주물	티타늄 합금		열경화성 플라스틱	열가소성 플라스틱
	~SM25C	SM25C~SM45C	SM45C~		25~45 Hrc	45~55 Hrc	50~60 Hrc														Ti	Ni		
													◎	◎	◎	◎	◎	◎	○	○			◎	

JIS

SFT

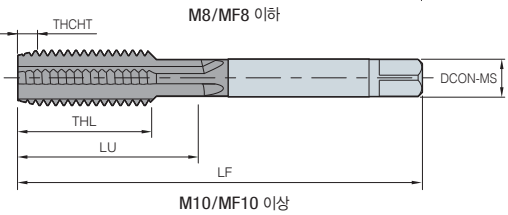
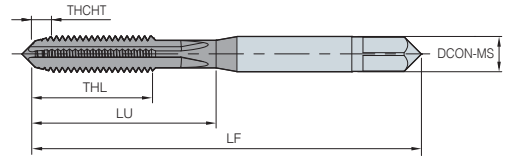
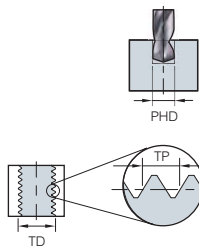
TiAIN

K

B
formM
MF

H2~4

HSSE



(mm)

형번	TDZ	TP	LU	CZC-MS	DCON-MS	TD	LF	THL	NOF	PHD	BSG	THCHT	TCTR
SVSAM	0305015	M3	0.5	18	4 x 3.2	4	3	46	11	3	2.5	JIS	H2
	0407015	M4	0.7	21	5 x 4	5	4	52	13	3	3.3	JIS	H2
	04507515	M4.5	0.75	21	5 x 4	5	4.5	55	13	3	3.8	JIS	H2
	0508015	M5	0.8	25	5.5 x 4.5	5.5	5	60	16	3	4.2	JIS	H2
	0610015	M6	1	30	6 x 4.5	6	6	62	19	4	5	JIS	H2
	0812515	M8	1.25	35	6.2 x 5	6.2	8	70	22	4	6.8	JIS	H3
	1015015	M10	1.5	39	7 x 5.5	7	10	75	24	4	8.5	JIS	H3
	1217515	M12	1.75	48	8.5 x 6.5	8.5	12	82	29	4	10.2	JIS	H4
	1420015	M14	2	48	10.5 x 8	10.5	14	88	30	4	12	JIS	H4
	1620015	M16	2	52	12.5 x 10	12.5	16	95	32	4	14	JIS	H4
	1825015	M18	2.5	55	14 x 11	14	18	100	34	4	15.5	JIS	H4
	2025015	M20	2.5	58	15 x 12	15	20	105	34	4	17.5	JIS	H4
	2225015	M22	2.5	63	17 x 13	17	22	115	34	4	19.5	JIS	H4
	2430015	M24	3	66	19 x 15	19	24	120	38	4	21	JIS	H4
	0810015	MF8	1	35	6.2 x 5	6.2	8	70	19	4	7	JIS	H3
	1012515	MF10	1.25	39	7 x 5.5	7	10	75	20	4	8.8	JIS	H3
	1210015	MF12	1	48	8.5 x 6.5	8.5	12	82	22	4	11	JIS	H3
	1212515	MF12	1.25	48	8.5 x 6.5	8.5	12	82	22	4	10.8	JIS	H3
	1215015	MF12	1.5	48	8.5 x 6.5	8.5	12	82	22	4	10.5	JIS	H3
	1415015	MF14	1.5	48	10.5 x 8	10.5	14	88	22	4	12.5	JIS	H3
	1615015	MF16	1.5	52	12.5 x 10	12.5	16	95	22	4	14.5	JIS	H3
	1815015	MF18	1.5	55	14 x 11	14	18	100	25	4	16.5	JIS	H4
	2015015	MF20	1.5	58	15 x 12	15	20	105	25	4	18.5	JIS	H4
	2215015	MF22	1.5	63	17 x 13	17	22	115	25	4	20.5	JIS	H4
	2415015	MF24	1.5	66	19 x 15	19	24	120	28	4	22.5	JIS	H4
	2420015	MF24	2	66	19 x 15	19	24	120	28	4	22	JIS	H4
	0305050	M3	0.5	18	4 x 3.2	4	3	46	11	3	2.5	JIS	H2
	0407050	M4	0.7	21	5 x 4	5	4	52	13	3	3.3	JIS	H2
	04507550	M4.5	0.75	21	5 x 4	5	4.5	55	13	3	3.8	JIS	H2
	0508050	M5	0.8	25	5.5 x 4.5	5.5	5	60	16	3	4.2	JIS	H2
	0610050	M6	1	30	6 x 4.5	6	6	62	19	4	5	JIS	H2
	0812550	M8	1.25	35	6.2 x 5	6.2	8	70	22	4	6.8	JIS	H3
	1015050	M10	1.5	39	7 x 5.5	7	10	75	24	4	8.5	JIS	H3
	1217550	M12	1.75	48	8.5 x 6.5	8.5	12	82	29	4	10.2	JIS	H4
	1420050	M14	2	48	10.5 x 8	10.5	14	88	30	4	12	JIS	H4
	1620050	M16	2	52	12.5 x 10	12.5	16	95	32	4	14	JIS	H4
	1825050	M18	2.5	55	14 x 11	14	18	100	34	4	15.5	JIS	H4
	2025050	M20	2.5	58	15 x 12	15	20	105	34	4	17.5	JIS	H4
	2225050	M22	2.5	63	17 x 13	17	22	115	34	4	19.5	JIS	H4
	2430050	M24	3	66	19 x 15	19	24	120	38	4	21	JIS	H4
	0810050	MF8	1	35	6.2 x 5	6.2	8	70	19	4	7	JIS	H3
	1012550	MF10	1.25	39	7 x 5.5	7	10	75	20	4	8.8	JIS	H3
	1210050	MF12	1	48	8.5 x 6.5	8.5	12	82	22	4	11	JIS	H3
	1212550	MF12	1.25	48	8.5 x 6.5	8.5	12	82	22	4	10.8	JIS	H3
	1215050	MF12	1.5	48	8.5 x 6.5	8.5	12	82	22	4	10.5	JIS	H3
	1415050	MF14	1.5	48	10.5 x 8	10.5	14	88	22	4	12.5	JIS	H3
	1615050	MF16	1.5	52	12.5 x 10	12.5	16	95	22	4	14.5	JIS	H3
	1815050	MF18	1.5	55	14 x 11	14	18	100	25	4	16.5	JIS	H4
	2015050	MF20	1.5	58	15 x 12	15	20	105	25	4	18.5	JIS	H4
	2215050	MF22	1.5	63	17 x 13	17	22	115	25	4	20.5	JIS	H4
	2415050	MF24	1.5	66	19 x 15	19	24	120	28	4	22.5	JIS	H4
	2420050	MF24	2	66	19 x 15	19	24	120	28	4	22	JIS	H4

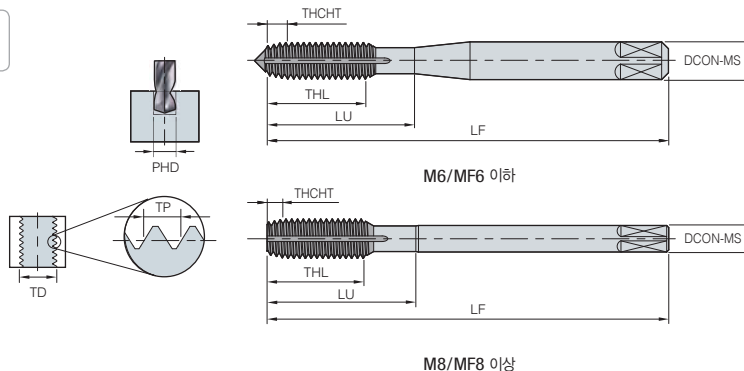
• 적용 피삭재

◎ : 매우적합 ○ : 적합

구분	탄소강			합금강	조질강			스테인리스강	공구강	주강	주철	강인주철	동	황동	황동주물	청동	알루미늄 압연재	알루미늄 합금주물	마그네슘 합금주물	아연 합금주물	티타늄 합금		열경화성 플라스틱	열가소성 플라스틱
	~SM25C	SM25C~ SM45C	SM45C~	SCM	25~45 HrC	45~55 HrC	50~60 HrC	STS	STD	SC	GC	GCD	Cu	Bs	BsC	CAC	Axx	AC, ALDC	MC	ZDC	Ti	Ni	Bakelite phenol epoxy	Nylon vinyl chloride
						○						◎												

SVROM

롤 탭



(mm)

형 번		TDZ	TP	LU	CZC-MS	DCON-MS	TD	LF	THL	NOF	PHD		BSG	THCHT	TCTR	오일홀
SVROM	0305020S	M3	0.5	17	4 x 3.2	4	3	46	11	4	2.76	2.81	JIS	C	H5	S
	0305020M	M3	0.5	17	4 x 3.2	4	3	46	11	4	2.76	2.81	JIS	C	H5	M
	0407020S	M4	0.7	19.5	5 x 4	5	4	52	13	4	3.65	3.7	JIS	C	H6	S
	0407020M	M4	0.7	19.5	5 x 4	5	4	52	13	4	3.65	3.7	JIS	C	H6	M
	0508020S	M5	0.8	23	5.5 x 4.5	5.5	5	60	16	4	4.59	4.66	JIS	C	H6	S
	0508020M	M5	0.8	23	5.5 x 4.5	5.5	5	60	16	4	4.59	4.66	JIS	C	H6	M
	0610020S	M6	1	27	6 x 4.5	6	6	62	19	4	5.48	5.57	JIS	C	H7	S
	0610020M	M6	1	27	6 x 4.5	6	6	62	19	4	5.48	5.57	JIS	C	H7	M
	0810020S	M8	1	35	6.2 x 5	6.2	8	70	22	4	7.48	7.57	JIS	C	H7	S
	0810020M	M8	1	35	6.2 x 5	6.2	8	70	22	4	7.48	7.57	JIS	C	H7	M
	0812520S	M8	1.25	35	6.2 x 5	6.2	8	70	22	4	7.34	7.41	JIS	C	H7	S
	0812520M	M8	1.25	35	6.2 x 5	6.2	8	70	22	4	7.34	7.41	JIS	C	H7	M
	1012520S	M10	1.25	40	7 x 5.5	7	10	75	24	4	9.34	9.41	JIS	C	H7	S
	1012520M	M10	1.25	40	7 x 5.5	7	10	75	24	4	9.34	9.41	JIS	C	H7	M
	1015020S	M10	1.5	40	7 x 5.5	7	10	75	24	4	9.18	9.28	JIS	C	H7	S
	1015020M	M10	1.5	40	7 x 5.5	7	10	75	24	4	9.18	9.28	JIS	C	H7	M
	1210020S	M12	1	44	8.5 x 6.5	8.5	12	82	29	4	11.48	11.57	JIS	C	H7	S
	1210020M	M12	1	44	8.5 x 6.5	8.5	12	82	29	4	11.48	11.57	JIS	C	H7	M
	1212520S	M12	1.25	44	8.5 x 6.5	8.5	12	82	29	4	11.34	11.41	JIS	C	H7	S
	1212520M	M12	1.25	44	8.5 x 6.5	8.5	12	82	29	4	11.34	11.41	JIS	C	H7	M
	1215020S	M12	1.5	44	8.5 x 6.5	8.5	12	82	29	4	11.18	11.28	JIS	C	H7	S
	1215020M	M12	1.5	44	8.5 x 6.5	8.5	12	82	29	4	11.18	11.28	JIS	C	H7	M
	1217520S	M12	1.75	44	8.5 x 6.5	8.5	12	82	29	4	11.05	11.15	JIS	C	H8	S
	1217520M	M12	1.75	44	8.5 x 6.5	8.5	12	82	29	4	11.05	11.15	JIS	C	H8	M
	0305040M	M3	0.5	17	4 x 3.2	4	3	46	11	4	2.76	2.81	JIS	B	H5	M
	0407040M	M4	0.7	19.5	5 x 4	5	4	52	13	4	3.65	3.7	JIS	B	H6	M
	0508040M	M5	0.8	23	5.5 x 4.5	5.5	5	60	16	4	4.59	4.66	JIS	B	H6	M
	0610040M	M6	1	27	6 x 4.5	6	6	62	19	4	5.48	5.57	JIS	B	H7	M
	0810040M	M8	1	35	6.2 x 5	6.2	8	70	22	4	7.48	7.57	JIS	B	H7	M
	0812540M	M8	1.25	35	6.2 x 5	6.2	8	70	22	4	7.34	7.41	JIS	B	H7	M
	1012540M	M10	1.25	40	7 x 5.5	7	10	75	24	4	9.34	9.41	JIS	B	H7	M
	1015040M	M10	1.5	40	7 x 5.5	7	10	75	24	4	9.18	9.28	JIS	B	H7	M
	1210040M	M12	1	44	8.5 x 6.5	8.5	12	82	29	4	11.48	11.57	JIS	B	H7	M
	1212540M	M12	1.25	44	8.5 x 6.5	8.5	12	82	29	4	11.34	11.41	JIS	B	H7	M
	1215040M	M12	1.5	44	8.5 x 6.5	8.5	12	82	29	4	11.18	11.28	JIS	B	H7	M
	1217540M	M12	1.75	44	8.5 x 6.5	8.5	12	82	29	4	11.05	11.15	JIS	B	H8	M

오일홀 S: 1

오일홀 M: 4

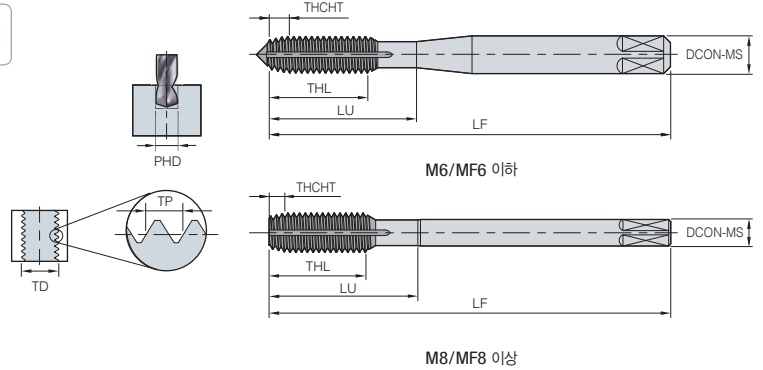
• 적용 피삭재

◎ : 매우적합 ○ : 적합

구분	탄소강			합금강	조질강			스테인리스강	공구강	주강	주철	강인주철	동	황동	황동주물	청동	알루미늄 합금	알루미늄 합금주물	마그네슘 합금주물	이연 합금주물	티타늄 합금		열경화성 플라스틱	열가소성 플라스틱
	~SM25C	SM25C~SM45C	SM45C~		25~45 Hrc	45~55 Hrc	50~60 Hrc														Ti	Ni		
	○	○						○					○	○	○	○	○	○		○				

SVRTM

플 탭



(mm)

형 번		TDZ	TP	LU	CZC-MS	DCON-MS	TD	LF	THL	NOF	PHD		BSG	THCHT	TCTR	오일홀
SVRTM	0305020S	M3	0.5	17	4 x 3.2	4	3	46	11	4	2.76	2.81	JIS	C	H5	S
	0305020M	M3	0.5	17	4 x 3.2	4	3	46	11	4	2.76	2.81	JIS	C	H5	M
	0407020S	M4	0.7	19.5	5 x 4	5	4	52	13	4	3.65	3.7	JIS	C	H6	S
	0407020M	M4	0.7	19.5	5 x 4	5	4	52	13	4	3.65	3.7	JIS	C	H6	M
	0508020S	M5	0.8	23	5.5 x 4.5	5.5	5	60	16	4	4.59	4.66	JIS	C	H6	S
	0508020M	M5	0.8	23	5.5 x 4.5	5.5	5	60	16	4	4.59	4.66	JIS	C	H6	M
	0610020S	M6	1	27	6 x 4.5	6	6	62	19	4	5.48	5.57	JIS	C	H7	S
	0610020M	M6	1	27	6 x 4.5	6	6	62	19	4	5.48	5.57	JIS	C	H7	M
	0810020S	M8	1	35	6.2 x 5	6.2	8	70	22	4	7.48	7.57	JIS	C	H7	S
	0810020M	M8	1	35	6.2 x 5	6.2	8	70	22	4	7.48	7.57	JIS	C	H7	M
	0812520S	M8	1.25	35	6.2 x 5	6.2	8	70	22	4	7.34	7.41	JIS	C	H7	S
	0812520M	M8	1.25	35	6.2 x 5	6.2	8	70	22	4	7.34	7.41	JIS	C	H7	M
	1012520S	M10	1.25	40	7 x 5.5	7	10	75	24	4	9.34	9.41	JIS	C	H7	S
	1012520M	M10	1.25	40	7 x 5.5	7	10	75	24	4	9.34	9.41	JIS	C	H7	M
	1015020S	M10	1.5	40	7 x 5.5	7	10	75	24	4	9.18	9.28	JIS	C	H7	S
	1015020M	M10	1.5	40	7 x 5.5	7	10	75	24	4	9.18	9.28	JIS	C	H7	M
	1210020S	M12	1	44	8.5 x 6.5	8.5	12	82	29	4	11.48	11.57	JIS	C	H7	S
	1210020M	M12	1	44	8.5 x 6.5	8.5	12	82	29	4	11.48	11.57	JIS	C	H7	M
	1212520S	M12	1.25	44	8.5 x 6.5	8.5	12	82	29	4	11.34	11.41	JIS	C	H7	S
	1212520M	M12	1.25	44	8.5 x 6.5	8.5	12	82	29	4	11.34	11.41	JIS	C	H7	M
	1215020S	M12	1.5	44	8.5 x 6.5	8.5	12	82	29	4	11.18	11.28	JIS	C	H7	S
	1215020M	M12	1.5	44	8.5 x 6.5	8.5	12	82	29	4	11.18	11.28	JIS	C	H7	M
	1217520S	M12	1.75	44	8.5 x 6.5	8.5	12	82	29	4	11.05	11.15	JIS	C	H8	S
	1217520M	M12	1.75	44	8.5 x 6.5	8.5	12	82	29	4	11.05	11.15	JIS	C	H8	M
0305040M	M3	0.5	17	4 x 3.2	4	3	46	11	4	2.76	2.81	JIS	B	H5	M	
0407040M	M4	0.7	19.5	5 x 4	5	4	52	13	4	3.65	3.7	JIS	B	H6	M	
0508040M	M5	0.8	23	5.5 x 4.5	5.5	5	60	16	4	4.59	4.66	JIS	B	H6	M	
0610040M	M6	1	27	6 x 4.5	6	6	62	19	4	5.48	5.57	JIS	B	H7	M	
0810040M	M8	1	35	6.2 x 5	6.2	8	70	22	4	7.48	7.57	JIS	B	H7	M	
0812540M	M8	1.25	35	6.2 x 5	6.2	8	70	22	4	7.34	7.41	JIS	B	H7	M	
1012540M	M10	1.25	40	7 x 5.5	7	10	75	24	4	9.34	9.41	JIS	B	H7	M	
1015040M	M10	1.5	40	7 x 5.5	7	10	75	24	4	9.18	9.28	JIS	B	H7	M	
1210040M	M12	1	44	8.5 x 6.5	8.5	12	82	29	4	11.48	11.57	JIS	B	H7	M	
1212540M	M12	1.25	44	8.5 x 6.5	8.5	12	82	29	4	11.34	11.41	JIS	B	H7	M	
1215040M	M12	1.5	44	8.5 x 6.5	8.5	12	82	29	4	11.18	11.28	JIS	B	H7	M	
1217540M	M12	1.75	44	8.5 x 6.5	8.5	12	82	29	4	11.05	11.15	JIS	B	H8	M	

오일홀 S: 1
오일홀 M: 4

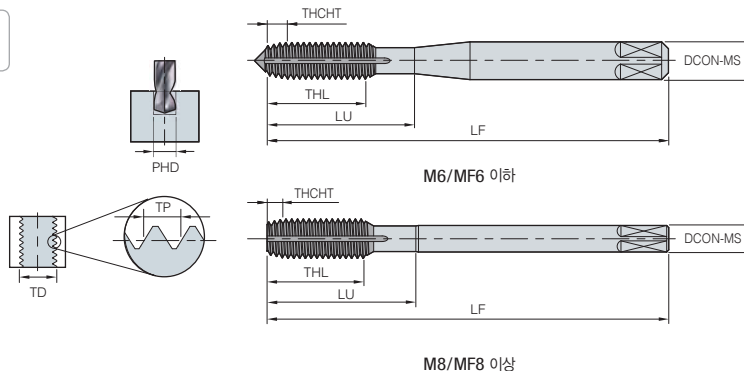
적용 피삭재

◎ : 매우적합 ○ : 적합

구분	탄소강			합금강	조질강			스테인리스강	공구강	주강	주철	강인주철	동	황동	황동주물	청동	알루미늄합금	알루미늄합금	마그네슘합금	이연합금	티타늄 합금		열경화성 플라스틱	열가소성 플라스틱
	~SM25C	SM25C~SM45C	SM45C~		25~45HrC	45~55HrC	50~60HrC														Ti	Ni		
	○	○						○					○	○	○	○	○	○		○				

SVRCM

콜 탭



(mm)

형 번		TDZ	TP	LU	CZC-MS	DCON-MS	TD	LF	THL	NOF	PHD		BSG	THCHT	TCTR	오일홀
SVRCM	0305020S	M3	0.5	17	4 x 3.2	4	3	46	11	4	2.76	2.81	JIS	C	H5	S
	0305020M	M3	0.5	17	4 x 3.2	4	3	46	11	4	2.76	2.81	JIS	C	H5	M
	0407020S	M4	0.7	19.5	5 x 4	5	4	52	13	4	3.65	3.7	JIS	C	H6	S
	0407020M	M4	0.7	19.5	5 x 4	5	4	52	13	4	3.65	3.7	JIS	C	H6	M
	0508020S	M5	0.8	23	5.5 x 4.5	5.5	5	60	16	4	4.59	4.66	JIS	C	H6	S
	0508020M	M5	0.8	23	5.5 x 4.5	5.5	5	60	16	4	4.59	4.66	JIS	C	H6	M
	0610020S	M6	1	27	6 x 4.5	6	6	62	19	4	5.48	5.57	JIS	C	H7	S
	0610020M	M6	1	27	6 x 4.5	6	6	62	19	4	5.48	5.57	JIS	C	H7	M
	0810020S	M8	1	35	6.2 x 5	6.2	8	70	22	4	7.48	7.57	JIS	C	H7	S
	0810020M	M8	1	35	6.2 x 5	6.2	8	70	22	4	7.48	7.57	JIS	C	H7	M
	0812520S	M8	1.25	35	6.2 x 5	6.2	8	70	22	4	7.34	7.41	JIS	C	H7	S
	0812520M	M8	1.25	35	6.2 x 5	6.2	8	70	22	4	7.34	7.41	JIS	C	H7	M
	1012520S	M10	1.25	40	7 x 5.5	7	10	75	24	4	9.34	9.41	JIS	C	H7	S
	1012520M	M10	1.25	40	7 x 5.5	7	10	75	24	4	9.34	9.41	JIS	C	H7	M
	1015020S	M10	1.5	40	7 x 5.5	7	10	75	24	4	9.18	9.28	JIS	C	H7	S
	1015020M	M10	1.5	40	7 x 5.5	7	10	75	24	4	9.18	9.28	JIS	C	H7	M
	1210020S	M12	1	44	8.5 x 6.5	8.5	12	82	29	4	11.48	11.57	JIS	C	H7	S
	1210020M	M12	1	44	8.5 x 6.5	8.5	12	82	29	4	11.48	11.57	JIS	C	H7	M
	1212520S	M12	1.25	44	8.5 x 6.5	8.5	12	82	29	4	11.34	11.41	JIS	C	H7	S
	1212520M	M12	1.25	44	8.5 x 6.5	8.5	12	82	29	4	11.34	11.41	JIS	C	H7	M
	1215020S	M12	1.5	44	8.5 x 6.5	8.5	12	82	29	4	11.18	11.28	JIS	C	H7	S
	1215020M	M12	1.5	44	8.5 x 6.5	8.5	12	82	29	4	11.18	11.28	JIS	C	H7	M
	1217520S	M12	1.75	44	8.5 x 6.5	8.5	12	82	29	4	11.05	11.15	JIS	C	H8	S
	1217520M	M12	1.75	44	8.5 x 6.5	8.5	12	82	29	4	11.05	11.15	JIS	C	H8	M
	0305040M	M3	0.5	17	4 x 3.2	4	3	46	11	4	2.76	2.81	JIS	B	H5	M
	0407040M	M4	0.7	19.5	5 x 4	5	4	52	13	4	3.65	3.7	JIS	B	H6	M
	0508040M	M5	0.8	23	5.5 x 4.5	5.5	5	60	16	4	4.59	4.66	JIS	B	H6	M
	0610040M	M6	1	27	6 x 4.5	6	6	62	19	4	5.48	5.57	JIS	B	H7	M
	0810040M	M8	1	35	6.2 x 5	6.2	8	70	22	4	7.48	7.57	JIS	B	H7	M
	0812540M	M8	1.25	35	6.2 x 5	6.2	8	70	22	4	7.34	7.41	JIS	B	H7	M
	1012540M	M10	1.25	40	7 x 5.5	7	10	75	24	4	9.34	9.41	JIS	B	H7	M
	1015040M	M10	1.5	40	7 x 5.5	7	10	75	24	4	9.18	9.28	JIS	B	H7	M
	1210040M	M12	1	44	8.5 x 6.5	8.5	12	82	29	4	11.48	11.57	JIS	B	H7	M
	1212540M	M12	1.25	44	8.5 x 6.5	8.5	12	82	29	4	11.34	11.41	JIS	B	H7	M
	1215040M	M12	1.5	44	8.5 x 6.5	8.5	12	82	29	4	11.18	11.28	JIS	B	H7	M
	1217540M	M12	1.75	44	8.5 x 6.5	8.5	12	82	29	4	11.05	11.15	JIS	B	H8	M

오일홀 S: 1

오일홀 M: 4

• 적용 피삭재

◎ : 매우적합 ○ : 적합

구분	탄소강			합금강	조질강			스테인리스강	공구강	주강	주철	강인주철	동	황동	황동주물	청동	알루미늄 합금주물	알루미늄 합금주물	마그네슘 합금주물	아연 합금주물	티타늄 합금		열경화성 플라스틱	열가소성 플라스틱
	~SM25C	SM25C~SM45C	SM45C~		25~45 Hrc	45~55 Hrc	50~60 Hrc														Ti	Ni		
	○	○						○					○	○	○	○	○	○		○				

DTN (탭핑 홀더)

☑ 형변표기법

BT40	-	DTN	-	22	-	130
스핀들		탭핑 홀더		최대 척킹경		길이

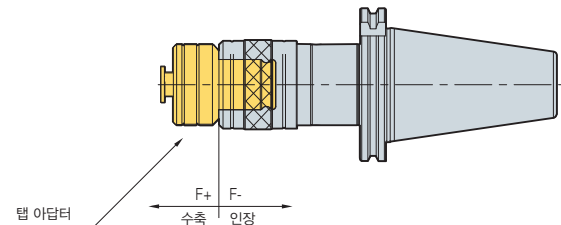
☑ 특징

- 전용 어댑터 사용으로 빠르고 편리한 모듈형 공구 교체
- 텐션 기능으로 일반 머시닝센터에서 Tap 수명 증가
- 가공범위 : M3 ~ M38



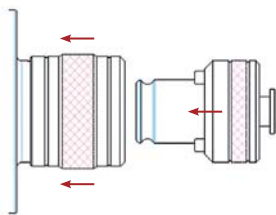
쉬운 TCA (Tap adapter) 교환

- 고정도, 긴 수명을 가능한 원터치 교환방식의 어댑터 파이 별 탭의 교환이 빠르며 다양한 가공에 용이함
- 축방향 플로팅 방식으로 인장 수축이 가능함



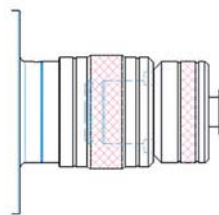
☑ 체결 방법

TCA 삽입



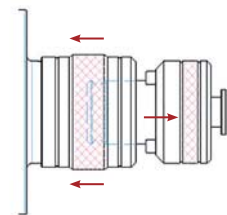
1. 탭 홀더의 커버를 아래로 누른 후 TCA를 삽입한다.
2. TCA를 키홈에 맞추어 체결하고 철컥 소리가 날때까지 누른다.

TCA 장착



3. 탭 홀더의 커버가 정상위치로 올라와 있음.

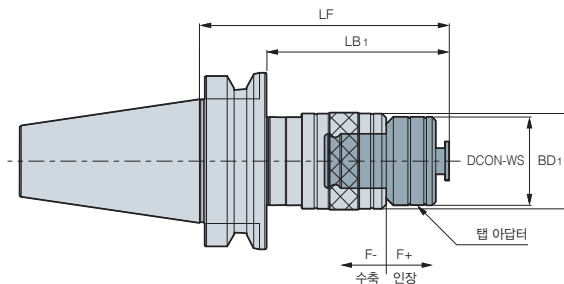
TCA 분리



4. 탭 홀더의 커버를 누른 후 TCA를 분리한다.

BT-DTN

탭핑 홀더



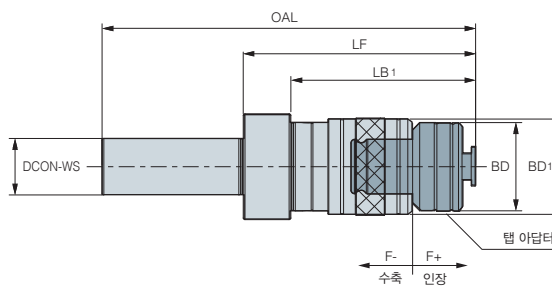
(mm)

형 번		탭 사이즈	BD	LF	BD1	LB1	사용어댑터	F -	F +	
BT30 -	DTN12-85	M3~M12	85	63	32	39	TCA1-M	4	10	0.5
BT40 -	DTN12-90	M3~M12	90	63	32	39	TCA1-M	4	10	1.2
	DTN12-120	M3~M12	120	93	32	39	TCA1-M	4	10	1.5
	DTN22-130	M8~M24	130	103	50	56	TCA2-M	12.5	12.5	1.7
	DTN22-160	M8~M24	160	133	50	56	TCA2-M	12.5	12.5	2.2
BT50 -	DTN12-100	M3~M12	100	62	32	39	TCA1-M	4	10	3.9
	DTN12-130	M3~M12	130	92	32	39	TCA1-M	4	10	3.9
	DTN22-140	M8~M24	140	102	50	56	TCA2-M	12.5	12.5	4.3
	DTN22-170	M8~M24	170	132	50	56	TCA2-M	12.5	12.5	4.7
	DTN38-185	M16~M38	185	147	72	81	TCA3-M	20	20	5.7
	DTN38-215	M16~M38	215	177	72	81	TCA3-M	20	20	6.7

• 내부 쿨런트 시스템 불가

S-DTN

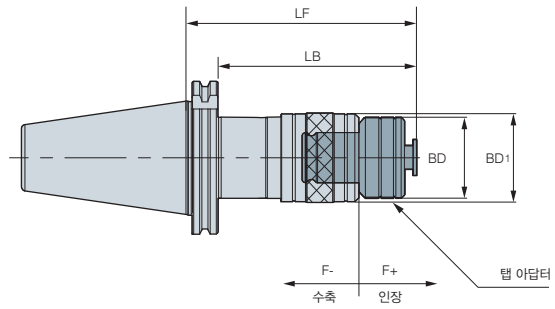
탭핑 홀더 스트레이트 타입



(mm)

형 번		탭 사이즈	BD	DCON-WS	OAL	BD1	LF	LB1	사용어댑터	F -	F +	
S32 -	DTN12-90	M3-M12	32	32	170	39	90	63	TCA1	4	10	1.0
	DTN22-130	M8-M24	50	32	210	56	130	103	TCA2	12.5	12.5	1.8

• 내부 쿨런트 시스템 불가



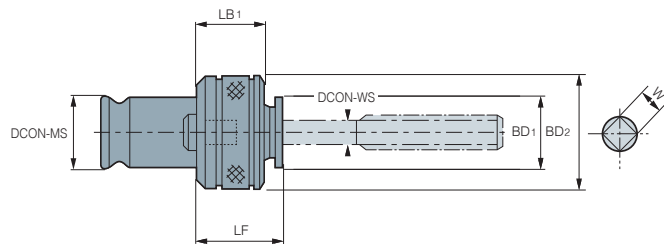
(mm)

형 번		탭 사이즈	BD	LF	BD ₁	LB ₁	사용어댑터	F -	F +	
SK40 -	DTN12-90	M3~M12	32	90	39	70.9	TCA1-M	4	10	1.0
	DTN22-130	M8~M22	50	130	56	110.9	TCA2-M	12.5	12.5	1.6
SK50 -	DTN12-100	M3~M12	32	100	39	80.9	TCA1-M	4	10	2.9
	DTN22-140	M8~M22	50	140	56	120.9	TCA2-M	12.5	12.5	3.5

• 내부 콜러트 시스템 불가

TCA

탭 아답터



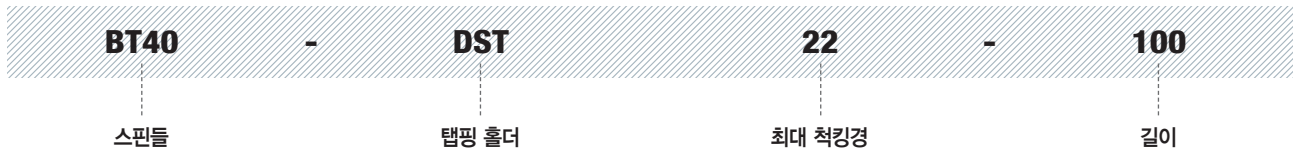
(mm)

형 번		DCON-WS	LF	DCON-MS	LB1	BD1	BD2	W	
TCA1 -	M3	4	27	19	25	19	32	3	0.2
	M4	5	27	19	25	19	32	4	0.2
	M5	6	27	19	25	19	32	4	0.2
	M6	6	27	19	25	19	32	4	0.2
	M8	6.2	27	19	25	19	32	5	0.2
	M10	7	27	19	25	19	32	6	0.2
	M11	8	27	19	25	19	32	6	0.2
	M12	9	27	19	25	19	32	7	0.2
TCA2 -	M8	6.2	34	31	31	29	50	5	0.5
	M10	7	34	31	31	29	50	6	0.5
	M12	8.5	34	31	31	29	50	7	0.5
	M14	11	34	31	31	29	50	8	0.5
	P1/4	11	34	31	31	29	50	9	0.5
	M16	13	34	31	31	29	50	10	0.5
	M18	14	34	31	31	29	50	11	0.5
	M20	15	34	31	31	29	50	12	0.5
	M22	17	34	31	31	29	50	13	0.5
	P1/2	18	34	31	31	29	50	14	0.5
	M24	19	34	31	31	29	50	15	0.5
	TCA3 -	M16	13	45	48	41	44	72	10
M18		14	45	48	41	44	72	11	1.4
M20		15	45	48	41	44	72	12	1.4
M22		17	45	48	41	44	72	13	1.4
M24		19	45	48	41	44	72	15	1.4
M27		20	45	48	41	44	72	15	1.4
M30		23	45	48	41	44	72	17	1.4
M33		25	45	48	41	44	72	19	1.4
M36		28	45	48	41	44	72	21	1.4

• 내부 콜러트 시스템 불가

DST (고속 탭핑 척)

☑ 형변표기법



☑ 특징

- 고속가공용 탭핑 척
- 특수설계 구조로 Thrust load 흡수로 탭 파손 방지 및 공구 수명 증대
- 내부쿨러 적용 가능
- 적용가능범위 : M1~M22



정밀한 가공



[DST22]

(V=100 m/min)



탭핑전용 콜렛

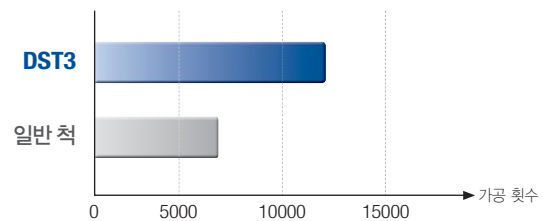
- 탭 작업 시 TER 콜렛 사용
- DST3:ER11 콜렛 사용



[기존]

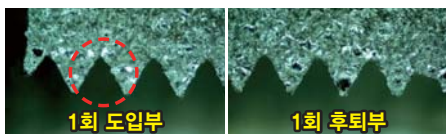


[M1.4×0.3 수명 테스트]



» 콜렛 척 사용 대비 공구 수명 증가

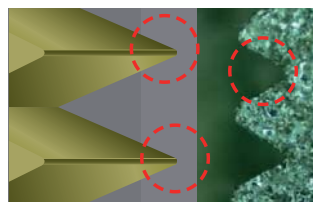
나사선 형상 비교



[DST]

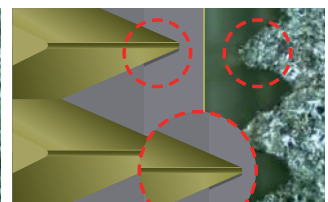


[일반 콜렛 척]



[싱크로 탭척 (DST3)]

나사선이 무너짐이 보이지 않으며
나사 형상이 깔끔

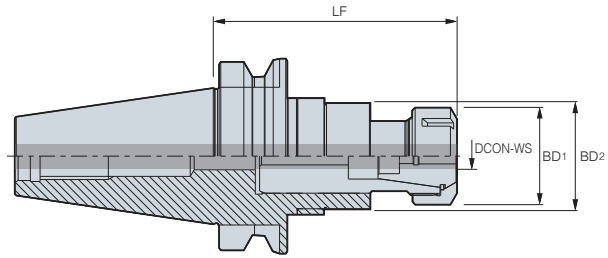


[일반 콜렛 척]

동기오차가 보상되지 못하여
산의 무너진 형상

BT-DST

고속 탭핑 척



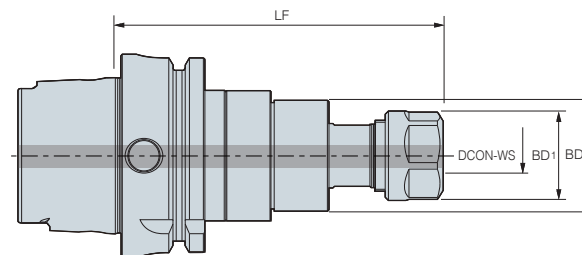
(mm)

형 번		DCON-WS	LF	BD1	BD2	사용콜렛	F -	F +	
BT30 -	DST3-70	M1~M3	70	20	19	ER11	0.5	0.5	0.5
	DST10-100	M3~M10	100	40.4	28	TER16	0.5	0.5	0.8
BT40 -	DST3-70	M1~M3	70	20	19	ER11	0.5	0.5	1.0
	DST10-100	M3~M10	100	40.4	28	TER16	0.5	0.5	1.3
	DST22-110	M6~M22	110	60	50	TER32	0.7	0.7	1.7
BT50 -	DST10-110	M3~M10	110	60	50	TER16	0.5	0.5	3.8
	DST22-130	M6~M22	130	60	50	TER32	0.7	0.7	4.5

• 내부 콜러트 시스템은 옵션 탑재 가능합니다.

HSK-DST

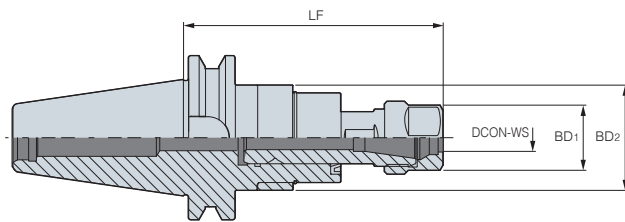
고속 탭핑 척



(mm)

형 번	DCON-WS	LF	BD1	BD2	사용콜렛	F -	F +		
HSK63A -	DST3-80	M1~M3	80	19	20	ER11	0.5	0.5	0.7
	DST10-100	M3~M10	100	28	40.4	TER16	0.5	0.5	0.9
	DST22-130	M6~M22	130	49.5	60	TER32	0.7	0.7	1.8

• 내부 콜러트 시스템은 옵션 탑재 가능합니다.



(mm)

형 번	DCON-WS	LF	BD1	BD2	사용콜릿	F -	F +	kg
SK30 - DST3-70	M1~M3	70	19	20	ER11	0.2	0.2	0.4
SK40 - DST3-70	M1~M3	70	19	20	ER11	0.2	0.2	0.9
DST10-110	M3~M10	110	28	35	TER16	0.5	0.5	1.2
DST22-120	M6~M22	120	50	54	TER32	0.7	0.7	1.8
SK50 - DST10-110	M3~M10	110	28	35	TER16	0.5	0.5	3.0
DST22-120	M6~M22	120	50	54	TER32	0.7	0.7	3.7

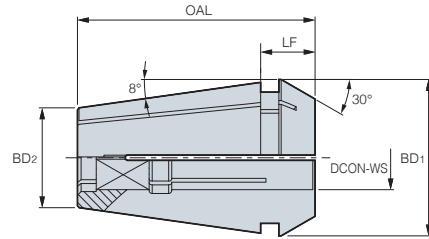
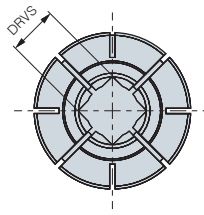
• 내부 쿨런트 시스템은 옵션 탑재 가능합니다.

부품

구분		기본 구성		별도 구매			구분	별도 구매		
		너트		스패너		ER/TER		내부 쿨런트 시스템		
부품 형번							부품 형번			
	DST3	R11	-	S-17	-	GERC11/ER11-ØD		-	HSK50A	HSK50A-CNS
	DST10	R16	-	S-25	-	-		TER16-ØD	HSK63A	HSK63A-CNS
	DST22	-	RU32	-	48-52	-		TER32-ØD	HSK100A	HSK100A-CNS

TER

고속 탭핑 척



(mm)

형 번		적용탭	DCON-WS	OAL	DRVS	BD1	BD2	LF	
TER16 -	4x3.2	M3	4	27.5	3.2	16.74	10.1	6.3	0.03
	5x4	M4	5	27.5	4	16.74	10.1	6.3	0.03
	5.5x4.5	M5	5.5	27.5	4.5	16.74	10.1	6.3	0.02
	6x4.5	M6,U1/4	6	27.5	4.5	16.74	10.1	6.3	0.02
	6.2x5	M7, M8	6.2	27.5	5	16.74	10.1	6.3	0.02
	7x5.5	M9, M10, U3/8	7	27.5	5.5	16.74	10.1	6.3	0.02
TER20 -	5x4	M4	5	31.5	4	20.74	13.2	7.2	0.05
	5.5x4.5	M5	5.5	31.5	4.5	20.74	13.2	7.2	0.05
	6x4.5	M6,U1/4	6	31.5	4.5	20.74	13.2	7.2	0.05
	6.2x5	M7, M8	6.2	31.5	5	20.74	13.2	7.2	0.04
	7x5.5	M9, M10, U3/8	7	31.5	5.5	20.74	13.2	7.2	0.05
	8x6	M11, U7/16, P1/8	8	31.5	6	20.74	13.2	7.2	0.04
	8.5x6.5	M12	8.5	31.5	6.5	20.74	13.2	7.2	0.04
TER25 -	5x4	M4	5	34	4	25.74	17.6	7.5	0.09
	5.5x4.5	M5	5.5	34	4.5	25.74	17.6	7.5	0.08
	6x4.5	M6	6	34	4.5	25.74	17.6	7.5	0.08
	6.2x5	M7, M8	6.2	34	5	25.74	17.6	7.5	0.08
	7x5.5	M9, M10, U3/8	7	34	5.5	25.74	17.6	7.5	0.08
	8.5x6.5	M12	8.5	34	6.5	25.74	17.6	7.5	0.08
TER32 -	6x4.5	M6,U1/4	6	40	4.5	32.74	23.1	8.2	0.2
	6.2x5	M7, M8	6.2	40	5	32.74	23.1	8.2	0.2
	7x5.5	M9, M10, U3/8	7	40	5.5	32.74	23.1	8.2	0.2
	8X6	M11, U7/16, P1/8	8	40	6	32.74	23.1	8.2	0.2
	8.5x6.5	M12	8.5	40	6.5	32.74	23.1	8.2	0.2
	10.5x8	M14, U9/16	10.5	40	8	32.74	23.1	8.2	0.2
	12.5x10	M16	12.5	40	10	32.74	23.1	8.2	0.2
	14x11	M18, P3/8	14	40	11	32.74	23.1	8.2	0.1
	15x12	M20	15	40	12	32.74	23.1	8.2	0.1
	17x13	M22, U7/8	17	40	13	32.74	23.1	8.2	0.1
	11x9	P1/4	11	40	9	32.74	23.1	8.2	0.2
	12x9	U5/8	12	40	9	32.74	23.1	8.2	0.2
	9x7	U1/2	9	40	7	32.74	23.1	8.2	0.2

TEH (탭 익스텐션 홀더)

☑ 형번표기법

TEH	230	D6	J	-	M6	C
Tap Extension Holder	길이	샤크 직경	타입 J : JIS Non : DIN		규격 탭 사이즈	타입 C : Coolant Non : General

☑ 특징

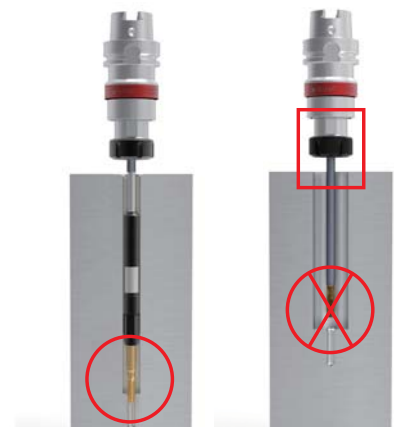
- 깊고 좁은 홀 탭 가공에 특화된 제품
- 짧은 절개부로 뛰어난 강성 및 안정적인 런아웃
- 일반 롱 탭 대비 경제성 우수
- O-Ring을 적용하여 오버 클램핑 방지
- 엔진과 같이 좁고 깊은 홀 가공에 최적화



명칭 소개



깊은 홀 가공



[TEH]

가공 O

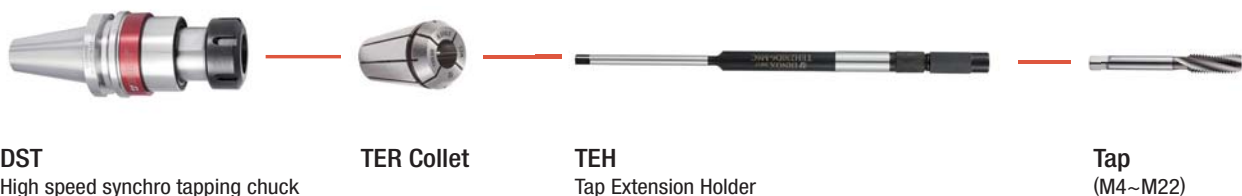
[일반 롱탭]

가공 X

전장 비교	TEH	롱 탭
M10	230mm	150mm
M22	330mm	200mm

※ 일반 롱 탭에 비해 전장이 더 길기 때문에 좁고 깊은 홀 가공에 유리하다.

☑ 체결 방법



TEH (JIS)

탭 익스텐션 홀더

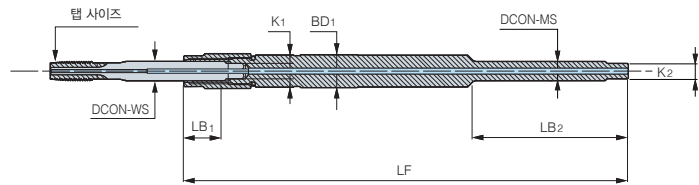


그림 1

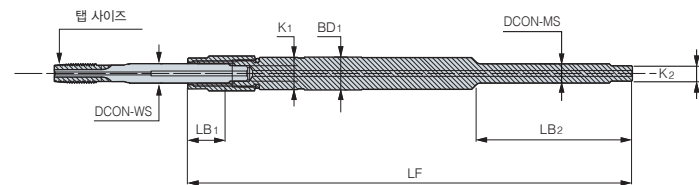


그림 2

(mm)

형 번		탭 사이즈	LB1	LB2	LF	BD1	DCON-WS	DCON-MS	K1	K2	너트외경Ø	그림
TEH230	D5J-M4	M4	18	50	230	11	5	6	4	4.5	12.1	2
	D6J-M6C	M6	18	50	230	12	6	6	4.5	4.5	13.3	1
	D6.2J-M8C	M8	18	65	230	12	6.2	6.2	5	5	13.3	1
	D7J-M10C	M10	18	65	230	13	7	7	5.5	5.5	14.4	1
	D8.5J-M12C	M12	22	65	230	14	8.5	8.5	6.5	6.5	15.6	1
TEH330	D10.5J-M14C	M14	25	70	330	16	10.5	10.5	8	8	17.9	1
	D12.5J-M16C	M16	25	70	330	18	12.5	12.5	10	10	19.9	1
	D14J-M18C	M18	25	70	330	20	14	14	11	11	21.9	1
	D15J-M20C	M20	25	75	330	21	15	15	12	12	22.9	1
	D17J-M22C	M22	25	75	330	23	17	17	13	13	25.9	1

• 내부 쿨런트 시스템이 탑재되어 있습니다. 단, 그림 2는 논쿨런트 타입

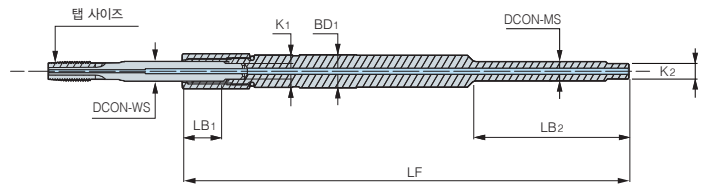


그림 1

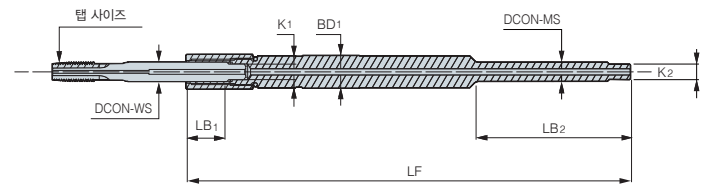


그림 2

(mm)

형 번		탭 사이즈	LB1	LB2	LF	BD1	DCON-WS	DCON-MS	K1	K2	너트외경Ø	그림
TEH230	D4.5-M4	M4	18	50	230	10	4.5	6	3.4	4.5	11.1	2
	D6-M6C	M6	20	50	230	12	6	7	4.9	5.5	13.3	1
	D8-M8C	M8	23	65	230	14	8	8	6.3	6.2	15.6	1
	D10-M10C	M10	24	65	230	16	10	10	8	8	17.9	1
	D9-M12C	M12	23	65	230	15	9	9	7	7	16.8	1
TEH330	D11-M14C	M14	26	70	330	17	11	11	9	9	19.1	1
	D12-M16C	M16	26	70	330	18	12	12	9	9	19.9	1
	D14-M18C	M18	28	70	330	20	14	14	11	11	21.9	1
	D16-M20C	M20	28	75	330	22	16	16	12	12	23.9	1
	D18-M22C	M22	28	75	330	24	18	18	14.5	14.5	25.9	1

• 내부 쿨런트 시스템이 탑재되어 있습니다. 단, 그림 2는 논쿨런트 타입

STER PAT. (탭핑 ER 콜렛)

☑ 형번표기법

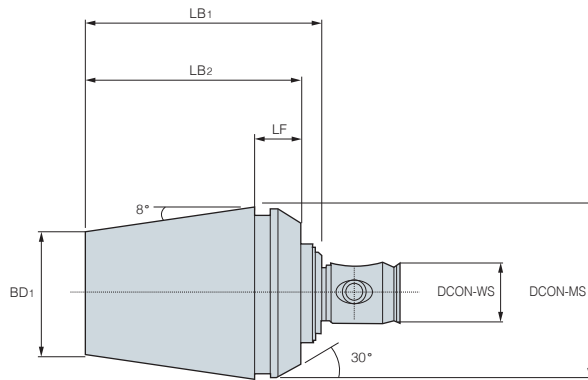
ST	ER	16	M6
Synchronizing Tapping collet	Tool ER: Collet	콜렛 사이즈	탭 사이즈

☑ 특징

- 일반 콜렛적으로 고속 탭핑 가공 시 동기 오차범위를 최소화 할 수 있는 콜렛
- 동기 오차 최소화, 정밀도 향상
- TAP 파손 방지, 공구 수명 증대
- TAP 구멍의 확대 및 나사산이 가늘어지는 문제 해결
- 고속가공 전용 탭 사용 추천
- 장비의 RIGID 기능을 사용하는 환경에서만 사용 가능



COLLET



(mm)

형 번	DCON-MS	BD1	DCON-WS	LB1	LB2	LF	스크류 	렌치 
STER32	32	23.1	11	44	40	8.2	BTTD506F BTTD504	LW-2.5

CONNECTOR

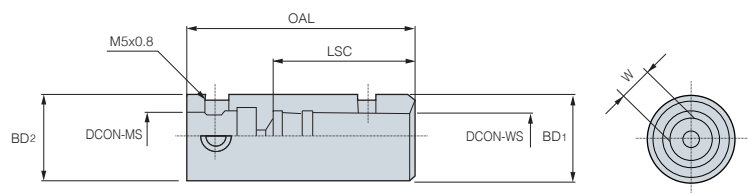


그림 1

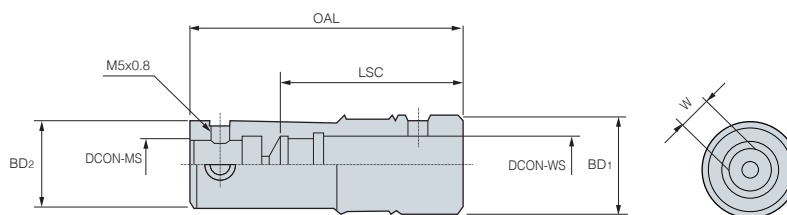


그림 2

(mm)

형 번	BD1	BD2	DCON-WS	DCON-MS	OAL	LSC	W	스크류 	렌치 	그림
STER32C-M6	19	21	6	11	50	29.5	4.5	BTTD506F BTTD504	LW-2.5	1
STER32C-M8	19	21	6.2	11	50	30	5			1
STER32C-M10	19	21	7	11	50	29	5.5			1
STER32C-M12	19	21	8.5	11	50	30.5	6.5			1
STER32C-M14	19	21	10.5	11	50	31	8			1
STER32C-M16	19	21	12.5	11	50	40.5	10			2

⚠️ 안전한 사용을 위하여

- 날끝을 직접 손으로 만지면 상처를 입을 수 있으므로 보호장갑 등의 보호구를 사용 바랍니다.
- 잘못된 사용방법이나 사용조건이 부적절할 경우 공구 파손 또는 비산의 위험이 있으므로 안전커버나 보호 안경 등의 보호구를 사용해 주십시오.
- 가공물이 움직이지 않도록 단단히 고정하여 주십시오.
- 극심한 부하나 과도한 마모로 공구가 파손되어 상처를 입을 수 있으므로 공구 교환 주기를 빨리하십시오.
- 절삭 가공 시 배출되는 칩(Chip)은 매우 날카롭고 뜨거워 상처 나 화상을 입을 수 있으므로 보호구를 사용하여 주시고 칩 제거 시에는 기계를 멈추고 보호 장갑을 착용한 후 갈고리 등 전용 공구를 사용 바랍니다.
- 비수용성 절삭유를 사용 시 화재가 발생할 수 있으므로 방화 대책을 세워 주십시오.
- 고속절삭 시 원심력에 의해 부품이나 공구가 탈락될 수 있으므로 안전보호구를 사용해 주십시오.



고객상담 : 080-333-0989 korloytec@korloy.com
기술강좌 : 080-333-0909 koredu@korloy.com



본 사 Tel : (02) 521-4700
청 주 공 장 Tel : (043) 262-0141
진 천 공 장 Tel : (043) 535-0141
연구개발본부 Tel : (043) 262-0141

서울영업소 Tel : (02) 2614-2366
경인영업소 Tel : (02) 2619-2581
중부영업소 Tel : (041) 425-2366
호남영업소 Tel : (063) 837-0817~8

대구영업소 Tel : (053) 243-0863~5
울산영업소 Tel : (052) 273-6670
부산영업소 Tel : (051) 326-2215
창원영업소 Tel : (055) 241-1227~8
광주사무소 Tel : (062) 432-8374

