

# DETa-1 콜렛홀더

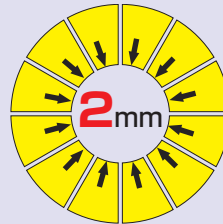
당김 콜렛척

M/C 배분

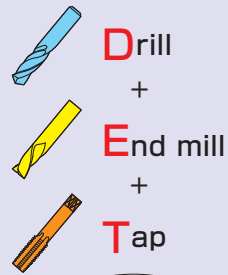
1개의 콜렛으로 **2mm** 조인다!!

- ▶ 106사이즈 드릴을 불과 콜렛 6개로 척킹할 수 있습니다.
- ▶ 동시에 태핑도 가능
- ▶ 심플 툴링의 실현

조립 허용치



12분할



**DETa-1**



**A**형  
(DTA)



너트 조립 방식

조작하기 쉬운 너트 타입

**B**형  
(DTB)



당김 볼트 방식

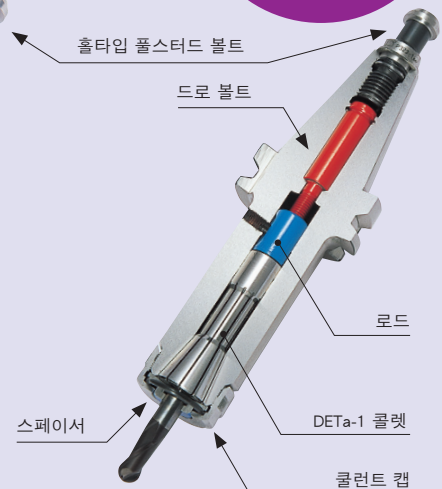
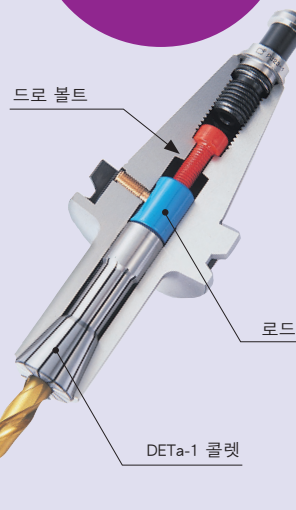
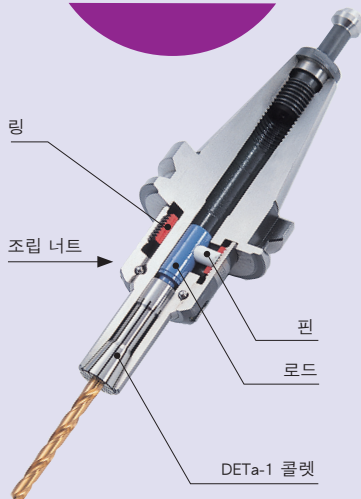
심플 '슬림'고 밸런스 특성  
하이코스트 퍼포먼스

**E**형  
(DTE)



당김 볼트 방식

7MPa 내부급유방식 대응  
고 밸런스 설계 '고강성' 본체로  
고속가공에 적용할 수 있습니다.

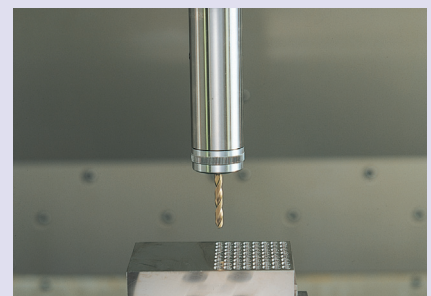


너트가 없으므로 슬림하고 간섭도  
최소한으로 억제할 수 있습니다.

당김 콜렛 방식

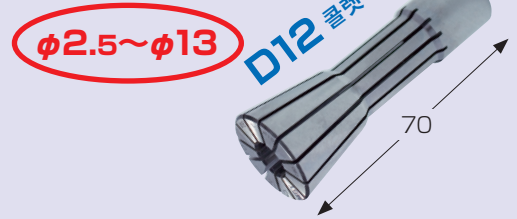
7형: φ21  
12형: φ30  
DTA / DTB

큰 조립 허용치를 실현한  
최적 형상인 탄성 변형부분



## DETa-1 콜렛

콜렛의 종류가  
많지 않아 관리하기  
쉽습니다.



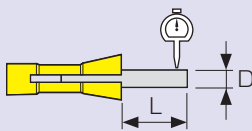
### 모든 척킹 범위의 고정밀도를 보증합니다

콜렛에 가장 적합한 탄성을 갖게 하여 필요한 콜렛을 1/10로 삭감했습니다. (당사 비율)

#### 정도

흔들림 정밀도	기준경	조립 허용치
초정밀급(P급)	5μm	10μm
표준급	10μm	15μm

※콜렛 단체의 정밀도



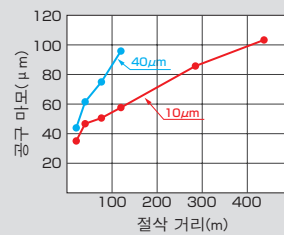
D	L
~10	4×D
10~13	40

#### 사이즈

형식	코드	척킹 범위(φ)	조립 허용치 (φ)	내경
7형	D 7- 1.5	1 ~ 1.5	0.5	1.5
	- 2	1.5 ~ 2	1	2
	- 2.5	2 ~ 2.5	1	2.5
	- 3	2.5 ~ 3	1	3
	- 4	3 ~ 4	1	4
	- 5	4 ~ 5	1	5
	- 6	5 ~ 6	1	6
12형	D12- 4	2.5 ~ 4	1.5	4
	- 6	4 ~ 6	2	6
	- 8	6 ~ 8	2	8
	- 10	8 ~ 10	2	10
	- 12	10 ~ 12	2	12
	- 13	11 ~ 13	2	13

#### 공구 수명

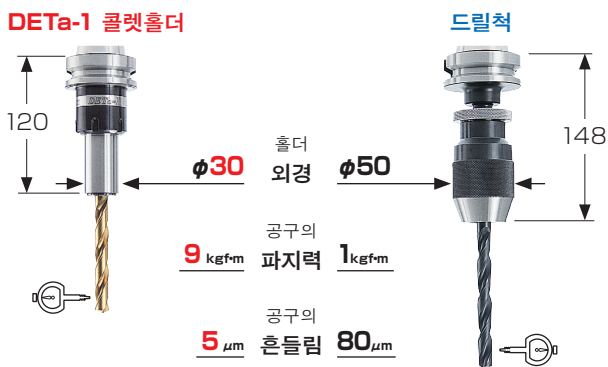
공구의 흔들림 정밀도가 10 μm일 때와 40 μm일 때에 비해 공구 수명이 3배로 길어집니다.



공구 수명  
3배

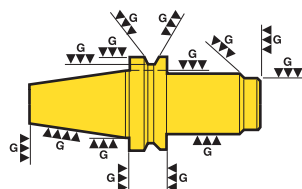
재료 SKD61(HRC53)  
V 300m/min  
N 9,550min<sup>-1</sup>  
f 0.1mm/커  
커터 φ10 초경 엔드밀

#### 드릴척과 비교



#### 고밸런스 설계(DTE형)

데이터 원 콜렛은 미리 홀더를 축 대칭이 되도록 디자인된 고 밸런스 설계입니다. 초정밀급(P급) 콜렛과 조합하면 고속회전할 때도 안정된 가공을 할 수 있습니다.



#### 내부금유방식 시스템

오일홀타입 또는 일반타입에 상관없이 스프링유 기능을 활용할 수 있습니다. 상세한 내용은 10페이지를 보십시오. **7 내압 MPa**

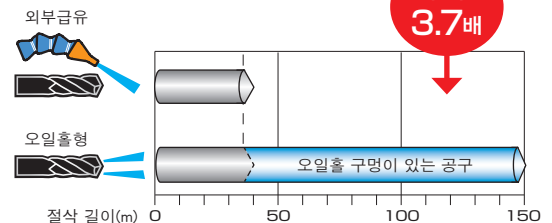


오일홀타입 공구에 의한 고능률 가공용입니다. 공구의 상크 부분을 O링으로 확실하게 봉하여 냉각수를 공급할 수 있습니다.

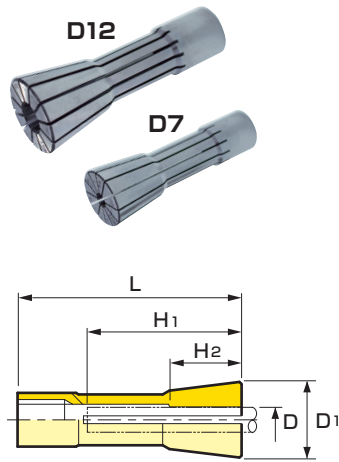
홀타입 공구라도 고압 냉각수 성능을 발휘할 수 있습니다.

콜렛의 슬릿에서 냉각수를 분출합니다. 전용의 흡선 부품은 필요없습니다.

공구 수명  
3.7배

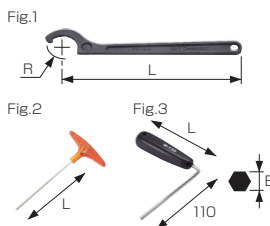


# DETa-1 콜렛



코드		φD	조립 허용치	φD1	L	H1	H2	적용 본체
초정밀급(P급)	표준급							
<b>D 7- 1.5-P</b>	<b>D 7- 1.5</b>	1 ~ 1.5	0.5	17	50	36	7	DTA7 DTB7 DTE7
- 2 -P	- 2	1.5 ~ 2					10	
- 2.5-P	- 2.5	2 ~ 2.5					12	
- 3 -P	- 3	2.5 ~ 3					14	
- 4 -P	- 4	3 ~ 4						
- 5 -P	- 5	4 ~ 5						
- 6 -P	- 6	5 ~ 6						
- 7 -P	- 7	6 ~ 7	16					
<b>D12- 4 -P</b>	<b>D12- 4</b>	2.5 ~ 4	1.5	26	70	50	16	DTA12 DTB12 DTE12
- 6 -P	- 6	4 ~ 6					20	
- 8 -P	- 8	6 ~ 8					22	
- 10 -P	- 10	8 ~ 10						
- 12 -P	- 12	10 ~ 12						
- 13 -P	- 13	11 ~ 13						

## 렌치 스패너



코드	홀더 형식	Fig.	B	R	L	너트 체결 토크
<b>F - 38</b>	DTA 7	1	-	19	148.5	2~4 kgf·m
- 45	DTA12			22.5	225	7
<b>TW- 5</b>	DTB 7	2	5	-	153	1.4
- 6	DTB12		6	-	173	3.4
- 4	E32 -DTB 7		4	-	132.5	1.4
<b>W -135DR</b>	DTE 7 DTE12 F63M-DTB 7 F63M-DTB12	3	5	-	-	1.4 1.8 1.4 1.8

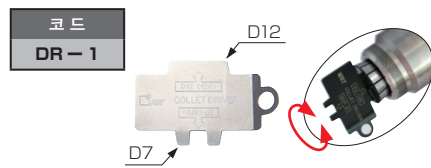
## 토크조정렌치

너트 체결을 보다 정확히 조절할 수 있습니다.



## 콜렛 드라이버

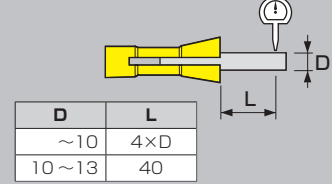
데이터원 콜렛의 탈착이 쉽습니다.



## 데이터원 콜렛의 흔들림 정밀도

타입	기준경	조립 허용치를 이용
초정밀	5 μm	10 μm
표준급	10 μm	15 μm

※콜렛 단체의 정밀도



## 절삭 데이터

**BT40-DTB7-105**

N : 5000min<sup>-1</sup>  
F : 1500mm/min  
V : 94m/min  
f : 0.15mm/커터

R3 초경 볼엔드밀  
2날 커팅틀

SKD61(HRC46°)

**BT40-DTB12-90**

N : 4500min<sup>-1</sup>  
F : 1500mm/min  
V : 141m/min  
f : 0.17mm/커터

φ10 초경 엔드밀  
2날 커팅틀

SKD61(HRC45°)

**BT40-DTA12-165**

N : 10000min<sup>-1</sup>  
F : 5000mm/min  
V : 267m/min  
f : 0.25mm/커터

φ8.5 초경 드릴

알루미늄 φ8.5

**A63-DTE7-105**

N : 6369min<sup>-1</sup>  
F : 1592mm/min  
V : 120m/min  
f : 0.12mm/커터

φ6 초경 드릴

S50C φ6

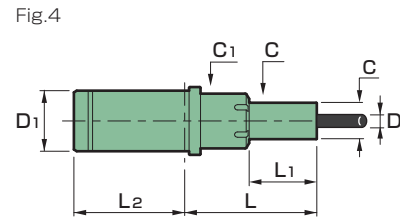
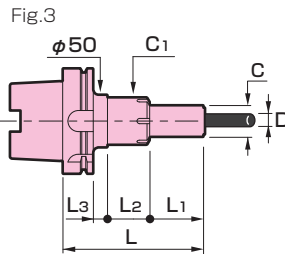
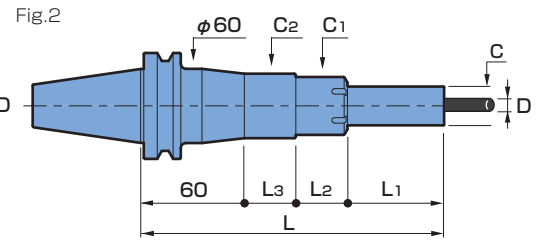
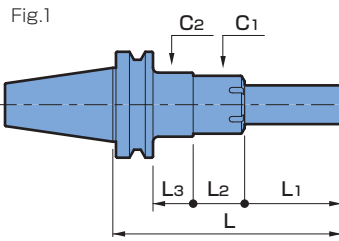
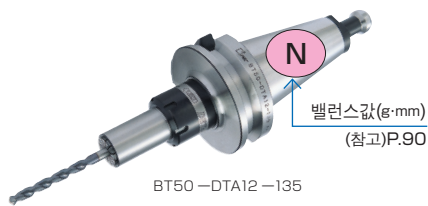
**A63-DTE12-120**

N : 20000min<sup>-1</sup>  
F : 6000mm/min  
V : 628m/min  
f : 0.15mm/커터

R5 초경 볼엔드밀  
2날 커팅틀

SKD61(HRC53°)

# DETa-1 콜릿홀더 A형 (DTA)



코드	Fig.	$\phi D$	L	$\phi C$	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	L <sub>3</sub>	$\phi C_1$	$\phi C_2$	$\phi D_1$	Kg	N						
BT	1	1 ~ 7	90	21	30	37	1	38	42	-	0.7	6.7						
			120		60						0.8	7.9						
		2.5 ~ 13	30	52.5	42	3.5	45	45	1.0		10.4							
	1 ~ 7	105	21	38	37	3	38	60	43	1.3	8.5							
		135		60						1.4	9.5							
		165		41						1.7	10.8							
		195		71						2.1	12.1							
		- DTA12-120		2.5 ~ 13						120	30	52.5	40	52.5	45	58	1.5	11.6
		- 150		150						75	8	50	1.7	13.8				
	- 180	180	38	2.1	15.5													
	- 210	210	68	2.6	17.1													
	1 ~ 7	105	21	30	37	-	38	-	-	3.8	15.5							
		135		60						3.9	16.6							
		165		30						4.0	18.0							
		195		60						4.4	19.5							
- 255		255		120						5.0	18.2							
- 315		315		-						5.9	19.1							
1	2.5 ~ 13	135	30	52.5	40	4.5	45	50	4.1	19.4								
		165		75					4.3	21.6								
		195		12					4.7	23.4								
		255		42					5.5	22.3								
		315		102					6.6	23.3								
A HSK	3	1 ~ 7	105	21	30	37	12	38	50	-	1.1	17.3						
			120		38		1.3				18.3							
			150		60		1.7				20.3							
	2.5 ~ 13	120	30	52.5	40	1.5	45	1.2	21.9									
		150		75		1.4		25.2										
		180		39		1.8		27.7										
	1 ~ 7	135	21	30	37	-	38	-	2.7	33.8								
		165		60					2.8	35.5								
		225		99					3.7	33.6								
	2.5 ~ 13	135	30	52.5	40	13.5	45	2.7	37.1									
		165		75		2.9		40.4										
		225		21		3.8		39.7										
1	1 ~ 7	105	21	30	43.8	12.1	38	45	-	1.2	11.9							
		135		60	37	18.9				1.3	14.4							
	2.5 ~ 13	130	30	52.5	56.9	-	45	-		1.5	18.0							
		160		75	66.4	1.7				20.0								
	1 ~ 7	135	21	60	37	3	38	50		3.4	20.1							
		165		33		43				3.6	20.0							
195		63		3.9		20.6												
2.5 ~ 13	135	30	52.5	40	7.5	45	50	3.6	21.5									
	165		15		3.8			25.8										
	195		45		4.2			26.4										

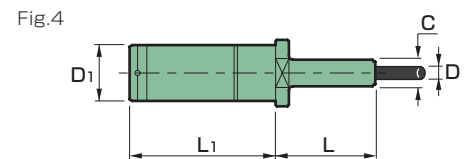
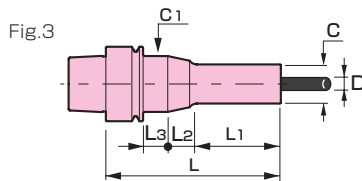
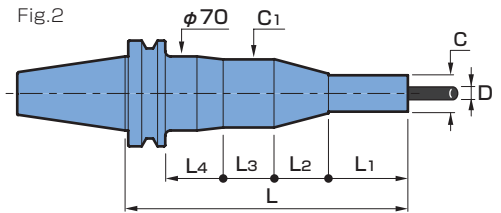
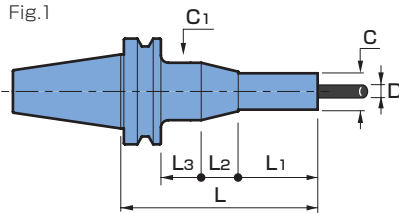
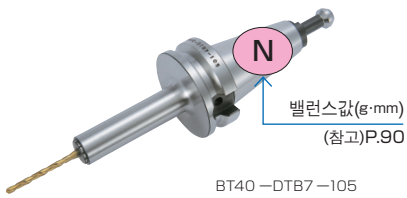
코드	Fig.	φD	L	φC	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	L <sub>3</sub>	φC <sub>1</sub>	φC <sub>2</sub>	φD <sub>1</sub>	Kg	N
CT40 - DTA 7-102	1	1 ~ 7	102	21	30	37	15.95	38	44.45	-	0.7	8.1
			132		60						1.3	9.3
		2.5 ~ 13	130	30	53	40	15.45	45	69.85	-	1.5	11.7
			152		75						1.7	13.5
			152		75						3.2	11.8
CT50 - DTA 7-102	1	1 ~ 7	102	21	30	37	15.95	38	69.85	-	3.2	11.8
			132		60						3.3	13.0
		2.5 ~ 13	130	30	53	40	18.45	45	50	-	3.5	13.9
			152		75						3.9	14.0
			203		75						3.5	15.6
ST32T - DTA 7-75	4	1 ~ 7	75	21	31.5	100	-	38	-	32	-	-
			105		61.5						-	-
		2.5 ~ 13	105	30	52.5	70	-	45	-	-	3.5	13.9
			135		75						3.9	14.0
			203		75						3.5	15.6
S 32 - DTA 7-75	4	1 ~ 7	75	21	31.5	70	-	38	-	-	-	-
		2.5 ~ 13	100	30	52.5	70	-	45	-	-	-	-

CAT.

ST

■음선 ●DETa-1 콜릿 ●스퍼너 ●폴스터드 볼트(BT)→P.43페이지를 보십시오 ●토크조정렌저  
 ■표준 부속품 ●클린트덕트 (HSK-A) ■비고 ●BT30-DTA12-120은 기계의 종류에 따라 ATC교환할 수 없을 경우도 있습니다.

DETa-1 콜릿홀더 B형 (DTB)



코드	Fig.	φD	L	φC	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	L <sub>3</sub>	L <sub>4</sub>	φC <sub>1</sub>	φD <sub>1</sub>	Kg	N		
BT30 - DTB 7-75	1	1 ~ 7	75	21	53	-	-	-	-	-	0.5	2.4		
			105		83							3.4		
- DTB12-75	1	1 ~ 7	75	30	53	-	-	-	-	-	0.7	5.6		
			105		83							3.7		
BT40 - DTB 7-60	1	1 ~ 7	60	21	33	-	-	-	-	-	-	1.0		
			105		78							1.1		
			135		75							11.8	21.2	1.3
			165		75.5							35.3	27.2	1.6
			195		75.5							35.3	27.2	1.9
- DTB12-90	1	2.5 ~ 13	90	30	63	-	-	-	-	-	-	1.2		
			120		93							1.3		
			150		105							11.8	6.2	1.5
			180		105							11.8	36.2	1.8
			210		105							11.8	66.2	2.1

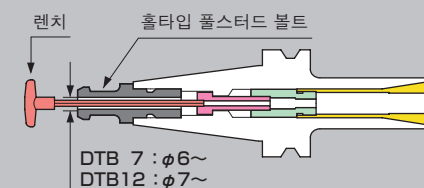
BT

코드	Fig.	φD	L	φC	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	L <sub>3</sub>	L <sub>4</sub>	φC <sub>1</sub>	φD <sub>1</sub>	kg	N				
BT	1	1.0 ~ 07	75	21	37	-	-	-	-	-	-	3.5	11.7			
			105		67							3.7	12.3			
			135		75							11.8	10.2	30	3.8	18.6
			195		75.5							82.3	59.2	50	4.6	25.0
			255		75							58.8	23.2	60	6.1	27.6
	2	315	75	58.8	43.7	99.5	50	7.4	33.9							
	- DTB12 -	1	2.5 ~ 13	75	30	37	-	-	-	-	-	-	3.7	12.5		
				105		67							3.9	14.8		
				135		97							4.0	15.3		
				195		105							35.3	16.7	50	4.7
255				58.8		53.2							60	5.9	28.4	
2		315	50.2	63	7.5	34.1										
HSK	3	1.0 ~ 07	65	21	30	14.2	10.8	-	26	-	0.2	0.9				
			95		50	11.8	13.2		30		0.4	1.6				
		2.5 ~ 13	110	30	90	-	-	-	0.5	2.8						
	E 32 - DTB 7 - 65K	3	1.0 ~ 07	65	21	30	14.2	10.8	-	26	-	0.2	0.9			
				95		50	11.8	13.2		30		0.4	1.6			
	E 50 - DTB 7 - 100	3	1.0 ~ 07	100	21	50	11.8	12.2	-	30	-	0.6	3.2			
115				89		-	-	-		0.8		4.2				
F 63M - DTB 7 - 100	3	1.0 ~ 07	100	21	50	11.8	12.2	-	30	-	0.9	3.3				
			120		70	-	-		40		1.1	4.8				
DIN Form AD	1	1.0 ~ 07	105	21	74	-	12.1	-	44.45	-	1.1	4.8				
			135		75				11.8		17	30	1.2	5.0		
		2.5 ~ 13	105	30	74	-	12.1	44.45	1.2	5.7						
			135	104	12.1			44.45	1.3	8.0						
	2	1.0 ~ 07	75	21	75	11.8	13.2	15.9	30	-	3.3	14.9				
			195		58.8	26.2	50		4.1		21.5					
		2.5 ~ 13	135	30	100	-	-	-	3.5	11.7						
			195	105	35.3	19.7	50	4.2	20.8							
	CAT.	1	1 ~ 7	105	21	70	-	16	-	44.45	-	1.1	4.6			
				135		75				11.8		13.2	30	1.3	5.2	
2.5 ~ 13			120	30	85	-	16	44.45	7.5							
			150	93	22.2			15.7	1.6	8.5						
1 ~ 7			135	21	75	11.8	13.2	30	3.3	14.8						
			195		58.8	26.2	50	4.1	21.4							
2.5 ~ 13		135	30	100	-	16	69.85	3.5	11.6							
		195		105			35.3	19.7	50	4.1	20.8					
ST		4	1.0 ~ 7	15	21	110	-	-	-	-	25	-	-			
				45												
	75															
	15			92										32		
	45															
	75															
	2.5 ~ 13		15	30	70	-	-	-	-	25	-	-				
			45													
	75															
	1.0 ~ 7		15	21	70	-	-	-	-	25	-	-				
40		30														
2.5 ~ 13	40		30													

- 음선 ●DETa-1 콜렛 ●렌치 ●폴스터드 볼트 →P.43
- 비고 ●BT30-DTB12형 폴스터드 볼트는 당김 볼트 겸용 폴스터드가 필요합니다. P-333(P30T-I준거) 또는 P-334(P30T-II준거)를 주문해 주십시오. 조립할 때는 시판되고 있는 콤비네이션렌치(14mm)를 사용하십시오. ●E32-DTB7-65K는 콜렛의 조립 허용치를 이용할 수 없습니다. 척킹경은 콜렛의 기준경뿐입니다.

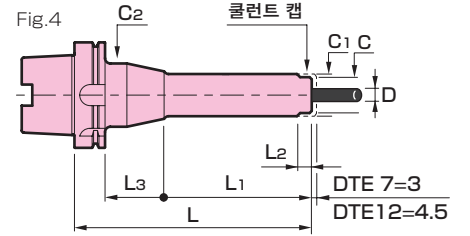
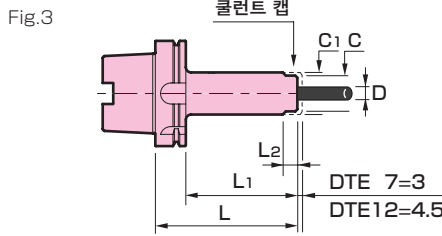
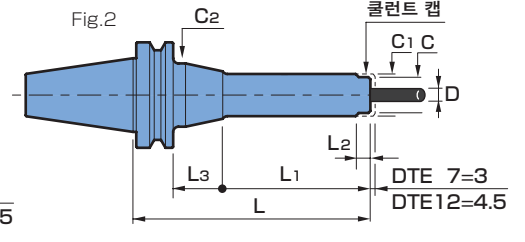
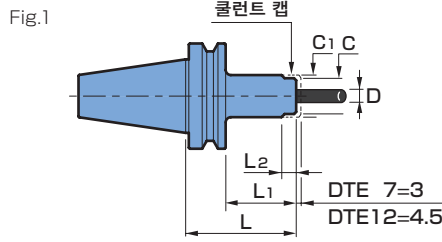
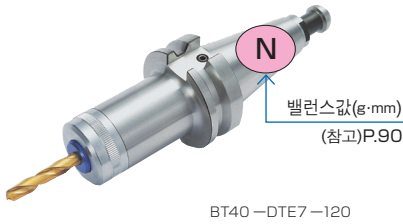
공구 장착에 대하여

홀타입 폴스터드 볼트를 사용하시면 직접 공구를 체결할 수 있습니다.



# DETa-1 콜릿홀더 E형 (DTE)

M/C 부분



코드	Fig.	φD	L	φC	L1	L2	L3	φC1	φC2	Kg	N	
BT	1	1 ~ 7	60	24	38	11.5	-	29	-	0.6	3.2	
			- DTE12 - 75	75	34	53	14	40	-	0.9	4.9	
	2	1 ~ 7	90	24	63	11.5	-	29	-	1.3	-	
			- 120	120	70	-	23	40	1.5	6.2		
			- 150	150	-	53	50	1.9	7.2			
			- 180	180	-	83	-	2.4	8.9			
	1	2.5 ~ 13	210	24	113	-	-	29	-	2.9	9.8	
			- DTE12 - 90	90	34	63	14	-	40	-	1.5	6.1
			- 120	120	93	-	-	1.8	7.4			
			- 150	150	123	-	-	2.1	9.4			
2			- 180	180	140	-	13	50	2.5	9.6		
			- 210	210	-	43	-	2.9	11.7			
BT	1	1 ~ 7	105	24	67	11.5	-	29	-	3.9	15.6	
			- 135	135	70	-	27	40	4.2	16.5		
	2	1 ~ 7	165	24	57	-	50	4.6	18.7			
			- 225	225	-	117	60	6.0	24.4			
			- 285	285	-	177	-	7.3	30.1			
			- DTE12 - 105	105	34	67	14	-	40	-	4.2	16.6
	1	2.5 ~ 13	135	34	97	-	-	40	-	4.5	18.9	
			- 165	165	127	-	-	4.8	21.0			
			2	- 225	225	140	-	47	60	5.7	24.5	
				- 285	285	-	107	70	7.6	27.1		
A	3	1 ~ 7	95	24	75	11.5	-	29	-	0.6	4.4	
			- DTE12 - 105	105	34	85	14	40	-	0.9	14.4	
	3	2.5 ~ 13	120	34	94	14	40	-	1.1	12.5		
			- DTE12 - 120	120	34	94	14	40	-	1.1	12.5	
	4	1 ~ 7	105	24	70	11.5	9	29	40	-	1.2	12.8
			- 120	120	-	24	-	1.2	12.8			
			- 150	150	-	54	50	1.7	14.3			
			- 180	180	-	84	-	2.1	15.7			
	3	2.5 ~ 13	120	34	94	14	-	40	-	1.5	14.9	
			- 150	150	124	-	-	1.8	16.0			
4			- 180	180	140	-	14	50	2.3	19.1		
			- DTE12 - 120	120	34	94	14	-	40	-	1.5	14.9
A	4	1 ~ 7	135	24	70	11.5	36	29	40	2.7	31.0	
			- 165	165	-	66	50	3.2	32.4			
			- 225	225	-	126	60	4.7	35.7			
			- DTE12 - 135	135	34	106	14	-	40	-	3.0	33.1
	3	2.5 ~ 13	165	34	136	-	-	40	-	3.3	36.2	
			- 165	165	-	-	-	3.3	36.2			
			- 225	225	140	-	56	60	4.4	40.3		

HSK

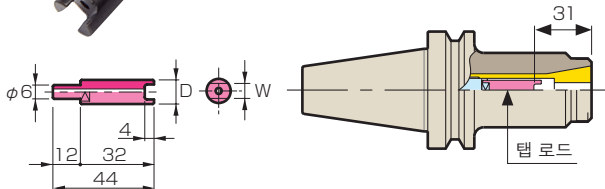
코드	Fig.	φ D	L	φ C	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	L <sub>3</sub>	φ C <sub>1</sub>	φ C <sub>2</sub>	Kg	N	
DIN Form AD DN40AD-DTE 7- 90	2	1 ~ 7	90	24	58	11.5	12.9	29	45	1.2	5.4	
			120		70		30.9			1.4	6.4	
	-DTE12- 90	2.5 ~ 13	90	34	58.8	14	12.1	40	70	1.3	6.1	
			150		118.8		15.9			1.9	9.3	
DN50AD-DTE 7-105	2	1 ~ 7	105	24	70	11.5	15.9	29	70	3.4	12.0	
			165		70		60			4.2	15.1	
	-DTE12-105	2.5 ~ 13	105	34	70	14	15.9	40	70	3.6	12.6	
			165		130		17.0			4.2	17.0	
CAT. CT40 -DTE 7- 90	1	1 ~ 7	90	24	55	11.5	16	29	44.5	1.2	5.2	
	2		120		70		31			1.5	6.2	
	-DTE12- 90	1	2.5 ~ 13	90	34	55	14	16	40	69.85	1.4	6.1
				150		115		19.9			1.9	9.6
CT50 -DTE 7-105	2	1 ~ 7	105	24	70	11.5	60	29	69.85	3.4	11.8	
			165		50		4.1			15.0		
	-DTE12-105	1	2.5 ~ 13	105	34	70	14	16	40	69.85	3.6	12.9
				165		130		17.3			4.2	17.3

- 옵션 • DETA-1 콜렛 • 렌치 • 폴스터드 볼트 → P.43
- 탭 로드 (DTE12)
- 표준 부속품 • 콜린트덕트 (HSK-A)
- 비고 • 내부급유방식 시스템 → P.14
- 주의사항 • BT30-DTE12 은 폴스터드와 드로볼트가 일체화된 전용 폴스터드볼트가 필요합니다. 주문하실 때 폴스터드형식을 지정해 주십시오. (MAS-1 또는 MAS-2)

**탭 로드 (DTE12)**

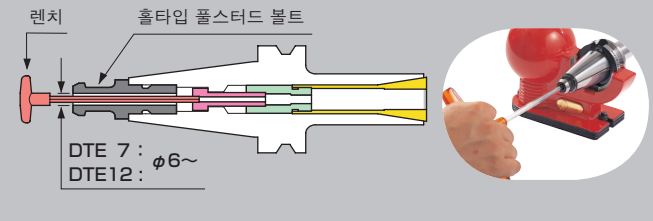
싱크로태핑 작업할 때 고정하는 데 애용해 주십시오.

코드	적용 탭	φ D	W
TR-5	JIS M 8	10.5	5
-5.5	JIS M10		5.5
-6	OSGM 8		6
-6.5	JIS M12		6.5
-8	OSGM12	12	8



**공구 장착에 대하여**

홀타입 폴스터드 볼트를 사용하시면 직접 공구를 체결할 수 있습니다.

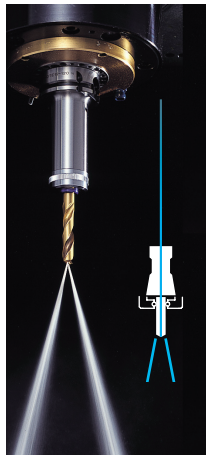




**내부급유방식 시스템 (DTE)**


DTE형으로 오일홀방식 스키마급유방식을 이용할 경우 아래 부품을 조합해서 사용해 주십시오.



**오일홀 구멍이 있는 공구**  
  
 오일홀형


**홀이 없는 일반타입 공구**  
  
 스키마급유방식





**1 스페이서 EA 타입**  
  
**4 클렌트 캡**  




**2 스페이서 EBM 타입**  
  
**4 클렌트 캡**  




**3 스페이서 EBS 타입**  
  
**4 클렌트 캡**  


**1 스페이서 EA 타입**

코드	홀더 형식	φ D	수량
7EA- 3.5-3	DTE 7	3 ~ 3.5	3
- 4 -3		3.5~ 4	
- 4.5-3		4 ~ 4.5	
- 5 -3		4.5~ 5	
- 5.5-3		5 ~ 5.5	
- 6 -3		5.5~ 6	
- 6.5-3		6 ~ 6.5	
- 7 -3	6.5~ 7		
12EA- 3.5-3	DTE12	3 ~ 3.5	
- 4 -3		3.5~ 4	
- 4.5-3		4 ~ 4.5	
- 5 -3		4.5~ 5	
- 5.5-3		5 ~ 5.5	
- 6 -3		5.5~ 6	
- 6.5-3		6 ~ 6.5	
- 7 -3		6.5~ 7	
- 8 -3		7.0~ 8.0	
- 9 -3		8.0~ 9.0	
- 10 -3		9.0~10.0	
- 11 -3	10.0~11.0		
- 12 -3	11.0~12.0		
- 13 -3	12.0~13.0		

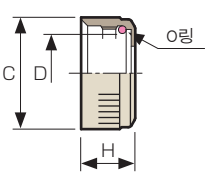
**2 스페이서 EBM 타입**


코드	홀더 형식	φ D	수량
7EBM- 3-3	DTE 7	3	3
- 4-3		4	
- 6-3		6	
12EBM- 3-3	DTE12	3	
- 4-3		4	
- 6-3		6	
- 8-3		8	
- 10-3		10	
- 12-3		12	

**3 스페이서 EBS 타입**

코드	홀더 형식	φ D	S	수량
7EBS- 3.6-3	DTE 7	3	2.8	3
- 4.5-3		4	4.2	
- 6.4-3		6	4.1	
12EBS- 3.6-3	DTE12	3	2.8	
- 4.5-3		4	4.2	
- 6.4-3		6	4.1	
- 8.4-3		8	4.5	
- 10.3-3		10	4.6	
- 12.3-3		12	5.0	

**4 클렌트 캡**



**4 클렌트 캡**  


코드	홀더 형식	φ D	φ C	H
CLP- 7E	DTE 7	21	29	14
- 12E	DTE12	30	40	18





**브랭크 타입**

공구나 가공 내용에 맞춰 자유롭게 추가공할 수 있습니다.  


코드	홀더 형식	수량
7EBF- BL- 5	DTE 7	5
12EBF- BL- 5	DTE12	

**스페이서 세트**

코드	세트 내용		홀더 형식
	스페이서	수량	
7ES- A	1 스페이서 EA 타입 (7EA-3.5~7)	(각 1개) 도합 14개	DTE 7
	2 스페이서 EBM 타입 (7EBM-3,4,6)		
	3 스페이서 EBS 타입 (7EBS-3.6~6.4)		
12ES- A	1 스페이서 EA 타입 (12EA-3.5~13)	(각 1개) 도합 26개	DTE12
	2 스페이서 EBM 타입 (12EBM-3~13)		
	3 스페이서 EBS 타입 (12EBS-3.6~12.3)		

 클렌트 캡  
 클렌트 캡  
 클렌트 캡  
 클렌트 캡



**콜렛급유방식**

추가 부품 없이 사용할 수 있습니다.  
