

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	R	O	M	09	100	40	S
Tap-Star	소재 V: HSSE P: HSS PM W: CARBIDE	형상 Q: 스파이럴 플루트(DIN) D: 스파이럴 포인트(DIN) G: 스트레이트 플루트(DIN) P: 스파이럴 플루트(JIS) N: 스파이럴 포인트(JIS) S: 스트레이트 플루트(JIS)	표면처리 O: Bright A: TiAIN N: Nitride	나사종류 M: 미터 나사	호칭경 06: M6 12: M12	피치 050: 0.5 100: 1.0 150: 1.5	챔퍼산수 15: 1.5P 25: 2.5P 50: 5.0P	오일홀 S: 1홀 M: 4홀

☑ 특징

최적의 플루트 형상

— 원활한 칩 배출



☑ ISO13399 용어

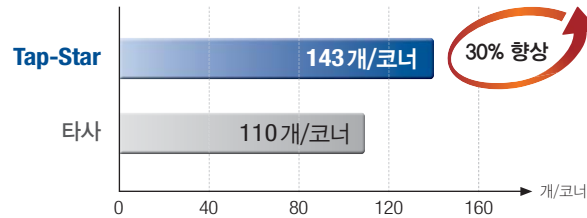
TDZ	나사 직경 크기 (Thread diameter size)
TP	나사 피치 (Thread pitch)
LU	유효 길이(최대 추천) (Usable length (max. recommended))
CZCMS	연결 크기 코드 - 기계측 (Connection size code machine side)
DCON-MS	연결 직경 - 기계측 (Connection diameter machine side)
TD	나사 직경 (Thread diameter)
LF	기능 길이 (Functional length)
THL	나사 길이 (Thread length)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

☑ 아이콘 가이드

샹크 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	Nitride	Nitride	Green ring	K	Form B (chamfer lead 4~5 Thread)	B form	MF	MF	ISO H2/3/4	H2/3/4	HSS-PM	HSS PM
-	-	Straight	STT	TiAIN	TiAIN	Blue ring	M(H)	Form E (chamfer lead 1.5~2 Thread)	E form	-	-	-	-	Carbide	Car-bide
-	-	-	-	-	-	Yellow ring	N	-	-	-	-	-	-	-	-

합금강 (SNCM439)

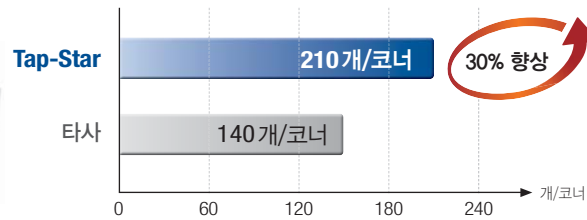
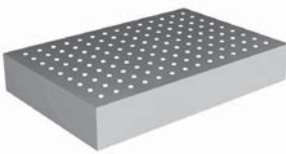
피삭재용도	절삭공구
절삭조건	인경 (Ø) = 4, vc (m/min) = 5, ap (mm) = 13, 습식 (wet)
공구	SVDAM0407050



» 타사 대비 30% 수명 향상

프리하든강 (KP4M)

피삭재용도	플레이트
절삭조건	인경 (Ø) = 10, vc (m/min) = 8, ap (mm) = 15, 습식 (wet)
공구	SVQAM1015025



» 타사 대비 30% 수명 향상

◎: 최적 ○: 적용 △: 사용가능 -: 사용불가

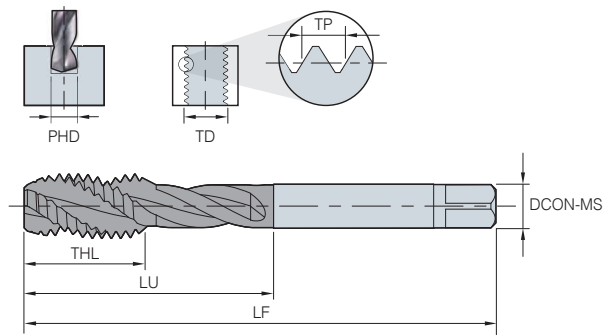
피삭재			절삭속도 vc (m/min)					절삭유제			
ISO	피삭재 소재		스트레이트 탭	스파이럴 탭	포인트 탭	초경 탭	롤 탭	불수용성	수용성 (에멀전)	세미 드라이	드라이
P	저탄소강	C 0.25% 이하	8~13	8~13	15~25	-	8~13	◎	○	△	△
	중탄소강	C 0.25 ~ 0.45%	7~12	7~12	10~15	-	7~10	◎	○	△	△
	고탄소강	C 0.45% 이상	6~9	6~9	8~13	-	5~8	◎	○	△	△
	합금강	SCM	7~12	7~12	10~15	-	5~8	◎	△	△	△
	조질강	25~45HRC	3~5	3~5	4~6	-	-	◎	△	-	-
	공구강	SKD	6~9	6~9	7~10	-	-	◎	-	-	-
M	주강	SCM	6~11	6~11	10~15	-	-	◎	○	-	-
	스테인리스강	SUS	4~7	5~8	8~13	-	5~10	◎	○	-	-
	석출경화계 스테인리스강	SUS630 SUS631	3~5	3~5	4~6	-	-	◎	-	-	-
K	주철	FC	10~15	-	-	10~20	-	◎	○	○	○
	구상흑연주철	FCD	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	PB PBC	6~11	6~11	10~20	10~20	7~12	○	○	-	-
	알루미늄 압연재	Al	10~20	10~20	15~25	-	10~20	◎	○	△	-
	알루미늄 합금주물	AC ACD	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	-	-	○	○	○

라인업

구분		형번	형상	제품명	코팅	규격	
						Min.	Max.
DIN	스파이럴	SVQAM		스파이럴 플루트 탭	TiAlN	M2	M24
		SVQNM			Nitride	M2	M24
		SVQOM			-	M2	M24
	포인트	SVDAM		스파이럴 포인트 탭	TiAlN	M2	M24
		SVDNM			Nitride	M2	M24
		SVDOM			-	M2	M24
	스트레이트	SVGAM		스트레이트 플루트 탭	TiAlN	M3	M24
JIS	스파이럴	SVPAM		스파이럴 플루트 탭	TiAlN	M2	M24
		SVPNM			Nitride	M2	M24
		SVPOM			-	M2	M24
	포인트	SVNAM		스파이럴 포인트 탭	TiAlN	M2	M24
		SVNNM			Nitride	M2	M24
		SVNOM			-	M2	M24
	스트레이트	SVSAM		스트레이트 플루트 탭	TiAlN	M3	M24

SVQAM

스파이럴 플루트 탭



(mm)

형번	TDZ	TP	LU	CZCMS	DCON-MS	TD	LF	THL	NOF	PHD	BSG
SVQAM											
0204025	M2	0.4	13.5	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	3	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	26	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	29	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	3	15	DIN374
1612525	MF16	1.25	52	12 x 9	12	16	100	18	3	14.8	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
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	27	4	22	DIN374

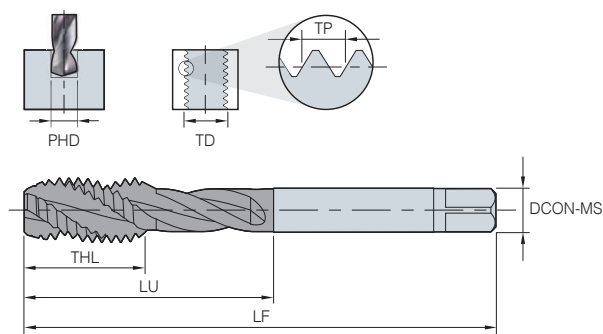
적용 피삭재

◎ : 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
	C ~0.25%	C0.25% ~0.45%	C 0.45%~	SCM	25~45 HRC	45~55 HRC	50~60 HRC	STS	SKD	SC	GC	GCD	Cu	Bs	BsC	PB	Al	AC ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	-	-
	◎	◎	◎	◎	○					◎	○	○						◎						

SVQNM

스파이럴 플루트 탭



(mm)

형번		TDZ	TP	LU	CZCMS	DCON-MS	TD	LF	THL	NOF	PHD	BSG
SVQNM	0204025	M2	0.4	13.5	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	3	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	26	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
	0607525	MF6	0.75	29	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
	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	27	4	22	DIN374

• 적용 피삭재

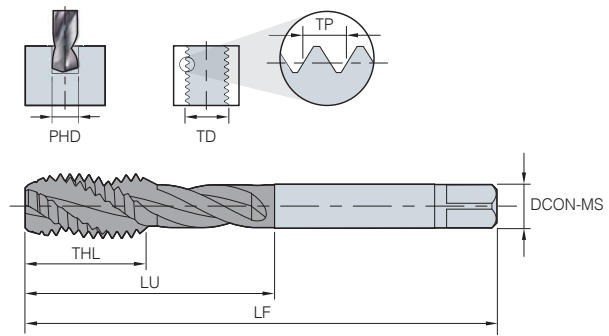
◎ : 매우적합 ○ : 적합

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	
	C ~0.25%	C 0.25%~0.45%	C 0.45%~	SCM	25~45 Hrc	45~55 Hrc	50~60 Hrc	STS	SKD	SC	GC	GCD	Cu	Bs	BsC	PB	Al	AC ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	-	-
	○	○	○	○	○			◎	○	○	○	◎						○			○	○	○	

SVQOM

스파이럴 플루트 탭

DIN SFT Bright N C form M MF 6H HSSE



(mm)

형번		TDZ	TP	LU	CZCMS	DCON-MS	TD	LF	THL	NOF	PHD	BSG
SVQOM	0204025	M2	0.4	13.5	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	3	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	26	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
	0607525	MF6	0.75	29	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
	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	27	4	22	DIN374

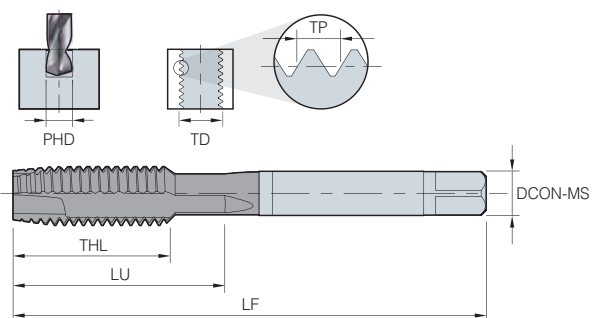
적용 피삭재

◎ : 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
	C ~0.25%	C 0.25%~0.45%	C 0.45%~	SCM	25~45 HRC	45~55 HRC	50~60 HRC	STS	SKD	SC	GC	GCD	Cu	Bs	BsC	PB	Al	AC ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	-	-
													◎	◎	◎	◎	◎	◎	○	○			◎	

SVDAM

스파이럴 포인트 탭



(mm)

형번	TDZ	TP	LU	CZCMS	DCON-MS	TD	LF	THL	NOF	PHD	BSG
SVDAM											
0204050	M2	0.4	13.5	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	45	9	3	1.8	DIN371
025045050	M2.5	0.45	15	2.8 x 2.1	2.8	3	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	4	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

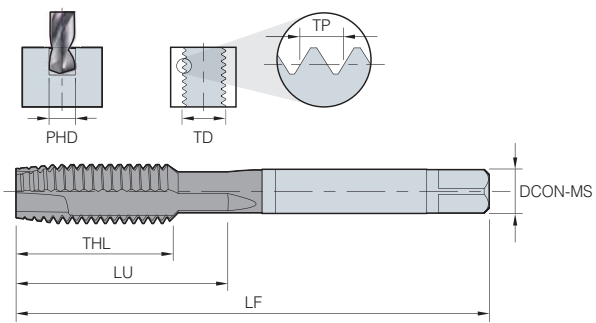
• 적용 피삭재

◎ : 매우적합 ○ : 적합

구분	탄소강			합금강	조질강			스테인리스강	공구강	주강	주철	강인주철	동	황동	황동주물	청동	알루미늄 압연재	알루미늄 합금주물	마그네슘 합금주물	아연 합금주물	티타늄 합금	열경화성 플라스틱	열가소성 플라스틱	
	C ~0.25%	C 0.25%~0.45%	C 0.45%~	SCM	25~45 Hrc	45~55 Hrc	50~60 Hrc	STS	SKD	SC	GC	GCD	Cu	Bs	BsC	PB	Al	AC ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	-	-
	◎	◎	◎	◎	○					◎	○	○						◎						

SVDNM

스파이럴 포인트 탭



(mm)

형번	TDZ	TP	LU	CZCMS	DCON-MS	TD	LF	THL	NOF	PHD	BSG
SVDNM											
0204050	M2	0.4	13.5	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	3	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	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
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
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

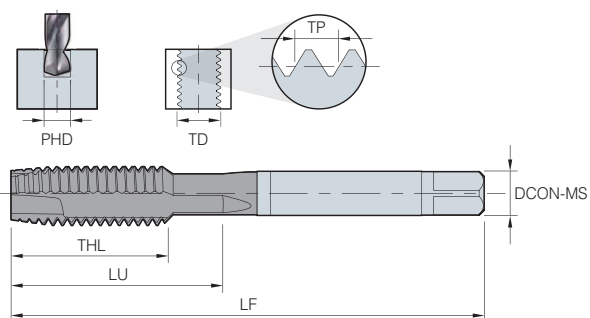
적용 피삭재

◎ : 매우적합 ○ : 적합

구분	탄소강			합금강	조질강			스테인리스강	공구강	주강	주철	강인주철	동	황동	황동주물	청동	알루미늄 압연재	알루미늄 합금주물	마그네슘 합금주물	아연 합금주물	티타늄 합금		열경화성 플라스틱	열가소성 플라스틱
	C ~0.25%	C 0.25%~0.45%	C 0.45%~	SCM	25~45 HRC	45~55 HRC	50~60 HRC	STS	SKD	SC	GC	GCD	Cu	Bs	BsC	PB	Al	AC ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	-	-
	○	○	○	○	○			◎	○	○	○	◎						○			○	○	○	

SVDOM

스파이럴 포인트 탭



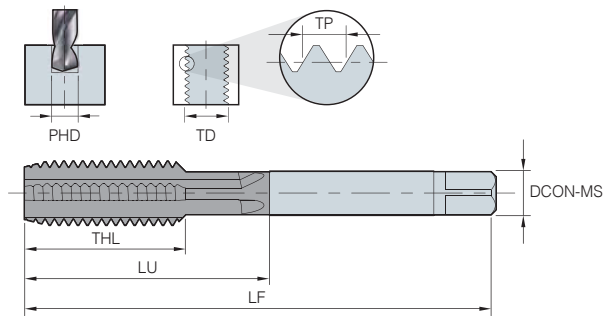
(mm)

형번		TDZ	TP	LU	CZCMS	DCON-MS	TD	LF	THL	NOF	PHD	BSG
SVDOM	0204050	M2	0.4	13.5	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	3	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	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
	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
	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 압연재	알루미늄 합금주물	마그네슘 합금주물	아연 합금주물	티타늄 합금		열경화성 플라스틱	열가소성 플라스틱
	C ~0.25%	C 0.25%~0.45%	C 0.45%~	SCM	25~45 Hrc	45~55 Hrc	50~60 Hrc	STS	SKD	SC	GC	GCD	Cu	Bs	BsC	PB	Al	AC ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	-	-
													◎	◎	◎	◎	◎	◎	○	○			◎	



(mm)

형번	TDZ	TP	LU	CZCMS	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	15	3	4.2	DIN371 E
	0610015	M6	1	30	6 x 4.9	6	6	80	17	4	5	DIN371 E
	0812515	M8	1.25	35	8 x 6.2	8	8	90	20	4	6.8	DIN371 E
	1015015	M10	1.5	39	10 x 8	10	10	100	22	4	8.5	DIN371 E
	1217515	M12	1.75	40	9 x 7	9	12	110	24	4	10.2	DIN376 E
	1420015	M14	2	45	11 x 9	11	14	110	26	4	12	DIN376 E
	1620015	M16	2	52	12 x 9	12	16	110	27	4	14	DIN376 E
	1825015	M18	2.5	55	14 x 11	14	18	125	30	4	15.5	DIN376 E
	2025015	M20	2.5	58	16 x 12	16	20	140	32	4	17.5	DIN376 E
	2225015	M22	2.5	63	18 x 14.5	18	22	140	32	4	19.5	DIN376 E
	2430015	M24	3	66	18 x 14.5	18	24	160	34	4	21	DIN376 E
	0810015	MF8	1	35	6 x 4.9	6	8	90	17	4	7	DIN374 E
	1010015	MF10	1	39	7 x 5.5	7	10	90	18	4	9	DIN374 E
	1012515	MF10	1.25	39	7 x 5.5	7	10	100	22	4	8.8	DIN374 E
	1210015	MF12	1	48	9 x 7	9	12	100	18	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	27	4	22.5	DIN374 E
	2420015	MF24	2	66	18 x 14.5	18	24	140	27	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	15	3	4.2	DIN371 B
	0610050	M6	1	30	6 x 4.9	6	6	80	17	4	5	DIN371 B
	0812550	M8	1.25	35	8 x 6.2	8	8	90	20	4	6.8	DIN371 B
	1015050	M10	1.5	39	10 x 8	10	10	100	22	4	8.5	DIN371 B
	1217550	M12	1.75	40	9 x 7	9	12	110	24	4	10.2	DIN376 B
	1420050	M14	2	45	11 x 9	11	14	110	26	4	12	DIN376 B
	1620050	M16	2	52	12 x 9	12	16	110	27	4	14	DIN376 B
	1825050	M18	2.5	55	14 x 11	14	18	125	30	4	15.5	DIN376 B
	2025050	M20	2.5	58	16 x 12	16	20	140	32	4	17.5	DIN376 B
	2225050	M22	2.5	63	18 x 14.5	18	22	140	32	4	19.5	DIN376 B
	2430050	M24	3	66	18 x 14.5	18	24	160	34	4	21	DIN376 B
	0810050	MF8	1	35	6 x 4.9	6	8	90	17	4	7	DIN374 B
	1010050	MF10	1	39	7 x 5.5	7	10	90	18	4	9	DIN374 B
	1012550	MF10	1.25	39	7 x 5.5	7	10	100	22	4	8.8	DIN374 B
	1210050	MF12	1	48	9 x 7	9	12	100	18	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	27	4	22.5	DIN374 B
	2420050	MF24	2	66	18 x 14.5	18	24	140	27	4	22	DIN374 B

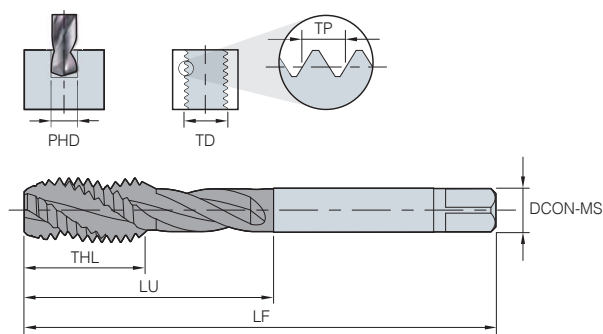
적용 피삭재

◎ : 매우적합 ○ : 적합

구분	탄소강			합금강	조질강			스테인 리스강	공구강	주강	주철	강인 주철	동	황동	황동 주물	청동	알루미늄 합금	알루미늄 합금 주물	마그네슘 합금 주물	아연 합금 주물	티타늄 합금	니켈 합금	열경화성 플라스틱	열가소성 플라스틱
	C ~0.25%	C 0.25%~0.45%	C 0.45%~	SCM	25~45 HRC	45~55 HRC	50~60 HRC	STS	SKD	SC	GC	GCD	Cu	Bs	BsC	PB	Al	AC ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	-	-
						○					◎													

SVPAM

스파이럴 플루트 탭



(mm)

형번	TDZ	TP	LU	CZCMS	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	3	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	5	55	13	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	45	10.5 x 8	10.5	14	88	20	4	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	32	3	14.5	JIS	H3
1815025	MF18	1.5	55	14 x 11	14	18	100	37	3	16.5	JIS	H4
2015025	MF20	1.5	58	15 x 12	15	20	105	37	3	18.5	JIS	H4
2215025	MF22	1.5	63	17 x 13	17	22	115	38	3	20.5	JIS	H4
2415025	MF24	1.5	66	19 x 15	19	24	120	45	3	22.5	JIS	H4
2420025	MF24	2	68	19 x 15	19	24	120	45	3	22	JIS	H4

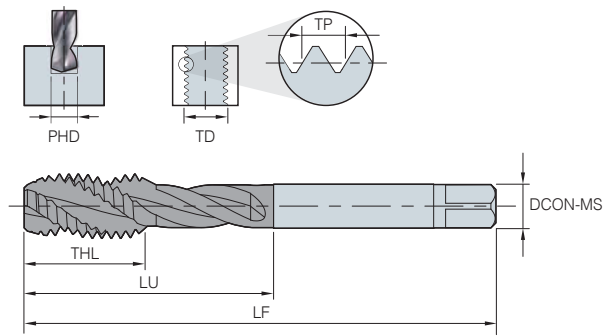
• 적용 피삭재

◎ : 매우적합 ○ : 적합

구분	탄소강			합금강	조질강			스테인리스강	공구강	주강	주철	강인주철	동	황동	황동주물	청동	알루미늄 합금주물	알루미늄 합금주물	마그네슘 합금주물	아연 합금주물	티타늄 합금		열경화성 플라스틱	열가소성 플라스틱
	C ~0.25%	C0.25% ~0.45%	C 0.45%~	SCM	25~45 HRC	45~55 HRC	50~60 HRC	STS	SKD	SC	GC	GCD	Cu	Bs	BsC	PB	Al	AC ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	-	-
	◎	◎	◎	◎	○					◎	○	○						◎						

SVPNM

스파이럴 플루트 탭



(mm)

형번	TDZ	TP	LU	CZCMS	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	3	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	5	55	13	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	45	10.5 x 8	10.5	14	88	20	4	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	32	3	14.5	JIS	H3
1815025	MF18	1.5	55	14 x 11	14	18	100	37	3	16.5	JIS	H4
2015025	MF20	1.5	58	15 x 12	15	20	105	37	3	18.5	JIS	H4
2215025	MF22	1.5	63	17 x 13	17	22	115	38	3	20.5	JIS	H4
2415025	MF24	1.5	66	19 x 15	19	24	120	45	3	22.5	JIS	H4
2420025	MF24	2	68	19 x 15	19	24	120	45	3	22	JIS	H4

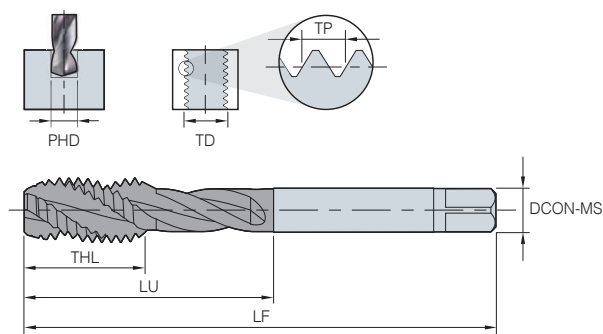
• 적용 피삭재

◎ : 매우적합 ○ : 적합

구분	탄소강			합금강	조질강			스테인리스강	공구강	주강	주철	강인주철	동	황동	황동주물	청동	알루미늄압연재	알루미늄합금주물	마그네슘합금주물	아연합금주물	티타늄 합금		열경화성플라스틱	열가소성플라스틱
	C ~0.25%	C0.25% ~0.45%	C 0.45%~	SCM	25~45 HRC	45~55 HRC	50~60 HRC	STS	SKD	SC	GC	GCD	Cu	Bs	BsC	PB	Al	AC ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	-	-
	○	○	○	○	○			◎	○	○	○	◎						○			○	○	○	

SVPOM

스파이럴 플루트 탭



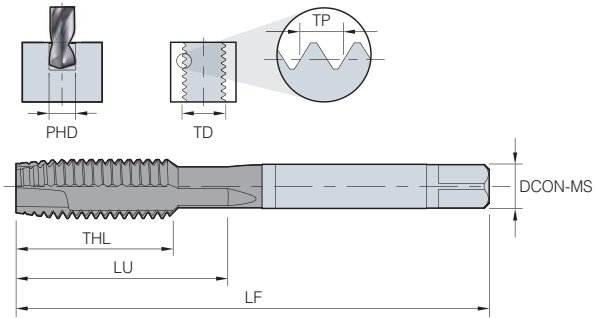
(mm)

형번	TDZ	TP	LU	CZCMS	DCON-MS	TD	LF	THL	NOF	PHD	BSG	TCTR
SVPOM												
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	3	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	5	55	13	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	45	10.5 x 8	10.5	14	88	20	4	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	32	3	14.5	JIS	H3
1815025	MF18	1.5	55	14 x 11	14	18	100	37	3	16.5	JIS	H4
2015025	MF20	1.5	58	15 x 12	15	20	105	37	3	18.5	JIS	H4
2215025	MF22	1.5	63	17 x 13	17	22	115	38	3	20.5	JIS	H4
2415025	MF24	1.5	66	19 x 15	19	24	120	45	3	22.5	JIS	H4
2420025	MF24	2	68	19 x 15	19	24	120	45	3	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
	C ~0.25%	C0.25% ~0.45%	C 0.45%~	SCM	25~45 HRC	45~55 HRC	50~60 HRC	STS	SKD	SC	GC	GCD	Cu	Bs	BsC	PB	Al	AC ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	-	-
														◎	◎	◎	◎	◎	○	○			◎	



(mm)

형번	TDZ	TP	LU	CZCMS	DCON-MS	TD	LF	THL	NOF	PHD	BSG	TCTR
SVNAM												
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	3	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	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	32	3	14.5	JIS	H3
1815050	MF18	1.5	55	14 x 11	14	18	100	37	3	16.5	JIS	H4
2015050	MF20	1.5	58	15 x 12	15	20	105	37	3	18.5	JIS	H4
2215050	MF22	1.5	63	17 x 13	17	22	115	38	3	20.5	JIS	H4
2415050	MF24	1.5	66	19 x 15	19	24	120	45	3	22.5	JIS	H4
2420050	MF24	2	66	19 x 15	19	24	120	45	3	22	JIS	H4

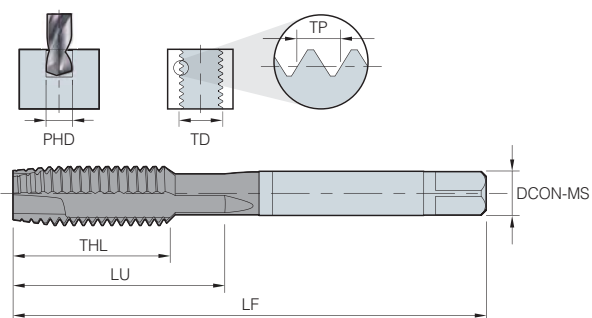
• 적용 피삭재

◎ : 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
	C ~0.25%	C0.25%~0.45%	C 0.45%~	SCM	25~45 HRC	45~55 HRC	50~60 HRC	STS	SKD	SC	GC	GCD	Cu	Bs	BsC	PB	Al	AC ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	-	-
	◎	◎	◎	◎	○					◎	○	○						◎						

SVNNM

스파이럴 포인트 탭



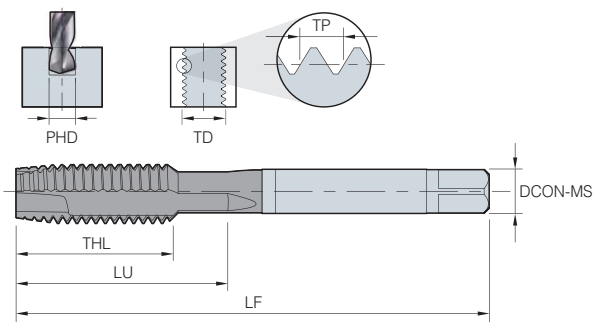
(mm)

형번	TDZ	TP	LU	CZCMS	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	3	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	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	32	3	14.5	JIS	H3
1815050	MF18	1.5	55	14 x 11	14	18	100	37	3	16.5	JIS	H4
2015050	MF20	1.5	58	15 x 12	15	20	105	37	3	18.5	JIS	H4
2215050	MF22	1.5	63	17 x 13	17	22	115	38	3	20.5	JIS	H4
2415050	MF24	1.5	66	19 x 15	19	24	120	45	3	22.5	JIS	H4
2420050	MF24	2	66	19 x 15	19	24	120	45	3	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
	C ~0.25%	C0.25% ~0.45%	C 0.45%~	SCM	25~45 HRC	45~55 HRC	50~60 HRC	STS	SKD	SC	GC	GCD	Cu	Bs	BsC	PB	Al	AC ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	-	-
	○	○	○	○	○			◎	○	○	○	◎						○			○	○	○	



(mm)

형번	TDZ	TP	LU	CZCMS	DCON-MS	TD	LF	THL	NOF	PHD	BSG	TCTR
SVNOM												
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	3	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	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	32	3	14.5	JIS	H3
1815050	MF18	1.5	55	14 x 11	14	18	100	37	3	16.5	JIS	H4
2015050	MF20	1.5	58	15 x 12	15	20	105	37	3	18.5	JIS	H4
2215050	MF22	1.5	63	17 x 13	17	22	115	38	3	20.5	JIS	H4
2415050	MF24	1.5	66	19 x 15	19	24	120	45	3	22.5	JIS	H4
2420050	MF24	2	66	19 x 15	19	24	120	45	3	22	JIS	H4

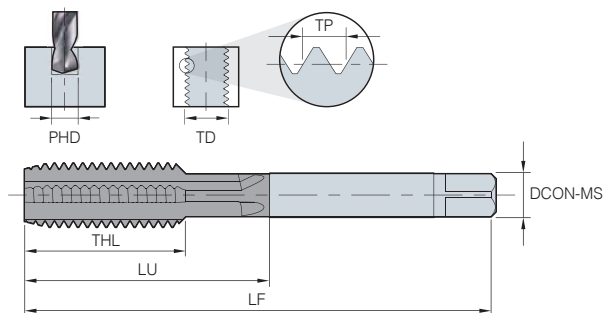
• 적용 피삭재

◎ : 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
	C ~0.25%	C0.25%~0.45%	C 0.45%~	SCM	25~45 HRC	45~55 HRC	50~60 HRC	STS	SKD	SC	GC	GCD	Cu	Bs	BsC	PB	Al	AC ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	-	-
													◎	◎	◎	◎	◎	◎	○	○			◎	

SVSAM

스트레이트 플루트 탭



(mm)

형번	TDZ	TP	LU	CZCMS	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	E	H2
0407015	M4	0.7	21	5 x 4	5	4	52	13	3	3.3	JIS	E	H2
04507515	M4.5	0.75	21	5 x 4	5	5	55	13	3	3.8	JIS	E	H2
0508015	M5	0.8	25	5.5 x 4.5	5.5	5	60	16	3	4.2	JIS	E	H2
0610015	M6	1	30	6 x 4.5	6	6	62	19	4	5	JIS	E	H2
0812515	M8	1.25	35	6.2 x 5	6.2	8	70	22	4	6.8	JIS	E	H3
1015015	M10	1.5	39	7 x 5.5	7	10	75	24	4	8.5	JIS	E	H3
1217515	M12	1.75	48	8.5 x 6.5	8.5	12	82	29	4	10.2	JIS	E	H4
1420015	M14	2	48	10.5 x 8	10.5	14	88	30	4	12	JIS	E	H4
1620015	M16	2	52	12.5 x 10	12.5	16	95	32	4	14	JIS	E	H4
1825015	M18	2.5	55	14 x 11	14	18	100	37	4	15.5	JIS	E	H4
2025015	M20	2.5	58	15 x 12	15	20	105	37	4	17.5	JIS	E	H4
2225015	M22	2.5	63	17 x 13	17	22	115	38	4	19.5	JIS	E	H4
2430015	M24	3	66	19 x 15	19	24	120	45	4	21	JIS	E	H4
0810015	MF8	1	35	6.2 x 5	6.2	8	70	22	4	7	JIS	E	H3
1012515	MF10	1.25	39	7 x 5.5	7	10	75	24	4	8.8	JIS	E	H3
1210015	MF12	1	48	8.5 x 6.5	8.5	12	82	29	4	11	JIS	E	H3
1212515	MF12	1.25	48	8.5 x 6.5	8.5	12	82	29	4	10.8	JIS	E	H3
1215015	MF12	1.5	48	8.5 x 6.5	8.5	12	82	29	4	10.5	JIS	E	H3
1415015	MF14	1.5	48	10.5 x 8	10.5	14	88	30	4	12.5	JIS	E	H3
1615015	MF16	1.5	52	12.5 x 10	12.5	16	95	32	4	14.5	JIS	E	H3
1815015	MF18	1.5	55	14 x 11	14	18	100	37	4	16.5	JIS	E	H4
2015015	MF20	1.5	58	15 x 12	15	20	105	37	4	18.5	JIS	E	H4
2215015	MF22	1.5	63	17 x 13	17	22	115	38	4	20.5	JIS	E	H4
2415015	MF24	1.5	66	19 x 15	19	24	120	45	4	22.5	JIS	E	H4
2420015	MF24	2	66	19 x 15	19	24	120	45	4	22	JIS	E	H4
0305050	M3	0.5	18	4 x 3.2	4	3	46	11	3	2.5	JIS	B	H2
0407050	M4	0.7	21	5 x 4	5	4	52	13	3	3.3	JIS	B	H2
04507550	M4.5	0.75	21	5 x 4	5	5	55	13	3	3.8	JIS	B	H2
0508050	M5	0.8	25	5.5 x 4.5	5.5	5	60	16	3	4.2	JIS	B	H2
0610050	M6	1	30	6 x 4.5	6	6	62	19	4	5	JIS	B	H2
0812550	M8	1.25	35	6.2 x 5	6.2	8	70	22	4	6.8	JIS	B	H3
1015050	M10	1.5	39	7 x 5.5	7	10	75	24	4	8.5	JIS	B	H3
1217550	M12	1.75	48	8.5 x 6.5	8.5	12	82	29	4	10.2	JIS	B	H4
1420050	M14	2	48	10.5 x 8	10.5	14	88	30	4	12	JIS	B	H4
1620050	M16	2	52	12.5 x 10	12.5	16	95	32	4	14	JIS	B	H4
1825050	M18	2.5	55	14 x 11	14	18	100	37	4	15.5	JIS	B	H4
2025050	M20	2.5	58	15 x 12	15	20	105	37	4	17.5	JIS	B	H4
2225050	M22	2.5	63	17 x 13	17	22	115	38	4	19.5	JIS	B	H4
2430050	M24	3	66	19 x 15	19	24	120	45	4	21	JIS	B	H4
0810050	MF8	1	35	6.2 x 5	6.2	8	70	22	4	7	JIS	B	H3
1012550	MF10	1.25	39	7 x 5.5	7	10	75	24	4	8.8	JIS	B	H3
1210050	MF12	1	48	8.5 x 6.5	8.5	12	82	29	4	11	JIS	B	H3
1212550	MF12	1.25	48	8.5 x 6.5	8.5	12	82	29	4	10.8	JIS	B	H3
1215050	MF12	1.5	48	8.5 x 6.5	8.5	12	82	29	4	10.5	JIS	B	H3
1415050	MF14	1.5	48	10.5 x 8	10.5	14	88	30	4	12.5	JIS	B	H3
1615050	MF16	1.5	52	12.5 x 10	12.5	16	95	32	4	14.5	JIS	B	H3
1815050	MF18	1.5	55	14 x 11	14	18	100	37	4	16.5	JIS	B	H4
2015050	MF20	1.5	58	15 x 12	15	20	105	37	4	18.5	JIS	B	H4
2215050	MF22	1.5	63	17 x 13	17	22	115	38	4	20.5	JIS	B	H4
2415050	MF24	1.5	66	19 x 15	19	24	120	45	4	22.5	JIS	B	H4
2420050	MF24	2	66	19 x 15	19	24	120	45	4	22	JIS	B	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	
	C ~0.25%	C 0.25%~0.45%	C 0.45%~	SCM	25~45 HRC	45~55 HRC	50~60 HRC	STS	SKD	SC	GC	GCD	Cu	Bs	BsC	PB	Al	AC ADC	MC	ZDC	Ti	Ni	-	-
						○					◎													

DTN (탭핑 홀더)

☑ 형번표기법

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

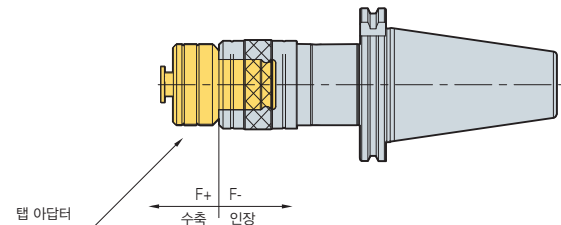
☑ 특징

- 빠르고 편한 공구교환
- 인장, 수축장치가 있는 아답터로 탭 파손 최소화
- 가공범위 : M3 ~ M38



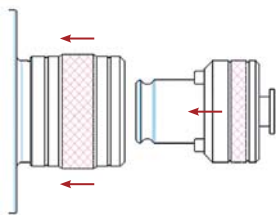
쉬운 TCA (Tap adapter) 교환

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



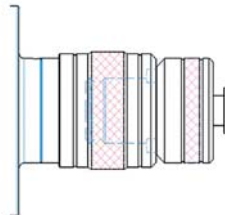
☑ 체결 방법

TCA 삽입



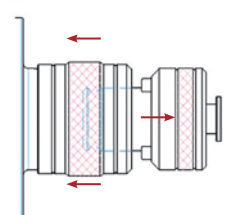
1. 탭 홀더의 커버를 아래로 누른 후 TCA를 삽입한다.
2. TCA를 키홈에 맞추어 체결하고 철컥 소리가 날때까지 누른다.

TCA 장착



3. 탭 홀더의 커버가 정상위치로 올라와 있음.

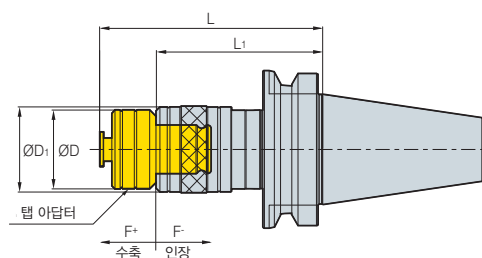
TCA 분리



4. 탭 홀더의 커버를 누른 후 TCA를 분리한다.

BT-DTN

탭핑 홀더



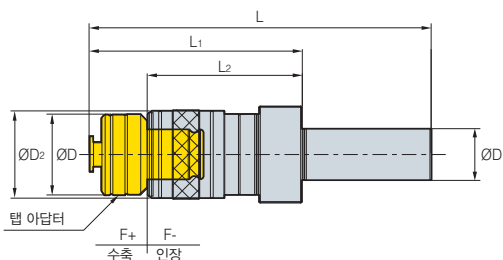
(mm)

형번		재고	탭 사이즈	ØD	ØD1	L	L1	아답터	F-	F+	Kg
BT30-	DTN12-85	●	M3~M12	32	39	85	60	TCA1-M	4	10	0.5
BT40-	DTN12-90	●	M3~M12	32	39	90	65	TCA1-M	4	10	1.2
	DTN12-120	●	M3~M12	32	39	120	95	TCA1-M	4	10	1.5
	DTN22-130	●	M8~M24	50	56	130	96	TCA2-M	12.5	12.5	1.7
	DTN22-160	●	M8~M24	50	56	160	126	TCA2-M	12.5	12.5	2.2
BT50-	DTN12-100	●	M3~M12	32	39	100	75	TCA1-M	4	10	3.9
	DTN12-130	●	M3~M12	32	39	130	105	TCA1-M	4	10	3.9
	DTN22-140	●	M8~M24	50	56	140	106	TCA2-M	12.5	12.5	4.3
	DTN22-170	●	M8~M24	50	56	170	136	TCA2-M	12.5	12.5	4.7
	DTN38-185	●	M16~M38	72	81	185	140	TCA3-M	20	20	5.7
	DTN38-215	●	M16~M38	72	81	215	170	TCA3-M	20	20	6.7

●: 재고 관리 형번

S-DTN

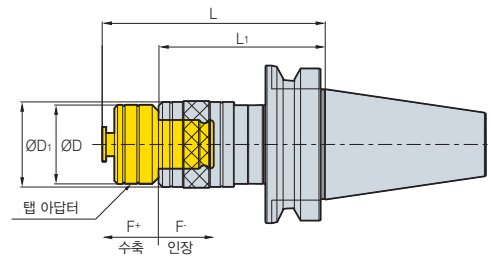
탭핑 홀더 스트레이트 타입



(mm)

형번	재고	탭 사이즈	ØD	ØD1	ØD2	L	L1	L2	아답터	F-	F+	Kg
S32-	DTN12-90	●	M3~M12	32	32	39	170	90	TCA1	4	10	1.0
	DTN22-130	●	M8~M24	50	32	56	210	130	TCA2	12.5	12.5	1.8

●: 재고 관리 형번



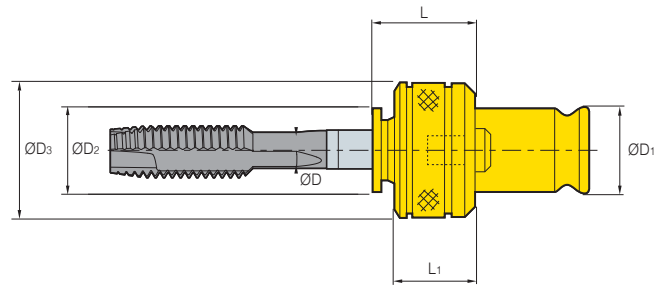
(mm)

형번		재고	탭 사이즈	ØD	ØD1	L	L1	아답터	F-	F+	Kg
SK40-	DTN12-90	●	M3~M12	32	39	90	65	TCA1-M	4	10	1.0
	DTN22-130	●	M8~M24	50	56	130	96	TCA2-M	12.5	12.5	1.6
SK50-	DTN12-100	●	M3~M12	32	39	100	75	TCA1-M	4	10	2.9
	DTN22-140	●	M8~M24	50	56	140	106	TCA2-M	12.5	12.5	3.5

●: 재고 관리 형번

TCA

탭 아답터



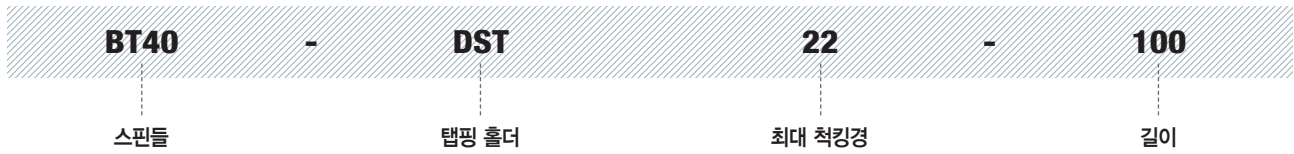
(mm)

형번		재고	ØD	ØD ₁	ØD ₂	ØD ₃	L	L ₁	W	Kg
TCA1-	M3	●	4	19	19	32	27	25	3	0.2
	M4	●	5	19	19	32	27	25	4	0.2
	M5	●	6	19	19	32	27	25	4	0.2
	M6	●	6	19	19	32	27	25	4	0.2
	M8	●	6.2	19	19	32	27	25	5	0.2
	M10	●	7	19	19	32	27	25	6	0.2
	M11	●	8	19	19	32	27	25	6	0.2
	M12	●	9	19	19	32	27	25	7	0.2
TCA2-	M8	●	6.2	31	29	50	34	31	5	0.5
	M10	●	7	31	29	50	34	31	6	0.5
	M12	●	8.5	31	29	50	34	31	7	0.5
	M14	●	11	31	29	50	34	31	8	0.5
	P1/4	●	11	31	29	50	34	31	9	0.5
	M16	●	13	31	29	50	34	31	10	0.5
	M18	●	14	31	29	50	34	31	11	0.5
	M20	●	15	31	29	50	34	31	12	0.5
	M22	●	17	31	29	50	34	31	13	0.5
	P1/2	●	18	31	29	50	34	31	14	0.5
	M24	●	19	31	29	50	34	31	15	0.5
	TCA3-	M16	●	13	48	44	72	45	41	10
M18		●	14	48	44	72	45	41	11	1.4
M20		●	15	48	44	72	45	41	12	1.4
M22		●	17	48	44	72	45	41	13	1.4
M24		●	19	48	44	72	45	41	15	1.4
M27		●	20	48	44	72	45	41	15	1.4
M30		●	23	48	44	72	45	41	17	1.4
M33		●	25	48	44	72	45	41	19	1.4
M36		●	28	48	44	72	45	41	21	1.4

●: 재고 관리 형번

DST (고속 탭핑 척)

☑ 형변표기법

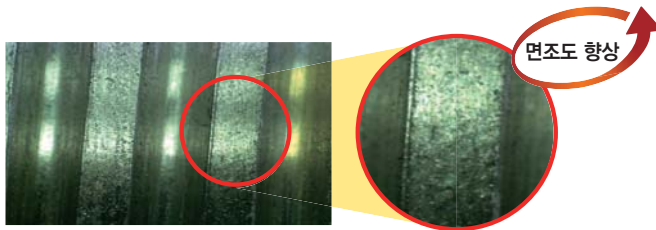


☑ 특징

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

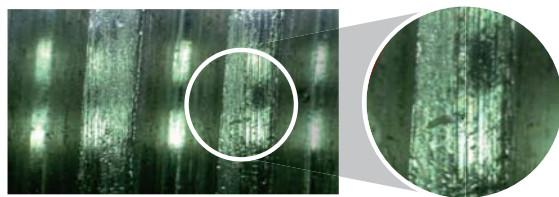


정밀한 가공



[DST22]

(V=100 m/min)



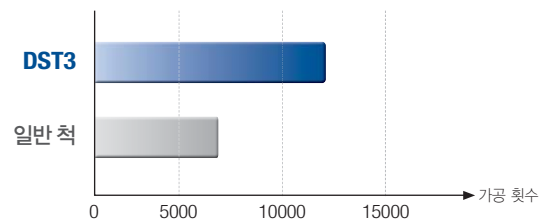
[기존]



탭핑전용 콜렛

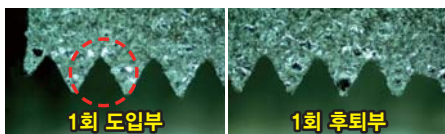
- 탭 작업 시 TER 콜렛 사용
- DST3:ER11 콜렛 사용

[M1.4×0.3 수명 테스트]



» 콜렛 척 사용 대비 공구 수명 증가

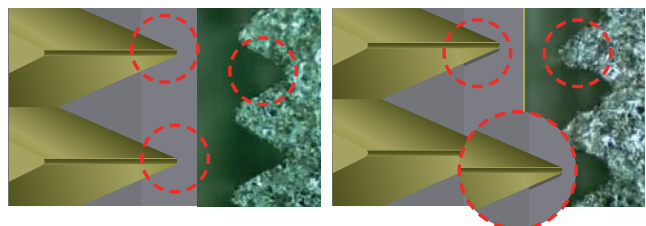
나사선 형상 비교



[DST]



[일반 콜렛 척]



[싱크로 탭척 (DST3)]

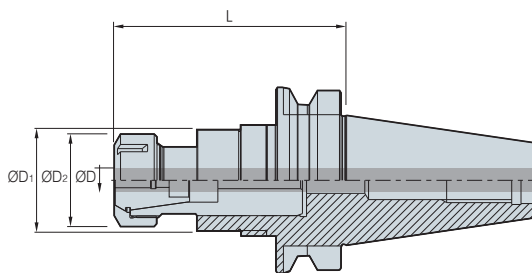
나사선이 무너짐이 보이지 않으며 나사 형상이 깔끔

[일반 콜렛 척]

동기오차가 보상되지 못하여 산의 무너진 형상

BT-DST

고속 탭핑 척



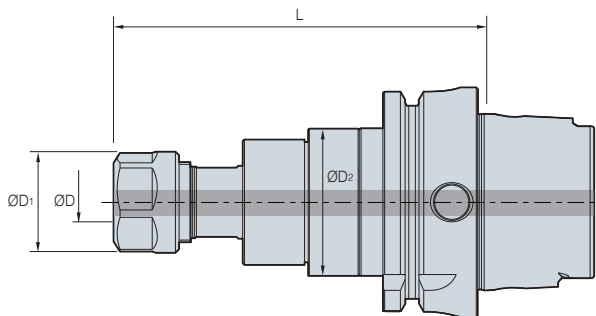
(mm)

형번		재고	ØD	ØD1	ØD2	L	콜렛	F-	F+	Kg
BT30-	DST3-70	●	M1~M3	20	19	70	ER11	0.5	0.5	0.5
	DST10-100	●	M3~M10	40.4	28	100	TER16	0.5	0.5	0.8
BT40-	DST3-70	●	M1~M3	20	19	70	ER11	0.5	0.5	1.0
	DST10-100	●	M3~M10	40.4	28	100	TER16	0.5	0.5	1.3
	DST22-110	●	M6~M22	60	50	110	TER32	0.7	0.7	1.7
BT50-	DST10-11	●	M3~M10	60	50	110	TER16	0.5	0.5	3.8
	DST22-130	●	M6~M22	60	50	130	TER32	0.7	0.7	4.5

●: 재고 관리 형번

HSK-DST

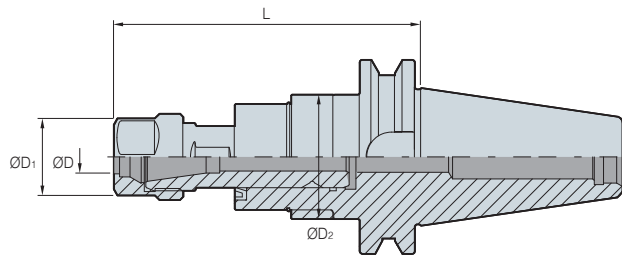
고속 탭핑 척



(mm)

형번		재고	ØD	ØD1	ØD2	L	콜렛	F-	F+	Kg
HSK63A-	DST3-80	●	M1~M3	19	20	80	ER11	0.5	0.5	0.7
	DST10-100	●	M3~M10	28	40.4	100	TER16	0.5	0.5	0.9
	DST22-130	●	M6~M22	50	60	130	TER32	0.7	0.7	1.8

●: 재고 관리 형번



(mm)

형번		재고	ØD	ØD1	ØD2	L	콜릿	F-	F+	Kg
SK30-	DST3-70	●	M1~M3	19	20	70	ER11	0.2	0.2	0.4
SK40-	DST3-70	●	M1~M3	19	20	70	ER11	0.2	0.2	0.9
	DST10-110	●	M3~M10	28	35	110	TER16	0.5	0.5	1.2
	DST22-120	●	M6~M22	50	54	120	TER32	0.7	0.7	1.8
SK50-	DST10-110	●	M3~M10	28	35	110	TER16	0.5	0.5	3.0
	DST22-120	●	M6~M22	50	54	120	TER32	0.7	0.7	3.7

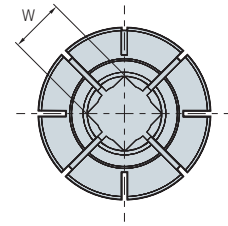
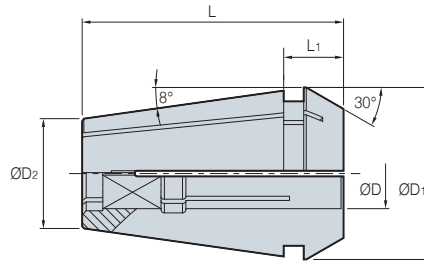
●: 재고 관리 형번

부품

구분		기본 구성		별도 구매			구분	별도 구매
		너트		스패너		ER/TER		내부 콜런트 시스템
부품							부품	
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

TER 탭 콜릿



(mm)

형번	재고	적용 탭	ØD	ØD1	ØD2	L	L1	W	Kg
TER16-	4x3.2	● M3	4	16.74	10.1	27.5	6.3	3.2	0.03
	5x4	● M4	5	16.74	10.1	27.5	6.3	4	0.03
	5.5x4.5	● M5	5.5	16.74	10.1	27.5	6.3	4.5	0.02
	6x4.5	● M6, U1/4	6	16.74	10.1	27.5	6.3	4.5	0.02
	6.2x5	● M7, M8	6.2	16.74	10.1	27.5	6.3	5	0.02
	7x5.5	● M9, M10, U3/8	7	16.74	10.1	27.5	6.3	5.5	0.02
TER20-	5x4	● M4	5	20.74	13.2	31.5	7.2	4	0.05
	5.5x4.5	● M5	5.5	20.74	13.2	31.5	7.2	4.5	0.05
	6x4.5	● M6, U1/4	6	20.74	13.2	31.5	7.2	4.5	0.05
	6.2x5	● M7, M8	6.2	20.74	13.2	31.5	7.2	5	0.04
	7x5.5	● M9, M10, U3/8	7	20.74	13.2	31.5	7.2	5.5	0.05
	8x6	● M11, U7/16, P1/8	8	20.74	13.2	31.5	7.2	6	0.04
	8.5x6.5	● M12	8.5	20.74	13.2	31.5	7.2	6.5	0.04
TER25-	5x4	● M4	5	25.74	17.6	34	7.5	4	0.9
	5.5x4.5	● M5	5.5	25.74	17.6	34	7.5	4.5	0.8
	6x4.5	● M6	6	25.74	17.6	34	7.5	4.5	0.8
	6.2x5	● M7, M8	6.2	25.74	17.6	34	7.5	5	0.1
	7x5.5	● M9, M10, U3/8	7	25.74	17.6	34	7.5	5.5	0.8
	8.5x6.5	● M12	8.5	25.74	17.6	34	7.5	6.5	0.8
TER32-	6x4.5	● M6, U1/4	6.2	32.74	23.1	40	8.2	4.5	0.2
	6.2x5	● M7, M8	6.2	32.74	23.1	40	8.2	5	0.2
	7x5.5	● M9, M10, U3/8	7	32.74	23.1	40	8.2	5.5	0.2
	8x6	● M11, U7/16, P1/8	8	32.74	23.1	40	8.2	6	0.2
	8.5x6.5	● M12	8.5	32.74	23.1	40	8.2	6.5	0.2
	10.5x8	● M14, U9/16	10.5	32.74	23.1	40	8.2	8	0.2
	12.5x10	● M16	12.5	32.74	23.1	40	8.2	10	0.2
	9x7	● U1/2	9	32.74	23.1	40	8.2	7	0.2
	11x9	● P1/4	11	32.74	23.1	40	8.2	9	0.2
	12x9	● U5/8	12	32.74	23.1	40	8.2	9	0.2
	14x11	● M18, P3/8	14	32.74	23.1	40	8.2	11	0.1
	15x12	● M20	15	32.74	23.1	40	8.2	12	0.1
	17x13	● M22, U7/8	17	32.74	23.1	40	8.2	13	0.1

●: 재고 관리 형번

TEH (탭 익스텐션 홀더)

☑ 형번표기법

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

☑ 특징

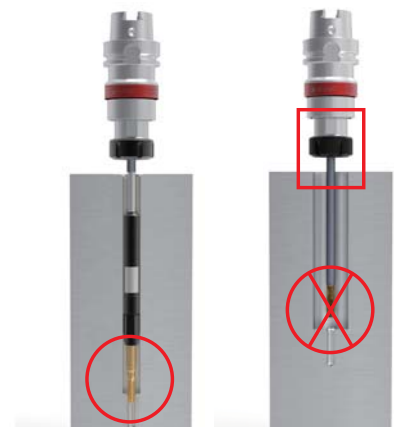
- 깊고 좁은 홀 탭 가공에 특화된 제품
- 짧은 절개부로 뛰어난 강성 및 안정적인 런아웃
- 일반 롱 탭 대비 경제성 우수
- O-Ring을 적용하여 오버 클램핑 방지
- 엔진과 같이 좁고 깊은 홀 가공에 최적화



명칭 소개



깊은 홀 가공



[TEH]

가공 O

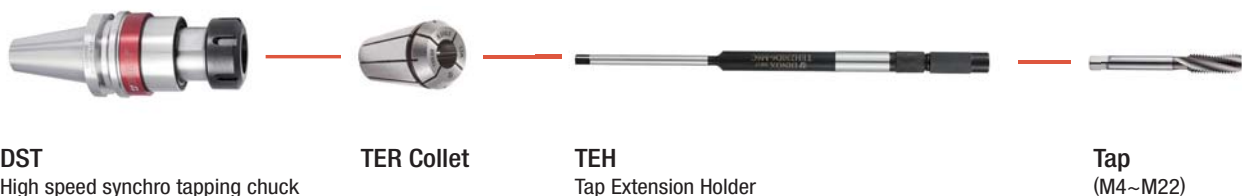
[일반 롱탭]

가공 X

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

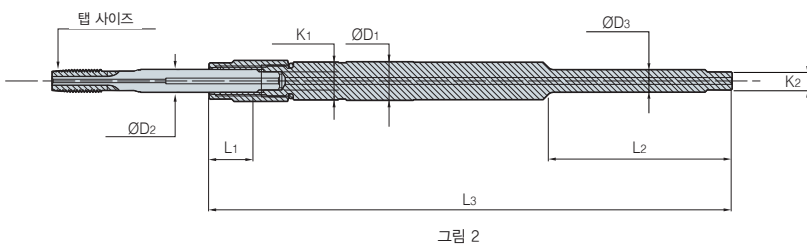
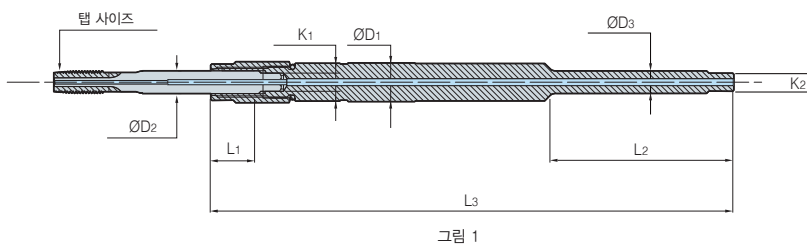
※ 일반 롱 탭에 비해 전장이 더 길기 때문에 좁고 깊은 홀 가공에 유리하다.

☑ 체결 방법



TEH

탭 익스텐션 홀더



(mm)

형번 (JIS)		재고	탭 사이즈	ØD1	ØD2	ØD3	L1	L2	L3	K1	K2	너트 외경 Ø	그림
TEH230	D5J-M4	●	M4	11	5	6	23	50	230	5	5	12.7	2
	D6J-M6C	●	M6	12	6	6	23	50	230	5	5	13.9	1
	D6.2J-M8C	●	M8	12	6.2	6.2	24	65	230	5	5	13.9	1
	D7J-M10C	●	M10	13	7	7	24	65	230	6	6	15	1
	D8.5J-M12C	●	M12	14	9	9	28	65	230	7	7	16	1
TEH330	D10.5J-M14C	●	M14	16	11	11	33	70	330	8	8	18	1
	D12.5J-M16C	●	M16	18	13	13	34	70	330	10	10	20	1
	D14J-M18C	●	M18	20	14	14	35	70	330	11	11	22	1
	D15J-M20C	●	M20	21	15	15	36	75	330	12	12	23	1
	D17J-M22C	●	M22	23	17	17	36	75	330	13	13	26	1

●: 재고 관리 형번

(mm)

형번 (DIN)		재고	탭 사이즈	ØD1	ØD2	ØD3	L1	L2	L3	K1	K2	너트 외경 Ø	그림
TEH230	D4.5-M4	●	M4	11	5	6	21	50	230	5	5	12	2
	D6-M6C	●	M6	12	6	7	25	50	230	6	6	13.9	1
	D8-M8C	●	M8	14	8	8	29	65	230	6.3	6.3	16	1
	D10-M10C	●	M10	16	10	10	32	65	230	8	8	18	1
	D9-M12C	●	M12	15	9	9	30	65	230	7	7	17	1
TEH330	D11-M14C	●	M14	17	11	11	35	70	330	9	9	19	1
	D12-M16C	●	M16	18	12	12	35	70	330	9	9	20	1
	D14-M18C	●	M18	20	14	14	39	70	330	11	11	22	1
	D16-M20C	●	M20	22	16	16	40	75	330	12	12	24	1
	D18-M22C	●	M22	24	18	18	43	75	330	15	15	26	1

●: 재고 관리 형번

STER PAT. (탭핑 ER 콜렛)

☑ 형번표기법

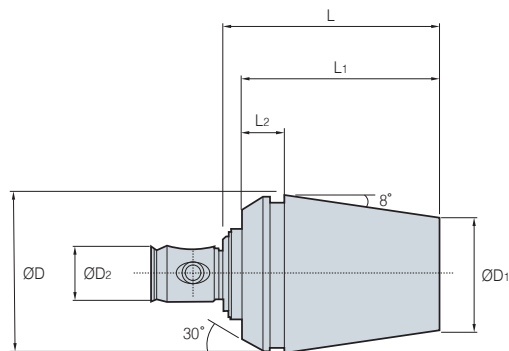
ST	ER	16	M6
Synchronizing Tapping collet	Tool ER: Collet	콜렛 사이즈	탭 사이즈

☑ 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)

형번	재고	ØD	ØD1	ØD2	ØD3	L	L1	L2	스크류	렌치
STER32	●	32	23.1	11	11	44	40	8.2	BTDD506F BTDD504	LW-2.5

●: 재고 관리 형번

CONNECTOR

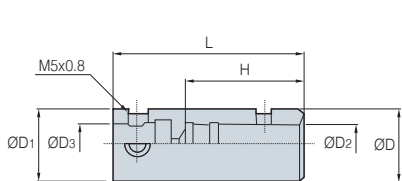


그림 1

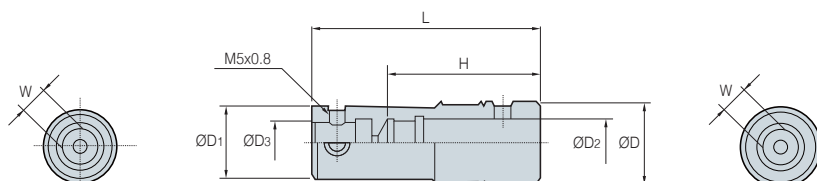


그림 2

(mm)

형번		재고	ØD	ØD1	ØD2	ØD3	L	H	W			그림
STER32C-	M6	●	19	21	6	11	50	29.5	4.5	BTDD506F BTDD504	LW-2.5	
	M8	●	19	21	6.2	11	50	30	5			
	M10	●	19	21	7	11	50	29	5.5			
	M12	●	19	21	8.5	11	50	30.5	6.5			
	M14	●	19	21	10.5	11	50	31	8			
	M16	●	19	21	12.5	11	50	40.5	10			

●: 재고 관리 형번

⚠️ 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 상처나 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 인서트가 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
생산기술연구소 Tel : (043) 262-0141

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

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



친환경 식물성 잉크를 잉크 인쇄

TN42-KR-03 / 20240210