



# FBH/D NEW

Micro Boring Bar(Damping Type)\_마이크로 보링 방진 타입



- G6.3  
G-value
- C  
Coolant System
- Damping
- Boring



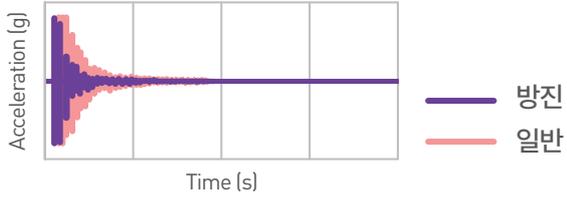
### 특징

- 방진 시스템 적용으로 깊은 홀의 안정적 사용가능(최대 6D)
- 최소경(Ø26) 기준 6D 가공 (최대 삽입 깊이 L = 160mm)
- 방진효과로 인한 충격 감소로 난삭재 보링 및 공구 수명 증대 가능
- 내부, 외부 쿨런트 모두 사용 가능

이전종류	FBH	25	26	D
Fine Boring Head	MD Arbor Size	Boring Range[Min]	Damping	

가공 조건	
절삭속도(m/min)	150~200
이송량(mm/rev)	0.06~0.1
절입량(mm)	0.1 (편측)

### 진동 파형 비교



- 제품 내부에 방진 기구를 내장하여 떨림을 최소화 함

### 주의 사항

- 조건에 따라 성능이 달라질 수 있어 가능한 추천 조건으로 작업 요망
  - 내부 급유 Max 60bar
  - 임의 분해나 충격에 의해 성능이 저하 될 수 있음
- ※ 헤드-홀더 일체형 결합 방식으로 분해 불가

### 방진보링헤드 Spec



형번	ØD	
	최소	최대
FBH1920D	20(24)	26(30)
FBH2526D	26(32)	34(40)
FBH3233D	33(40)	43(50)
FBH4042D	42(50)	54(62)
FBH5053D	53(65)	70(82)
FBH6368D	68(90)	100(122)
FBH6398D	98(120)	150(172)
FBH8098D	98(120)	150(172)

※( )안의 값은 FBB바이트 확장형의 보링범위를 뜻합니다





# BT-FBH/D NEW

Micro Boring Bar(Damping Type)\_마이크로 보링 방진 타입



- MAS 403-BT Shank
- G6.3 G-value
- C Coolant System
- 20 Min Range
- 172 Max Range
- Damping
- Boring

Fig.1

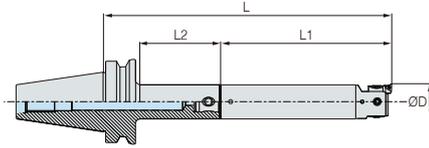


Fig.2

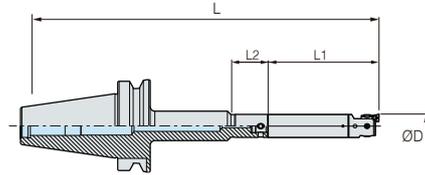
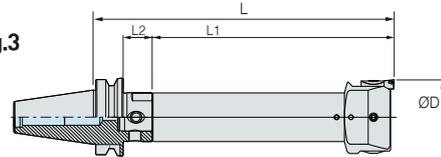
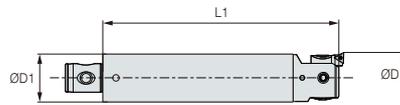


Fig.3



헤드



- 표시 : 재고관리품
- C 내부 쿨런트 시스템이 탑재되어 있습니다.
- ※ 빨강색 : 기본 구성 파랑색 : 별도 구매품

- 제품 특징은 177P 를 참고하세요.
- 관련 부품은 179P 를 참고하세요.
- FBB바이트는 181P 를 참고하세요.

	형번					보링 범위(ØD)		L	L1	L2	ØD1	kg	포장 무게 (kg)	Fig.	
	헤드 형번	Stock	바이트 형번	Stock	아바 형번	Stock	최소								최대
<b>BT40</b>	FBH1920D	●	FBB20N-□-□□	●	BT40-MD19F-70	●	20(24)	26(30)	160	90	40	19	0.2	0.2	1
	FBH1920D	●	FBB20N-□-□□	●	BT40-MD19F-165R		20(24)	26(30)	255	90	34	19	0.2	0.2	2
	FBH2526D	●	FBB26N-□-□□	●	BT40-MD25F-95	●	26(32)	34(40)	215	120	63	25	0.5	0.5	1
	FBH2526D	●	FBB26N-□-□□	●	BT40-MD25F-155R		26(32)	34(40)	275	120	40	25	0.5	0.5	2
	FBH3233D	●	FBB33N-□-□□	●	BT40-MD32F-100	●	33(40)	43(50)	255	155	32	70	1.1	1.2	1
	FBH3233D	●	FBB33N-□-□□	●	BT40-MD32F-170R		33(40)	43(50)	325	155	49	32	1.1	1.2	2
	FBH4042D	●	FBB42N-□-□□	●	BT40-MD40F-60	●	42(50)	54(62)	260	200	31	40	2.3	2.5	1
	FBH4042D	●	FBB42N-□-□□	●	BT40-MD40F-200R		42(50)	54(62)	400	200	60	40	2.3	2.5	2
	FBH5053D	●	FBB53N-□-□□	●	BT40-MD50F-105	●	53(65)	70(82)	355	250	73	50	4.5	4.8	1
<b>BT50</b>	FBH1920D	●	FBB20N-□-□□	●	BT50-MD19F-85	●	20(24)	26(30)	175	90	44	19	0.2	0.2	1
	FBH1920D	●	FBB20N-□-□□	●	BT50-MD19F-175R		20(24)	26(30)	265	90	34	19	0.2	0.2	2
	FBH2526D	●	FBB26N-□-□□	●	BT50-MD25F-105	●	26(32)	34(40)	225	120	62	25	0.5	0.5	1
	FBH2526D	●	FBB26N-□-□□	●	BT50-MD25F-165R		26(32)	34(40)	285	120	40	25	0.5	0.5	2
	FBH3233D	●	FBB33N-□-□□	●	BT50-MD32F-110	●	33(40)	43(50)	265	155	67	32	1.1	1.2	1
	FBH3233D	●	FBB33N-□-□□	●	BT50-MD32F-180R		33(40)	43(50)	335	155	49	32	1.1	1.2	2
	FBH4042D	●	FBB42N-□-□□	●	BT50-MD40F-60	●	42(50)	54(62)	260	200	21	40	2.3	2.5	1
	FBH4042D	●	FBB42N-□-□□	●	BT50-MD40F-210R		42(50)	54(62)	410	200	60	40	2.3	2.5	2
	FBH5053D	●	FBB53N-□-□□	●	BT50-MD50F-125	●	53(65)	70(82)	375	250	82	50	4.5	4.8	1
	FBH6368D	●	FBB68N-□-□□	●	BT50-MD63F-75	●	68(90)	100(122)	385	310	34	63	9.4	9.9	1
	FBH6398D	●	FBB68N-□-□□	●	BT50-MD63F-75	●	98(120)	150(172)	385	310	34	63	10	10.5	3
	FBH8098D		FBB68N-□-□□	●	BT50-MD80F-75	●	98(120)	150(172)	465	390	36	80	20	20.7	3

(단위 : mm)

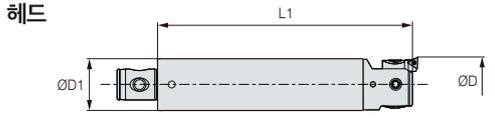
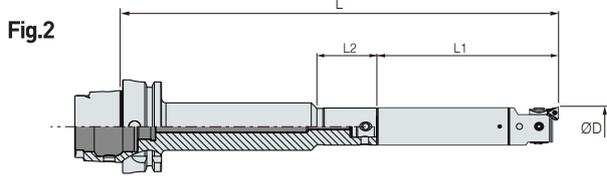
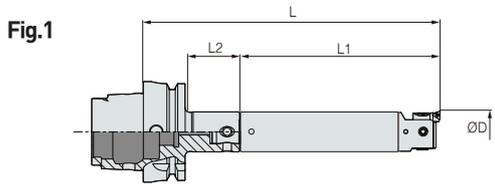


# NEW HSK-FBH/D

Micro Boring Bar(Damping Type)\_마이크로 보링 방진 타입



- DIN  
69893-1
  - G6.3
  - C
  - 20
  - 82
  - 
  -
- Shank    G-value    Coolant System    Min Range    Max Range    Damping    Boring



- 표시 : 재고관리품
  - C 내부 쿨런트 시스템은 옵션 탑재가 가능합니다.
  - ※ 빨강색 : 기본 구성    파랑색 : 별도 구매품
- 제품 특징은 **177P**를 참고하세요.
  - 관련 부품은 **179P**를 참고하세요.
  - FBB바이트는 **181P**를 참고하세요.

HSK63A	형번					보링 범위(ØD)		L	L1	L2	ØD1	kg	포장 무게 (kg)	Fig.	
	헤드 형번	Stock	바이트 형번	Stock	아바 형번	Stock	최소								최대
	FBH1920D	●	FBB20N-□-□□	●	HSK63A-MD19F-60	●	20(24)								26(30)
FBH1920D	●	FBB20N-□-□□	●	HSK63A-MD19F-180R	●	20(24)	26(30)	270	90	34	19	0.2	0.2	2	
FBH2526D	●	FBB26N-□-□□	●	HSK63A-MD25F-60	●	26(32)	34(40)	180	120	31	25	0.5	0.5	1	
FBH2526D	●	FBB26N-□-□□	●	HSK63A-MD25F-170R	●	26(32)	34(40)	290	120	40	25	0.5	0.5	2	
FBH3233D	●	FBB33N-□-□□	●	HSK63A-MD32F-65	●	33(40)	43(50)	220	155	36	32	1.1	1.2	1	
FBH3233D	●	FBB33N-□-□□	●	HSK63A-MD32F-185R	●	33(40)	43(50)	340	155	49	32	1.1	1.2	2	
FBH4042D	●	FBB42N-□-□□	●	HSK63A-MD40F-70	●	42(50)	54(62)	270	200	40	40	2.3	2.5	1	
FBH4042D	●	FBB42N-□-□□	●	HSK63A-MD40F-215R	●	42(50)	54(62)	415	200	60	40	2.3	2.5	2	
FBH5053D	●	FBB53N-□-□□	●	HSK63A-MD50F-85	●	53(65)	70(82)	335	250	58	50	4.5	4.8	1	

(단위 : mm)

## FBH/D Spare Part

Spare Part	기본 구성품		
	Type(FBH/D)	Lock Screw	렌치
FBH1920D	BTF0404	LW-2	
FBH2526D	BTF0505	LW-2.5	
FBH3233D	BTF0606	LW-3	
FBH4042D	BTF0808	LW-4	
FBH5053D	BTF0812	LW-4	
FBH6368D	BTF1016	LW-5	
FBH6398D	BTF1010	LW-5	
FBH8098D	BTF1016	LW-5	



# SK-FBH/D NEW

Micro Boring Bar(Damping Type)\_마이크로 보링 방진 타입



DIN 69871-1A/B  
Shank

G6.3  
G-value

C  
Coolant System

20  
Min Range

172  
Max Range

Damping

Boring

Fig.1

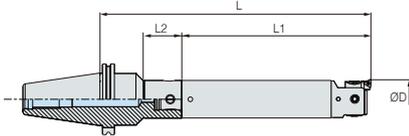


Fig.2

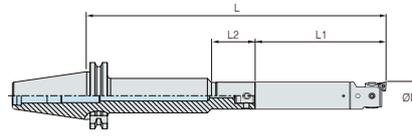


Fig.3

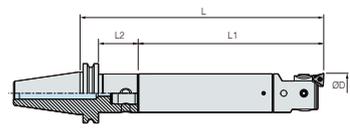
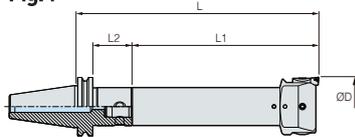
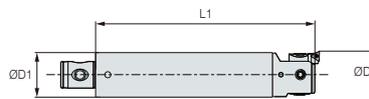


Fig.4



헤드



● 표시 : 재고관리품

C 내부 쿨런트 시스템이 탑재되어 있습니다.

※ 빨강색 : 기본 구성 파랑색 : 별도 구매품

● 제품 특징은 **177P** 를 참고하세요.

● 관련 부품은 **179P** 를 참고하세요.

● FBB바이트는 **181P** 를 참고하세요.

SK40	형번					보링 범위(ØD)		L	L1	L2	ØD1	kg	포장 무게 (kg)	Fig.	
	헤드 형번	Stock	바이트 형번	Stock	아바 형번	Stock	최소								최대
	FBH1920D	●	FBB20N-□-□□	●	SK40-MD19F-80R		20(24)	26(30)	170	90	12	19	0.2	0.2	1
	FBH1920D	●	FBB20N-□-□□	●	SK40-MD19F-170R		20(24)	26(30)	260	90	34	19	0.2	0.2	2
	FBH2526D	●	FBB26N-□-□□	●	SK40-MD25F-80R	●	26(32)	34(40)	200	120	22	25	0.5	0.5	1
	FBH2526D	●	FBB26N-□-□□	●	SK40-MD25F-155R		26(32)	34(40)	275	120	40	25	0.5	0.5	2
	FBH3233D	●	FBB33N-□-□□	●	SK40-MD32F-115R	●	33(40)	43(50)	270	155	36	32	1.1	1.2	1
	FBH3233D	●	FBB33N-□-□□	●	SK40-MD32F-170R		33(40)	43(50)	325	155	49	32	1.1	1.2	2
	FBH4042D	●	FBB42N-□-□□	●	SK40-MD40F-60	●	42(50)	54(62)	260	200	40	40	2.3	2.5	3
	FBH4042D	●	FBB42N-□-□□	●	SK40-MD40F-205R		42(50)	54(62)	405	200	60	40	2.3	2.5	2
	FBH5053D	●	FBB53N-□-□□	●	SK40-MD50F-75	●	53(65)	70(82)	325	250	55	50	4.5	4.8	3
SK50	FBH1920D	●	FBB20N-□-□□	●	SK50-MD19F-85R		20(24)	26(30)	175	90	12	19	0.2	0.2	1
	FBH1920D	●	FBB20N-□-□□	●	SK50-MD19F-170R		20(24)	26(30)	260	90	34	19	0.2	0.2	2
	FBH2526D	●	FBB26N-□-□□	●	SK50-MD25F-80R	●	26(32)	34(40)	200	120	22	25	0.5	0.5	1
	FBH2526D	●	FBB26N-□-□□	●	SK50-MD25F-155R		26(32)	34(40)	275	120	40	25	0.5	0.5	2
	FBH3233D	●	FBB33N-□-□□	●	SK50-MD32F-110	●	33(40)	43(50)	265	155	87	32	1.1	1.2	3
	FBH3233D	●	FBB33N-□-□□	●	SK50-MD32F-170R		33(40)	43(50)	325	155	49	32	1.1	1.2	2
	FBH4042D	●	FBB42N-□-□□	●	SK50-MD40F-100	●	42(50)	54(62)	300	200	75	40	2.3	2.5	3
	FBH4042D	●	FBB42N-□-□□	●	SK50-MD40F-205R		42(50)	54(62)	405	200	60	40	2.3	2.5	2
	FBH5053D	●	FBB53N-□-□□	●	SK50-MD50F-125R	●	53(65)	70(82)	375	250	60	50	4.5	4.8	1
	FBH6368D	●	FBB68N-□-□□	●	SK50-MD63F-75	●	68(90)	100(122)	385	310	52	63	9.4	9.9	3
	FBH6398D	●	FBB68N-□-□□	●	SK50-MD63F-75	●	98(120)	150(172)	385	310	52	63	10	10.5	4
	FBH8098D		FBB68N-□-□□	●	SK50-MD80F-95	●	98(120)	150(172)	485	390	75	80	20	20.7	4

(단위 : mm)