

# 附屬品

ACCESSORIES



G

## 夾頭用附屬品一覽

### 超高速超小徑夾頭



- 超小徑套筒
  - 超小徑套筒組
  - 超高速超小徑螺帽
  - MGN-PS超高速止水螺帽
  - $\alpha$ 內徑清潔器
- G2

- 單向軸承扳手
  - 單向軸承扭力扳手
- G23

### 超高速高精度彈性套筒夾頭



- NBC高精度彈性套筒
  - 套筒組·套筒收納盒
  - NBC-E銑刀專用套筒
  - FONBC中心出水套筒
- G4

- 套筒拔取器
  - 套筒起子
  - $\alpha$ 內徑清潔器
- G9

- 軸向調整螺絲
- G10

- NBN超高速標準螺帽
- G10

- MPS高壓止水螺帽
- G11

- 單向軸承扳手
  - 單向軸承扭力扳手
- G23

### 超高速高精度立銑刀夾頭



- MEC套筒
  - MEN標準螺帽
  - $\alpha$ 內徑清潔器
  - 軸向調整螺絲
- G13

- EPS高壓止水螺帽
- G14

- 單向軸承扳手
  - 單向軸承扭力扳手
- G23

### 超高速重切削立銑刀夾頭



- PJC直套筒
  - PSC直套筒
- G18

- 軸向調整螺絲
- G22

- 單向軸承扳手
- G23

### 高精度油壓夾頭



- PJC直套筒
  - PSC直套筒
- G18

- 握力確認棒-夾持力確認用
- G22

### 強力立銑刀夾頭



- PJC直套筒
  - PSC直套筒
  - C直套筒
  - OCA直套筒
  - 軸向調整螺絲
- G18

- 直刀柄面銑刀刀架
  - 直刀柄鑽夾頭刀架
  - 直刀柄莫氏錐度刀架
- G21

- 鈎扳手FK型式
- G22

### 高精度彈性套筒夾頭



- NBC高精度彈性套筒
  - 套筒組·套筒收納盒
  - NBC-E銑刀專用套筒
  - FONBC中心出水套筒
- G4

- 套筒拔取器
  - 套筒起子
  - $\alpha$ 內徑清潔器
- G9

- BPS高壓止水螺帽
- G24

- NBN標準螺帽
- G26

- 軸向調整螺絲
- G10

- 絲攻調整螺絲
- G26

- NBK扳手
  - NBK扭力扳手
- G27

### N/C車床用 高精度ER夾頭

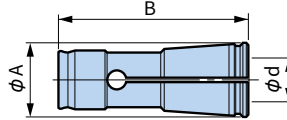
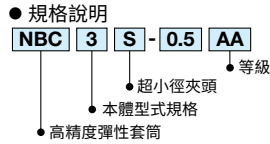


- ERC高精度ER套筒
  - ER螺帽
  - ER高壓止水螺帽
  - 單向軸承扳手
  - NBK扳手
- G15  
G16  
G17  
G23  
G16



超小徑套筒 (超高速超小徑夾頭用) 夾持徑:  $\phi 0.45 \sim \phi 8.05$

- 以0.1mm為單位, 在夾持徑 $\phi 0.45 \sim \phi 8.05$ 之間選擇最合適的夾持徑。
- 小型但有著優異的夾持力, 可進行精密小徑加工。



●套筒單體精度

套筒等級	偏擺精度	
	口徑端	4D 前端
AA 級	1 $\mu$ m 以內	3 $\mu$ m 以內

MEGA3S

規 格	夾持範圍 $\phi d$
NBC3S-0.5 AA	0.45 ~ 0.55
-0.6 AA	0.55 ~ 0.65
-0.7 AA	0.65 ~ 0.75
-0.8 AA	0.75 ~ 0.85
-0.9 AA	0.85 ~ 0.95
-1.0 AA	0.95 ~ 1.05
-1.1 AA	1.05 ~ 1.15
-1.2 AA	1.15 ~ 1.25
-1.3 AA	1.25 ~ 1.35
-1.4 AA	1.35 ~ 1.45
-1.5 AA	1.45 ~ 1.55
-1.6 AA	1.55 ~ 1.65
-1.7 AA	1.65 ~ 1.75
-1.8 AA	1.75 ~ 1.85
-1.9 AA	1.85 ~ 1.95
-2.0 AA	1.95 ~ 2.05
-2.1 AA	2.05 ~ 2.15
-2.2 AA	2.15 ~ 2.25
-2.3 AA	2.25 ~ 2.35
-2.4 AA	2.35 ~ 2.45
-2.5 AA	2.45 ~ 2.55
-2.6 AA	2.55 ~ 2.65
-2.7 AA	2.65 ~ 2.75
-2.8 AA	2.75 ~ 2.85
-2.9 AA	2.85 ~ 2.95
-3.0 AA	2.95 ~ 3.05
-3.1 AA	3.05 ~ 3.15
-3.175AA	3.125 ~ 3.225
-3.2 AA	3.15 ~ 3.25

$\phi A=6.06$  B=18.8

MEGA4S

規 格	夾持範圍 $\phi d$
NBC4S-0.5 AA	0.45 ~ 0.55
-0.6 AA	0.55 ~ 0.65
-0.7 AA	0.65 ~ 0.75
-0.8 AA	0.75 ~ 0.85
-0.9 AA	0.85 ~ 0.95
-1.0 AA	0.95 ~ 1.05
-1.1 AA	1.05 ~ 1.15
-1.2 AA	1.15 ~ 1.25
-1.3 AA	1.25 ~ 1.35
-1.4 AA	1.35 ~ 1.45
-1.5 AA	1.45 ~ 1.55
-1.6 AA	1.55 ~ 1.65
-1.7 AA	1.65 ~ 1.75
-1.8 AA	1.75 ~ 1.85
-1.9 AA	1.85 ~ 1.95
-2.0 AA	1.95 ~ 2.05
-2.1 AA	2.05 ~ 2.15
-2.2 AA	2.15 ~ 2.25
-2.3 AA	2.25 ~ 2.35
-2.4 AA	2.35 ~ 2.45
-2.5 AA	2.45 ~ 2.55
-2.6 AA	2.55 ~ 2.65
-2.7 AA	2.65 ~ 2.75
-2.8 AA	2.75 ~ 2.85
-2.9 AA	2.85 ~ 2.95
-3.0 AA	2.95 ~ 3.05
-3.1 AA	3.05 ~ 3.15
-3.175AA	3.125 ~ 3.225
-3.2 AA	3.15 ~ 3.25
-3.3 AA	3.25 ~ 3.35
-3.4 AA	3.35 ~ 3.45
-3.5 AA	3.45 ~ 3.55
-3.6 AA	3.55 ~ 3.65
-3.7 AA	3.65 ~ 3.75
-3.8 AA	3.75 ~ 3.85
-3.9 AA	3.85 ~ 3.95
-4.0 AA	3.95 ~ 4.05

$\phi A=7.4$  B=22.5

MEGA6S

規 格	夾持範圍 $\phi d$	規 格	夾持範圍 $\phi d$
NBC6S-0.5 AA	0.45 ~ 0.55	NBC6S-4.1 AA	4.05 ~ 4.15
-0.6 AA	0.55 ~ 0.65	-4.2 AA	4.15 ~ 4.25
-0.7 AA	0.65 ~ 0.75	-4.3 AA	4.25 ~ 4.35
-0.8 AA	0.75 ~ 0.85	-4.4 AA	4.35 ~ 4.45
-0.9 AA	0.85 ~ 0.95	-4.5 AA	4.45 ~ 4.55
-1.0 AA	0.95 ~ 1.05	-4.6 AA	4.55 ~ 4.65
-1.1 AA	1.05 ~ 1.15	-4.7 AA	4.65 ~ 4.75
-1.2 AA	1.15 ~ 1.25	-4.7625AA	4.7125 ~ 4.8125
-1.3 AA	1.25 ~ 1.35	-4.8 AA	4.75 ~ 4.85
-1.4 AA	1.35 ~ 1.45	-4.9 AA	4.85 ~ 4.95
-1.5 AA	1.45 ~ 1.55	-5.0 AA	4.95 ~ 5.05
-1.6 AA	1.55 ~ 1.65	-5.1 AA	5.05 ~ 5.15
-1.7 AA	1.65 ~ 1.75	-5.2 AA	5.15 ~ 5.25
-1.8 AA	1.75 ~ 1.85	-5.3 AA	5.25 ~ 5.35
-1.9 AA	1.85 ~ 1.95	-5.4 AA	5.35 ~ 5.45
-2.0 AA	1.95 ~ 2.05	-5.5 AA	5.45 ~ 5.55
-2.1 AA	2.05 ~ 2.15	-5.6 AA	5.55 ~ 5.65
-2.2 AA	2.15 ~ 2.25	-5.7 AA	5.65 ~ 5.75
-2.3 AA	2.25 ~ 2.35	-5.8 AA	5.75 ~ 5.85
-2.4 AA	2.35 ~ 2.45	-5.9 AA	5.85 ~ 5.95
-2.5 AA	2.45 ~ 2.55	-6.0 AA	5.95 ~ 6.05
-2.6 AA	2.55 ~ 2.65		
-2.7 AA	2.65 ~ 2.75		
-2.8 AA	2.75 ~ 2.85		
-2.9 AA	2.85 ~ 2.95		
-3.0 AA	2.95 ~ 3.05		
-3.1 AA	3.05 ~ 3.15		
-3.175AA	3.125 ~ 3.225		
-3.2 AA	3.15 ~ 3.25		
-3.3 AA	3.25 ~ 3.35		
-3.4 AA	3.35 ~ 3.45		
-3.5 AA	3.45 ~ 3.55		
-3.6 AA	3.55 ~ 3.65		
-3.7 AA	3.65 ~ 3.75		
-3.8 AA	3.75 ~ 3.85		
-3.9 AA	3.85 ~ 3.95		
-4.0 AA	3.95 ~ 4.05		

$\phi A=9.4$  B=24.5

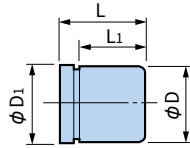
MEGA8S

套筒規格	夾持範圍 $\phi d$	套筒規格	夾持範圍 $\phi d$	套筒規格	夾持範圍 $\phi d$	套筒規格	夾持範圍 $\phi d$
NBC8S-3.0 AA	2.95 ~ 3.05	NBC8S-4.4 AA	4.35 ~ 4.45	NBC8S-5.8 AA	5.75 ~ 5.85	NBC8S-7.2 AA	7.15 ~ 7.25
-3.1 AA	3.05 ~ 3.15	-4.5 AA	4.45 ~ 4.55	-5.9 AA	5.85 ~ 5.95	-7.3 AA	7.25 ~ 7.35
-3.2 AA	3.15 ~ 3.25	-4.6 AA	4.55 ~ 4.65	-6.0 AA	5.95 ~ 6.05	-7.4 AA	7.35 ~ 7.45
-3.3 AA	3.25 ~ 3.35	-4.7 AA	4.65 ~ 4.75	-6.1 AA	6.05 ~ 6.15	-7.5 AA	7.45 ~ 7.55
-3.4 AA	3.35 ~ 3.45	-4.8 AA	4.75 ~ 4.85	-6.2 AA	6.15 ~ 6.25	-7.6 AA	7.55 ~ 7.65
-3.5 AA	3.45 ~ 3.55	-4.9 AA	4.85 ~ 4.95	-6.3 AA	6.25 ~ 6.35	-7.7 AA	7.65 ~ 7.75
-3.6 AA	3.55 ~ 3.65	-5.0 AA	4.95 ~ 5.05	-6.4 AA	6.35 ~ 6.45	-7.8 AA	7.75 ~ 7.85
-3.7 AA	3.65 ~ 3.75	-5.1 AA	5.05 ~ 5.15	-6.5 AA	6.45 ~ 6.55	-7.9 AA	7.85 ~ 7.95
-3.8 AA	3.75 ~ 3.85	-5.2 AA	5.15 ~ 5.25	-6.6 AA	6.55 ~ 6.65	-8.0 AA	7.95 ~ 8.05
-3.9 AA	3.85 ~ 3.95	-5.3 AA	5.25 ~ 5.35	-6.7 AA	6.65 ~ 6.75		
-4.0 AA	3.95 ~ 4.05	-5.4 AA	5.35 ~ 5.45	-6.8 AA	6.75 ~ 6.85		
-4.1 AA	4.05 ~ 4.15	-5.5 AA	5.45 ~ 5.55	-6.9 AA	6.85 ~ 6.95		
-4.2 AA	4.15 ~ 4.25	-5.6 AA	5.55 ~ 5.65	-7.0 AA	6.95 ~ 7.05		
-4.3 AA	4.25 ~ 4.35	-5.7 AA	5.65 ~ 5.75	-7.1 AA	7.05 ~ 7.15		

$\phi A=12$  B=27

## 超高速螺帽 PAT. (超高速超小徑夾頭用)

- 無鉤扳手溝槽的高精度螺帽，具有抑止震動及防止冷卻液飛散的效果。
- 消除高速回轉時的風切聲。

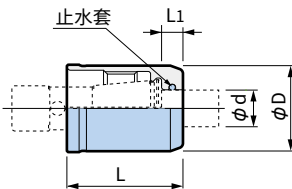


● 規格說明  
**MGN 3 S**  
 ● 超小徑夾頭  
 ● 本體型式規格  
 ● 超高速螺帽

規格	$\phi D$	$\phi D_1$	L	L <sub>1</sub>	本體型式
<b>MGN3S</b>	10	10.3	13.0	11.0	MEGA3S
<b>MGN4S</b>	12	12.2	14.5	12.0	MEGA4S
<b>MGN6S</b>	14	14.2	17.0	14.5	MEGA6S
<b>MGN8S</b>	18	18.3	18.5	15.5	MEGA8S

## MGN-PS止水螺帽 PAT. (超高速超小徑夾頭用)

- 油孔鑽頭用止水螺帽。



本體型式：MEGA6S

規格	$\phi d$	$\phi D$	L	L <sub>1</sub>
<b>MGN6S-PS3</b>	3.0	14	19	3.5
<b>-PS4</b>	4.0			
<b>-PS5</b>	5.0			
<b>-PS6</b>	6.0			

本體型式：MEGA8S

規格	$\phi d$	$\phi D$	L	L <sub>1</sub>
<b>MGN8S-PS3</b>	3.0	18	20.2	3.5
<b>-PS4</b>	4.0			
<b>-PS5</b>	5.0			
<b>-PS6</b>	6.0			
<b>-PS7</b>	7.0			
<b>-PS8</b>	8.0			

## 超小徑套筒收納盒 (超高速超小徑夾頭用)

- 為了使套筒管理一目瞭然，備有專用套筒收納盒。維持套筒的精度與清潔。



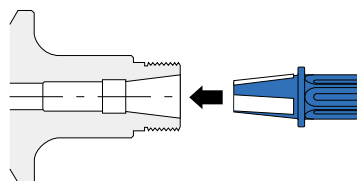
套筒收納盒：聚丙烯製

規格	超小徑套筒型式	孔數	套筒收納盒規格 (長×寬×高)
<b>NBB3S</b>	NBC3S	50	200×170×50
<b>NBB4S</b>	NBC4S		
<b>NBB6S</b>	NBC6S		
<b>NBB8S</b>	NBC8S	60	

1. 套筒收納盒大小含把手部分。

## $\alpha$ 內徑清潔器 (超高速超小徑夾頭用)

- 清除附著在夾頭內徑錐度部的髒污。



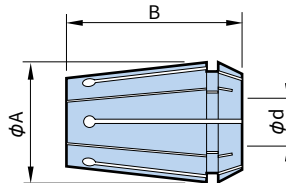
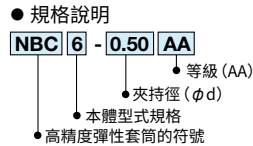
規格	本體型式
<b>SC-NBC3S</b>	MEGA3S
<b>SC-NBC4S</b>	MEGA4S
<b>SC-NBC6S</b>	MEGA6S
<b>SC-NBC8S</b>	MEGA8S

1. 其他套筒夾頭請參閱H6。

高精度彈性套筒 收縮量0.1~0.2/ $\phi$ 系列 (以0.1~0.2mm為單位) (超高速高精度彈性套筒夾頭· 高精度彈性套筒夾頭用)

(NBC6、NBC8、NBC10)

藉由控制套筒的收縮量，可獲得更加穩定的夾持能力。另外，透過將調整單位0.1~0.2mm的產品系列化，可配合刀柄選擇合適的套筒。



● 套筒單體精度

套筒等級	偏擺精度	
	口徑端	4D 前端
AA 級	1 $\mu$ m 以內	3 $\mu$ m 以內

收縮量 0.1/ $\phi$     收縮量 0.2/ $\phi$

MEGA6N/NBS6			
套筒規格	夾持範圍	套筒規格	夾持範圍
NBC6-0.50AA	0.4 ~ 0.5	NBC6-4.10AA	4.0 ~ 4.1
-0.60AA	0.5 ~ 0.6	-4.20AA	4.1 ~ 4.2
-0.70AA	0.6 ~ 0.7	-4.30AA	4.2 ~ 4.3
-0.80AA	0.7 ~ 0.8	-4.40AA	4.3 ~ 4.4
-0.90AA	0.8 ~ 0.9	-4.50AA	4.4 ~ 4.5
-1.00AA	0.9 ~ 1.0	-4.60AA	4.5 ~ 4.6
-1.10AA	1.0 ~ 1.1	-4.70AA	4.6 ~ 4.7
-1.20AA	1.1 ~ 1.2	-4.80AA	4.7 ~ 4.8
-1.30AA	1.2 ~ 1.3	-4.90AA	4.8 ~ 4.9
-1.40AA	1.3 ~ 1.4	-5.00AA	4.9 ~ 5.0
-1.50AA	1.4 ~ 1.5	-5.10AA	5.0 ~ 5.1
-1.60AA	1.5 ~ 1.6	-5.20AA	5.1 ~ 5.2
-1.70AA	1.6 ~ 1.7	-5.30AA	5.2 ~ 5.3
-1.80AA	1.7 ~ 1.8	-5.40AA	5.3 ~ 5.4
-1.90AA	1.8 ~ 1.9	-5.50AA	5.4 ~ 5.5
-2.00AA	1.9 ~ 2.0	-5.60AA	5.5 ~ 5.6
-2.10AA	2.0 ~ 2.1	-5.70AA	5.6 ~ 5.7
-2.20AA	2.1 ~ 2.2	-5.80AA	5.7 ~ 5.8
-2.30AA	2.2 ~ 2.3	-5.90AA	5.8 ~ 5.9
-2.40AA	2.3 ~ 2.4	-6.00AA	5.9 ~ 6.0
-2.50AA	2.4 ~ 2.5		
-2.60AA	2.5 ~ 2.6		
-2.70AA	2.6 ~ 2.7		
-2.80AA	2.7 ~ 2.8		
-2.90AA	2.8 ~ 2.9		
-3.00AA	2.9 ~ 3.0		
-3.10AA	3.0 ~ 3.1		
-3.20AA	3.1 ~ 3.2		
-3.30AA	3.2 ~ 3.3		
-3.40AA	3.3 ~ 3.4		
-3.50AA	3.4 ~ 3.5		
-3.60AA	3.5 ~ 3.6		
-3.70AA	3.6 ~ 3.7		
-3.80AA	3.7 ~ 3.8		
-3.90AA	3.8 ~ 3.9		
-4.00AA	3.9 ~ 4.0		

$\phi A=9.3$      $B=13.5$

MEGA8N/NBS8	
套筒規格	夾持範圍
NBC8-0.60AA	0.5 ~ 0.6
-0.70AA	0.6 ~ 0.7
-0.80AA	0.7 ~ 0.8
-0.90AA	0.8 ~ 0.9
-1.00AA	0.9 ~ 1.0
-1.10AA	1.0 ~ 1.1
-1.20AA	1.1 ~ 1.2
-1.30AA	1.2 ~ 1.3
-1.40AA	1.3 ~ 1.4
-1.50AA	1.4 ~ 1.5
-1.60AA	1.5 ~ 1.6
-1.70AA	1.6 ~ 1.7
-1.80AA	1.7 ~ 1.8
-1.90AA	1.8 ~ 1.9
-2.00AA	1.9 ~ 2.0
-2.10AA	2.0 ~ 2.1
-2.20AA	2.1 ~ 2.2
-2.30AA	2.2 ~ 2.3
-2.40AA	2.3 ~ 2.4
-2.50AA	2.4 ~ 2.5
-2.60AA	2.5 ~ 2.6
-2.70AA	2.6 ~ 2.7
-2.80AA	2.7 ~ 2.8
-2.90AA	2.8 ~ 2.9
-3.00AA	2.8 ~ 3.0
-3.20AA	3.0 ~ 3.2
-3.40AA	3.2 ~ 3.4
-3.60AA	3.4 ~ 3.6
-3.80AA	3.6 ~ 3.8
-4.00AA	3.8 ~ 4.0
-4.20AA	4.0 ~ 4.2
-4.40AA	4.2 ~ 4.4
-4.60AA	4.4 ~ 4.6
-4.80AA	4.6 ~ 4.8
-5.00AA	4.8 ~ 5.0

$\phi 5$  以上請參照 G5

$\phi A=12.2$      $B=17$

MEGA10N/NBS10	
套筒規格	夾持範圍
NBC10- 1.60AA	1.5 ~ 1.6
- 1.70AA	1.6 ~ 1.7
- 1.80AA	1.7 ~ 1.8
- 1.90AA	1.8 ~ 1.9
- 2.00AA	1.9 ~ 2.0
- 2.10AA	2.0 ~ 2.1
- 2.20AA	2.1 ~ 2.2
- 2.30AA	2.2 ~ 2.3
- 2.40AA	2.3 ~ 2.4
- 2.50AA	2.4 ~ 2.5
- 2.60AA	2.5 ~ 2.6
- 2.70AA	2.6 ~ 2.7
- 2.80AA	2.7 ~ 2.8
- 2.90AA	2.8 ~ 2.9

$\phi 3$  以上請參照 G5

$\phi A=16.2$      $B=26$

## 高精度彈性套筒 (超高速高精度彈性套筒夾頭· 高精度彈性套筒夾頭用) 夾持徑: $\phi 0.25 \sim \phi 25.4$

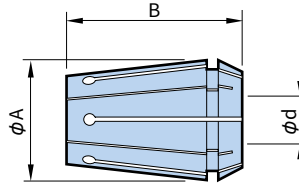
● 領先全世界的口徑端  $1\mu\text{m}$  的偏擺精度，即使超高速回轉亦可發揮卓越的性能。



● 規格說明

**NBC 6 - 0.5 AA**

- 等級 (AA)
- 夾持徑 ( $\phi d$ )
- 本體型式規格
- 高精度彈性套筒的符號



### ● 套筒單體精度

套筒等級	偏擺精度	
	口徑端	4D 前端
AA 級	<b>1<math>\mu\text{m}</math> 以內</b>	<b>3<math>\mu\text{m}</math> 以內</b>

收縮量 0.25/ $\phi$   
收縮量 0.5/ $\phi$

的夾持徑也有收縮量  $0.1 \sim 0.2/\phi$  ( $0.1 \sim 0.2\text{mm}$  單位) 的系列可供選擇。詳情請參閱 G4。

MEGA6N/NBS6	
套筒規格	夾持範圍
NBC6-0.5 AA	0.25 ~ 0.50
● -0.75AA	0.50 ~ 0.75
● -1 AA	0.75 ~ 1.00
● -1.25AA	1.00 ~ 1.25
● -1.5 AA	1.25 ~ 1.50
● -1.75AA	1.50 ~ 1.75
● -2 AA	1.75 ~ 2.00
● -2.25AA	2.00 ~ 2.25
● -2.5 AA	2.25 ~ 2.50
● -2.75AA	2.50 ~ 2.75
● -3 AA	2.75 ~ 3.00
● -3.175AA	2.925 ~ 3.175
● -3.25AA	3.00 ~ 3.25
● -3.5 AA	3.25 ~ 3.50
● -3.75AA	3.50 ~ 3.75
● -4 AA	3.75 ~ 4.00
● -4.25AA	4.00 ~ 4.25
● -4.5 AA	4.25 ~ 4.50
● -4.75AA	4.50 ~ 4.75
● -5 AA	4.75 ~ 5.00
● -5.25AA	5.00 ~ 5.25
● -5.5 AA	5.25 ~ 5.50
● -5.75AA	5.50 ~ 5.75
● -6 AA	5.75 ~ 6.00

$\phi A=9.5$  B=14

MEGA8N/NBS8	
套筒規格	夾持範圍
● NBC8-0.75AA	0.5 ~ 0.75
● -1 AA	0.75 ~ 1.0
● -1.25AA	1.0 ~ 1.25
● -1.5 AA	1.25 ~ 1.5
● -1.75AA	1.5 ~ 1.75
● -2 AA	1.75 ~ 2.0
● -2.25AA	2.0 ~ 2.25
● -2.5 AA	2.25 ~ 2.5
● -2.75AA	2.5 ~ 2.75
● -3 AA	2.75 ~ 3.0
● -3.175AA	2.675 ~ 3.175
● -3.5 AA	3.0 ~ 3.5
● -4 AA	3.5 ~ 4.0
● -4.5 AA	4.0 ~ 4.5
● -5 AA	4.5 ~ 5.0
● -5.25AA	4.75 ~ 5.25
● -5.5 AA	5.0 ~ 5.5
● -5.75AA	5.25 ~ 5.75
● -6 AA	5.5 ~ 6.0
● -6.5 AA	6.0 ~ 6.5
● -7 AA	6.5 ~ 7.0
● -7.5 AA	7.0 ~ 7.5
● -8 AA	7.5 ~ 8.0

$\phi A=12.5$  B=18

MEGA10N/NBS10	
套筒規格	夾持範圍
● NBC10- 1.75AA	1.5 ~ 1.75
● - 2 AA	1.75 ~ 2.0
● - 2.25AA	2.0 ~ 2.25
● - 2.5 AA	2.25 ~ 2.5
● - 2.75AA	2.5 ~ 2.75
● - 3 AA	2.75 ~ 3.0
● - 3.175AA	2.675 ~ 3.175
● - 3.25AA	2.75 ~ 3.25
● - 3.5 AA	3.0 ~ 3.5
● - 3.75AA	3.25 ~ 3.75
● - 4 AA	3.5 ~ 4.0
● - 4.25AA	3.75 ~ 4.25
● - 4.5 AA	4.0 ~ 4.5
● - 4.75AA	4.25 ~ 4.75
● - 5 AA	4.5 ~ 5.0
● - 5.25AA	4.75 ~ 5.25
● - 5.5 AA	5.0 ~ 5.5
● - 5.75AA	5.25 ~ 5.75
● - 6 AA	5.5 ~ 6.0
● - 6.5 AA	6.0 ~ 6.5
● - 7 AA	6.5 ~ 7.0
● - 7.5 AA	7.0 ~ 7.5
● - 8 AA	7.5 ~ 8.0
● - 8.5 AA	8.0 ~ 8.5
● - 9 AA	8.5 ~ 9.0
● - 9.5 AA	9.0 ~ 9.5
● -10 AA	9.5 ~ 10.0

$\phi A=16.5$  B=27

上表中帶 ● 符號的表示為「NBC套筒組」的整套內容。

NBC套筒組請參閱 G7



收縮量 0.5/φ

MEGA13N/NBS13	
套筒規格	夾持範圍
● NBC13- 3 AA	2.5 ~ 3.0
- 3.175AA	2.675~ 3.175
- 3.25AA	2.75 ~ 3.25
● - 3.5 AA	3.0 ~ 3.5
- 3.75AA	3.25 ~ 3.75
● - 4 AA	3.5 ~ 4.0
- 4.25AA	3.75 ~ 4.25
● - 4.5 AA	4.0 ~ 4.5
- 4.75AA	4.25 ~ 4.75
● - 5 AA	4.5 ~ 5.0
- 5.25AA	4.75 ~ 5.25
● - 5.5 AA	5.0 ~ 5.5
- 5.75AA	5.25 ~ 5.75
● - 6 AA	5.5 ~ 6.0
- 6.5 AA	6.0 ~ 6.5
● - 7 AA	6.5 ~ 7.0
- 7.5 AA	7.0 ~ 7.5
● - 8 AA	7.5 ~ 8.0
- 8.5 AA	8.0 ~ 8.5
● - 9 AA	8.5 ~ 9.0
- 9.5 AA	9.0 ~ 9.5
● -10 AA	9.5 ~10.0
-10.5 AA	10.0 ~10.5
● -11 AA	10.5 ~11.0
-11.5 AA	11.0 ~11.5
● -12 AA	11.5 ~12.0
-12.5 AA	12.0 ~12.5
● -13 AA	12.5 ~13.0

φA=20.5 B=31

MEGA16N/NBS16	
套筒規格	夾持範圍
● NBC16- 3 AA	2.5 ~ 3.0
- 3.25AA	2.75~ 3.25
● - 3.5 AA	3.0 ~ 3.5
- 3.75AA	3.25~ 3.75
● - 4 AA	3.5 ~ 4.0
- 4.25AA	3.75~ 4.25
● - 4.5 AA	4.0 ~ 4.5
- 4.75AA	4.25~ 4.75
● - 5 AA	4.5 ~ 5.0
- 5.25AA	4.75~ 5.25
● - 5.5 AA	5.0 ~ 5.5
- 5.75AA	5.25~ 5.75
● - 6 AA	5.5 ~ 6.0
- 6.5 AA	6.0 ~ 6.5
● - 7 AA	6.5 ~ 7.0
- 7.5 AA	7.0 ~ 7.5
● - 8 AA	7.5 ~ 8.0
- 8.5 AA	8.0 ~ 8.5
● - 9 AA	8.5 ~ 9.0
- 9.5 AA	9.0 ~ 9.5
● -10 AA	9.5 ~10.0
-10.5 AA	10.0 ~10.5
● -11 AA	10.5 ~11.0
-11.5 AA	11.0 ~11.5
● -12 AA	11.5 ~12.0
-12.5 AA	12.0 ~12.5
● -13 AA	12.5 ~13.0
-13.5 AA	13.0 ~13.5
● -14 AA	13.5 ~14.0
-14.5 AA	14.0 ~14.5
● -15 AA	14.5 ~15.0
-15.5 AA	15.0 ~15.5
● -16 AA	15.5 ~16.0

φA=25.5 B=35

MEGA20N/NBS20	
套筒規格	夾持範圍
● NBC20- 3 AA	2.5 ~ 3.0
- 3.25AA	2.75~ 3.25
● - 3.5 AA	3.0 ~ 3.5
- 3.75AA	3.25~ 3.75
● - 4 AA	3.5 ~ 4.0
- 4.25AA	3.75~ 4.25
● - 4.5 AA	4.0 ~ 4.5
- 4.75AA	4.25~ 4.75
● - 5 AA	4.5 ~ 5.0
- 5.25AA	4.75~ 5.25
● - 5.5 AA	5.0 ~ 5.5
- 5.75AA	5.25~ 5.75
● - 6 AA	5.5 ~ 6.0
- 6.5 AA	6.0 ~ 6.5
● - 7 AA	6.5 ~ 7.0
- 7.5 AA	7.0 ~ 7.5
● - 8 AA	7.5 ~ 8.0
- 8.5 AA	8.0 ~ 8.5
● - 9 AA	8.5 ~ 9.0
- 9.5 AA	9.0 ~ 9.5
● -10 AA	9.5 ~10.0
-10.5 AA	10.0 ~10.5
● -11 AA	10.5 ~11.0
-11.5 AA	11.0 ~11.5
● -12 AA	11.5 ~12.0
-12.5 AA	12.0 ~12.5
● -13 AA	12.5 ~13.0
-13.5 AA	13.0 ~13.5
● -14 AA	13.5 ~14.0
-14.5 AA	14.0 ~14.5
● -15 AA	14.5 ~15.0
-15.5 AA	15.0 ~15.5
● -16 AA	15.5 ~16.0
-16.5 AA	16.0 ~16.5
● -17 AA	16.5 ~17.0
-17.5 AA	17.0 ~17.5
● -18 AA	17.5 ~18.0
-18.5 AA	18.0 ~18.5
● -19 AA	18.5 ~19.0
-19.5 AA	19.0 ~19.5
● -20 AA	19.5 ~20.0

φA= 28.5 B=38

MEGA25N	
套筒規格	夾持範圍
● NBC25-16 AA	15.5~16.0
● -16.5AA	16 ~16.5
● -17 AA	16.5~17.0
● -17.5AA	17.0~17.5
● -18 AA	17.5~18.0
● -18.5AA	18.0~18.5
● -19 AA	18.5~19.0
● -19.5AA	19.0~19.5
● -20 AA	19.5~20.0
● -20.5AA	20.0~20.5
● -21 AA	20.5~21.0
● -21.5AA	21.0~21.5
● -22 AA	21.5~22.0
● -22.5AA	22.0~22.5
● -23 AA	22.5~23.0
● -23.5AA	23.0~23.5
● -24 AA	23.5~24.0
● -24.5AA	24.0~24.5
● -25 AA	24.5~25.0
● -25.4AA	24.9~25.4

φA= 35.5 B=52

上表中帶●符號的表示為「NBC套筒組」的整套內容。

NBC套筒組請參閱G7

## NBC套筒組 (超高速高精度彈性套筒夾頭· 高精度彈性套筒夾頭用)



整套內容於前頁表中標有●符號。敬請參閱。

規 格	夾持徑 $\phi d$	套筒數	套筒收納盒規格 (長×寬×高)	本體型式
<b>SNBC 6AA-22</b>	0.5~ 6	22 個	200×170×50	MEGA 6N / NBS 6
<b>SNBC 8AA-20</b>	0.5~ 8	20 個	200×170×50	MEGA 8N / NBS 8
<b>SNBC10AA-20</b>	1.5~10	20 個	200×170×50	MEGA10N / NBS10
<b>SNBC13AA-21</b>	2.5~13	21 個	245×210×60	MEGA13N / NBS13
<b>SNBC16AA-27</b>	2.5~16	27 個	275×230×65	MEGA16N / NBS16
<b>SNBC20AA-35</b>	2.5~20	35 個	310×260×75	MEGA20N / NBS20
<b>SNBC25AA-19</b>	15.5~25	19 個	310×260×75	MEGA25N

裝在專用塑膠收納盒中。

## NBC套筒收納盒 (超高速高精度彈性套筒夾頭· 高精度彈性套筒夾頭用)

- 為了使日常的套筒管理一目瞭然，備有專用套筒收納盒。  
既便於維持套筒精度，又適合套筒的保管。

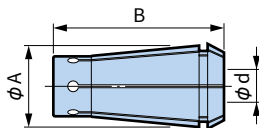


規 格	孔 數	套筒收納盒規格 (長×寬×高)	套筒型式
<b>NBB 6</b>	60	200×170×50	NBC 6/ FONBC 6
<b>NBB 8</b>	50	200×170×50	NBC 8/ FONBC 8
<b>NBB10</b>	40	200×170×50	NBC10/ FONBC10
<b>NBB13</b>	35	245×210×60	NBC13/ FONBC13
<b>NBB16</b>	35	275×230×65	NBC16/ FONBC16
<b>NBB20</b>	45	310×260×75	NBC20/ FONBC20
<b>NBB25</b>	28	310×260×75	NBC25/ FONBC25

NBC-E銑刀專用套筒(立銑刀專用)無法使用。

## (立銑刀專用) NBC-E銑刀專用套筒 (超高速高精度彈性套筒夾頭· 高精度彈性套筒夾頭用) 夾持徑： $\phi 3\sim\phi 20$

- 與刀柄完美配合的套筒，最適合於立銑刀加工。



### 規格說明

- NBC** | **6** | **-3** | **E** | **AA**
- 等級 (AA)
  - 立銑刀專用
  - 夾持徑 ( $\phi d$ )
  - 本體型式規格
  - 高精度彈性套筒的符號

- 請使用夾持柄徑公差在h7以內的刀柄。

MEGA6N / NBS6	
套筒規格	$\phi d$
<b>NBC 6-3E AA</b>	3.0
<b>-4E AA</b>	4.0
<b>-5E AA</b>	5.0
<b>-6E AA</b>	6.0

$\phi A=9.2$  B=17

MEGA8N / NBS8	
套筒規格	$\phi d$
<b>NBC 8-3E AA</b>	3.0
<b>-4E AA</b>	4.0
<b>-5E AA</b>	5.0
<b>-6E AA</b>	6.0
<b>-8E AA</b>	8.0

$\phi A=12$  B=20

MEGA10N / NBS10	
套筒規格	$\phi d$
<b>NBC10- 3E AA</b>	3.0
<b>- 4E AA</b>	4.0
<b>- 5E AA</b>	5.0
<b>- 6E AA</b>	6.0
<b>- 8E AA</b>	8.0
<b>-10E AA</b>	10.0

$\phi A=16$  B=32

MEGA13N / NBS13	
套筒規格	$\phi d$
<b>NBC13- 3E AA</b>	3.0
<b>- 4E AA</b>	4.0
<b>- 5E AA</b>	5.0
<b>- 6E AA</b>	6.0
<b>- 8E AA</b>	8.0
<b>-10E AA</b>	10.0
<b>-12E AA</b>	12.0

$\phi A=20$  B=38

MEGA16N / NBS16	
套筒規格	$\phi d$
<b>NBC16- 3E AA</b>	3.0
<b>- 4E AA</b>	4.0
<b>- 5E AA</b>	5.0
<b>- 6E AA</b>	6.0
<b>- 8E AA</b>	8.0
<b>-10E AA</b>	10.0
<b>-12E AA</b>	12.0
<b>-14E AA</b>	14.0
<b>-16E AA</b>	16.0

$\phi A=25$  B=42

MEGA20N / NBS20	
套筒規格	$\phi d$
<b>NBC20- 3E AA</b>	3.0
<b>- 4E AA</b>	4.0
<b>- 5E AA</b>	5.0
<b>- 6E AA</b>	6.0
<b>- 8E AA</b>	8.0
<b>-10E AA</b>	10.0
<b>-12E AA</b>	12.0
<b>-14E AA</b>	14.0
<b>-16E AA</b>	16.0
<b>-20E AA</b>	20.0

$\phi A=28$  B=45



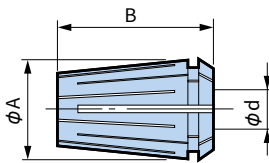
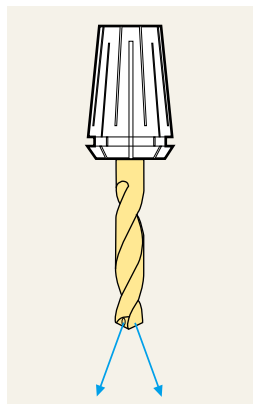
FONBC中心出水套筒 (超高速高精度彈性套筒夾頭·高精度彈性套筒夾頭用) 夾持徑:  $\phi 2.9 \sim \phi 25$

冷卻液壓力  
7MPa



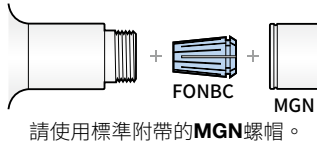
附油孔刀具

最適合以內部出水方式的油孔鑽頭使用的套筒。

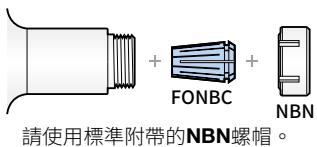


- 規格說明
- FONBC 6 - 3 AA**
- 等級
- 套筒最大夾持徑
- 本體型式規格
- 油路型的符號

● 超高速高精度彈性套筒夾頭時



● 高精度彈性套筒夾頭時



[FONBC 油路型]

【注意】

收縮量與標準(NBC)不同，敬請注意。

MEGA6N / NBS6	
套筒規格	夾持範圍
FONBC 6-3 AA	※3.00
- 3.25AA	3.15~3.25
- 3.5 AA	3.40~3.50
- 3.75AA	3.65~3.75
- 4 AA	3.90~4.00
- 4.25AA	4.15~4.25
- 4.5 AA	4.40~4.50
- 4.75AA	4.65~4.75
- 5 AA	4.90~5.00
- 5.25AA	5.15~5.25
- 5.5 AA	5.40~5.50
- 5.75AA	5.65~5.75
- 6 AA	5.90~6.00

$\phi A=9.5$  B=14  
※請注意夾持徑。

MEGA8N / NBS8	
套筒規格	夾持範圍
FONBC 8-3 AA	2.9~3.0
- 3.5AA	3.4~3.5
- 4 AA	3.9~4.0
- 4.5AA	4.4~4.5
- 5 AA	4.9~5.0
- 5.5AA	5.4~5.5
- 6 AA	5.9~6.0
- 6.5AA	6.4~6.5
- 7 AA	6.9~7.0
- 7.5AA	7.4~7.5
- 8 AA	7.9~8.0

$\phi A=12.5$  B=18

MEGA10N / NBS10	
套筒規格	夾持範圍
FONBC10-3 AA	2.9~3.0
- 3.5AA	3.4~3.5
- 4 AA	3.9~4.0
- 4.5AA	4.4~4.5
- 5 AA	4.9~5.0
- 5.5AA	5.4~5.5
- 6 AA	5.9~6.0
- 6.5AA	6.4~6.5
- 7 AA	6.9~7.0
- 7.5AA	7.4~7.5
- 8 AA	7.9~8.0
- 8.5AA	8.4~8.5
- 9 AA	8.9~9.0
- 9.5AA	9.4~9.5
- 10 AA	9.9~10.0

$\phi A=16.5$  B=27

MEGA13N / NBS13	
套筒規格	夾持範圍
FONBC13-3 AA	※3.0
- 3.5AA	3.4~3.5
- 4 AA	3.9~4.0
- 4.5AA	4.4~4.5
- 5 AA	4.9~5.0
- 5.5AA	5.4~5.5
- 6 AA	5.9~6.0
- 6.5AA	6.4~6.5
- 7 AA	6.9~7.0
- 7.5AA	7.4~7.5
- 8 AA	7.9~8.0
- 8.5AA	8.4~8.5
- 9 AA	8.9~9.0
- 9.5AA	9.4~9.5
- 10 AA	9.9~10.0
- 10.5AA	10.4~10.5
- 11 AA	10.9~11.0
- 11.5AA	11.4~11.5
- 12 AA	11.9~12.0
- 12.5AA	12.4~12.5
- 13 AA	12.9~13.0

$\phi A=20.5$  B=31  
※請注意夾持徑。

MEGA16N / NBS16	
套筒規格	夾持範圍
FONBC16-5 AA	4.9~5.0
- 5.5AA	5.4~5.5
- 6 AA	5.9~6.0
- 6.5AA	6.4~6.5
- 7 AA	6.9~7.0
- 7.5AA	7.4~7.5
- 8 AA	7.9~8.0
- 8.5AA	8.4~8.5
- 9 AA	8.9~9.0
- 9.5AA	9.4~9.5
- 10 AA	9.9~10.0
- 10.5AA	10.4~10.5
- 11 AA	10.9~11.0
- 11.5AA	11.4~11.5
- 12 AA	11.9~12.0
- 12.5AA	12.4~12.5
- 13 AA	12.9~13.0
- 13.5AA	13.4~13.5
- 14 AA	13.9~14.0
- 14.5AA	14.4~14.5
- 15 AA	14.9~15.0
- 15.5AA	15.4~15.5
- 16 AA	15.9~16.0

$\phi A=25.5$  B=35

MEGA25N	
套筒規格	夾持範圍
FONBC25-16 AA	15.9~16.0
- 17 AA	16.9~17.0
- 18 AA	17.9~18.0
- 19 AA	18.9~19.0
- 20 AA	19.9~20.0
- 21 AA	20.9~21.0
- 22 AA	21.9~22.0
- 23 AA	22.9~23.0
- 24 AA	23.9~24.0
- 25 AA	24.9~25.0
- 25.4AA	25.3~25.4

$\phi A=35.5$  B=52

MEGA20N / NBS20	
套筒規格	夾持範圍
FONBC20-5 AA	4.9~5.0
- 5.5AA	5.4~5.5
- 6 AA	5.9~6.0
- 6.5AA	6.4~6.5
- 7 AA	6.9~7.0
- 7.5AA	7.4~7.5
- 8 AA	7.9~8.0
- 8.5AA	8.4~8.5
- 9 AA	8.9~9.0
- 9.5AA	9.4~9.5
- 10 AA	9.9~10.0
- 10.5AA	10.4~10.5
- 11 AA	10.9~11.0
- 11.5AA	11.4~11.5
- 12 AA	11.9~12.0
- 12.5AA	12.4~12.5
- 13 AA	12.9~13.0
- 13.5AA	13.4~13.5
- 14 AA	13.9~14.0
- 14.5AA	14.4~14.5
- 15 AA	14.9~15.0
- 15.5AA	15.4~15.5
- 16 AA	15.9~16.0
- 16.5AA	16.4~16.5
- 17 AA	16.9~17.0
- 17.5AA	17.4~17.5
- 18 AA	17.9~18.0
- 18.5AA	18.4~18.5
- 19 AA	18.9~19.0
- 19.5AA	19.4~19.5
- 20 AA	19.9~20.0

$\phi A=28.5$  B=38

## 套筒拔取器 PAT. (超高速高精度彈性套筒夾頭· 高精度彈性套筒夾頭用)

●小型高精度彈性套筒也能簡單輕鬆地裝卸。



### 高精度彈性套筒用

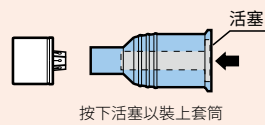
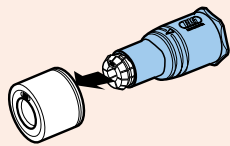
規 格	螺帽型式	套筒型式
<b>NBC 6-CE</b>	MGN 6/NBN 6	NBC 6·FONBC 6
<b>NBC 8-CE</b>	MGN 8/NBN 8	NBC 8·FONBC 8
<b>NBC10-CE</b>	MGN10/NBN10	NBC10·FONBC10
<b>NBC13-CE</b>	MGN13/NBN13	NBC13·FONBC13

### NBC-E銑刀專用套筒用(立銑刀專用套筒)

規 格	螺帽型式	套筒型式
<b>NBC 6E- CE</b>	MGN 6/NBN 6	NBC 6E
<b>NBC 8E- CE</b>	MGN 8/NBN 8	NBC 8E
<b>NBC10E- CE</b>	MGN10/NBN10	NBC10E
<b>NBC13E- CE</b>	MGN13/NBN13	NBC13E

### ●安裝方式

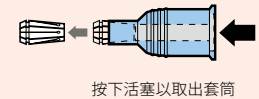
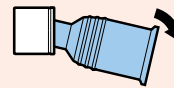
將套筒安裝到本品後插入螺帽內，並壓下活塞。



### ●拆卸方式

1. 將本品朝箭頭方向傾斜，從螺帽中取出套筒。

2. 壓下本品的活塞，將套筒取出。



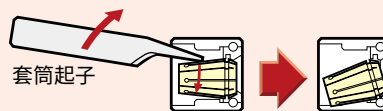
## 套筒起子 (超高速高精度彈性套筒夾頭· 高精度彈性套筒夾頭用)

●拆卸套筒用的套筒起子。



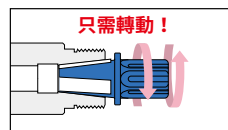
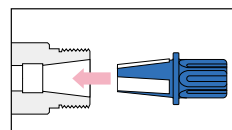
規 格 **NBJ**

### ●拆卸方式



## α內徑清潔器 (超高速高精度彈性套筒夾頭· 高精度彈性套筒夾頭用)

●清除附著在夾頭內徑錐度部的髒污。

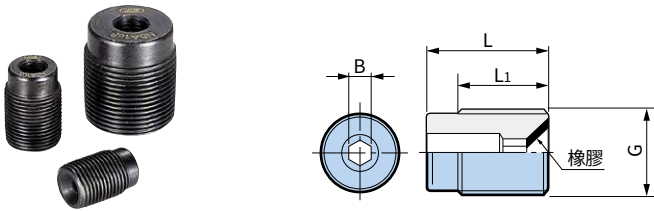


規 格	本體型式
<b>SC-NBC 6</b>	MEGA 6N/NBS 6
<b>SC-NBC 8</b>	MEGA 8N/NBS 8
<b>SC-NBC10</b>	MEGA10N/NBS10
<b>SC-NBC13</b>	MEGA13N/NBS13
<b>SC-NBC16</b>	MEGA16N/NBS16
<b>SC-NBC20</b>	MEGA20N/NBS20

1. 其他套筒夾頭請參閱H6。

**軸向調整螺絲** (超高速高精度彈性套筒夾頭  
超高速高精度立銑刀夾頭·高精度彈性套筒夾頭)

●適合在調整工具伸出長度時使用。

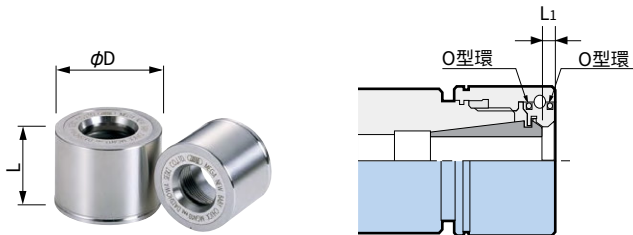


規 格	G	L	L <sub>1</sub>	B	本體型式
<b>NBA 6B</b>	M 7	12	10	2	MEGA 6N/MEGA 6E/NBS 6
<b>NBA 8B</b>	M 9	13	10	2.5	MEGA 8N/MEGA 8E/NBS 8
<b>NBA10B</b>	M11	16	12	3	MEGA10N/MEGA10E/NBS10
<b>NBA13B</b>	M14	20	15	4	MEGA13N/MEGA13E/NBS13
<b>NBA16B</b>	M18				MEGA16N/NBS16
<b>NBA20B</b>	M21				MEGA20N/NBS20
<b>NBA25B</b>	M27				MEGA25N

注意：使用高壓冷卻液時，會出現橡膠掉落的情況，敬請注意。

**超高速螺帽 PAT.** (超高速高精度彈性套筒夾頭用)

■標準型



●規格說明  
**MGN 6**  
 ●本體型式規格  
 ●超高速螺帽

防止冷卻液滲入，密封效果優異的高精度螺帽。

規 格	φD	L	L <sub>1</sub>	本體型式
<b>MGN 6</b>	20	20.5	3	MEGA 6N
<b>MGN 8</b>	25	23		MEGA 8N
<b>MGN10</b>	30	24		MEGA10N
<b>MGN13</b>	35	27		MEGA13N
<b>MGN16</b>	42	27		MEGA16N
<b>MGN20</b>	46	27		MEGA20N
<b>MGN25</b>	60	31		—

■扁平型



●規格說明  
**MGN 6 F**  
 ●扁平型的符號  
 ●本體型式規格  
 ●超高速螺帽

規 格	φD	L	本體型式
<b>MGN 6F</b>	20	18	MEGA 6N
<b>MGN 8F</b>	25	20	MEGA 8N
<b>MGN10F</b>	30	21	MEGA10N
<b>MGN13F</b>	35	24	MEGA13N
<b>MGN16F</b>	42	24.5	MEGA16N
<b>MGN20F</b>	46	24.5	MEGA20N

油路用止水螺帽

MPS高壓止水螺帽 PAT. (超高速高精度彈性套筒夾頭用) 夾持徑：φ3~φ20

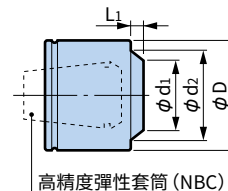
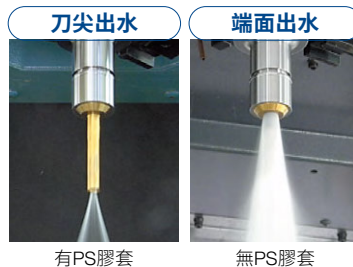
冷卻液壓力  
7MPa



● 規格說明

MPS | 6 | - 03035

- 夾持範圍：φ3~φ3.5
- 本體型式規格
- MPS高壓止水螺帽的符號



無需冷卻液套筒！

● 低壓力時也能使用，冷卻液的壓力越大，PS膠套越能貼合刀柄部，是一種有效提高止水性能的新穎止水機能。

規格	φD	φd <sub>1</sub>	φd <sub>2</sub>	L <sub>1</sub>	刀具柄徑型式	套筒型式規格
MPS 6-03035	20	11.2	14.7	2.3	3~ 3.5	NBC 6- 3~ 3.75
-0304					3~ 4	- 3~ 4.25
-04045					4~ 4.5	- 4~ 4.75
-0405					4~ 5	- 4~ 5.25
-05055					5~ 5.5	- 5~ 5.75
-0506					5~ 6	- 5~ 6
MPS 8-03035	25	12.2	19.2	3.9	3~ 3.5	NBC 8- 3~ 4
-0304					3~ 4	- 3~ 4.5
-04045					4~ 4.5	- 4~ 5
-0405					4~ 5	- 4~ 5.5
-05055		5~ 5.5		- 5~ 6		
-0506		5~ 6		- 5~ 6.5		
-06065		15.2		3.4	6~ 6.5	- 6~ 7
-0607					6~ 7	- 6~ 7.5
-07075		16.2		3.4	7~ 7.5	- 7~ 8
-0708					7~ 8	- 7~ 8
MPS10-03035	30	12.2	23.9	3.9	3~ 3.5	NBC10- 3~ 4
-0304					3~ 4	- 3~ 4.5
-04045					4~ 4.5	- 4~ 5
-0405					4~ 5	- 4~ 5.5
-05055		14.2		3.9	5~ 5.5	- 5~ 6
-0506					5~ 6	- 5~ 6.5
-06065		15.2		4.3	6~ 6.5	- 6~ 7
-0607					6~ 7	- 6~ 7.5
-07075		16.2		4.3	7~ 7.5	- 7~ 8
-0708					7~ 8	- 7~ 8.5
-08085		18.4		3.5	8~ 8.5	- 8~ 9
-0809					8~ 9	- 8~ 9.5
-09095		19.2		3.5	9~ 9.5	- 9~ 10
-0910					9~ 10	- 9~ 10

規格	φD	φd <sub>1</sub>	φd <sub>2</sub>	L <sub>1</sub>	刀具柄徑型式	套筒型式規格
MPS13-03035	35	12.2	28.7	4.3	3~ 3.5	NBC13- 3~ 4
-0304					3~ 4	- 3~ 4.5
-04045					4~ 4.5	- 4~ 5
-0405					4~ 5	- 4~ 5.5
-05055		14.2		4.3	5~ 5.5	- 5~ 6
-0506					5~ 6	- 5~ 6.5
-06065		15.2		4.6	6~ 6.5	- 6~ 7
-0607					6~ 7	- 6~ 7.5
-07075		16.2		4.6	7~ 7.5	- 7~ 8
-0708					7~ 8	- 7~ 8.5
-08085		18.4		4.9	8~ 8.5	- 8~ 9
-0809					8~ 9	- 8~ 9.5
-09095		19.4		4.9	9~ 9.5	- 9~ 10
-0910					9~ 10	- 9~ 10.5
-10105		20.3		4.2	10~ 10.5	- 10~ 11
-1011					10~ 11	- 10~ 11.5
-11115	21.2	4.2	11~ 11.5	- 11~ 12		
-1112			11~ 12	- 11~ 12.5		
-12125	22.2	4.2	12~ 12.5	- 12~ 13		
-1213			12~ 13	- 12~ 13		

1. 附帶1個PS膠套。

拆下PS膠套，以「端面出水」方式使用時，建議以螺帽最大夾持徑使用刀具柄徑。

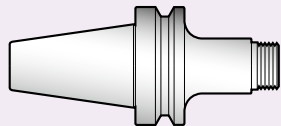
規格	φ D	φ d <sub>1</sub>	φ d <sub>2</sub>	L <sub>1</sub>	刀具柄徑型式	套筒型式規格	規格	φ D	φ d <sub>1</sub>	φ d <sub>2</sub>	L <sub>1</sub>	刀具柄徑型式	套筒型式規格		
<b>MPS16-03035</b>	42	12.2	34.4	4.0	3~ 3.5	NBC16- 3~ 4	<b>MPS20-03035</b>	46	12.2	38.3	4.0	3~ 3.5	NBC20- 3~ 4		
<b>-0304</b>					3~ 4	- 3~ 4.5	<b>-0304</b>					3~ 4	- 3~ 4.5		
<b>-04045</b>					13.2	4~ 4.5	- 4~ 5					<b>-04045</b>	13.2	4~ 4.5	- 4~ 5
<b>-0405</b>						4~ 5	- 4~ 5.5					<b>-0405</b>		4~ 5	- 4~ 5.5
<b>-05055</b>				14.2	5~ 5.5	- 5~ 6	<b>-05055</b>				14.2	5~ 5.5	- 5~ 6		
<b>-0506</b>					5~ 6	- 5~ 6.5	<b>-0506</b>					5~ 6	- 5~ 6.5		
<b>-06065</b>				15.2	6~ 6.5	- 6~ 7	<b>-06065</b>				15.2	6~ 6.5	- 6~ 7		
<b>-0607</b>					6~ 7	- 6~ 7.5	<b>-0607</b>					6~ 7	- 6~ 7.5		
<b>-07075</b>				16.2	7~ 7.5	- 7~ 8	<b>-07075</b>				16.2	7~ 7.5	- 7~ 8		
<b>-0708</b>					7~ 8	- 7~ 8.5	<b>-0708</b>					7~ 8	- 7~ 8.5		
<b>-08085</b>				18.4	8~ 8.5	- 8~ 9	<b>-08085</b>				18.4	8~ 8.5	- 8~ 9		
<b>-0809</b>					8~ 9	- 8~ 9.5	<b>-0809</b>					8~ 9	- 8~ 9.5		
<b>-09095</b>				19.4	9~ 9.5	- 9~10	<b>-09095</b>				19.4	9~ 9.5	- 9~10		
<b>-0910</b>					9~10	- 9~10.5	<b>-0910</b>					9~10	- 9~10.5		
<b>-10105</b>				20.2	10~10.5	-10~11	<b>-10105</b>				20.2	10~10.5	-10~11		
<b>-1011</b>					10~11	-10~11.5	<b>-1011</b>					10~11	-10~11.5		
<b>-11115</b>				21.2	11~11.5	-11~12	<b>-11115</b>				21.2	11~11.5	-11~12		
<b>-1112</b>					11~12	-11~12.5	<b>-1112</b>					11~12	-11~12.5		
<b>-12125</b>				22.2	12~12.5	-12~13	<b>-12125</b>				22.2	12~12.5	-12~13		
<b>-1213</b>					12~13	-12~13.5	<b>-1213</b>					12~13	-12~13.5		
<b>-1314</b>	24.2	13~14	-13~14.5	<b>-1314</b>	24.2	13~14	-13~14.5								
<b>-1415</b>		14~15	-14~15.5	<b>-1415</b>		14~15	-14~15.5								
<b>-1516</b>	25.2	15~16	-15~16	<b>-1516</b>	25.2	15~16	-15~16.5								
	26.2			<b>-1617</b>	26.2	16~17	-16~17.5								
				<b>-1718</b>	27.2	17~18	-17~18.5								
				<b>-1819</b>	28.2	18~19	-18~19.5								
				<b>-1920</b>	29.2	19~20	-19~20								
					30.2										

1. 附帶1個PS膠套。

拆下PS膠套，以「端面出水」方式使用時，建議以螺帽最大夾持徑使用刀具柄徑。

選購MPS高壓止水螺帽時，也備有未附(標準)螺帽的「無螺帽本體」產品可供選擇。

● **訂購例** 訂購無螺帽刀把時本體規格末尾請標示/NL，請配合NBC套筒・MPS高壓止水螺帽一起選購。



超高速高精度彈性套筒夾頭規格+NL  
**BBT30-MEGA6N-60/NL**  
(規格末尾的NL表示不附帶螺帽)

+



NBC套筒  
**NBC6-3AA**

+



MPS高壓止水螺帽規格  
**MPS6-03035**

## PS膠套



刀尖出水用

安裝於高壓止水螺帽內的特殊止水材料。

(若發生PS膠套損傷導致冷卻液外漏的情況，請更換新品。)

規格	本體型式	規格	本體型式	規格	本體型式
<b>PS-0304</b>	MPS□-03035、0304	<b>PS-0809</b>	MPS□-08085、0809	<b>PS-1314</b>	MPS□-1314
<b>0405</b>	04045、0405	<b>0910</b>	09095、0910	<b>1415</b>	1415
<b>0506</b>	05055、0506	<b>1011</b>	10105、1011	<b>1516</b>	1516
<b>0607</b>	06065、0607	<b>1112</b>	11115、1112	<b>1617</b>	1617
<b>0708</b>	07075、0708	<b>1213</b>	12125、1213	<b>1718</b>	1718
				<b>1819</b>	1819
				<b>1920</b>	1920

1袋相同規格5個裝

## MEC套筒 (超高速高精度立銑刀夾頭用)



本體型式/MEGA 6E

規格	$\phi d$	最少夾持長度
MEC6-3AA	3	19
-4AA	4	22
-5AA	5	25
-6AA	6	27

L=34.9  $\phi D=11.3$   
螺帽型式=MEN6

本體型式/MEGA 8E

規格	$\phi d$	最少夾持長度
MEC8-3AA	3	19
-4AA	4	22
-5AA	5	25
-6AA	6	28
-7AA	7	29
-8AA	8	31

L=39.4  $\phi D=14.1$   
螺帽型式=MEN8

本體型式/MEGA 10E

規格	$\phi d$	最少夾持長度
MEC10-3AA	3	19
-4AA	4	22
-5AA	5	25
-6AA	6	28
-7AA	7	29.5
-8AA	8	31
-9AA	9	33
-10AA	10	37

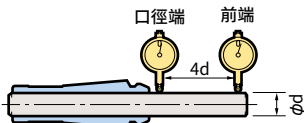
L=45.7  $\phi D=17.1$   
螺帽型式=MEN10

本體型式/MEGA 13E

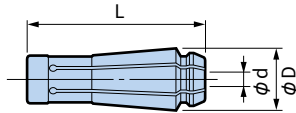
規格	$\phi d$	最少夾持長度
MEC13-3AA	3	19
-4AA	4	22
-5AA	5	25
-6AA	6	28
-7AA	7	29.5
-8AA	8	31
-9AA	9	33
-10AA	10	35
-11AA	11	37
-12AA	12	39

L=47.9  $\phi D=20.6$   
螺帽型式=MEN13

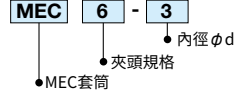
●套筒單體精度 (AA級)



套筒等級	偏擺精度	
	口徑端	4d 前端
AA 級	1 $\mu$ m以內	3 $\mu$ m以內



●規格說明



●請使用夾持柄徑公差在h7以內的刀柄。

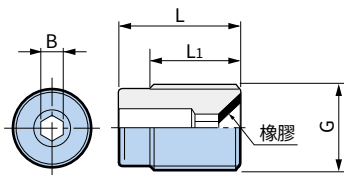
## MEN標準螺帽 PAT. (超高速高精度立銑刀夾頭用)



規格	螺帽外徑	本體型式
MEN 6	25	MEGA 6E
MEN 8	30	MEGA 8E
MEN10	35	MEGA10E
MEN13	42	MEGA13E

## 軸向調整螺絲 (超高速高精度立銑刀夾頭用)

●請在調整立銑刀伸出長度時使用。

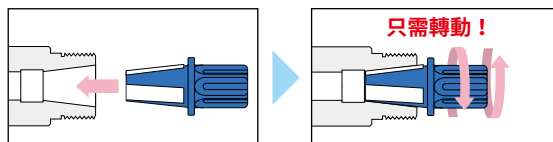


規格	G	L	L <sub>1</sub>	B	本體型式
NBA 6B	M 7	12	10	2	MEGA 6E
NBA 8B	M 9	13	10	2.5	MEGA 8E
NBA10B	M11	16	12	3	MEGA10E
NBA13B	M14	20	15	4	MEGA13E

注意：使用高壓冷卻液時，會出現橡膠掉落的情況，敬請注意。

## $\alpha$ 內徑清潔器 (超高速高精度立銑刀夾頭用)

●清除附著在夾頭內徑錐度部的髒污。



規格	本體型式
SC-MEC 6	MEGA 6E
SC-MEC 8	MEGA 8E
SC-MEC10	MEGA10E
SC-MEC13	MEGA13E

1. 其他套筒夾頭請參閱H6。



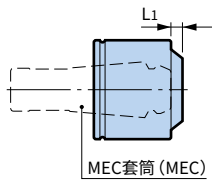
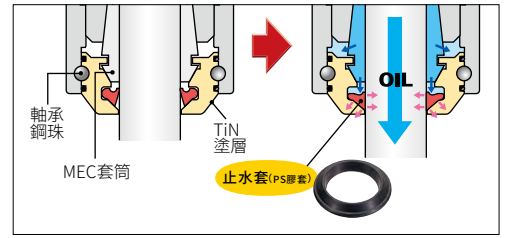
油路用止水螺帽

EPS高壓止水螺帽 PAT. (超高速高精度立銼刀夾頭用) 夾持徑：φ3~φ12



無需冷卻液套筒！

●低壓力時也能使用，冷卻液的壓力越大，PS膠套越能貼合刀柄部，是一種有效提高止水性能的新穎止水機能。



- 規格說明
- EPS 6-03
- 夾持徑：φ3
- 本體型式規格
- EPS高壓止水螺帽的符號



靈活利用夾持長度，最適合拋光鑽頭與鉸刀刀尖出水使用。

規格	L <sub>1</sub>	刀具柄徑型式	套筒型式規格
EPS 6-03	5.6	3	MEC 6- 3
-04		4	- 4
-05	5.2	5	- 5
-06		6	- 6
EPS 8-03	6.4	3	MEC 8- 3
-04		4	- 4
-05	6.0	5	- 5
-06		6	- 6
-07	5.6	7	- 7
-08		8	- 8
EPS10-03	6.4	3	MEC10- 3
-04		4	- 4
-05	6.0	5	- 5
-06		6	- 6
-07	6.3	7	- 7
-08		8	- 8
-09	5.7	9	- 9
-10		10	-10

規格	L <sub>1</sub>	刀具柄徑型式	套筒型式規格
EPS13-03	6.4	3	MEC13- 3
-04		4	- 4
-05	6.0	5	- 5
-06		6	- 6
-07	6.3	7	- 7
-08		8	- 8
-09	6.5	9	- 9
-10		10	-10
-11	6.2	11	-11
-12		12	-12

1. 附帶1個PS膠套。  
拆下PS膠套，以「端面出水」方式使用時，建議以螺帽最大夾持徑使用刀具柄徑。

PS膠套



刀尖出水用

安裝於高壓止水螺帽內的特殊止水材料。

(若發生PS膠套損傷導致冷卻液外漏的情況，請更換新品。)

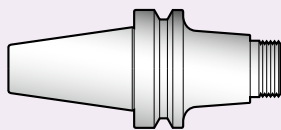
1袋相同規格 5個裝

規格	本體型式	規格	本體型式
PS-0304	EPS□-03	PS-0708	EPS□-08
-0405	-04	-0809	-09
-0506	-05	-0910	-10
-0607	-06	-1011	-11
	-07	-1112	-12

選購EPS高壓止水螺帽時，也備有未附(標準)螺帽的「無螺帽本體」產品可供選擇。

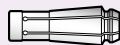
訂購例

訂購無螺帽刀把時本體規格末尾請標示/NL，請配合MEC套筒·EPS高壓止水螺帽一起選購。



超高速高精度立銼刀夾頭規格+/NL (不附帶螺帽)  
BBT30-MEGA6E-50/NL

+



MEC套筒  
MEC6-3AA

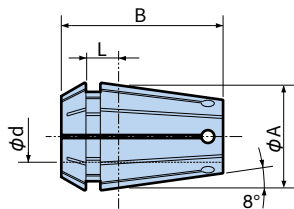
+



EPS高壓止水螺帽規格  
EPS6-03

## 高精度ER套筒 (高精度ER夾頭用) 夾持徑：φ 1.9~φ 20

所有ERC套筒皆按180°進行了2次偏擺精度檢查，保證具有高精度。



尺寸規格：  
DIN6499 ISO15488 標準

### ● 套筒單體精度

套筒等級	偏擺精度	
	口徑端	4D 前端
AA 級	1μm 以內	3μm 以內

收縮量 0.1/φ
收縮量 0.25/φ
收縮量 0.5/φ

MEGA ER11	
套筒規格	夾持範圍 φ d
ERC11-3AA	2.75 ~ 3.0
-3.25AA	3.0 ~ 3.25
-3.5AA	3.25 ~ 3.5
-3.75AA	3.5 ~ 3.75
-4AA	3.75 ~ 4.0
-4.25AA	4.0 ~ 4.25
-4.5AA	4.25 ~ 4.5
-4.75AA	4.5 ~ 4.75
-5AA	4.75 ~ 5.0
-5.25AA	5.0 ~ 5.25
-5.5AA	5.25 ~ 5.5
-5.75AA	5.5 ~ 5.75
-6AA	5.5 ~ 6.0

φA=11 B=18 L=3.8

MEGA ER16	
套筒規格	夾持範圍 φ d
ERC16-2AA	1.9 ~ 2.0
-2.1AA	2.0 ~ 2.1
-2.2AA	2.1 ~ 2.2
-2.3AA	2.2 ~ 2.3
-2.4AA	2.3 ~ 2.4
-2.5AA	2.4 ~ 2.5
-2.6AA	2.5 ~ 2.6
-2.7AA	2.6 ~ 2.7
-2.8AA	2.7 ~ 2.8
-2.9AA	2.8 ~ 2.9
-3AA	2.75 ~ 3.0
-3.25AA	3.0 ~ 3.25
-3.5AA	3.25 ~ 3.5
-3.75AA	3.5 ~ 3.75
-4AA	3.75 ~ 4.0
-4.25AA	4.0 ~ 4.25
-4.5AA	4.25 ~ 4.5
-4.75AA	4.5 ~ 4.75
-5AA	4.75 ~ 5.0
-5.25AA	5.0 ~ 5.25
-5.5AA	5.25 ~ 5.5
-5.75AA	5.5 ~ 5.75
-6AA	5.5 ~ 6.0
-6.5AA	6.0 ~ 6.5
-7AA	6.5 ~ 7.0
-7.5AA	7.0 ~ 7.5
-8AA	7.5 ~ 8.0
-8.5AA	8.0 ~ 8.5
-9AA	8.5 ~ 9.0
-9.5AA	9.0 ~ 9.5
-10AA	9.5 ~ 10.0

φA=16 B=27.5 L=6.26

MEGA ER20	
套筒規格	夾持範圍 φ d
ERC20-3AA	2.75 ~ 3.0
-3.25AA	3.0 ~ 3.25
-3.5AA	3.25 ~ 3.5
-3.75AA	3.5 ~ 3.75
-4AA	3.75 ~ 4.0
-4.25AA	4.0 ~ 4.25
-4.5AA	4.25 ~ 4.5
-4.75AA	4.5 ~ 4.75
-5AA	4.75 ~ 5.0
-5.25AA	5.0 ~ 5.25
-5.5AA	5.25 ~ 5.5
-5.75AA	5.5 ~ 5.75
-6AA	5.5 ~ 6.0
-6.5AA	6.0 ~ 6.5
-7AA	6.5 ~ 7.0
-7.5AA	7.0 ~ 7.5
-8AA	7.5 ~ 8.0
-8.5AA	8.0 ~ 8.5
-9AA	8.5 ~ 9.0
-9.5AA	9.0 ~ 9.5
-10AA	9.5 ~ 10.0
-10.5AA	10.0 ~ 10.5
-11AA	10.5 ~ 11.0
-11.5AA	11.0 ~ 11.5
-12AA	11.5 ~ 12.0
-12.5AA	12.0 ~ 12.5
-13AA	12.5 ~ 13.0

φA=20 B=31.5 L=6.36

MEGA ER25	
套筒規格	夾持範圍 φ d
ERC25-3AA	2.75 ~ 3.0
-3.25AA	3.0 ~ 3.25
-3.5AA	3.25 ~ 3.5
-3.75AA	3.5 ~ 3.75
-4AA	3.75 ~ 4.0
-4.25AA	4.0 ~ 4.25
-4.5AA	4.25 ~ 4.5
-4.75AA	4.5 ~ 4.75
-5AA	4.75 ~ 5.0
-5.25AA	5.0 ~ 5.25
-5.5AA	5.25 ~ 5.5
-5.75AA	5.5 ~ 5.75
-6AA	5.5 ~ 6.0
-6.5AA	6.0 ~ 6.5
-7AA	6.5 ~ 7.0
-7.5AA	7.0 ~ 7.5
-8AA	7.5 ~ 8.0
-8.5AA	8.0 ~ 8.5
-9AA	8.5 ~ 9.0
-9.5AA	9.0 ~ 9.5
-10AA	9.5 ~ 10.0
-10.5AA	10.0 ~ 10.5
-11AA	10.5 ~ 11.0
-11.5AA	11.0 ~ 11.5
-12AA	11.5 ~ 12.0
-12.5AA	12.0 ~ 12.5
-13AA	12.5 ~ 13.0
-13.5AA	13.0 ~ 13.5
-14AA	13.5 ~ 14.0
-14.5AA	14.0 ~ 14.5
-15AA	14.5 ~ 15.0
-15.5AA	15.0 ~ 15.5
-16AA	15.5 ~ 16.0

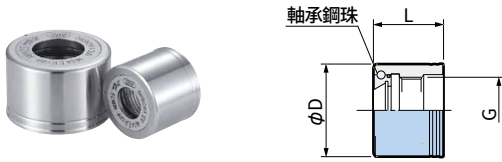
φA=25 B=34 L=6.66

MEGA ER32	
套筒規格	夾持範圍 φ d
ERC32-3AA	2.75 ~ 3.0
-3.25AA	3.0 ~ 3.25
-3.5AA	3.25 ~ 3.5
-3.75AA	3.5 ~ 3.75
-4AA	3.75 ~ 4.0
-4.25AA	4.0 ~ 4.25
-4.5AA	4.25 ~ 4.5
-4.75AA	4.5 ~ 4.75
-5AA	4.75 ~ 5.0
-5.25AA	5.0 ~ 5.25
-5.5AA	5.25 ~ 5.5
-5.75AA	5.5 ~ 5.75
-6AA	5.5 ~ 6.0
-6.5AA	6.0 ~ 6.5
-7AA	6.5 ~ 7.0
-7.5AA	7.0 ~ 7.5
-8AA	7.5 ~ 8.0
-8.5AA	8.0 ~ 8.5
-9AA	8.5 ~ 9.0
-9.5AA	9.0 ~ 9.5
-10AA	9.5 ~ 10.0
-10.5AA	10.0 ~ 10.5
-11AA	10.5 ~ 11.0
-11.5AA	11.0 ~ 11.5
-12AA	11.5 ~ 12.0
-12.5AA	12.0 ~ 12.5
-13AA	12.5 ~ 13.0
-13.5AA	13.0 ~ 13.5
-14AA	13.5 ~ 14.0
-14.5AA	14.0 ~ 14.5
-15AA	14.5 ~ 15.0
-15.5AA	15.0 ~ 15.5
-16AA	15.5 ~ 16.0
-16.5AA	16.0 ~ 16.5
-17AA	16.5 ~ 17.0
-17.5AA	17.0 ~ 17.5
-18AA	17.5 ~ 18.0
-18.5AA	18.0 ~ 18.5
-19AA	18.5 ~ 19.0
-19.5AA	19.0 ~ 19.5
-20AA	19.5 ~ 20.0

φA=32 B=40 L=7.16

### ER螺帽 (高精度ER夾頭用)

- 附鋼珠軸承，是具有高精度+高夾持力的螺帽。
- 可在錫鋼鑽頭、鉸刀加工作業時大顯身手。



規 格	φ D	L	G	扳手型式	本體型式
<b>MERN16</b>	30	25	M22×P1.5	MGR30L	ER16
<b>MERN20</b>	35	26.5	M25×P1.5	MGR35L	ER20
<b>MERN25</b>	42	27.5	M32×P1.5	MGR42L	ER25
<b>MERN32</b>	50	30.2	M40×P1.5	MGR50L	ER32

### ER螺帽 (無軸承鋼珠) (高精度ER夾頭用)

- 無鉤扳手溝槽設計，並進行了低摩擦係數的表面處理。



規 格	φ D	L	G	扳手型式	本體型式
<b>MER16SN</b>	30	25	M22×P1.5	MGR30L	ER16
<b>MER20SN</b>	35	26.5	M25×P1.5	MGR35L	ER20
<b>MER25SN</b>	42	27.5	M32×P1.5	MGR42L	ER25
<b>MER32SN</b>	50	30.2	M40×P1.5	MGR50L	ER32

### ER螺帽 [鉤扳手型式] (高精度ER夾頭用)

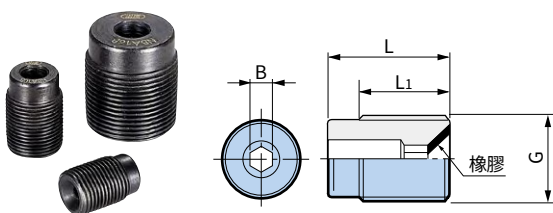
- 進行了低摩擦係數的表面處理。



規 格	φ D	L	G	扳手型式	本體型式
<b>ERN11</b>	19	12.3	M14×P0.75	NBK 6	ER11
<b>ERN16</b>	30	19	M22×P1.5	NBK10	ER16
<b>ERN20</b>	35	20.5	M25×P1.5	NBK13	ER20
<b>ERN25</b>	42	21.5	M32×P1.5	NBK16	ER25
<b>ERN32</b>	50	24	M40×P1.5	FK45-50L	ER32

### 軸向調整螺絲 (高精度ER夾頭用)

- 適合在調整工具伸出長度時使用。

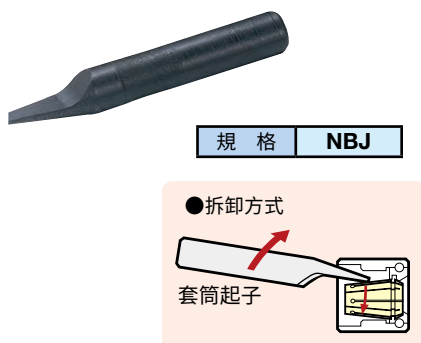


規 格	G	L	L <sub>1</sub>	B	本體型式
<b>NBA 6B</b>	M 7	12	10	2	MEGA ER11
<b>NBA10B</b>	M11	16	12	3	MEGA ER16
<b>NBA13B</b>	M14	20	15	4	MEGA ER20
<b>NBA16B</b>	M18				MEGA ER25
<b>NBA20B</b>	M21				MEGA ER32

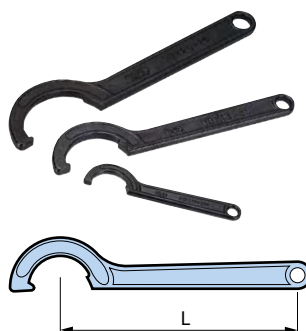
注意：使用高壓冷卻液時，會出現橡膠掉落的情況，敬請注意。

### 套筒起子 (高精度ER夾頭用)

- 拆卸套筒用的套筒起子。



### NBK扳手 (高精度ER夾頭用)



規 格	L	螺帽型式
<b>NBK 6</b>	65	ERN11
<b>NBK 10</b>	104	ERN16
<b>NBK 13</b>	113	ERN20
<b>NBK 16</b>	122	ERN25
<b>FK45-50L</b>	204	ERN32

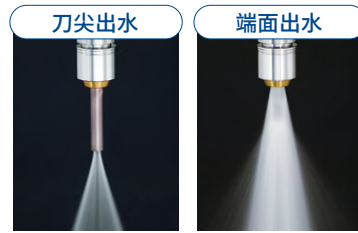
## 油路用止水螺帽

ER高壓止水螺帽 (高精度ER夾頭用) 夾持徑:  $\phi 3 \sim \phi 20$



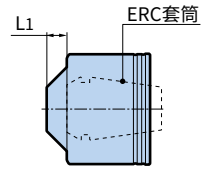
### 規格說明

- MERPS 16-030035**
- 夾持範圍:  $\phi 3 \sim \phi 3.5$
- 本體型式規格
- ER高壓止水螺帽的符號



有 PS 膠套

無 PS 膠套



## 無需冷卻液套筒!

●只需替換標準螺帽即可改為刀尖出水。

規格	L1	刀具柄徑型式	套筒型式規格
<b>MERPS16-030035</b>	6.4	3 ~ 3.5	ERC16- 3 ~ 3.75
-035040		3.5 ~ 4	- 3.5 ~ 4.25
-040045		4 ~ 4.5	- 4 ~ 4.75
-045050		4.5 ~ 5	- 4.5 ~ 5.25
-050055		5 ~ 5.5	- 5 ~ 6
-055060		5.5 ~ 6	- 5.5 ~ 6.5
-060065		6 ~ 6.5	- 6 ~ 7
-065070		6.5 ~ 7	- 6.5 ~ 7.5
-070075		7 ~ 7.5	- 7 ~ 8
-075080		7.5 ~ 8	- 7.5 ~ 8.5
-080085	6.1	8 ~ 8.5	- 8 ~ 9
-085090		8.5 ~ 9	- 8.5 ~ 9.5
-090095		9 ~ 9.5	- 9 ~ 10
-095100		9.5 ~ 10	- 9.5 ~ 10
<b>MERPS20-030035</b>	6.4	3 ~ 3.5	ERC20- 3 ~ 3.75
-035040		3.5 ~ 4	- 3.5 ~ 4.25
-040045		4 ~ 4.5	- 4 ~ 4.75
-045050		4.5 ~ 5	- 4.5 ~ 5.25
-050055		5 ~ 5.5	- 5 ~ 6
-055060		5.5 ~ 6	- 5.5 ~ 6.5
-060065		6 ~ 6.5	- 6 ~ 7
-065070		6.5 ~ 7	- 6.5 ~ 7.5
-070075		7 ~ 7.5	- 7 ~ 8
-075080		7.5 ~ 8	- 7.5 ~ 8.5
-080085	6.9	8 ~ 8.5	- 8 ~ 9
-085090		8.5 ~ 9	- 8.5 ~ 9.5
-090095		9 ~ 9.5	- 9 ~ 10
-095100		9.5 ~ 10	- 9.5 ~ 10.5
-100105	6.6	10 ~ 10.5	- 10 ~ 11
-105110		10.5 ~ 11	- 10.5 ~ 11.5
-110115		11 ~ 11.5	- 11 ~ 12
-115120		11.5 ~ 12	- 11.5 ~ 12.5
-120125		12 ~ 12.5	- 12 ~ 13
-125130		12.5 ~ 13	- 12.5 ~ 13

1. 附帶1個PS膠套。

拆下PS膠套，以「端面出水」方式使用時，建議以螺帽最大夾持徑使用刀具柄徑。

規格	L1	刀具柄徑型式	套筒型式規格
<b>MERPS25-030035</b>	6.3	3 ~ 3.5	ERC25- 3 ~ 3.75
-035040		3.5 ~ 4	- 3.5 ~ 4.25
-040045		4 ~ 4.5	- 4 ~ 4.75
-045050		4.5 ~ 5	- 4.5 ~ 5.25
-050055		5 ~ 5.5	- 5 ~ 6
-055060		5.5 ~ 6	- 5.5 ~ 6.5
-060065		6 ~ 6.5	- 6 ~ 7
-065070		6.5 ~ 7	- 6.5 ~ 7.5
-070075		7 ~ 7.5	- 7 ~ 8
-075080		7.5 ~ 8	- 7.5 ~ 8.5
-080085	6.8	8 ~ 8.5	- 8 ~ 9
-085090		8.5 ~ 9	- 8.5 ~ 9.5
-090095		9 ~ 9.5	- 9 ~ 10
-095100		9.5 ~ 10	- 9.5 ~ 10.5
-100105	7.3	10 ~ 10.5	- 10 ~ 11
-105110		10.5 ~ 11	- 10.5 ~ 11.5
-110115		11 ~ 11.5	- 11 ~ 12
-115120		11.5 ~ 12	- 11.5 ~ 12.5
-120125		12 ~ 12.5	- 12 ~ 13
-125130		12.5 ~ 13	- 12.5 ~ 13
-130140	6.6	13 ~ 14	- 13 ~ 14.5
-140150		14 ~ 15	- 14 ~ 15.5
-150160		15 ~ 16	- 15 ~ 16
<b>MERPS32-030035</b>	6.2	3 ~ 3.5	ERC32- 3 ~ 3.75
-035040		3.5 ~ 4	- 3.5 ~ 4.25
-040045		4 ~ 4.5	- 4 ~ 4.75
-045050		4.5 ~ 5	- 4.5 ~ 5.25
-050055		5 ~ 5.5	- 5 ~ 6
-055060		5.5 ~ 6	- 5.5 ~ 6.5
-060065		6 ~ 6.5	- 6 ~ 7
-065070		6.5 ~ 7	- 6.5 ~ 7.5
-070075		7 ~ 7.5	- 7 ~ 8
-075080		7.5 ~ 8	- 7.5 ~ 8.5
-080085	6.7	8 ~ 8.5	- 8 ~ 9
-085090		8.5 ~ 9	- 8.5 ~ 9.5
-090095		9 ~ 9.5	- 9 ~ 10
-095100		9.5 ~ 10	- 9.5 ~ 10.5
-100105	7.2	10 ~ 10.5	- 10 ~ 11
-105110		10.5 ~ 11	- 10.5 ~ 11.5
-110115		11 ~ 11.5	- 11 ~ 12
-115120		11.5 ~ 12	- 11.5 ~ 12.5
-120125		12 ~ 12.5	- 12 ~ 13
-125130		12.5 ~ 13	- 12.5 ~ 13.5
-130140	7.3	13 ~ 14	- 13 ~ 14.5
-140150		14 ~ 15	- 14 ~ 15.5
-150160		15 ~ 16	- 15 ~ 16.5
-160170	7.8	16 ~ 17	- 16 ~ 17.5
-170180		17 ~ 18	- 17 ~ 18.5
-180190		18 ~ 19	- 18 ~ 19.5
-190200		19 ~ 20	- 19 ~ 20

## PS膠套

安裝於高壓止水螺帽內的特殊止水材料。

(若發生PS膠套損傷導致冷卻液外漏的情況，請更換新品。)



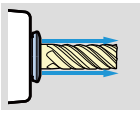
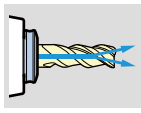
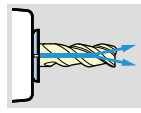
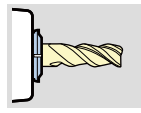
1袋相同規格 5個裝

規格	本體型式	規格	本體型式
<b>PS-0304</b>	MERPS□-030035、035040	<b>PS-0809</b>	MERPS□-080085、085090
<b>-0405</b>	-040045、045050	<b>-0910</b>	-090095、095100
<b>-0506</b>	-050055、055060	<b>-1011</b>	-100105、105110
<b>-0607</b>	-060065、065070	<b>-1112</b>	-110115、115120
<b>-0708</b>	-070075、075080	<b>-1213</b>	-120125、125130

規格	本體型式
<b>PS-1314</b>	MERPS□-130140
<b>-1415</b>	-140150
<b>-1516</b>	-150160
<b>-1617</b>	-160170
<b>-1718</b>	-170180
<b>-1819</b>	-180190
<b>-1920</b>	-190200

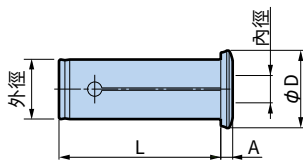
直套筒 (超高速重切削立銑刀夾頭、強力立銑刀夾頭、高精度油壓夾頭用)

直套筒選型組合表

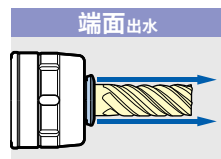
	PJC 套筒	PSC 套筒	OCA 套筒	C 套筒
	 端面出水	 刀尖出水	 刀尖出水	
超高速重切削立銑刀夾頭 (標準型) <b>MEGA-D</b>	○	○	○	○
超高速重切削立銑刀夾頭 (端面噴灑出水型) <b>MEGA-DS</b>	○	○		○
強力立銑刀夾頭 <b>HMC</b>	○	○	○	○
高精度油壓夾頭 <b>HDC</b>	○	○		

端面噴灑出水型 PJC直套筒 PAT. (超高速重切削立銑刀夾頭、高精度油壓夾頭、強力立銑刀夾頭用)

●以端面出水時敬請使用。



●規格說明  
**PJC 12 - 6**  
 ● 套筒內徑  
 ● 套筒外徑  
 ● PJC套筒



規格	A	φ D	L
<b>PJC12-6、8 ※</b>	5.4	20.4	40
<b>-10 ※</b>	5.6		
<b>PJC16-6</b>	6.0	23	54
<b>-8、10、12</b>	6.3		
<b>PJC20-3、4、5、6、</b>	5.2	27	61
<b>-7、8、9、10</b>	5.7		
<b>-11、12</b>	6.4		
<b>-13</b>	6.8		
<b>-14、15、16</b>	7.3		
<b>PJC25-6、8、10、12</b>	5.0	32.5	68
<b>-16</b>	5.4		
<b>-18</b>	5.8		
<b>-20</b>	6.5		
<b>PJC32-6、8、10、12、14、16、20</b>	5.0	39	74
<b>-25</b>	5.4		
<b>PJC42-16、20、25、32</b>	5.0	50.5	83

●MEGA-D-DS、HMC規格產品在使用PJC套筒時，均為端面出水方式。

●PJC20-16套筒前端刀具最大插入深度為58mm。

※PJC12的規格係為HMC12J專用，高精度油壓夾頭無法使用。

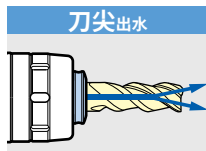
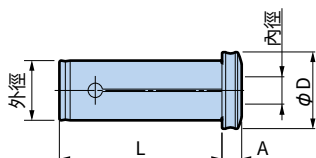
## 油路型

### PSC直套筒 (超高速重切削立銑刀夾頭、高精度油壓夾頭強力立銑刀夾頭用)

●請配合附油孔刀具使用。



●規格說明  
**PSC** **20** - **3**  
 ● PSC套筒  
 ● 套筒外徑  
 ● 套筒內徑



規 格	A	φ D	L
<b>PSC20-3</b>	7.7	27	61
-4、5、6、	7.5		
-7、8、9、10	8.2		
-11、12、13	8.7		
-14、15、16	8.7	28	
<b>PSC32-6</b>	7.5	38	74
-7、8、9、10	8.2		
-11、12、13、14、15、16	8.7		
-18、19、20、21	9.2		
-22、23、24、25	9.5		

●MEGA-D-DS、HMC規格產品在使用PSC套筒時，均為刀尖出水方式。

●PSC20-16套筒前端刀具最大插入深度為59mm。

## PS膠套



刀尖出水用

安裝於PSC直套筒內的特殊止水材料。

(若發生PS膠套損傷導致冷卻液外漏的情況，請更換新品。)

規 格	本體型式
<b>PS-0304</b>	PSC □ -3、4
<b>-0405</b>	5
<b>-0506</b>	6
<b>-0607</b>	7
<b>-0708</b>	8
<b>-0809</b>	9

1袋相同規格 5個裝

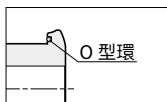
規 格	本體型式
<b>PS-0910</b>	PSC □ -10
<b>-1011</b>	11
<b>-1112</b>	12
<b>-1213</b>	13
<b>-1314</b>	14
<b>-1415</b>	15
<b>-1516</b>	16

規 格	本體型式
<b>PS-1718</b>	PSC32-18
<b>-1819</b>	19
<b>-1920</b>	20
<b>-2021</b>	21
<b>-2223</b>	22、23
<b>-2324</b>	24
<b>-2526</b>	25

## 維修用O型環 (PJC、PSC通用)

2個1組

O型環損傷時請更換新品。



規 格	套筒型式	規 格	套筒型式
<b>PJC16 OR</b>	PJC16	<b>PJC32 OR</b>	PJC32、PSC32
<b>20 OR</b>	PJC20、PSC20	<b>42 OR</b>	PJC42
<b>25 OR</b>	PJC25		

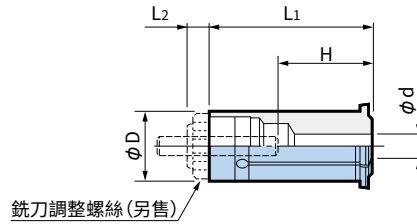


直套筒 (超高速重切削立銑刀夾頭·  
強力立銑刀夾頭用)

● 夾持小徑直刀柄刀具時的襯套。



● 規格說明  
**C** | **16** - **6**  
 ● 套筒  
 ● 套筒外徑  
 ● 套筒內徑



規格	φ d	φ D	L1	L2	H		銑刀調整螺絲型式 (另售)
					min.	max.	
<b>C16- 6</b>	6	16	52	6	30	47	AC16CS
- 8	8						
-10	10						
-12	12						
<b>C20- 6</b>	6	20	60	8	30	48	AC20CS
- 8	8						
-10	10						
-12	12						
-14	14						
-16※	16						
<b>AC20-16</b>	16			8	46	48	AC20CS (附屬品)
<b>C20-18※</b>	18		52	-	50	-	-
<b>C25- 6</b>	6	25	68.5	8	30	58	AC25CS
- 8	8						
-10	10						
-12	12						
-14	14						
-16	16						
-18	18						
-20	20						

規格	φ d	φ D	L1	L2	H		銑刀調整螺絲型式 (另售)
					min.	max.	
<b>C32- 6</b>	6	32	74	10	30	62	AC32CS
- 8	8						
-10	10						
-12	12						
-14	14						
-16	16						
-18	18						
-19	19						
-20	20						
-22	22						
-24	24	42	89	10	52	77	AC42CS
-25	25						
-30	30						
<b>C42- 6</b>	6						
- 8	8						
-10	10						
-12	12						
-16	16						
-20	20						
-25	25						
-31	31	42	89	10	55	77	AC42CS
-32	32						
-40	40						

1. Hmax.尺寸是安裝銑刀調整螺絲(另售)後的尺寸。

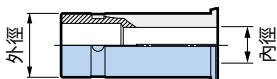
- 帶※符號的產品無法安裝銑刀調整螺絲(另售)。
- AC20-16附帶銑刀調整螺絲。

油路直套筒 (超高速重切削立銑刀夾頭·  
強力立銑刀夾頭用)

● 請配合附油孔刀具使用。



● 規格說明  
**OCA** | **16** - **6**  
 ● 油路直套筒  
 ● 套筒外徑  
 ● 套筒內徑



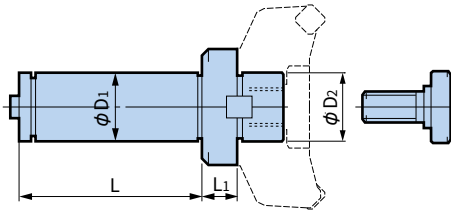
規格	本體型式
<b>OCA16 - 6、8、10、12</b>	MEGA16D、HMC16 (S)
<b>OCA20 - 6、8、10、12、14、16</b>	MEGA20D、HMC20 (S)
<b>OCA25 - 6、8、10、12、14、16、18、20</b>	MEGA25D、HMC25 (S)
<b>OCA32 - 6、8、10、12、13、14、15、16、17、18、19、20、21、22、23、24、25、28</b>	MEGA32D、HMC32 (S)
<b>OCA42 - 6、8、10、12、16、19、20、24、25、31、32</b>	MEGA42D、HMC42

1. 適用於中心出水的油路直套筒。請用於使用了附油孔刀具的刀尖出水加工。
2. MEGA DS規格產品，請使用PJC或PSC套筒。

可調式

## 直刀柄面銑刀刀架 (強力立銑刀夾頭用)

● JIS標準B4114正面銑削專用刀架。



● 規格說明

**AC 32 - F3**

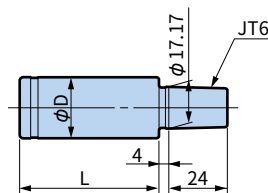
- AC: 可調式套筒
- 32: 本體型式規格
- F3: 面銑刀徑

規格	$\phi D_1$	$\phi D_2$	L	$L_1$	刀徑
AC32-F3	32	25.4	85	15.5	80 (3")
-F4		31.75		17.5	105 (4")
AC42-F3	42	25.4	105	16	80 (3")
-F4		31.75		18	105 (4")

1. 軸向的調整需要使用軸向調整螺絲。參閱G22  
2. 正面銑削請選用JIS B4114產品。

## 直刀柄鑽夾頭刀架 (強力立銑刀夾頭用)

● 用於安裝自動鑽夾頭等JT夾頭的刀架。



● 規格說明

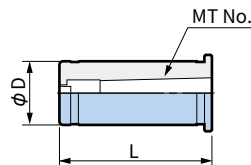
**C 20 - JT6**

- C: 套筒
- 20: 本體型式規格
- JT6: 鑽夾頭No.

規格	$\phi D$	L
C20-JT6	20	80
C25-JT6	25	85
C32-JT6	32	93
C42-JT6	42	107

## 直刀柄莫氏錐度刀架 (強力立銑刀夾頭用)

● 用於安裝MT刀柄鑽頭及鉸刀的刀架。



● 規格說明

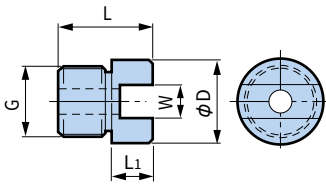
**C 20 - MT1**

- C: 套筒
- 20: 本體型式規格
- MT1: 莫氏錐度No.

規格	MT No.	$\phi D$	L
C20-MT1	MT1	20	60
-MT2	MT2		72
C25-MT1	MT1	25	60
-MT2	MT2		72
C32-MT1	MT1	32	59.5
-MT2	MT2		72
-MT3	MT3		90
C42-MT1	MT1	42	59.5
-MT2	MT2		72
-MT3	MT3		90
-MT4	MT4		114

軸向調整螺絲 (超高速重切削立銑刀夾頭、  
強力立銑刀夾頭用)

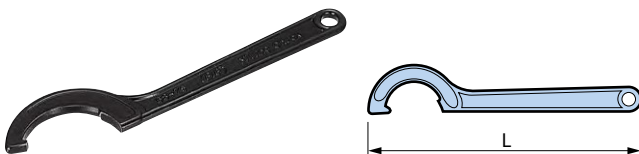
●安裝在本體上，可調整立銑刀的伸出長度。



規格	φ D	L	L <sub>1</sub>	G	W	本體型式	
						超高速重切削立銑刀夾頭	強力立銑刀夾頭
<b>HMA-M16</b>	19	27	6	M16P1.5	8	MEGA20D (DS) MEGA25D (DS)	HMC20S、HMC20 HMC25S、HMC25
<b>HMA-M16S</b>	19	27	6	M16P1.5	10	MEGA32D (DS) (BBT30/40、BDV40)	HMC32S
<b>HMA-M24</b>	30	36	9.5	M24P1.5	10	MEGA32D (DS) (BBT50、BDV50) MEGA42D (DS) (BBT50、BDV50) MEGA50D (DS) (BBT50)	HMC32、HMC42S HMC42

1. 強力立銑刀夾頭/HMC16S、超高速重切削立銑刀夾頭/MEGA16D(DS)請使用內六角止付螺絲(M8)。  
2. 依本體型號的不同，部分型號可能無法使用軸向調整螺絲，敬請確認本體尺寸表。

鉤扳手FK型式 (強力立銑刀夾頭用·  
偏擺調整RA精度偏擺調整夾頭)



規格	L	螺帽型式 外徑φ	本體型式
<b>FK31- 33</b>	153	31~33	HMC12J
<b>FK45- 50L</b>	242	43~50	HMC16S HMC20S
<b>FK52- 55</b>	220	52~55	HMC25S (BT/BBT30)
<b>FK58- 62</b>	240	58~62	HMC20 HMC25
<b>FK58- 62L</b>	293		HMC25S HMC32S (BT/BBT30)
<b>FK68- 75L</b>	319	68~75	HMC32S
<b>FK80- 90</b>	280	80~90	HMC32
<b>FK80- 90L</b>	390		HMC42S
<b>FK92-100</b>	280	92~100	HMC42 HMC50.8

夾持力確認用

把握力確認棒 (高精度油壓夾頭用)



規格	夾頭 內徑	規格	夾頭 內徑	規格	夾頭 內徑	規格	夾頭 內徑	規格	夾頭 內徑
<b>TSB 3</b>	3	<b>TSB 8</b>	8	<b>TSB13</b>	13	<b>TSB19</b>	19	<b>TSB28</b>	28
<b>4</b>	4	<b>9</b>	9	<b>14</b>	14	<b>20</b>	20	<b>31</b>	31
<b>5</b>	5	<b>10</b>	10	<b>15</b>	15	<b>22</b>	22	<b>32</b>	32
<b>6</b>	6	<b>11</b>	11	<b>16</b>	16	<b>24</b>	24	<b>42</b>	42
<b>7</b>	7	<b>12</b>	12	<b>18</b>	18	<b>25</b>	25		

詳細使用方式請參閱高精度油壓夾頭使用說明書。

## 單向軸承扳手 (超高速夾頭系列、強力立銼刀夾頭用)

- 以單向離合器方式向螺帽四周均勻施加鎖緊力。
- 作業時不會發生扳手脫落，可放心地確實進行作業。



規格	扳手內徑 φ d	本體型式		
		超高速超小徑	超高速高精度彈性套筒夾頭	超高速高精度立銼刀夾頭
<b>MGR10</b>	10	MEGA3S		
<b>MGR12</b>	12	MEGA4S		
<b>MGR14</b>	14	MEGA6S		
<b>MGR18</b>	18	MEGA8S		
<b>MGR20</b>	20		MEGA 6N	
<b>MGR25</b>	25		MEGA 8N	MEGA 6E
<b>MGR30</b>	30		MEGA10N	MEGA 8E
<b>MGR35</b>	35		MEGA13N	MEGA10E
<b>MGR42</b>	42		MEGA16N	MEGA13E
<b>MGR46</b>	46		MEGA20N	

規格	扳手內徑 φ d	本體型式				
		超高速高精度彈性套筒夾頭	超高速重切削立銼刀夾頭	強力立銼刀夾頭	側固刀具用超高速強力防打滑銼刀夾頭	高精度ER夾頭
<b>MGR 30L</b>	30					MEGAER16
<b>MGR 35L</b>	35					MEGAER20
<b>MGR 42L</b>	42		MEGA16D/DS-□A (BBT40、HSK-A63/F63)			MEGAER25
<b>MGR 43L</b>	43			HMC16S		
<b>MGR 46L</b>	46		MEGA16D/DS (BBT30/50、HSK-A40/A50/A100)		MEGA16DPG	
<b>MGR 50L</b>	50		MEGA20D/DS-□A (BBT40、HSK-A63/F63) MEGA20D/DS (BBT30、HSK-A50)	HMC20S		MEGAER32
<b>MGR 55L</b>	55			HMC25S (BT/BBT30)		
<b>MGR 59L</b>	59			HMC25S		
<b>MGR 60L</b>	60	MEGA25N	MEGA20D/DS (BBT50、HSK-A100)	HMC20	MEGA20DPG	
<b>MGR 62L</b>	62		MEGA25D/DS-□A (BBT40、HSK-A63/F63)	HMC25 HMC32S (BT/BBT30)		
<b>MGR 68L</b>	68			HMC32S		
<b>MGR 70L</b>	70		MEGA25D/DS (BBT50、HSK-A100) MEGA32D/DS-□A (BBT40、HSK-A63/F63)		MEGA25DPG	
<b>MGR 80L</b>	80		MEGA32D/DS (BBT50、HSK-A100)	HMC32	MEGA32DPG	
<b>MGR 85L</b>	85			HMC42S		
<b>MGR 99L</b>	99		MEGA42D/DS	HMC42		
<b>MGR105L</b>	105		MEGA50D/DS			

## 單向軸承扭力扳手 (超高速夾頭系列用)

- 扭力調整單向軸承扳手。



規格	扳手內徑 φ d	本體型式		
		超高速超小徑	超高速高精度彈性套筒夾頭	超高速高精度立銼刀夾頭
<b>MGR10TL</b>	10	MEGA3S		
<b>MGR12TL</b>	12	MEGA4S		
<b>MGR12TLS</b> ※				
<b>MGR14TL</b>	14	MEGA6S		
<b>MGR14TLS</b> ※				
<b>MGR18TL</b>	18	MEGA8S		
<b>MGR20TL</b>	20		MEGA 6N	
<b>MGR20TLS</b> ※				
<b>MGR25TL</b>	25		MEGA 8N	MEGA 6E
<b>MGR25TLS</b> ※				
<b>MGR30TL</b>	30		MEGA10N	MEGA 8E
<b>MGR35TL</b>	35		MEGA13N	MEGA10E
<b>MGR42TL</b>	42		MEGA16N	MEGA13E
<b>MGR46TL</b>	46		MEGA20N	

1. 標有※符號的末尾為TLS的規格，請務必使用內徑φ3以下的套筒。

油路用止水螺帽

BPS高壓止水螺帽 PAT. (高精度彈性套筒夾頭用) 夾持徑:  $\phi 3 \sim \phi 20$

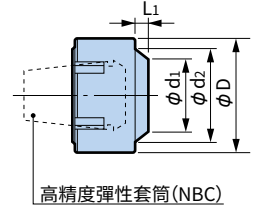
冷卻液壓力  
7MPa



● 規格說明

**BPS 6 - 03035**

- 夾持範圍:  $\phi 3 \sim \phi 3.5$
- 本體型式規格
- BPS高壓止水螺帽的符號



**無需冷卻液套筒!**

● 低壓力時也能使用，冷卻液的壓力越大，PS膠套越能貼合刀柄部，是一種有效提高止水性能的新穎止水機能。

規格	$\phi D$	$\phi d_1$	$\phi d_2$	$L_1$	刀具柄徑型式	套筒型式規格
<b>BPS 6-03035</b>	20	11.2	14.7	2.3	3~ 3.5	NBC 6- 3~ 3.75
-0304					3~ 4	- 3~ 4.25
-04045					4~ 4.5	- 4~ 4.75
-0405					4~ 5	- 4~ 5.25
-05055					5~ 5.5	- 5~ 5.75
-0506					5~ 6	- 5~ 6
<b>BPS 8-03035</b>	25	12.2	19.2	3.9	3~ 3.5	NBC 8- 3~ 4
-0304					3~ 4	- 3~ 4.5
-04045					4~ 4.5	- 4~ 5
-0405					4~ 5	- 4~ 5.5
-05055					5~ 5.5	- 5~ 6
-0506					5~ 6	- 5~ 6.5
-06065					6~ 6.5	- 6~ 7
-0607					6~ 7	- 6~ 7.5
-07075					7~ 7.5	- 7~ 8
-0708					7~ 8	- 7~ 8
<b>BPS 10-03035</b>	30	12.2	23.9	3.9	3~ 3.5	NBC10- 3~ 4
-0304					3~ 4	- 3~ 4.5
-04045					4~ 4.5	- 4~ 5
-0405					4~ 5	- 4~ 5.5
-05055					5~ 5.5	- 5~ 6
-0506					5~ 6	- 5~ 6.5
-06065					6~ 6.5	- 6~ 7
-0607					6~ 7	- 6~ 7.5
-07075					7~ 7.5	- 7~ 8
-0708					7~ 8	- 7~ 8.5
-08085					8~ 8.5	- 8~ 9
-0809					8~ 9	- 8~ 9.5
-09095					9~ 9.5	- 9~ 10
-0910					9~ 10	- 9~ 10

規格	$\phi D$	$\phi d_1$	$\phi d_2$	$L_1$	刀具柄徑型式	套筒型式規格
<b>BPS13-03035</b>	35	12.2	28.7	4.3	3~ 3.5	NBC13- 3~ 4.5
-0304					3~ 4	- 3~ 4.5
-04045					4~ 4.5	- 4~ 5
-0405					4~ 5	- 4~ 5.5
-05055					5~ 5.5	- 5~ 6
-0506					5~ 6	- 5~ 6.5
-06065		15.2	4.6	6~ 6.5	- 6~ 7	
-0607				6~ 7	- 6~ 7.5	
-07075				7~ 7.5	- 7~ 8	
-0708		16.2	4.9	7~ 8	- 7~ 8.5	
-08085				8~ 8.5	- 8~ 9	
-0809		18.4	4.2	8~ 9	- 8~ 9.5	
-09095				9~ 9.5	- 9~ 10	
-0910				9~ 10	- 9~ 10.5	
-10105		20.3	4.2	10~ 10.5	- 10~ 11	
-1011				10~ 11	- 10~ 11.5	
-11115		21.2	4.2	11~ 11.5	- 11~ 12	
-1112				11~ 12	- 11~ 12.5	
-12125	12~ 12.5			- 12~ 13		
-1213	22.2	4.2	12~ 13	- 12~ 13		

1. 附帶1個PS膠套。

拆下PS膠套，以「端面出水」方式使用時，建議以螺帽最大夾持徑使用刀具柄徑。

**PS膠套**



刀尖出水用

安裝於高壓止水螺帽內的特殊止水材料。

(若發生PS膠套損傷導致冷卻液外漏的情況，請更換新品。)

規格	本體型式	規格	本體型式	規格	本體型式
<b>PS-0304</b>	BPS□-03035、0304	<b>PS-0809</b>	BPS□-08085、0809	<b>PS-1314</b>	BPS□-1314
<b>0405</b>	04045、0405	<b>0910</b>	09095、0910	<b>1415</b>	1415
<b>0506</b>	05055、0506	<b>1011</b>	10105、1011	<b>1516</b>	1516
<b>0607</b>	06065、0607	<b>1112</b>	11115、1112	<b>1617</b>	1617
<b>0708</b>	07075、0708	<b>1213</b>	12125、1213	<b>1718</b>	1718
				<b>1819</b>	1819
				<b>1920</b>	1920

1袋相同規格 5個裝

油路止水螺帽

**BPS高壓止水螺帽 PAT.** (高精度彈性套筒夾頭用) 夾持徑:  $\phi 3 \sim \phi 20$

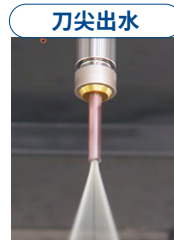
冷卻液壓力  
7MPa



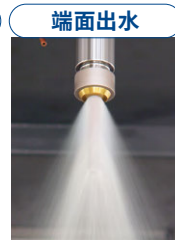
● 規格說明

**BPS 16-03035**

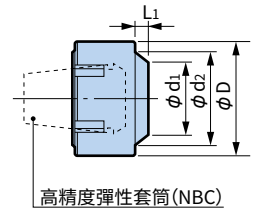
- 夾持範圍:  $\phi 3 \sim \phi 3.5$
- 本體型式規格
- BPS高壓止水螺帽的符號



有PS膠套



無PS膠套



高精度彈性套筒(NBC)

### 無需冷卻液套筒!

● 低壓力時也能使用，冷卻液的壓力越大，PS膠套越能貼合刀柄部，是一種有效提高止水性能的新穎止水機能。

規格	$\phi D$	$\phi d_1$	$\phi d_2$	$L_1$	刀具柄徑型式	套筒型式規格	
<b>BPS16-03035</b>	42	12.2	34.4	4.0	3~ 3.5	NBC16- 3~ 4	
<b>-0304</b>					3~ 4	- 3~ 4.5	
<b>-04045</b>					13.2	4~ 4.5	- 4~ 5
<b>-0405</b>						4~ 5	- 4~ 5.5
<b>-05055</b>					14.2	5~ 5.5	- 5~ 6
<b>-0506</b>				5~ 6		- 5~ 6.5	
<b>-06065</b>				15.2	4.3	6~ 6.5	- 6~ 7
<b>-0607</b>						6~ 7	- 6~ 7.5
<b>-07075</b>						7~ 7.5	- 7~ 8
<b>-0708</b>				16.2	4.3	7~ 8	- 7~ 8.5
<b>-08085</b>		8~ 8.5	- 8~ 9				
<b>-0809</b>		18.4	4.6	8~ 9	- 8~ 9.5		
<b>-09095</b>				9~ 9.5	- 9~10		
<b>-0910</b>		19.4	4.6	9~10	- 9~10.5		
<b>-10105</b>				10~10.5	-10~11		
<b>-1011</b>		20.2	5.1	10~11	-10~11.5		
<b>-11115</b>				11~11.5	-11~12		
<b>-1112</b>		21.2	5.1	11~12	-11~12.5		
<b>-12125</b>				12~12.5	-12~13		
<b>-1213</b>		22.2	4.1	12~13	-12~13.5		
<b>-1314</b>	13~14			-13~14.5			
<b>-1415</b>	25.2	4.1	14~15	-14~15.5			
<b>-1516</b>			15~16	-15~16			

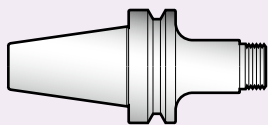
規格	$\phi D$	$\phi d_1$	$\phi d_2$	$L_1$	刀具柄徑型式	套筒型式規格	
<b>BPS20-03035</b>	46	12.2	38.3	4.0	3~ 3.5	NBC20- 3~ 4	
<b>-0304</b>					3~ 4	- 3~ 4.5	
<b>-04045</b>					13.2	4~ 4.5	- 4~ 5
<b>-0405</b>						4~ 5	- 4~ 5.5
<b>-05055</b>					14.2	5~ 5.5	- 5~ 6
<b>-0506</b>				5~ 6		- 5~ 6.5	
<b>-06065</b>				15.2	4.3	6~ 6.5	- 6~ 7
<b>-0607</b>						6~ 7	- 6~ 7.5
<b>-07075</b>						7~ 7.5	- 7~ 8
<b>-0708</b>				16.2	4.3	7~ 8	- 7~ 8.5
<b>-08085</b>		8~ 8.5	- 8~ 9				
<b>-0809</b>		18.4	4.6	8~ 9	- 8~ 9.5		
<b>-09095</b>				9~ 9.5	- 9~10		
<b>-0910</b>		19.4	4.6	9~10	- 9~10.5		
<b>-10105</b>				10~10.5	-10~11		
<b>-1011</b>		20.2	5.1	10~11	-10~11.5		
<b>-11115</b>				11~11.5	-11~12		
<b>-1112</b>		21.2	5.1	11~12	-11~12.5		
<b>-12125</b>				12~12.5	-12~13		
<b>-1213</b>		22.2	5.2	12~13	-12~13.5		
<b>-1314</b>	13~14			-13~14.5			
<b>-1415</b>	25.2	5.2	14~15	-14~15.5			
<b>-1516</b>			15~16	-15~16.5			
<b>-1617</b>	27.2	4.6	16~17	-16~17.5			
<b>-1718</b>			17~18	-17~18.5			
<b>-1819</b>	29.2	4.6	18~19	-18~19.5			
<b>-1920</b>			19~20	-19~20			

1. 附帶1個PS膠套。

拆下PS膠套，以「端面出水」方式使用時，建議以螺帽最大夾持徑使用刀具柄徑。

### ● 訂購例

訂購無螺帽刀把時本體規格末尾請標示/NL，請配合NBC套筒·BPS高壓止水螺帽一起選購。



高精度彈性套筒夾頭規格+NL  
**BT30-NBS6-45/NL**  
(規格末尾的NL表示不附帶螺帽)

+



NBC套筒  
**NBC6-3AA**

+

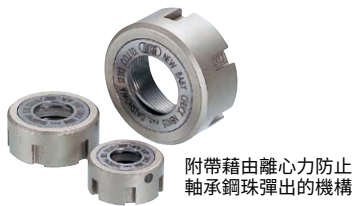


BPS高壓止水螺帽規格  
**BPS6-03035**



### NBN標準螺帽 PAT. (高精度彈性套筒夾頭用)

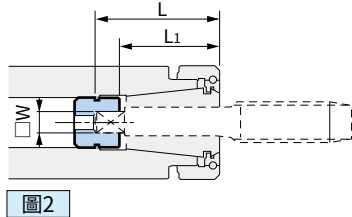
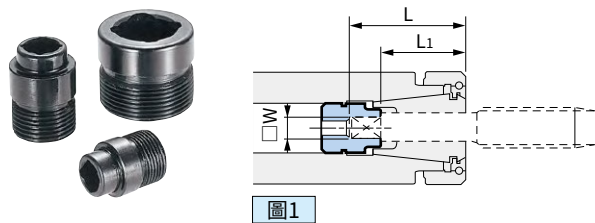
●採用內含軸承鋼珠的螺帽，無需用力旋轉即可鎖緊套筒。



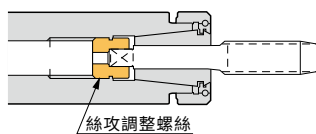
規 格	φ D	L	M×P	本體型式
<b>NBN 6</b>	20	9.5	12×1	NBS 6
<b>NBN 8</b>	25	11	16×1	NBS 8
<b>NBN 10</b>	30	12.5	21×1	NBS 10
<b>NBN 13</b>	35	16	26×1	NBS 13
<b>NBN 16</b>	42	16	32×1	NBS 16
<b>NBN 20</b>	46	16	36×1	NBS 20

### 絲攻調整螺絲

·使用剛性攻牙器時請一定要搭配使用。



透過在高精度彈性套筒夾頭本體上安裝絲攻調整螺絲，可固定絲攻的角部並承受攻牙扭力。

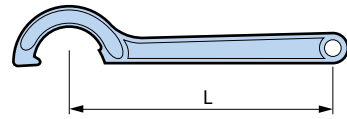


規 格	圖	絲攻規格	L	L <sub>1</sub>	□W	本體型式	
<b>NBA10-M 8</b>	1	M 8	34	26	5	NBS10	
<b>-M10</b>		M 10	36	27	5.5		
<b>NBA13-M 8</b>	1	M 8	36	28	5	NBS13	
<b>-M10</b>		M 10	37	28	5.5		
<b>-M12</b>		M 12	40	28	6.5		
<b>-M14</b>	2	M 14	40	34	8		
<b>NBA16-M10</b>	1	M 10	40	29	5.5	NBS16	
<b>-M12</b>		M 12	42	29.5	6.5		
<b>-M14</b>		M 14	44	32	8		
<b>-M16</b>		M 16	47	38	10		
<b>NBA20-M12</b>	1	M 12	42	30	6.5	NBS20	
<b>-M14</b>		M 14	45	34	8		
<b>-M16</b>		M 16	49	37	10		
<b>-M18※</b>		2	M 18	53	39		11
<b>-M20※</b>			M 20				12

1. 不能使用於不具同步攻牙機能的加工機械上。
2. L、L<sub>1</sub>是使用NBN螺帽時的尺寸。
3. 絲攻請選用刀柄長度大於L<sub>1</sub>的產品。
4. 使用標有※符號的調整螺絲時，請選擇整數的套筒來夾持絲攻。
5. NBC-E銼刀專用套筒、FONBC中心出水套筒無法使用。

## NBK扳手 (高精度彈性套筒夾頭用)

- 為了獲得高精度彈性套筒夾頭的最佳鎖緊能力，對長度及鉤扳手的勾掛部進行了特別設計的扳手。



規 格	L	螺帽型式
<b>NBK 6</b>	65	NBN 6 · BPS 6
<b>NBK 8</b>	94	NBN 8 · BPS 8
<b>NBK 10</b>	104	NBN 10 · BPS 10
<b>NBK 13</b>	113	NBN 13 · BPS 13
<b>NBK 16</b>	122	NBN 16 · BPS 16
<b>NBK 20</b>	131	NBN 20 · BPS 20

## NBK扭力扳手 (高精度彈性套筒夾頭用)

- 扭力調整扳手



規 格		螺帽型式
<b>NBK 6TL</b>	<b>NBK 6TLS</b> ※	NBN 6 · BPS 6
<b>NBK 8TL</b>	<b>NBK 8TLS</b> ※	NBN 8 · BPS 8
<b>NBK10TL</b>		NBN 10 · BPS 10
<b>NBK13TL</b>		NBN 13 · BPS 13
<b>NBK16TL</b>		NBN 16 · BPS 16
<b>NBK20TL</b>		NBN 20 · BPS 20

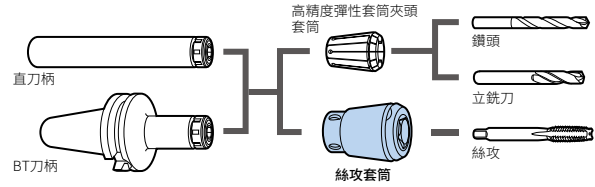
1. 內徑φ3以下的套筒，請選用標有※符號末尾為TLS的規格。

### 絲攻套筒 (高精度彈性套筒夾頭用) M2~M12

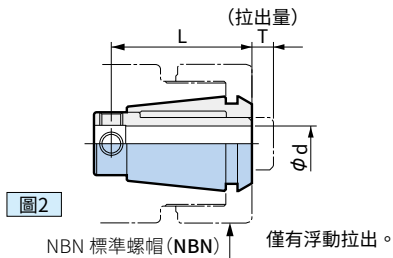
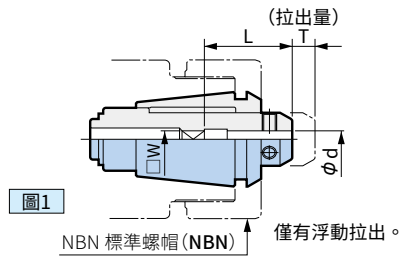
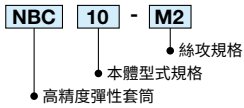
- 加上此絲攻套筒後可以作為附浮動機構的攻牙器使用。
- 擁有種類豐富的本體需要超短或超長的攻牙時，都能輕鬆應付。



### 高精度彈性套筒夾頭搖身轉化為攻牙器!!



#### ● 規格說明



規格	圖	φ d	L	□W	T	本體型式
<b>NBC10-M 2</b>	1	3	15.5	2.6	7	NBS10
<b>-M 3</b>	2	4	24.5	-		
<b>-M 4</b>		5				
<b>-M 5</b>		5.5				
<b>-M 6</b>		6				
<b>NBC13-M 3</b>	1	4	16	3.3	7	NBS13
<b>-M 4</b>	2	5	26.5	-		
<b>-M 5</b>		5.5				
<b>-M 6</b>		6				
<b>-M 8</b>		6.2				
<b>-M10</b>		7				
<b>NBC16-M 5</b>		2			5.5	29
<b>-M 6</b>	6					
<b>-M 8</b>	6.2					
<b>-M10</b>	7					
<b>-M12</b>	8.5					
<b>NBC20-M 5</b>	2	5.5	34	-	10	NBS20
<b>-M 6</b>		6				
<b>-M 8</b>		6.2				
<b>-M10</b>		7				
<b>-M12</b>		8.5				

1. 由於不具備壓縮量，設定程式時請注意。
2. 本體及螺帽可選用標準規格。但是無法使用高壓止水螺帽 (BPS)。

# 拉栓螺絲 PULL STUD BOLT

採用高可靠度材質、耐久性優異的高品質拉栓螺絲。

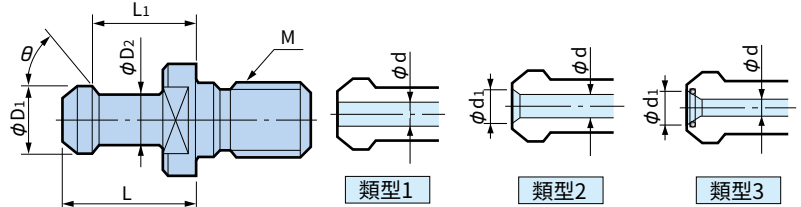


## 注意

拉栓螺絲請務必使用BIG製品。  
使用粗劣拉栓螺絲時將無法保證精度，敬請注意。

## 訂購時請注意

依加工機械的機種或規格，所使用的拉栓螺絲會有不同，請務必確認規格書後再行訂購。特別是中心出水機械，即使同樣的機種，止水方式也會因冷卻液噴出壓力而異，因此在訂購時請務必附上影印的拉栓螺絲規格圖。



錐度	規格	規格	$\phi D_1$	$\phi D_2$	L	L <sub>1</sub>	$\theta$	$\phi d$	$\phi d_1$	類型	機械製造商	備考				
BBT30 BT30 (M12)	30PMG	JIS型	12	8	23.4	18.4	75			—						
	30PMGH							4.0		1						
	30PMGH2							2.5	5.5	3	YASDA					
	P30T-1MG	MAS-I型	11	7	23	18	45			—						
	P30T-1MGH							2.5		1						
	P30T-2MG	MAS-II型	11	7	23	18	60			—						
	P30T-2MGH							2.5		1						
	30P-1MGH	廠商標準	11	8	23	18	45	4.0		1	FANUC					
	P30T-2MGH3							7.5		1	BROTHER					
	PMO30MG							7	6.5	3	DMG MORI					
PMF30-1MG	14							10	22	17	45			—	MAKINO SEIKI	
BBT40 BT40 (M16)	40PMG	JIS型	19	14	29	23	75			—						
	40PMGH							7.0		1						
	40PMGH2							4.0	5.0	2	MAKINO	端面研磨				
	40PMGH7							7.0		1	OKUMA	端面研磨				
	40PMGH4A							7.0	10.0	3	YASDA	附 $\phi 3$ 橫孔				
	40PMGH11							5.0		1	YASDA					
	40PMGH12										MITSUI SEIKI					
	P40T-1MG	MAS-I型	15	10	35	28	45			—						
	P40T-1MGHA							3.0		1						
	P40T-1MGH1							3.5	5.5	2						
	P40T-1MGH4							3.0	7.0	3	OKUMA					
	P40T-1MGH7							4.0		1	MAKINO	端面研磨				
	P40T-1MGH8A	3.0	7.0	3	JTEKT											
	P40T-2MG	MAS-II型	15	10	35	28	60			—						
	P40T-2MGHA							3.0		1						
	P40T-2MGH8							3.5	5.5	2						
	P40T-2MGH1							3.0	7.0	3						
	MP40MG	廠商標準	15	10	25	18	90			—	MITSUI SEIKI					
	POM40MG				35	28			—	DMG MORI、靜岡鐵工所						
PMO40MG	19				14	29		23	75	7.0	10.0	3	DMG MORI			
PYN40MG	18.8				12.45	19.11		14.03	45			1	MAZAK			

1. 型號欄顯示「-」的規格為無油孔型。

《亦可製作上述以外的規格。》

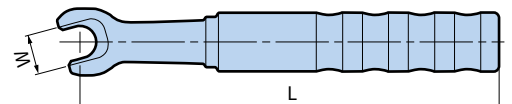
BIG擁有450種以上拉栓螺絲的製作實績。其他規格的拉栓螺絲也有生產，歡迎洽詢本公司當地業務負責人。



## 超高速拉栓螺絲

規格中含 **MG** 字樣者為超高速拉栓螺絲。  
超高速拉栓螺絲是採用模具鋼製作，進一步提升了抗拉強度的拉栓螺絲。  
使用兩面接觸BIG-PLUS主軸時，建議使用超高速拉栓螺絲。

## 拉栓螺絲扳手



錐度	規格	W	L	拉栓螺絲型式
BBT30 BT30	PLW30	13	140	JIS 標準、MAS-I型、MAS-II型 30P-1MGH、P30T-2MGH3、PMO30MG
BBT40 BT40	PLW-40P	19	200	JIS 標準
	PLW-P40T			MAS-I型、MAS-II型、POM40MG
	PLW-MP40			MP40
	PLW-PMO40			PMO40MG
	PLW-PYN40			PYN40MG

1. 除了欄中指示的拉栓螺絲型式以外，外觀形狀相同的拉栓螺絲也適用。

採用高可靠度材質、耐久性優異的高品質拉栓螺絲。



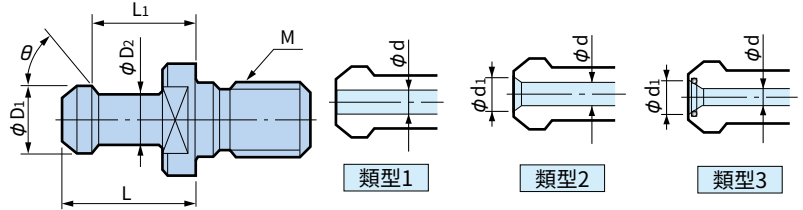
訂購時請注意

依加工機械的機種或規格，所使用的拉栓螺絲會有不同，請務必確認規格書後再行訂購。特別是中心出水機械，即使同樣的機種，止水方式也會因冷卻液噴出壓力而異，因此在訂購時請務必附上影印的拉栓螺絲規格圖。



注意

拉栓螺絲請務必使用BIG製品。  
使用粗劣拉栓螺絲時將無法保證精度，敬請注意。



錐度	規格	規格	$\phi D_1$	$\phi D_2$	L	$L_1$	$\theta$	$\phi d$	$\phi d_1$	類型	機械製造商	備考											
BBT50 BT50 (M24)	50PH	JIS型	28	21	34	25	75	10.0		1	MAKINO、KITAMURA	端面研磨											
	50PMGH																						
	50PH2																						
	P50T-1	MAS-I型	23	17	45	35	45	6.0	10.4	3	MAKINO	端面研磨											
	P50T-1MG																						
	P50T-1H																						
	P50T-1MGH																						
	P50T-1H1																						
	P50T-1H4																						
	P50T-1H5																						
	P50T-1H8																						
	P50T-1H19																						
	P50T-2																						
	P50T-2MG												MAS-II型	23	17	45	35	60	8.0	11.0	3	DMG MORI	端面研磨
	P50T-2H																						
	P50T-2MGH25																						
	P50T-2H4																						
	P50T-2H14																						
	P50T-2MGH14																						
	P50T-2H11																						
	P50T-2H15																						
	P50T-2H16																						
	MP50	廠商標準	24	18	31	23	90	8.0	11.2	3	MITSUI SEIKI	高壓用											
	MP50H1																						
	MP50H3																						
	POM50		23	17	45	35	90	8.0	11.0	3	DMG MORI												
	POM50H																						
	POM50H1																						
POM50H8																							
PYN50-5																							
			28.96	20.83	25.2	17.58	45	10.0		1	MAZAK	端面研磨											

1. 型號欄顯示「-」的規格為無油孔型。

《亦可製作上述以外的規格。》

BIG擁有450種以上拉栓螺絲的製作實績。其他規格的拉栓螺絲也有生產，歡迎洽詢本公司當地業務負責人。



模具鋼製

超高速拉栓螺絲

規格中含「MG」字樣者為超高速拉栓螺絲。  
超高速拉栓螺絲是採用模具鋼製作，進一步提升了抗拉強度的拉栓螺絲。  
使用兩面接觸BIG-PLUS主軸時，建議使用超高速拉栓螺絲。