September 2015
www.taegutec.co.kr
1/17

NEW PRODUCT NEWS

T-DEEP

new

3 코너 인서트 타입의 건드릴 및 깊은 구멍 가공용 헤드

대구텍
Member IMC Group

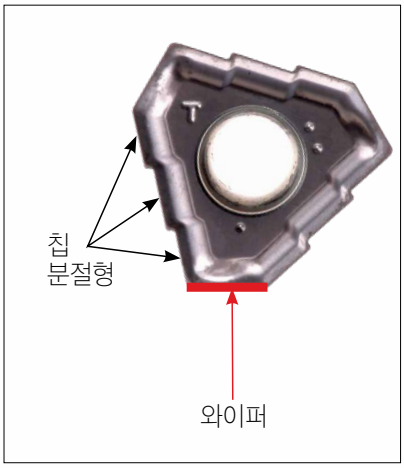
대구텍은 신규 제품으로 인덱서블 건드릴과 싱글 및 더블 튜브 시스템의 깊은 구멍 가공용 헤드를 공급합니다.

대구텍의 신규 건드릴과 깊은 구멍 가공용 헤드는 간편한 시스템을 적용하여 체결 시간이 짧고 16mm에서 28mm의 범위로 공급되며 금형, 발전산업, 자동차, 선박, 기계 장비, 철도, 오일 및 가스 등 다수의 주요 산업군에서 사용됩니다.

이들 T-DEEP라인의 신규 제품들은 깊은 구멍 가공에 적합하게 설계된 TOGT 인서트를 사용하게 됩니다.

TOGT 인서트는 3 코너 사용 가능하고 칩 분절형 인선 형상을 가지고 있어 칩 분절을 좋게 하며 또한 고경사의 레이크각 및 면조도를 좋게 하는 와이퍼면 보유 등으로 탁월한 성능을 발휘합니다.

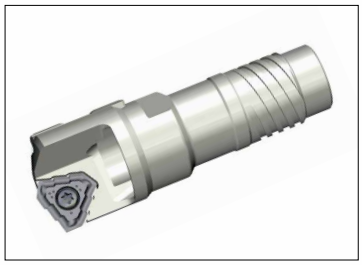
신규의 TOGT 인서트는 8mm에서 12mm범위에서 5개의 사이즈, 다목적용 재종인 TT9030 PVD 재종으로 공급됩니다.



TBTA-TR 깊은 구멍 가공용 헤드 타입

간편한 마운팅 시스템 디자인으로 인해 체결 시간이 짧으며 싱글 및 더블 튜브 타입으로 공급됩니다. 신규 TBTA-TR는 기존의 TBTA-B를 대체합니다.

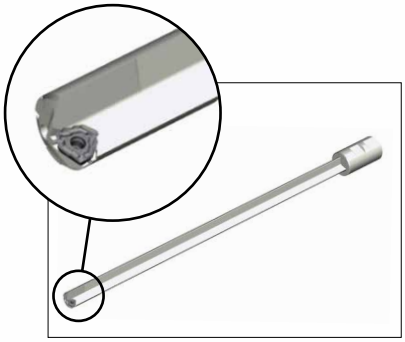
- 싱글 튜브 타입 공급 직경 : 16mm - 28mm
- 더블 튜브 타입 공급 직경 : 18.4mm - 28mm



TRGD / TRGDL 타입 - 인서트 타입의 건드릴

신규 인서트 타입의 건드릴은 머시닝 센터와 건드릴 장비에서 사용할 수 있습니다.
고객들은 장비의 종류에 따라서 적절한 드라이버 타입과 알맞은 전장(Flute) 길이를 선택하시면 됩니다.

- 건드릴 공급 직경 : 16mm - 28mm



특징

- 독창적인 절삭 인선 형상으로 최적의 칩 모양 생성
- 고(高)정밀도의 연삭급 인서트로 뛰어난 구멍 작업과 정확한 구멍 사이즈 획득
- TOGT 인서트의 와이퍼면으로 뛰어난 구멍 표면 조도를 만듦
- 간편한 체결 시스템 적용으로 체결 시간 절감

깊은 구멍 가공의 주요 산업

금형산업

발전산업

풍력산업

자동차산업

조선산업

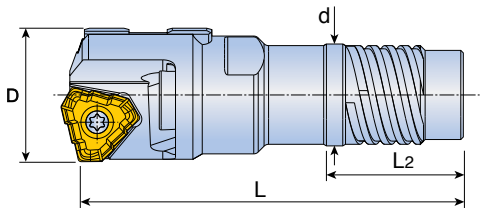
공작기계산업

철도산업

오일 및 가스산업

TBTA-TR…SE4

싱글 튜브 시스템

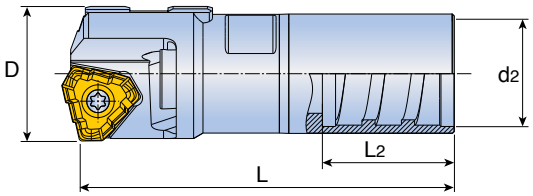


• 외경 4줄 나사

규격	직경 (mm)	치수 (mm)			튜브	
		L	L2	d	규격	직경 (mm)
TBTA- TRXX.XXSE4-14	16.00-16.70	55.0	20.0	12.6	BTSI 014	14
TRXX.XXSE4-15	16.71-17.70	55.0	20.0	13.6	BTSI 015	15
TRXX.XXSE4-16	17.71-18.90	56.0	21.5	14.5	BTSI 016	16
TRXX.XXSE4-17	18.91-20.00	56.0	21.5	15.5	BTSI 017	17
TRXX.XXSE4-18	20.01-21.80	60.0	21.5	16.0	BTSI 018	18
TRXX.XXSE4-20	21.81-21.99	63.5	21.5	18.0	BTSI 020	20
TRXX.XXSE4-20	22.00-24.10	65.5	21.5	18.0	BTSI 020	20
TRXX.XXSE4-22	24.11-26.40	65.5	21.5	19.5	BTSI 022	22
TRXX.XXSE4-24	26.41-28.00	65.6	21.5	21.0	BTSI 024	24

TBTA-TR…SI1

싱글 튜브 시스템

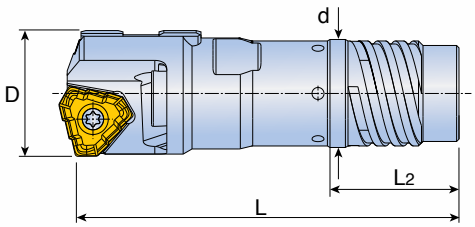


• 내경 1줄 나사

규격	직경 (mm)	치수 (mm)			튜브	
		L	L2	d2	규격	직경 (mm)
TBTA- TR16.00SI1-13A	16.00	53.5	22	12.4	BTSE 013A	13
TRXX.XXSI1-13B	16.01-16.50	53.5	22	12.7	BTSE 013B	13
TRXX.XXSI1-14A	16.51-17.25	53.5	22	13.4	BTSE 014A	14
TRXX.XXSI1-14B	17.26-18.00	53.5	22	13.7	BTSE 014B	14
TRXX.XXSI1-15	18.01-19.00	53.5	22	14.4	BTSE 015	15
TRXX.XXSI1-16.5	19.01-19.99	53.5	22	15.4	BTSE 016.5	16.5
TRXX.XXSI1-18	20.00-21.99	58.0	25	16.5	BTSE 018	18
TRXX.XXSI1-20	22.00-24.99	60.0	25	19.0	BTSE 020	20
TR25.00SI1-22	25.00	60.0	25	20.0	BTSE 022	22
TRXX.XXSI1-22	25.01-26.99	65.0	25	20.0	BTSE 022	22
TRXX.XXSI1-24	27.00-28.00	65.0	25	22.0	BTSE 024	24

TBTA-TR…DE4

더블 튜브 시스템

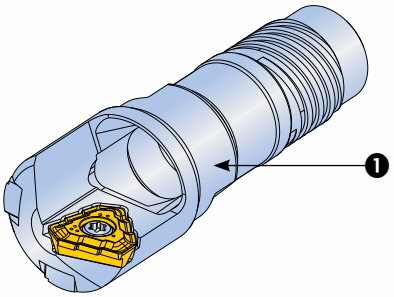


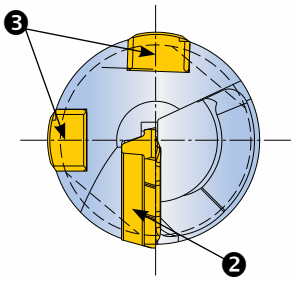
• 외경 4줄 나사

규격	직경 (mm)	치수 (mm)			튜브	
		L	L2	d	규격	직경 (mm)
TBTA- TRXX.XXDE4-18	18.40-20.00	59.0	21.5	16.0	BTDO 018	18
TRXX.XXDE4-19.5	20.01-21.80	63.5	21.5	18.0	BTDO 019.5	19.5
TRXX.XXDE4-21.5	21.81-21.99	63.5	21.5	19.5	BTDO 021.5	21.5
TRXX.XXDE4-21.5	22.00-24.10	65.5	21.5	19.5	BTDO 021.5	21.5
TRXX.XXDE4-23.5	24.11-25.00	65.5	21.5	21.0	BTDO 023.5	23.5
TRXX.XXDE4-23.5	25.01-26.40	67.5	21.5	21.0	BTDO 023.5	23.5
TRXX.XXDE4-26	26.41-28.00	70.5	24.5	23.5	BTDO 026	26

TBTA-TR 시리즈

TBTA-TR 시리즈 구성





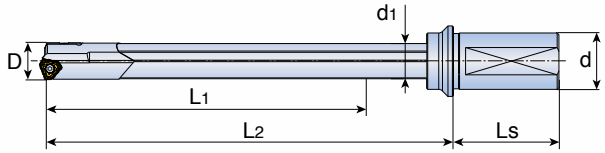
❶ 헤드 생크
❷ 인서트
❸ 가이드 패드

직경 (mm)	인서트			가이드 패드		
	인서트	스크류	렌치	가이드 패드	스크류	렌치
16.00-18.00	TOGT 080305 RS TT9030	CSTB 2.5S	T-8F	PAD-GO06-075CD-SA PAD-GO06-075CD-SB	CSTB 2.2S	T-7F
18.01-20.00	TOGT 090305 RS TT9030	CSTB 2.5S	T-8F	PAD-GO06-085CD-SA PAD-GO06-085CD-SB	CSTB 2.2S	T-7F
20.01-21.00	TOGT 100305 RS TT9030	CSTB 3S	T-9F			
21.01-21.99	TOGT 100305 RS TT9030	CSTB 3S	T-9F	PAD-GO06-100CD-SA PAD-GO06-100CD-SB	CSTB 2.2S	T-7F
22.00-25.00	TOGT 110405 RS TT9030	CSTB 3.5H	T-15F			
25.01-28.00	TOGT 120405 RS TT9030	CSTB 4S	T-15F	PAD-GO06CD-SA PAD-GO06CD-SB	CSTB 2.2S	T-7F

• 인서트와 가이드 패드는 별도 구매

TRGD

표준 건드릴 홀더

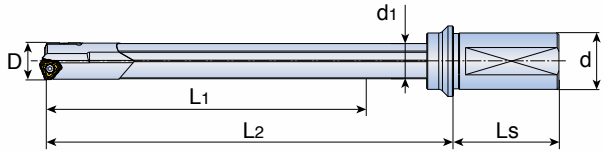


• 가공 깊이 : 10xD – 25xD

규격	치수 (mm)						
	D	d1	L1	L2	Ls	d	L/D
TRGD 16.00XM25-10	16.0	15.5	170	209	56	25	10
16.50XM25-10	16.5	15.5	170	209	56	25	10
17.00XM25-10	17.0	16.2	180	220	56	25	10
18.00XM25-10	18.0	17.2	190	232	56	25	10
19.00XM25-10	19.0	18.2	200	243	56	25	10
20.00XM32-10	20.0	19.0	210	255	60	32	10
16.00XM25-15	16.0	15.5	255	294	56	25	15
16.50XM25-15	16.5	15.5	255	294	56	25	15
17.00XM25-15	17.0	16.2	270	310	56	25	15
17.50XM25-15	17.5	16.2	270	310	56	25	15
18.00XM25-15	18.0	17.2	285	327	56	25	15
18.50XM25-15	18.5	17.2	285	327	56	25	15
19.00XM25-15	19.0	18.2	300	343	56	25	15
19.50XM25-15	19.5	18.2	300	343	56	25	15
20.00XM32-15	20.0	19.0	315	360	60	32	15
21.00XM32-15	21.0	20.0	330	376	60	32	15
22.00XM32-15	22.0	21.0	345	393	60	32	15
23.00XM32-15	23.0	22.0	360	409	60	32	15
24.00XM32-15	24.0	23.0	375	426	60	32	15
25.00XM32-15	25.0	24.0	390	442	60	32	15
26.00XM40-15	26.0	25.0	405	449	70	40	15
27.00XM40-15	27.0	26.0	420	465	70	40	15
28.00XM40-15	28.0	27.0	420	467	70	40	15
16.00XM25-25	16.0	15.5	425	464	56	25	25
16.50XM25-25	16.5	15.5	425	464	56	25	25
17.00XM25-25	17.0	16.2	450	490	56	25	25
17.50XM25-25	17.5	16.2	450	490	56	25	25
18.00XM25-25	18.0	17.2	475	517	56	25	25
18.50XM25-25	18.5	17.2	475	517	56	25	25
19.00XM25-25	19.0	18.2	500	543	56	25	25
19.50XM25-25	19.5	18.2	500	543	56	25	25
20.00XM32-25	20.0	19.0	525	570	60	32	25
21.00XM32-25	21.0	20.0	550	596	60	32	25
22.00XM32-25	22.0	21.0	575	623	60	32	25
23.00XM32-25	23.0	22.0	600	649	60	32	25
24.00XM32-25	24.0	23.0	625	676	60	32	25
25.00XM32-25	25.0	24.0	650	702	60	32	25
26.00XM40-25	26.0	25.0	675	719	70	40	25
27.00XM40-25	27.0	26.0	700	745	70	40	25
28.00XM40-25	28.0	27.0	700	747	70	40	25

TRGD

스페셜 건드릴 홀더



규격	치수 (mm)					
	D	d_1	L_1	L_2	Ls	d
TRGD □□.□□x□□□-□□	16.00-16.79	15.5	136-425	175-464	56	25
	16.80-17.69	16.2	144-450	184-490	56	25
	17.70-18.69	17.2	152-475	194-517	56	25
	18.70-19.69	18.2	160-500	203-543	56	25
	19.70-20.69	19.0	168-525	213-570	60	32
	20.70-21.69	20.0	176-550	222-596	60	32
	21.70-22.69	21.0	184-575	232-623	60	32
	22.70-23.69	22.0	192-600	241-649	60	32
	23.70-24.69	23.0	200-625	251-676	60	32
	24.70-25.69	24.0	208-650	260-702	60	32
	25.70-26.69	25.0	216-675	270-719	70	40
	26.70-27.69	26.0	224-700	279-745	70	40
	27.70-28.00	27.0	224-700	281-747	70	40

• 요청 시 공급.

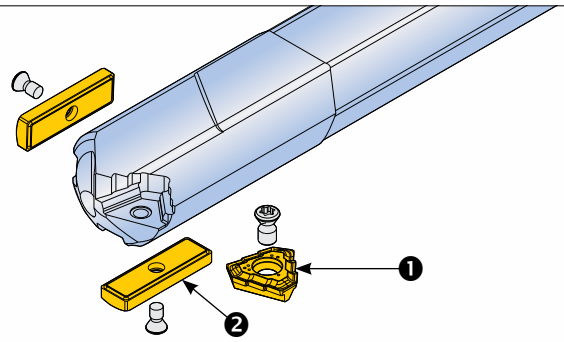
규격 명명법

TRGD □□.□□x□□□-□□

직경 (D) — 길이 (L_1) — 생크 직경 (d)

TRGD 시리즈

TRGD 시리즈 구성

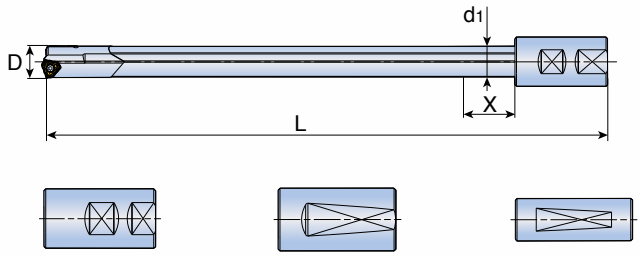


직경 (mm)	인서트			가이드 패드		
	인서트	스크류	렌치	가이드 패드	스크류	렌치
16.00-18.00	TOGT 080305 RS TT9030	CSTB 2.5S	T-8F	PAD-GO06-075CD-SA PAD-GO06-075CD-SB	CSTB 2.2S	T-7F
18.01-20.00	TOGT 090305 RS TT9030	CSTB 2.5S	T-8F	PAD-GO06-085CD-SA PAD-GO06-085CD-SB	CSTB 2.2S	T-7F
20.01-21.00	TOGT 100305 RS TT9030	CSTB 3S	T-9F			
21.01-21.99	TOGT 100305 RS TT9030	CSTB 3S	T-9F	PAD-GO06-100CD-SA PAD-GO06-100CD-SB	CSTB 2.2S	T-7F
22.00-25.00	TOGT 110405 RS TT9030	CSTB 3.5H	T-15F			
25.01-28.00	TOGT 120405 RS TT9030	CSTB 4S	T-15F	PAD-GO06CD-SA PAD-GO06CD-SB	CSTB 2.2S	T-7F

- "SB" 타입 가이드 패드는 일반적인 사용에 첫 번째로 추천하는 재종이며 "SA" 타입은 오일 절삭유로만 사용하는 보충적인 재종임.
- 인서트와 가이드 패드는 별도 주문.

TRGDL

표준 건드릴 홀더



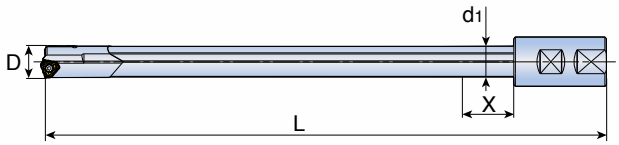
드라이버 코드 023, 024, 025 035, 036 U04, U05, U06

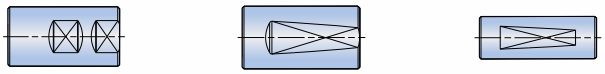
규격	드라이버 코드	치수 (mm)				인서트
		D	L	d1	X	
TRGDL 16.00X800-XXX	U04 023 035	16	800	15.5	24	TOGT 080305 RS
16.00X1000-XXX		16	1000	15.5	24	
16.00X1500-XXX		16	1500	15.5	24	
17.00X1000-XXX		17	1000	16.2	25	
17.00X1500-XXX		17	1500	16.2	25	
18.00X800-XXX		18	800	17.2	27	
18.00X1000-XXX		18	1000	17.2	27	
18.00X1500-XXX		18	1500	17.2	27	
19.00X800-XXX		19	800	18.2	28	TOGT 090305 RS
19.00X1000-XXX		19	1000	18.2	28	
19.00X1500-XXX		19	1500	18.2	28	
20.00X800-XXX	U05 024 036	20	800	19.0	30	
20.00X1000-XXX		20	1000	19.0	30	
20.00X1500-XXX		20	1500	19.0	30	
21.00X1000-XXX		21	1000	20.0	31	TOGT 100305 RS
21.00X1500-XXX		21	1500	20.0	31	
22.00X1000-XXX		22	1000	21.0	33	TOGT 110405 RS
22.00X1500-XXX		22	1500	21.0	33	
23.00X1000-XXX		23	1000	22.0	34	
23.00X1500-XXX		23	1500	22.0	34	
24.00X1000-XXX		24	1000	23.0	36	
24.00X1500-XXX		24	1500	23.0	36	
25.00X1000-XXX		25	1000	24.0	37	
25.00X1500-XXX		25	1500	24.0	37	
26.00X1000-XXX	U06 025 026 036	26	1000	25.0	39	TOGT 120405 RS
26.00X1500-XXX		26	1500	25.0	39	
27.00X1000-XXX		27	1000	26.0	40	
27.00X1500-XXX		27	1500	26.0	40	
28.00X1000-XXX		28	1000	27.0	42	
28.00X1500-XXX		28	1500	27.0	42	

• "XXX" 드라이버 코드를 선택하세요.

TRGDL

스페셜 건드릴 홀더





드라이버 코드 023, 024, 025 035, 036 U04, U05, U06

규격	치수 (mm)			
	D	L	d1	X
TRGDL □□.□□x□□□□-XXX	16.00-16.79	400-2400	15.5	24
	16.80-17.69	400-2400	16.2	25
	17.70-18.69	400-2400	17.2	27
	18.70-19.69	400-2400	18.2	28
	19.70-20.69	400-2400	19.0	30
	20.70-21.69	400-2400	20.0	31
	21.70-22.69	400-2400	21.0	33
	22.70-23.69	400-2400	22.0	34
	23.70-24.69	400-2400	23.0	36
	24.70-25.69	400-2400	24.0	37
	25.70-26.69	400-2400	25.0	39
	26.70-27.69	400-2400	26.0	40
	27.70-28.00	400-2400	27.0	42

- 요청 시 공급.
- "XXX" 드라이버 코드를 선택하세요.

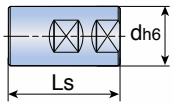
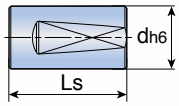
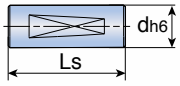
규격 명명법

TRGDL □□.□□x□□□□-XXX

직경 (D) 길이 (L) 드라이버 코드

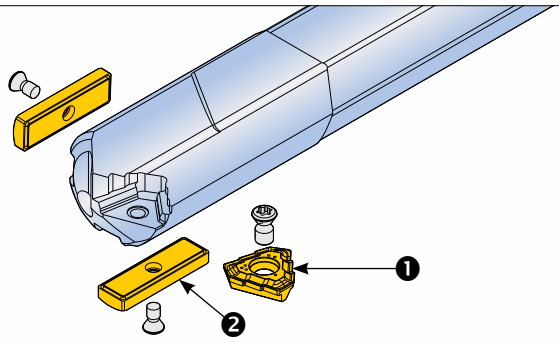
TRGDL 드라이버

드라이버

드라이버	공구 직경	드라이버 코드	치수 (mm)	
			Ls	d
	16.00-19.69	023	56	25.00
	16.00-25.69	024	60	32.00
	16.00-28.00	025	70	40.00
	16.00-28.00	026	80	50.00
	16.00-19.69	035	56	25.00
	16.00-25.69	036	60	32.00
	16.00-19.69	U04	70	25.40
	16.00-25.69	U05	70	31.75
	16.00-28.00	U06	70	38.10

TRGDL 시리즈

TRGDL 시리즈 구성



직경 (mm)	인서트			가이드 패드		
	인서트	스크류	렌치	가이드 패드	스크류	렌치
16.00-18.00	TOGT 080305 RS TT9030	CSTB 2.5S	T-8F	PAD-GO06-075CD-SA PAD-GO06-075CD-SB	CSTB 2.2S	T-7F
18.01-20.00	TOGT 090305 RS TT9030	CSTB 2.5S	T-8F	PAD-GO06-085CD-SA PAD-GO06-085CD-SB	CSTB 2.2S	T-7F
20.01-21.00	TOGT 100305 RS TT9030	CSTB 3S	T-9F			
21.01-21.99	TOGT 100305 RS TT9030	CSTB 3S	T-9F	PAD-GO06-100CD-SA PAD-GO06-100CD-SB	CSTB 2.2S	T-7F
22.00-25.00	TOGT 110405 RS TT9030	CSTB 3.5H	T-15F			
25.01-28.00	TOGT 120405 RS TT9030	CSTB 4S	T-15F	PAD-GO06CD-SA PAD-GO06CD-SB	CSTB 2.2S	T-7F

- "SB" 타입 가이드 패드는 일반적인 사용에 첫 번째로 추천하는 재종이며 "SA" 타입은 오일 절삭유로만 사용하는 보충적인 재종임.
- 인서트와 가이드 패드는 별도 주문.

TOGT...RS

인서트

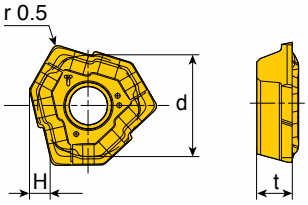


Fig.1

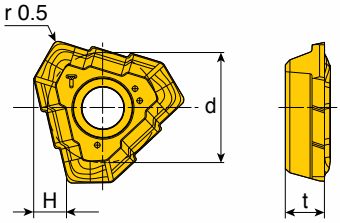
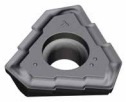


Fig.2

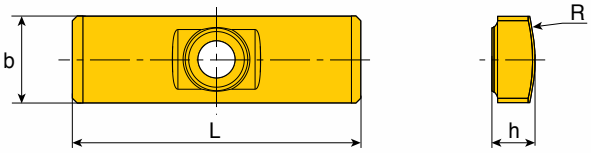
규격	치수 (mm)			
	d	t	H	
08	8.55	2.8	2.2	
09	8.32	3.0	3.0	
10	9.23	3.3	3.2	
11	10.40	3.8	3.4	
12	11.59	4.3	3.6	

인서트	규격	직경	Fig.	코팅
				TT9030
	**TOGT 080305 RS**	16.00-18.00	1	●
	090305 RS	18.01-20.00	2	●
	100305 RS	20.01-21.99	2	●
	110405 RS	22.00-25.00	2	●
	120405 RS	25.01-28.00	2	●

●: 표준 제품

패드

깊은 구멍 가공 헤드용 솔리드 카바이드 가이드 패드

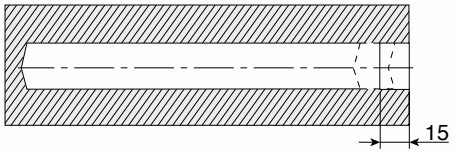


규격	치수 (mm)			
	b	h	L	R
PAD- G006CD-SA	6	3	20	12
G006CD-SB	6	3	20	12
G006-075CD-SA	6	3	20	7.5
G006-075CD-SB	6	3	20	7.5
G006-085CD-SA	6	3	20	8.5
G006-085CD-SB	6	3	20	8.5
G006-100CD-SA	6	3	20	10
G006-100CD-SB	6	3	20	10

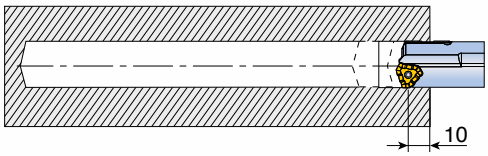
• "SB" 타입 가이드 패드는 일반적인 사용에 첫 번째로 추천하는 재종이며 "SA" 타입은 오일 절삭유로만 사용하는 보충적인 재종임.

머시닝 센터와 터닝 장비에서의 드릴링 작업

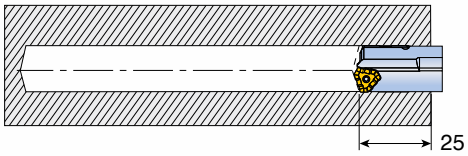
1. 15mm의 파일럿 구멍 작업을 하세요.



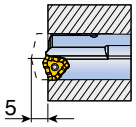
2. TRGD 드릴을 파일럿 구멍 안 10mm 깊이에 세팅하세요.
   Vc=5-10 m/min
   f=0.5-1.0 mm/rev
   절삭유를 작동시키고 속도를 100%로 증가시킵니다.



3. 25mm의 깊이까지 80%의 이송으로 초기 절삭을 하시고, 이후부터는 100%로 이송을 올리십시오.



4. 관통 구멍일 경우, 관통 후 +5mm까지 작업되어야 합니다.



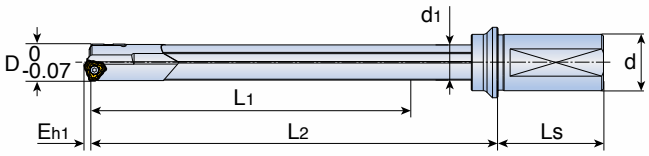
5. 느린 회전 속도(5-10m/min)로 원위치 시킵니다.

추천 절삭 조건

ISO	피삭재 재질		조건	인장강도 Rm (N/mm²)	경도 (HB)	TRGD/TRGDL 절삭 속도 Vc(m/min)	TRGD/TRGDL 드릴 직경별 이송 (mm/rev) Ø16.00-Ø28.00	TBTA-TR 절삭 속도 Vc(m/min)	TBTA-TR 드릴 직경별 이송 (mm/rev) Ø16.00-Ø28.00
P	탄소강 쾌삭강 주강	<0.25%C	풀림	420	125	80-140	0.10-0.20	90-130	0.15-0.20
		>=0.25%C	풀림	650	190	80-140	0.10-0.20	90-130	0.15-0.20
		<0.55%C	담금질 및 뜨임	850	250	80-140	0.10-0.20	90-130	0.15-0.20
		>=0.55%C	풀림	750	220	80-140	0.10-0.20	70-130	0.10-0.25
			담금질 및 뜨임	1000	300	80-140	0.10-0.20	70-130	0.10-0.25
	연강 및 주강 (5% 이하 합금 원소 함유)		풀림	600	200	80-120	0.10-0.20	70-120	0.10-0.25
			담금질 및 뜨임	930	275	80-120	0.10-0.20	60-120	0.10-0.25
				1000	300	80-120	0.10-0.20	60-120	0.10-0.25
				1200	350	80-120	0.10-0.20	60-120	0.10-0.25
	고합금강, 주강 및 공구강		풀림	680	200	80-120	0.10-0.20	70-130	0.10-0.25
			담금질 및 뜨임	1100	325	80-120	0.10-0.20	70-130	0.10-0.25
M	스테인리스강 및 주강		페라이트계/마르텐사이트계	680	200	80-140	0.08-0.10	80-130	0.06-0.10
			마르텐사이트계	820	240	80-140	0.08-0.10	80-130	0.06-0.10
			오스테나이트계	600	180	80-140	0.08-0.10	80-130	0.06-0.10
K	회주철 (GG)		페라이트		160	80-140	0.10-0.30	50-110	0.10-0.20
			펄라이트		250	80-140	0.10-0.30	50-110	0.10-0.20
	구상흑연주철(GGG)		페라이트		180	80-140	0.10-0.30	60-110	0.10-0.20
			펄라이트		260	80-140	0.10-0.30	60-110	0.10-0.20
	가단주철		페라이트		130	80-140	0.10-0.30	70-110	0.10-0.20
			펄라이트		230	80-140	0.10-0.30	70-110	0.10-0.20
N	알루미늄-단조합금		시효경화처리 안됨		60	65-130	0.08-0.18	65-130	0.08-0.18
			시효경화처리		100	65-130	0.08-0.18	65-130	0.08-0.18
	알루미늄-주조합금	<=12% Si	시효경화처리 안됨		75	65-130	0.08-0.18	65-130	0.08-0.18
			시효경화처리		90	65-130	0.08-0.18	65-130	0.08-0.18
		>12% Si	고온 열처리		130	65-130	0.08-0.18	65-130	0.08-0.18
	구리합금	>1% Pb	쾌삭합금		110	65-130	0.08-0.18	65-130	0.08-0.18
			황동		90	65-130	0.08-0.18	65-130	0.08-0.18
			전해구리		100	65-130	0.08-0.18	65-130	0.08-0.18
	비철금속		듀로플라스틱, 탄소강화섬유			65-130	0.08-0.18	65-130	0.08-0.18
			경화고무			65-130	0.08-0.18	65-130	0.08-0.18
S	내열합금강	Fe 함유	풀림		200	20-50	0.08-0.18	20-50	0.08-0.18
			시효경화처리		280	20-50	0.08-0.18	20-50	0.08-0.18
		Ni or Co 함유	풀림		250	20-50	0.08-0.18	20-50	0.08-0.18
			시효경화처리		350	20-50	0.08-0.18	20-50	0.08-0.18
			주조		320	20-50	0.08-0.18	20-50	0.08-0.18
	티타늄 및 티타늄 합금강			Rm 400		30-60	0.08-0.18	30-60	0.08-0.18
			Alpha+beta 시효경화처리	Rm 1050		30-60	0.08-0.18	30-60	0.08-0.18

강 스테인리스강 주철 비철금속 내열합금 고경도강

스페셜 제품 요청서



1. 공구

수량 _____

직경 및 공차 _____

상기의 그림에 치수를 기입하여 주세요.

드라이버

- 표준 드라이버의 경우 16-17 페이지의 코드를 참고하세요.

드라이버 코드 번호 _____

- 스페셜 드라이버의 경우는 스케치를 그려서 치수를 넣어주세요.

2. 피삭재

(가능하면 도면을 첨부해 주십시오.)

2.1 피삭재질

피삭재질 규격 (DIN 재질 번호 혹은 여타의 다른 표준) :

_____

경도와 특질 :

_____

2.2 구멍 타입

☐ 막힌 구멍 ☐ 관통 구멍 ☐ 기초홀로 구멍 작업

☐ 경사진 입구 ☐ Drilling into solid ☐ 보링

☐ 경사진 출구

2.3 구멍 깊이 _____ mm / 구멍 공차 _____

2.4 어플리케이션

피삭재 ☐고정 ☐ 회전

공구 ☐고정 ☐ 회전

구멍 작업 스케치

Note : 필요하다면 당신이 제시한 몇몇 파라메타들을 변경할 수도 있습니다.

3. 장비

3.1 기술 데이터

장비 타입 _____

마력: _____ kW

3.2 절삭 데이터

절삭 속도 Vc _____ m/min

회전 속도 Nmin _____ RPM, Nmax _____ RPM

회전당 이송 Fmin _____ mm/rev, Fmax _____ mm/rev

이송량 VF _____ mm/min

3.3 절삭유

☐ 오일 ☐ 녹는 오일 ☐ 그 외 _____

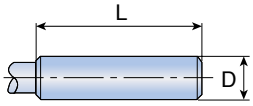
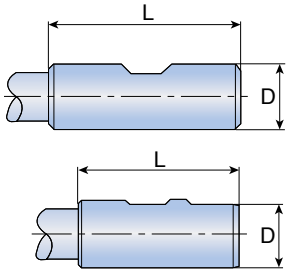
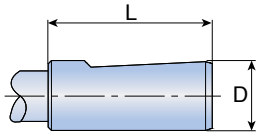
절삭유 압력 : _____ Bar

유량 : _____ liter/min

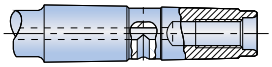
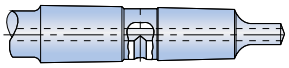
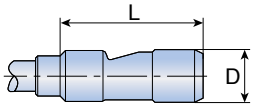
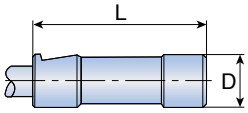
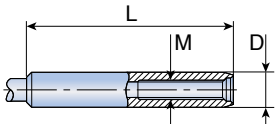
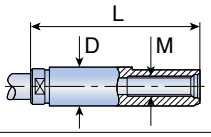
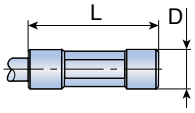
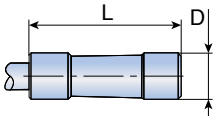
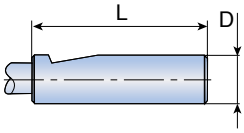
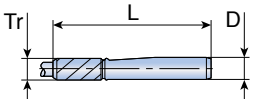
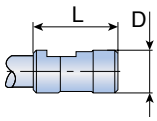
머시닝 센터, 터닝 장비용의 표준 건드릴 드라이버

드라이버

특정한 직경과 길이에 따른 전용 장비 및 CNC 장비용 드라이버들이 있습니다. 아래의 드라이버 코드와 기술 데이터를 참고하십시오.

드라이버 타입	도면	ØD x L	드라이버 코드
원통형 DIN1835A DIN6535HA		20x50	10
		25x56	11
		32x60	12
		40x70	13
		.75x2.03"	95
		1.00x2.28"	96
		1.25x2.28"	97
웰던 DIN1835B DIN6535HB		20x50	22
		25x56	23
		32x60	24
		40x70	25
		.75x2.03"	99
		1.00x2.28"	100
		1.25x2.28"	101
휘슬 노치 DIN1835E		20x50	34
		25x56	35
		32x60	36
		40x70	37

건드릴 장비용 표준 드라이버

드라이버 타입	도면	ØD x L	드라이버 코드
DIN228AK		CM2	46
		CM3	47
		CM4	48
DIN228BK		CM2	50
		CM3	51
		CM4	52
Central clamping surface 15°		.750x2.75”	56
		25x70	57
		1.00x2.75”	58
		1.25x2.75”	59
		1.50x2.75”	60
Frontal clamping surface 15°		16x50	61
Cylindrical with thread		25x100 M16x1.5	66
		36x120 M24x1.5	67
VDI Design		25x112 M16x1.5	70
		36x135 M24x1.5	71
Central clamping hexagonal		25x70	72
		32x70	73
Central clamping tapered		.75x2.75”	76
		20x70	77
Frontal clamping surface 2°		1.00x2.75”	80
		1.00x3.94”	81
		1.25x2.75”	82
		1.25x3.94”	83
		1.50x2.75”	84
		1.50x3.94”	85
Trapezoidal thread		28x126 Tr 28x2	88
		36x162 Tr 36x2	89
Spraymist driver		25x50	91
		35x60	92