

1:1 문의하기



# DSC

Shrinking Chuck\_열박음척



- G2.5  
G-value
- 25,000  
Max RPM
- 3 $\mu$ m  
Run-out
- C  
Coolant System
- Milling
- Drilling
- Reaming
- Chamfering



## 특징

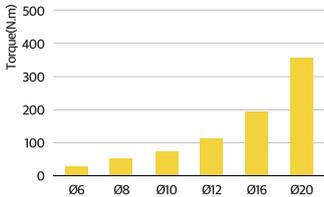
- 체결 구조 최소화로 고강성, 고정밀도의 공구 체결 가능
- 고속 가공을 위한 대칭 설계로 발란싱 최적화
- 단순한 구조로 안정적 유지 보수
- 가공 범위 :  $\varnothing$ 3~ $\varnothing$ 20mm

이전 사양

BT50	DSC	6	S	140	S
Shank Shape BT, HSK, SK, ST	Shrinking Chuck	Tool Dia.	Type S: Slim M: Middle NON: General	Length	Special S: Curve type NON: General

## 높은 파지력

- 유압척 대비 30% 파지력 증가
- 확실한 동력 전달
- Run-Out( $\leq$ 0.003mm)

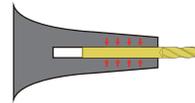


### 대칭적인 디자인



### 열박음척

홀더와 공구의 공간을 열수축으로 고정

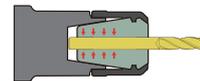


열팽창 ▶ 열수축

매우 높은 파지력

### 콜렛척

콜렛의 탄성을 이용하여 공구 고정



탄성변환

높은 파지력

## Slim Type 시리즈 구성

### Straight Type

유압척, 밀링척, 콜렛척 등 다양한 홀더에 결합하여 사용



### Mono Type

일체형으로 고정밀도 사용



1:1 문의하기



# DSC

Shrinking Chuck\_열박음척



## 공구 체결 공차

Tool Shank	Tool Shank Tolerance(h6)						
Ø3	0~-0.008	Ø6	0~-0.008	Ø12	0~-0.011	Ø25	0~-0.013
Ø4	0~-0.009	Ø8	0~-0.009	Ø16	0~-0.011	Ø32	0~-0.016
Ø5	0~-0.011	Ø10	0~-0.011	Ø20	0~-0.013		

(단위 : mm)

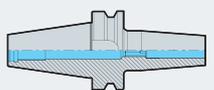
## 공구의 최소 삽입 깊이

내경	Type	Ø6	Ø8	Ø10	Ø12	Ø16	Ø20	Ø25	Ø32
공구의 최소 삽입 깊이	슬림	18	24	30	30	-	-	-	-
	중간	18	24	30	30	32	40	-	-
	일반	26	26	32	37	37	40	42	52

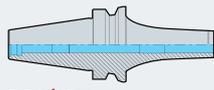
(단위 : mm)

## DSC MAP

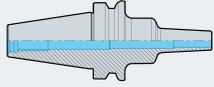
### Shrinking Chuck



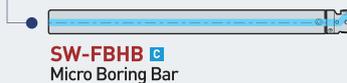
**DSC** Shrinking Chuck



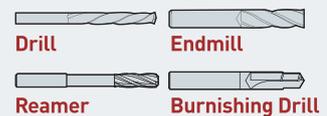
**DSC/M** Shrinking Chuck(Mono Curve Type)



**DSC/S** Shrinking Chuck(Mono Slim Type)



**SW-FBHB** Micro Boring Bar



1:1 문의하기



# DSC

Shrinking Chuck\_열박음척



## Mono Type

형상	정밀도	Type	
<p>3° Taper 두께(T)</p>	<p>Run-out 3µm 3xD</p>	<p>1.5T 슬림 타입</p>	<p>2~4.5T 중간 타입</p>

- 최적화된 특수강을 사용하여 강성이 좋고 내열성이 좋아 5,000회 이상 사용해도 고정밀도를 유지합니다.
- 고강성 제품으로 안정된 절삭이 가능하여 좋은 가공 면조도를 얻을 수 있습니다.
- 고정밀도 제품으로 공구의 수명이 연장됩니다.



## Straight Type

형상	정밀도	Type	
<p>3° Taper 두께(T)</p> <p>콜렛척    유압척    밀링척</p>	<p>Run-out 3µm 3xD</p>	<p>1.5T 슬림 타입</p>	<p>2~4.5T 중간 타입</p>
유압척, 밀링척, 콜렛척 등 다양한 홀더에 결합하여 사용			

- 유압척, 콜렛척 등 다양한 홀더에 결합하여 사용되는 Straight Type은 높은 정밀도를 유지하며, 저렴한 가격으로 다양한 가공이 가능하도록 도와줍니다.
- 20여 종의 다양한 상크가 준비되어 있어 작업 상황에 맞게 사용이 가능합니다.

### 적용 예시



Ø6~Ø12 공구 체결 가능  
다양한 길이와 상크 사이즈



가공 상황에 따라  
길이를 조정하여 사용 가능

1:1 문의하기



# DSC

## Shrinking Chuck\_열박음척



Chuck

Arbor/Modular

Boring tool

Angular head

CBN/PCD

Device&Accessory

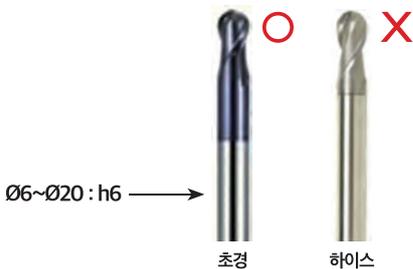
Smart factory

Standard

### 사용 시 주의사항

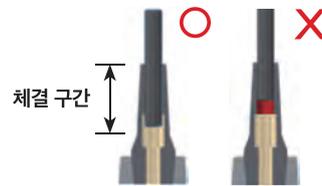
#### 사용 공구

- 초경 공구를 사용하여 주십시오.
- 하이스 공구 사용 시 분해가 불가능할 수 있습니다.
- 공차 외 공구 사용은 파지력에 영향을 주며, 사고의 원인이 됩니다.



#### 공구 체결 시 주의사항

- 공구 체결 전 척 내경의 부식으로 발행된 녹, 먼지, 절삭유 등을 제거하여 체결 상태를 유지하십시오.
- 공구 체결 시 체결 구간 밑으로 체결하여 주십시오.
- 체결 구간 중간에 공구 체결 시 정도 및 내구성에 영향을 미칩니다.
- 공구 체결 시 바닥면에 닿으면 정도에 영향을 미칩니다.



#### 고주파 가열 주의사항

- 공구 체결·분해 시 Shrink Fit Device는 Slim형 프로그램이 되어있는 장비 사용을 권장합니다.
- Slim형 프로그램이 없는 device 사용 시 Overheating이 발생할 수 있습니다. (Overheating은 제품의 내구성과 수명, 정도에 영향을 줄 수 있습니다.)

#### 보관 방법

- Shrink Fit Chuck을 사용하지 않을 때는 가능한 척에서 공구를 분리하여 주십시오. (장기간 체결 시 제품 수명에 영향을 미칠 수 있습니다.)
- Shrink Fit Chuck을 사용한 후에는 반드시 물기를 제거하여 주시고, 방청유 및 방청 스프레이를 사용하여 녹이 발생하는 것을 막아 주십시오. (특수 스틸 사용으로 일반 스틸에 비해 녹발생이 적으나 오랜 기간 미사용 시 녹이 발생할 수 있습니다.)

### 별매 구성품

#### Shrinking Device

**MH-300** NEW

- 최대 1시간, 30회 연속 가열 가능
- Steel, SUS 재질 홀더 공용 사용 가능
- 자주 사용하는 공구 파이 별, 총 10가지 프리셋 저장 가능
- 소경(35mm), 대경(58mm)용 히팅 코일 교체 가능
- 기본 BT30/BT40/HSK63A 대응 가능, 그 외 상크도 대응 가능 (별매품)
- 세팅을 통해 척 과열 방지 및 수동 툴 냉각 가능



#### Tool Shrink Basic NEW

- 7kW-16kW까지 전력량 자동 조절을 이용해 홀더의 오버 히팅을 방지함으로써 홀더 수명 향상
- 코일 교체 없이 홀더 외경 Ø3-Ø32 mm까지 적용(강,SUS,HSS,초경 등 소재 무관)
- 손쉬운 키패드 사용
- Evo-Pi PC 를 장착하여 Wi-Fi 를 이용한 커스터마이징 가능
- 온라인 원격 지원 가능



