

BDV/DV刀柄



BIG-PLUS®
SPINDLE SYSTEM
兩面接觸主軸系統

BDV/DV Shank



螺帽外徑 $\phi 10$ 的超小設計。
有效克服干涉的細長型超高速刀把。

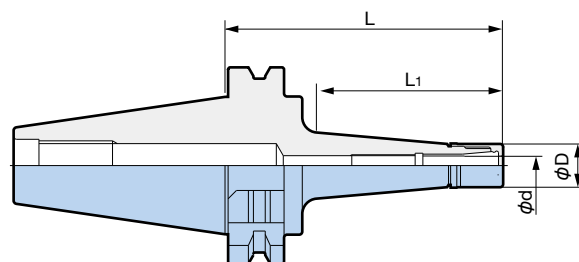
●針對立銑刀極小孔徑加工的新產品登場！

兩面接觸



BIG-PLUS®

中心出水

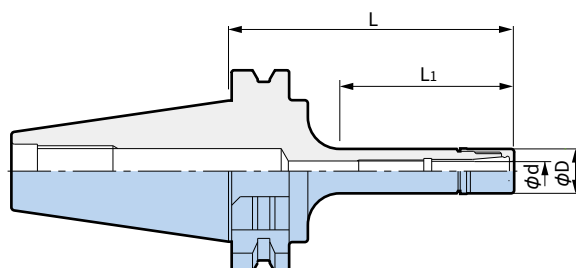
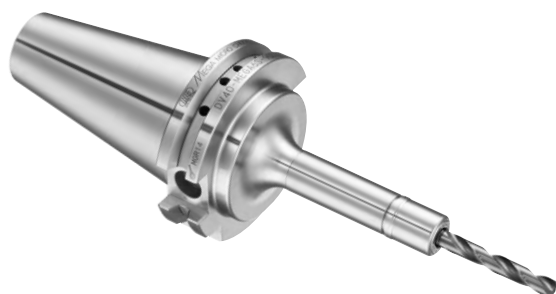
Max.
40,000min⁻¹

[高剛性錐度型]

BIG-PLUS (BDV刀柄) 除了可以使用在BIG-PLUS主軸以外，也可在其他既有的DV主軸機械上使用。

BIG-PLUS BDV刀柄規格	DV 刀柄規格	夾持徑 ϕd	ϕD	L	L ₁	Max. (min ⁻¹)	套筒型式	螺帽型式	重量 (kg)
—	DV30-MEGA6S- 60T	0.45~6.05	14	60	36	40,000	NBC6S-□	MGN6S	0.41
—	-MEGA8S- 75T	2.95~8.05	18	75	51	35,000	NBC8S-□	MGN8S	0.48
BDV40-MEGA3S- 90T	DV40-MEGA3S- 90T	0.45~3.25	10	90	60	28,000	NBC3S-□	MGN3S	0.9
-MEGA4S- 90T	-MEGA4S- 90T	0.45~4.05	12	90	60	28,000	NBC4S-□	MGN4S	1.0
-MEGA6S- 60T	-MEGA6S- 60T	0.45~6.05	14	60	30	35,000	NBC6S-□	MGN6S	0.9
- 90T	- 90T			90	60	28,000			1.0
-120T	-120T			120	90	22,000			1.1
-MEGA8S- 90T	-MEGA8S- 90T	2.95~8.05	18	90	60	28,000	NBC8S-□	MGN8S	1.0

1. 附帶螺帽。套筒、扳手敬請另外選購。
2. 重量是包含螺帽的但不含套筒。
3. 請注意，機械的剛性與刀具的平衡性會大大地左右使用時的轉速。
使用時請由較低的轉速開始設定，再慢慢地增加至適當的轉速。



[全直型]

BIG-PLUS (BDV刀柄) 除了可以使用在BIG-PLUS主軸以外，也可在其他既有的DV主軸機械上使用。

BIG-PLUS BDV刀柄規格	DV 刀柄規格	夾持徑 ϕd	ϕD	L	L ₁	Max. (min ⁻¹)	套筒型式	螺帽型式	重量 (kg)
BDV40-MEGA6S- 90	DV40-MEGA6S- 90	0.45~6.05	14	90	55	35,000	NBC6S-□	MGN6S	0.9

1. 附帶螺帽。套筒、扳手敬請另外選購。
2. 重量是包含螺帽的但不含套筒。
3. 請注意，機械的剛性與刀具的平衡性會大大地左右使用時的轉速。
使用時請由較低的轉速開始設定，再慢慢地增加至適當的轉速。

附屬品

超高速螺帽



如需購買備用品

G3

附屬品

單向軸承扳手



G23

超小徑套筒



G2

MGN-PS超高速止水螺帽 (6S、8S用)
MGN-J 超高速端面出水螺帽 (6S 用)

G3

套筒收納盒



G3

夾持徑：φ0.25 ~ φ25.4

MEGA NEW BABY CHUCK
for HIGH SPEED

超高速刀把
超高速高精度彈性套筒夾頭 PAT.

兩面接觸
**BDV/DV
SHANK**

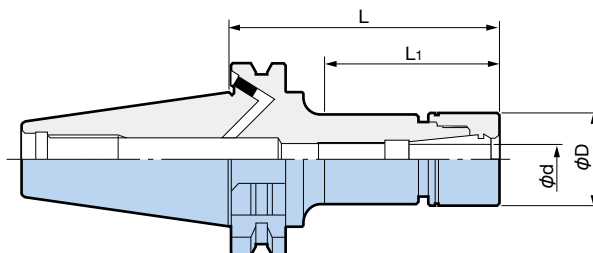
具有許多實績的高精度彈性套筒夾頭的高轉速系列。
高精度·高通用性，更可用於高速加工。

兩面接觸



外部噴灑冷卻

Max.
35,000min⁻¹



B
超高速夾頭系列

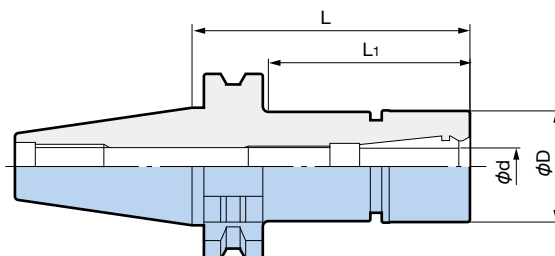
BIG-PLUS (BDV刀柄) 除了可以使用在BIG-PLUS主軸以外，也可在其他既有的DV主軸機械上使用。

BIG-PLUS BDV刀柄規格	夾持徑 φd	φD	L	L ₁	Max. min ⁻¹	套筒型式	螺帽型式	重量 (kg)
BDV40-MEGA 6N- 90	0.25 ~ 6	20	90	55	35,000	NBC 6-□	MGN 6	1.1
-135			135	100	20,000			1.2
-MEGA 8N- 90	0.5 ~ 8	25	90	57	35,000	NBC 8-□	MGN 8	1.1
-135			135	102	20,000			1.3
-MEGA10N- 90	1.5 ~ 10	30	90	59	35,000	NBC10-□	MGN10	1.2
-135			135	104	20,000			1.4
-MEGA13N- 90	2.5 ~ 13	35	90	61	35,000	NBC13-□	MGN13	1.3
-135			135	106	20,000			1.6
-165			165	136	15,000			1.8
-MEGA16N- 90	2.5 ~ 16	42	90	65	30,000	NBC16-□	MGN16	1.5
-135			135	110	20,000			1.9
-165			165	140	15,000			2.2
-MEGA20N- 60	2.5 ~ 20	46	60	40	30,000	NBC20-□	MGN20	1.3
- 90			90	70	30,000			1.6
-135			135	115	20,000			2.0
-165			165	145	15,000			2.3
-200	15.5 ~ 25.4	60	200	180	10,000	NBC25-□	MGN25	2.6
-MEGA25N- 90			90	70	25,000			1.8
-120			120	100	20,000			2.3

1. 附帶螺帽。敬請另外選購套筒、扳手、軸向調整螺絲。
2. 重量是包含螺帽的但不含套筒。
3. 本體具備貫通孔，可選擇使用中心出水或機台端面出水。
4. 請注意，機械的剛性與刀具的平衡性會大大地左右使用時的轉速。
使用時請由較低的轉速開始設定，再慢慢地增加至適當的轉速。



中心出水



DV30刀柄

非BIG-PLUS (兩面接觸) 式

DV 刀柄規格	夾持徑 φd	φD	L	L ₁	Max. min ⁻¹	套筒型式	螺帽型式	重量 (kg)
DV30-MEGA10N- 75	1.5 ~ 10	30	75	54	30,000	NBC10-□	MGN10	0.60

1. 附帶螺帽。敬請另外選購套筒、扳手、軸向調整螺絲。
2. 重量是包含螺帽的但不含套筒。
3. 本體具備貫通孔，提供中心出水方式使用。
4. 請注意，機械的剛性與刀具的平衡性會大大地左右使用時的轉速。
使用時請由較低的轉速開始設定，再慢慢地增加至適當的轉速。

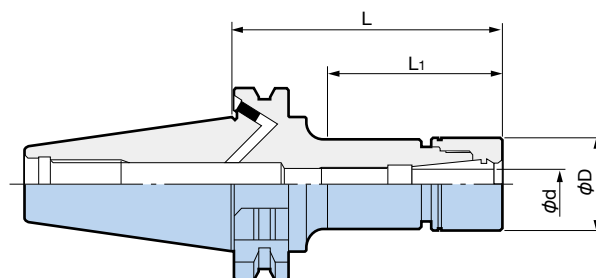
已將錐面、端面兩面接觸的 BIG-PLUS 系統標準化。產品系列豐富，作為基礎刀把使用也非常合適。

兩面接觸



外部噴灑冷卻

Max.
20,000min⁻¹



BIG-PLUS (BDV 刀柄) 除了可以使用在 BIG-PLUS 主軸以外，也可在其他既有的 DV 主軸機械上使用。

BIG-PLUS BDV刀柄規格	夾持徑 φd	φD	L	L ₁	Max. min ⁻¹	套筒型式	螺帽型式	重量 (kg)
BDV50-MEGA 6N- 90	0.25 ~ 6	20	90	50	20,000	NBC 6- □	MGN 6	3.0
-120			120	80	20,000			3.0
-165			165	125	14,000			3.1
-MEGA10N- 90	1.5 ~ 10	30	90	55	20,000	NBC10- □	MGN10	3.2
-120			120	80	20,000			3.3
-165			165	125	16,000			3.5
-MEGA13N- 90	2.5 ~ 13	35	90	55	18,000	NBC13- □	MGN13	3.2
-120			120	80	18,000			3.4
-165			165	125	16,000			3.7
-MEGA16N- 90	2.5 ~ 16	42	90	55	17,000	NBC16- □	MGN16	3.4
-120			120	85	17,000			3.7
-165			165	130	16,000			4.1
-200			200	165	13,000			4.4
-MEGA20N- 90	2.5 ~ 20	46	90	55	16,000	NBC20- □	MGN20	3.5
-120			120	85	16,000			3.8
-165			165	130	15,000			4.3
-200			200	165	13,000			4.6
-MEGA25N-105	15.5 ~ 25.4	60	105	77	15,000	NBC25- □	MGN25	4.0
-135			135	107	15,000			4.6

1. 附帶螺帽。敬請另外選購套筒、扳手、軸向調整螺絲。
2. 重量是包含螺帽的但不含套筒。
3. 本體具備貫通孔，可選擇使用中心出水或機台端面出水。
4. 請注意，機械的剛性與刀具的平衡性會大大地左右使用時的轉速。
使用時請由較低的轉速開始設定，再慢慢地增加至適當的轉速。

附屬品	附屬品				
超高速螺帽  如需購買備用品 	超高速螺帽 扁平型  	單向軸承扳手  	套筒  	MPS 高壓止水螺帽  	軸向調整螺絲  

夾持徑：φ3 ~ φ12

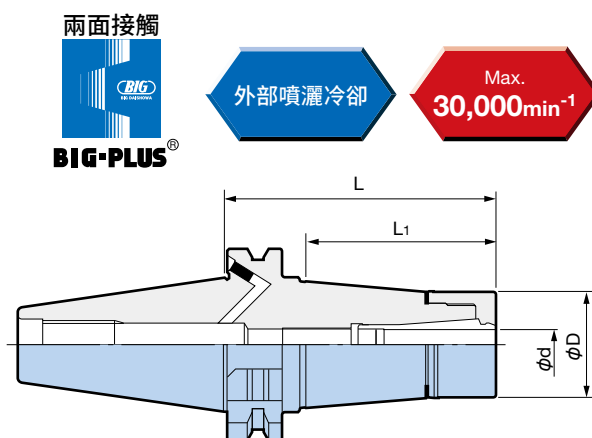
MEGA E CHUCK
for HIGH SPEED

超高速刀把
超高速高精度立銑刀夾頭 PAT.

兩面接觸
BDV/DV
SHANK

強力又高速的立銑刀加工專用高精度套筒夾頭刀把。

- 夾頭設計為錐型，使得加工時的震動傳遞降低，增強了減震效果。
- 採用立銑刀加工專用的MEC套筒。能發揮穩定的夾持效果。



BIG-PLUS (BDV 刀柄) 除了可以使用在 BIG-PLUS 主軸以外，也可在其他既有的 DV 主軸機械上使用。

BIG-PLUS BDV刀柄規格	夾持徑 φd	φD	L	L ₁	Max. min ⁻¹	套筒型式	螺帽型式	重量 (kg)
BDV40-MEGA 6E- 90	3~ 6	25	90	60	30,000	MEC 6- □	MEN 6	1.2
-MEGA 8E- 60	3~ 8	30	60	30	30,000	MEC 8- □	MEN 8	1.2
- 90			90	63	30,000			1.3
-MEGA 10E- 60	3~10	35	60	33	30,000	MEC10- □	MEN10	1.3
- 90			90	64	30,000			1.4
-MEGA 13E- 60	3~12	42	60	35	30,000	MEC13- □	MEN13	1.5
- 90			90	61	30,000			1.7
-120			120	95	29,000			1.9
-165			165	137	16,000			4.4
BDV50-MEGA 6E-120	3~ 6	25	120	90	20,000	MEC 6- □	MEN 6	3.3
-MEGA 8E-120	3~ 8	30	120	90	20,000	MEC 8- □	MEN 8	3.4
-MEGA 10E-120	3~10	35	120	90	20,000	MEC10- □	MEN10	3.6
-MEGA 13E- 90	3~12	42	90	60	18,000	MEC13- □	MEN13	3.6
-120			120	90	18,000			3.8
-165			165	137	16,000			4.4

1. 附帶螺帽，但套筒、扳手、軸向調整螺絲敬請另外選購。
2. 重量是包含螺帽的但不含套筒。
3. 請注意，機械的剛性與刀具的平衡性會大大地左右使用時的轉速。
使用時請由較低的轉速開始設定，再慢慢地增加至適當的轉速。
4. 本體具備貫通孔，可選擇使用中心出水或機台端面出水。

附屬品	附屬品			
MEN 標準螺帽  如需購買備用品 	單向軸承扳手  	MEC 套筒  	EPS 高壓止水螺帽  	軸向調整螺絲  

螺帽與本體完全緊貼，符合「BIG-PLUS規格」使其效果加倍。與機械主軸幾乎成為一體化的高剛性本體。

[端面噴灑出水型]

兩面接觸



外部噴灑冷卻

Max.
25,000min⁻¹

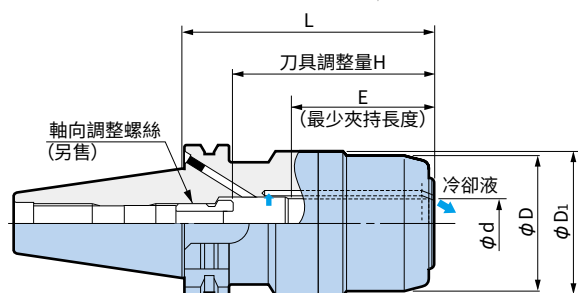


圖1

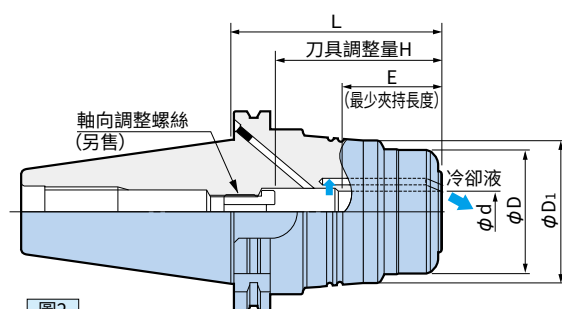


圖2

BIG-PLUS (BDV刀柄) 除了可以使用在BIG-PLUS主軸以外，也可在其他既有的DV主軸機械上使用。

BIG-PLUS BDV刀柄規格	圖	夾持徑 φd	φD	φD ₁	L	H	E	單向軸承 扳手型式	重量 (kg)
BDV40-MEGA16DS- 90A ※	1	16	42	53	92	73	48	MGR42L	1.8
-MEGA20DS-100A		20	50	55	102	71~81	50	MGR50L	1.9
-135A					137				2.5
-MEGA25DS-100A		25	62	63	102	73~83	56	MGR62L	2.4
-135A					137				3.0
-MEGA32DS-100A		32	70	71	102	78~88	60	MGR70L	2.2
-135A					137				3.0
BDV50-MEGA16DS- 70 ※	2	16	46	55	72.5	73	48	MGR46L	3.5
-MEGA20DS-100		20	60	69	102.5	71~81	50	MGR60L	4.9
-135					137.5				5.7
-MEGA25DS-105		25	70	77	107.5	78~88	56	MGR70L	5.4
-135					137.5				6.3
-MEGA32DS-105		32	80	86	107.5	80~97	60	MGR80L	5.7
-135	1				137.5				6.7
-MEGA42DS-105		42	99	100	107	90~107		MGR99L	6.1

1. 不附帶扳手。敬請另外選購。
2. 請注意，機械的剛性與刀具的平衡性會大大地左右使用時的轉速。
使用時請由較低的轉速開始設定，再慢慢地增加至適當的轉速。
3. 刀具調整量H係使用軸向調整螺絲時的調整量。
4. 本體具備貫通孔，可選擇使用中心出水或機台端面出水。

※MEGA16DS的軸向調整螺絲請使用內六角止付螺絲 (M8)。

想要以中心出水使用時，請洽詢本公司當地業務負責人。

H尺寸為刀具最大插入深度。

※DS型為端面供油，無法使用有油孔的刀具。

附屬品

直套筒



G18

單向軸承扳手



G23

軸向調整螺絲



G22

採用獨創止動鍵鎖定機構，防止重切削時常發生的刀具脫落或打滑。

刀把內藏防止刀具脫落機構，可防止加工時切削刀具脫落。

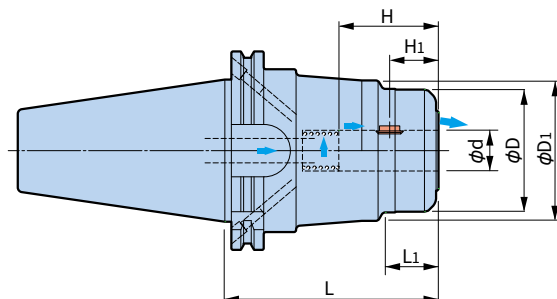
中心出水



從噴出口大量噴射出
冷卻液



非BIG-PLUS (兩面接觸) 式



● 規格說明

DV50 - **MEGA** **20** **DPG** - **105** **ADF**

● DV No.
● 超高速夾頭
● 夾頭內徑
● 側固刀具用強力立銑刀夾頭
● L長度

DV 刀柄規格	φd	φD	φD ₁	L	L ₁	H	H ₁	單向軸承扳手 型式	重量 (kg)
DV50-MEGA20DPG -105ADF	20	60	69	105	27	49	24	MGR60L	5.1
-MEGA25DPG -105ADF	25	70	77		33	55	23	MGR70L	5.4
-MEGA32DPG -105ADF	32	80	86		41	59		MGR80L	5.6

1. 附帶止動鍵及彈簧。

2. 不附帶扳手。敬請另外選購。

3. H₁欄的數值為從止動鍵的中心點到夾頭先端的尺寸。

● 止動鍵為消耗品。為了防止意外，已經損傷的止動鍵請勿繼續使用。

● 以刀尖出水方式使用時，需用止水軸襯(另售)代替彈簧。
請洽詢本公司業務負責人。

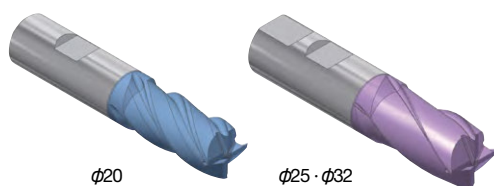
附屬品

夾頭 規格	止動鍵  2個裝	彈簧 
φ20	PKG20-2P	PSP1823
φ25	PKG25-2P	PSP2420
φ32	PKG32-2P	PSP3128

1. 止動鍵為2個1組出售。

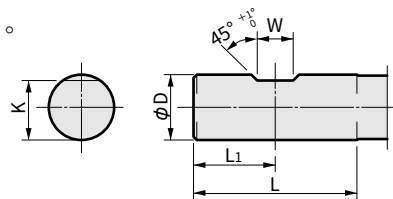
附平面直柄刀具規格表 JIS B 4005 (ISO3338-2)

使用側固刀具用超高速強力防打滑銑刀夾頭時，必須使用本標準表的附側固平面刀具。



對側固平面部進行追加加工時的注意事項

側固刀具用超高速強力防打滑銑刀夾頭的刀具伸出長度
由平面位置加以固定。
請參考夾頭本體H₁的尺寸，決定追加平面加工的位置，
再以此位置為基準，從刀柄端截斷L₁的長度。



φD		L	L ₁	W		K	
標準尺寸	容許公差			標準尺寸	容許公差	標準尺寸	容許公差
20	0 -0.013	50	25	11	+0.2 0	18.2	0 -0.4
25		56	32	12		23	
32	0 -0.016	60	36	14		30	

1. JIS的標準規格為φ25以上的刀桿應附有兩個平面。側固刀具用超高速強力防打滑銑刀夾頭雖然無法使用後端的平面，但可夾持有雙平面的刀桿。

2. JIS B4005標準的尺寸與國際標準ISO3338-2及德國標準DIN1835-1相同。

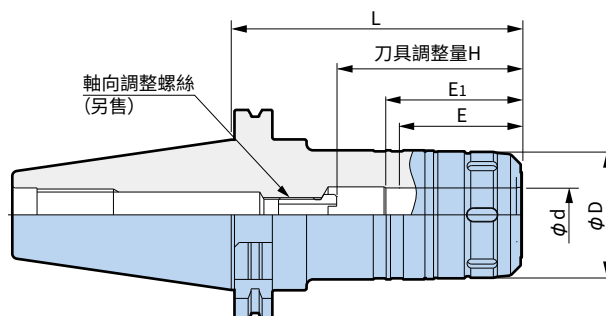
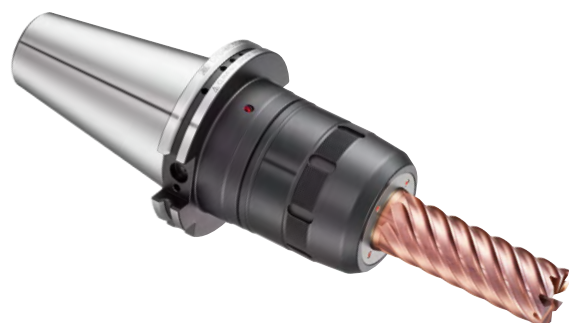
BIG獨家的溝槽機構，讓立銑刀加工不論是強力切削或是精細切削，都能得到強力 & 高精度的加工效果。

兩面接觸



BIG-PLUS®

外部噴灑冷卻



BIG-PLUS (BDV刀柄) 除了可以使用在BIG-PLUS主軸以外，也可在其他既有的DV主軸機械上使用。

BIG-PLUS BDV刀柄規格	DV 刀柄規格	夾持徑 φ d	φ D	L	H	最少夾持長度		扳手型式	重量 (kg)
						E	E ₁		
BDV40-HMC20S- 85	DV40-HMC20S- 85	20	50	85	69~ 79	50	56	FK45-50L	1.6
-105	-105			105					1.9
-120	-120			120					2.1
-HMC25S- 95	-HMC25S- 95	25	59	95	71~ 81	56	57	FK58-62L	2.0
-105	-105			105					2.2
-HMC32S- 95	-HMC32S- 95	32	68	95	79~ 89	60	64	FK68-75L	2.1
-105	-105			105					2.3
-135	-135			135					3.0
BDV50-HMC20S-105	DV50-HMC20S-105	20	50	105	69~ 79	50	56	FK45-50L	3.9
-135	-135			135					4.3
-HMC25S-105	-HMC25S-105	25	59	105	76~ 86	56	57	FK58-62L	4.2
-135	-135			135					4.8
-HMC32S-105	-HMC32S-105	32	68	105	88~ 98	60	72	FK68-75L	4.4
-135	-135			135					5.2
-165	-165			165					6.0
-HMC42S-135	-HMC42S-135	42	85	135	93~105	70	73	FK80-90L	6.3

1. 不附帶扳手、軸向調整螺絲。敬請另外選購。

2. 以中心出水的方式使用時，請用附有固定劑的內六角止付螺絲將氣孔鎖住(附屬品)；使用套筒時，則必須使用油路直套筒。

3. 刀具調整量H係使用軸向調整螺絲時的調整量。

4. 以中心出水型使用時，請將刀柄部插入至E₁以上再使用。

附屬品

直套筒	鉤扳手 FK 型式	單向軸承扳手	軸向調整螺絲
☞ G18	☞ G22	☞ G23	☞ G22

夾持徑：φ12

NEW Hi-POWER MILLING CHUCK 強力立銑刀夾頭

兩面接觸
BDV/DV
SHANK

[HMC12J型]

●螺帽外徑只有φ32，有效解決干涉的問題，是具有高剛性且細長的立銑刀夾頭。

兩面接觸



BIG-PLUS®

外部噴灑冷卻



■從螺帽的端面以噴射的方式確實地對刀尖供給切削液

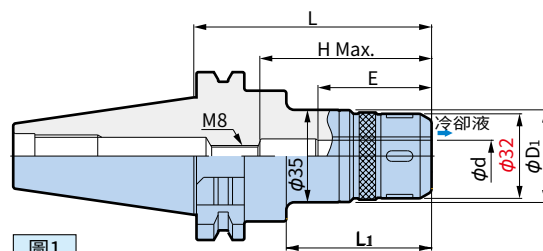
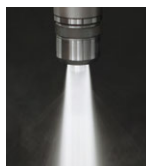


圖1

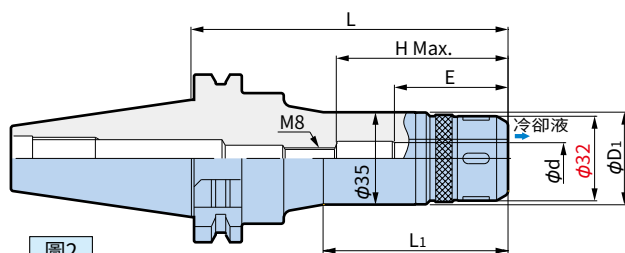


圖2

BIG-PLUS (BDV刀柄) 除了可以使用在BIG-PLUS主軸以外，也可在其他既有的DV主軸機械上使用。

BIG-PLUS BDV刀柄規格	DV刀柄規格	圖	夾持徑 φ d	φ D ₁	L	L ₁	H Max.	最少夾持長度 E	扳手型式	重量 (kg)
BDV40-HMC12J- 90	DV40-HMC12J- 90	1	12	35	90	55	65	43	FK31-33	1.4
-120	-120	2			120	70				1.6
BDV50-HMC12J-105	DV50-HMC12J-105	1			105					3.5
-135	-135	2			135					3.8

1. 不附帶扳手。敬請另外選購。

B
立銑刀夾頭

從汽車零件加工到模具加工，適用於所有的高精度加工。

●細長型的設計能將工件干涉控制到最小，最適合模具的刻模加工。

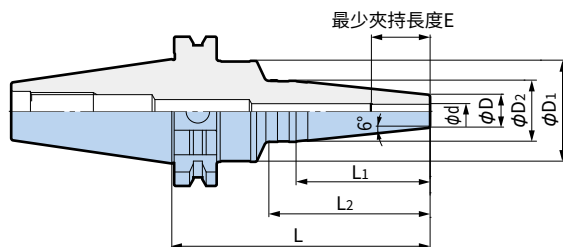
〔超細長型 PAT.〕 夾持徑：φ4~φ12

兩面接觸



BIG-PLUS®

外部噴灑冷卻



BIG-PLUS (BDV 刀柄) 除了可以使用在 BIG-PLUS 主軸以外，也可在其他既有的 DV 主軸機械上使用。

BIG-PLUS BDV刀柄規格	夾持徑 φ d	φ D	φ D ₁	φ D ₂	L	L ₁	L ₂	最少夾持長度 E	重量 (kg)
BDV40-HDC 4S-110	4	14	43	26	110	57	68	19	1.2
-HDC 6S-110	6			25					
-HDC 8S-110	8	17	28	52		69	31	1.3	
-HDC10S-110	10	19	30				33		
-HDC12S-110	12	21	32			70	36		

1. 無法使用軸向調整螺絲。

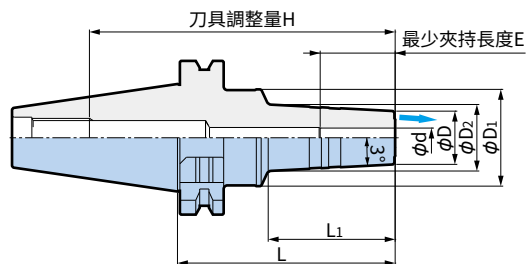


注意

- 請使用刀具柄徑公差在h6以內的刀具。
- 請勿使用刀柄部附側固平面的刀具，或是附平面直刀柄等的刀具。
- 不建議使用粗加工立銑刀進行加工。
- 請勿空鎖。
- 請務必遵守最少夾持長度E的規定。

外部噴灑冷卻

〔端面噴灑出水型 PAT.〕 夾持徑：φ4~φ12



BIG-PLUS (BDV 刀柄) 除了可以使用在 BIG-PLUS 主軸以外，也可在其他既有的 DV 主軸機械上使用。

BIG-PLUS BDV刀柄規格	夾持徑 ϕd	ϕD	ϕD_1	ϕD_2	L	L ₁	H	最少夾持長度 E	重量 (kg)
BDV40-HDC 4J-90	4	20	38	25	90	50	(125)	19	1.1
-HDC 6J-90	6							25	
-HDC 8J-90	8	22	40	27		52		31	1.2
-HDC10J-90	10	24	42	29				33	
-HDC12J-90	12	26	44	31				36	

1. 無法使用軸向調整螺絲。

2. ()中的H尺寸為到拉栓螺絲的參考尺寸。

3. 以中心出水型使用時，會有些許冷卻液從內徑的溝槽流出。



注意

- 請使用刀具柄徑公差在h6以內的刀具。
- 請勿使用刀柄部附側固平面的刀具，或是附平面直刀柄等的刀具。
- 不建議使用粗加工立銑刀進行加工。
- 請勿空鎖。
- 請務必遵守最少夾持長度E的規定。

[標準型] 夾持徑： $\phi 6 \sim \phi 20$



兩面接觸



BIG-PLUS®

外部噴灑冷卻

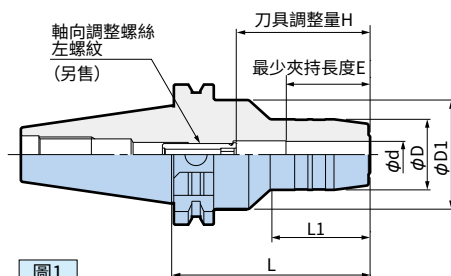


圖1

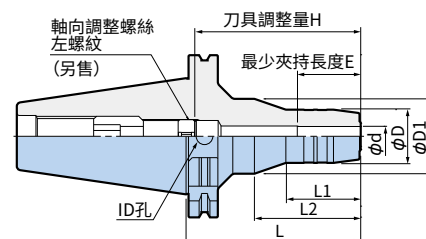


圖2

BIG-PLUS (BDV 刀柄) 除了可以使用在 BIG-PLUS 主軸以外，也可在其他既有的 DV 主軸機械上使用。

BIG-PLUS BDV刀柄規格	圖	φd	φD	φD ₁	L	L ₁	L ₂	H	E	軸向調整螺絲 (另售)	重量 (kg)
BDV40-HDC 6- 90	1	6	26	49.5	90	43	—	28~ 50	28	HDA 6-05032	1.3
-HDC 8- 90		8	28							HDA 8-06032	
-HDC 10- 90		10	30					33~ 55	33	HDA10-08032	
-HDC 12- 90		12	32			44		38~ 60	38	HDA12-10032	
-HDC 14- 90		14	34								1.4
-HDC 16- 90		16	38			47		43~ 70	43	HDA16-12037	
-HDC 18- 90		18	40			49					
-HDC 20- 90		20	42			51					
BDV50-HDC12L-105	2	12	32	45	105	44	63	100~120	38	HDA 6-20010	3.2
-HDC20L-105		20	42	50		46	63	71~111	43	HDA20-12047	3.3

1. 軸向調整螺絲中也備有兩側附六角孔的調整螺絲，
可以從刀把的兩端進行調整。訂購時，請在規格末尾加上「W」字樣。
(訂購例：HDA6-05032W)

注意

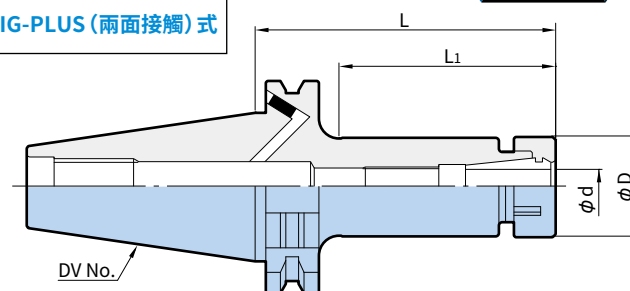
- 請使用刀具柄徑公差在h6以內的刀具。
- 請勿使用刀柄部附側固平面的刀具，或是附平面直刀柄等的刀具。
- 不建議使用粗加工立銑刀進行加工。
- 請勿空鎖。
- 請務必遵守最少夾持長度E的規定。

從短尺寸到加長尺寸，規格豐富的系列產品，為各種高精度加工提供強力支援。

外部噴灑冷卻



非BIG-PLUS (兩面接觸) 式



DV 刀柄規格	夾持徑 φ d	φ D	L	L ₁	套筒型式	螺帽型式	重量 (kg)
DV40-NBS 6- 60	0.25 ~ 6	20	60	34	NBC 6-□	NBN 6	0.9
- 90			90	60			1.0
-135			135	105			1.0
-NBS 8- 60	0.5 ~ 8	25	60	34	NBC 8-□	NBN 8	0.9
- 90			90	62			1.0
-135			135	107			1.2
-NBS10- 60	1.5 ~10	30	60	34	NBC10-□	NBN10	1.0
- 90			90	64			1.1
-135			135	104			1.4
-NBS13- 60	2.5 ~13	35	60	37	NBC13-□	NBN13	1.0
- 90			90	66			1.2
-135			135	106			1.6
-NBS16- 60	2.5 ~16	42	60	38	NBC16-□	NBN16	1.1
- 90			90	68			1.4
-135			135	113			1.8
-NBS20- 60	2.5 ~20	46	60	40	NBC20-□	NBN20	1.3
- 90			90	70			1.6
-135			135	115			2.0
-165			165	145			2.3
-200			200	180			2.6

1. 附帶螺帽，但軸向調整螺絲、套筒、扳手敬請另外選購。
2. 本體具備貫通孔，可選擇使用中心出水或機台端面出水。

3. 重量是包含螺帽的但不含套筒。

附屬品	附屬品				
NBN 標準螺帽  如需購買備用品 G26	NBK 扳手  G27	套筒  G4	BPS 高壓止水螺帽  G24	軸向調整螺絲  G10	絲攻調整螺絲  G26

夾持徑：φ0.25 ~ φ20

NEW BABY CHUCK

高精度彈性套筒夾頭

PAT.

套筒夾頭系統

兩面接觸

BDV/DV
SHANK

DV 刀柄規格	夾持徑 φ d	φ D	L	L ₁	套筒型式	螺帽型式	重量 (kg)
DV50-NBS 6-120	0.25 ~ 6	20	120	85	NBC 6-□	NBN 6	2.8
-165			165	125			3.1
-NBS 8-120	0.5 ~ 8	25	120	80	NBC 8-□	NBN 8	2.9
-165			165	130			3.0
-NBS10- 90	1.5 ~10	30	90	60	NBC10-□	NBN10	2.9
-120			120	85			3.0
-165			165	130			3.2
-NBS13- 90	2.5 ~13	35	90	60	NBC13-□	NBN13	3.0
-120			120	80			3.4
-165			165	125			3.7
-NBS16- 90	2.5 ~16	42	90	60	NBC16-□	NBN16	3.1
-120			120	85			3.9
-165			165	130			4.3
-200			200	165			4.6
-NBS20- 75	2.5 ~20	46	75	45	NBC20-□	NBN20	3.1
- 90			90	60			3.2
-120			120	85			4.0
-165			165	130			4.5
-200			200	165			4.8

1. 附帶螺帽，但軸向調整螺絲、套筒、扳手敬請另外選購。
2. 本體具備貫通孔，可選擇使用中心出水或機台端面出水。

3. 重量是包含螺帽的但不含套筒。

B
立銑刀夾頭

CK基礎刀柄 (DV: DIN69871 A / DIN69871 D / IV: ISO7388 三標準可共通互換)

外部噴灑冷卻



非BIG-PLUS (兩面接觸) 式

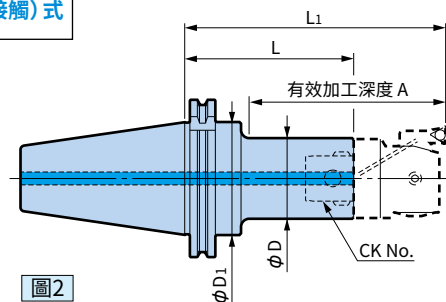


圖2

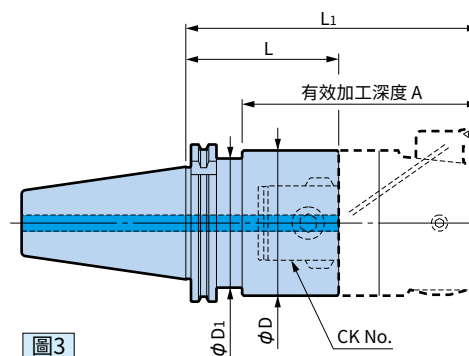


圖3

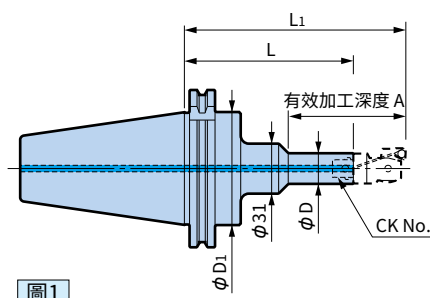


圖1

● 規格說明

IV40 - CKB1 - 75
● L長度
● CK No.
● 刀柄規格及鍍度刀柄No.

非BIG-PLUS (兩面接觸) 式

IV及DV型刀桿可安裝在DIN標準的主軸上。

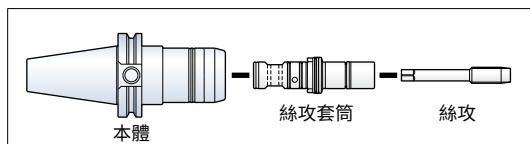
IV/DV 刀柄規格	圖	CK No.	φ D ₁	φ D	L	L ₁	A	重量 (kg)
IV40-CKB1- 75	1	CK1	44.7	19	75	107.5	69.5	1.1
-CKB2- 85	2	CK2		24	85	120.5	82.5	1.1
-CKB3- 95		CK3		31	95	135	97	1.3
-CKB4- 90		CK4		39	90	137	101	1.4
IV50-CKB1-105	1	CK1	70.1	19	105	137.5	73	3.0
-CKB2-115	2	CK2		24	115	150.5	107	3.0
-CKB3-125		CK3		31	125	165	122	3.2
-CKB4-120		CK4		39	120	167	122	3.5
-180					180	227	182	4.0
-CKB5-105		CK5		50	105	162	122	3.7
-180					180	237	197	4.8
-225					225	282	242	5.5
-CKB6- 95		CK6		64	95	166	130	4.1
-170					170	241	205	6.0
-230					230	301	267	7.4
DV40-CKB5- 80	3	CK5	49.6	50	80	137	102	1.5
-CKB6- 65		CK6		64	65	136	101	1.4
DV50-CKB7- 95	3	CK7	80	90	95	182	147	5.3

- 表中的L₁·A以及加工徑是安裝EWN精搪頭之後的參考值。
- 安裝有各種搪頭時，刀尖與傳動鍵溝槽為同相位。
- 本體具備貫通孔，提供中心出水方式使用。
- DV型刀桿安裝在ISO標準的主軸上時可能會產生干涉，敬請注意。

《可按要求製作CAT·ANSI標準刀柄。》

☞ 搪頭請參閱A39

將因同步誤差所產生的推力負荷降低至1/10，能提升螺牙加工精度及絲攻壽命。

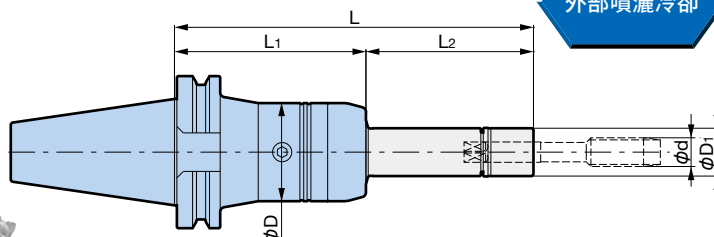


兩面接觸



BIG-PLUS®

外部噴灑冷卻



BIG-PLUS BDV刀柄規格	絲攻套筒型式	攻牙範圍 d	φD	φD ₁	L	L ₁	L ₂	重量 (kg)
BDV40-MGT 6- 80	MGT 6-d- 30	M2~M6 No.3~U1/4	36	16	110	80	30	1.3
	- 70				150		70	
	-100				180		100	
-MGT12- 80	MGT12-d- 30	M6~M12 U1/4~U7/16 P1/8	41	20	110	80	30	1.3
	- 70				150		70	
	-100				180		100	
-MGT20-105	MGT20-d- 35	M12~M20 U1/2~U3/4 P1/4~P3/8	54	30	140	105	35	1.9
	- 85				190		85	
	-115				220		115	
BDV50-MGT 6- 85	MGT 6-d- 30	M2~M6 No.3~U1/4	36	16	115	85	30	3.2
	- 70				155		70	
	-100				185		100	
-MGT12- 85	MGT12-d- 30	M6~M12 U1/4~U7/16 P1/8	41	20	115	85	30	3.2
	- 70				155		70	
	-100				185		100	
-MGT20-105	MGT20-d- 35	M12~M20 U1/2~U3/4 P1/4~P3/8	54	30	140	105	35	3.8
	- 85				190		85	
	-115				220		115	

1. 附帶MGT止動螺絲。
 2. 不附帶絲攻套筒、扳手。敬請另外選購。
- 不能使用於不具同步攻牙功能的加工機械上。



注意

使用絲攻外圈無邊距的偏心離隙絲攻時，可能會出現螺絲牙擴孔的情形。

發生螺絲牙擴孔時，請更換為無偏心離隙絲攻。



A127



絲攻套筒請參閱A128

●攻牙範圍 (DIN標準 ISO標準)

攻牙器 規格	DIN 標準			ISO 標準	
	DIN371	DIN376	DIN353	ISO529	ISO2284
MGT 6	M3~M6	M 5~M 8		M 3~M5	
MGT12	M5~M8	M 8~M12	1/8	M6,M8,M12	1/8
MGT20	M10	M12~M20	1/4~1/2	M10~M20	1/4~3/8



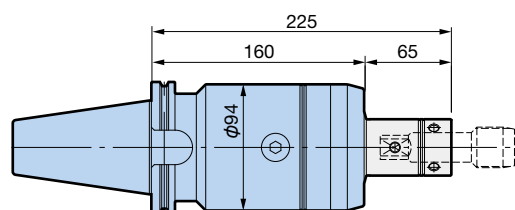
絲攻套筒請參閱A128

[大徑絲攻用MGT36] M22~M36

兩面接觸



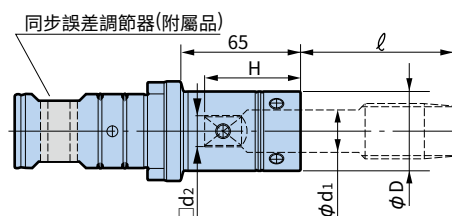
外部噴灑冷卻



BIG-PLUS BDV刀柄規格	重量 (kg)
BDV50-MGT36-160	8.7

1. 附帶MGT止動螺絲。
 2. 不附帶絲攻套筒。敬請另外選購。
- 不能使用於不具同步攻牙功能的加工機械上。

■絲攻套筒 MGT36 DIN標準



絲攻套筒規格	絲攻規格		φd ₁	□d ₂	H	φD	重量 (kg)
	DIN376	DIN353					
MGT36-180145-65	M22,24	P5/8	18	14.5	45	38	1.4
-200160-65	M27	P3/4	20	16	51	40	1.4
-220180-65	M30	P7/8	22	18	53	42	1.5
-250200-65	M33	P1	25	20	58	49	1.6
-280220-65	M36		28	22	62	52	1.6



JIS絲攻套筒請參閱A131

兩面接觸



中心出水

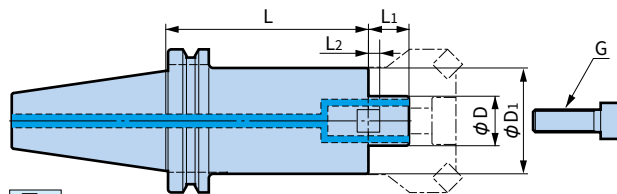


圖1

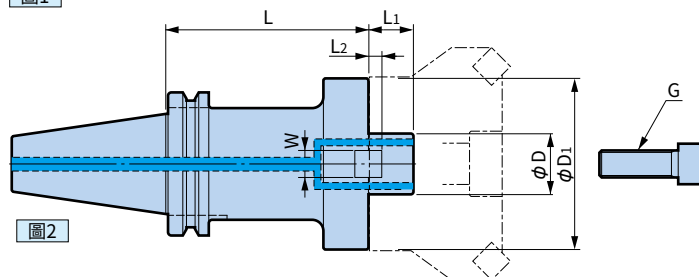
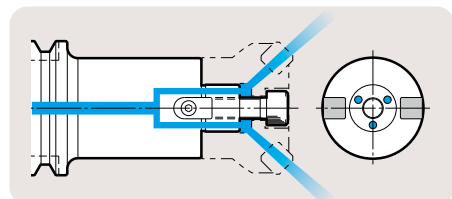


圖2

確實供給面銑刀盤刀尖冷卻液・空氣



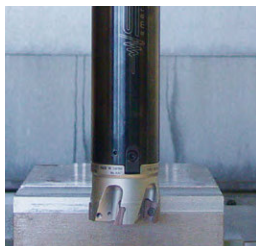
BIG-PLUS (BDV刀柄) 除了可以使用在BIG-PLUS主軸以外，也可在其他既有的DV主軸機械上使用。

BIG-PLUS BDV刀柄規格	圖	ϕD	ϕD_1	L	L ₁	L ₂	W	G	重量 (kg)
BDV40-FMH16-37- 40	1	16	37	40	16	5	8	M 8	1.1
-FMH22-47- 45				45					1.2
- 60				60					1.4
- 90				90					1.8
-150				150					2.5
-60- 50	2	22	60	50	18	5	10	M10	1.4
- 90				90					2.0
-FMH27-60- 50				50					1.4
- 90		27	60	90	20	6	12	M12	2.0
-FMH27-60- 50				50					1.4
- 90				90					2.0
-76- 60		27	76	60	20	6	12	M12	1.9
- 90				90					2.3
-FMH32-96- 60				60					2.1
-FMH32-96- 60		32	96	60	22	7	14	M16	2.1
BDV50-FMH16-37-105	1	16	37	105	16	5	8	M 8	3.4
-FMH22-47- 60				60					3.1
-105				105					3.7
-150		22	47	150	18	5	10	M10	4.3
-200				200					4.9
-250				250					5.6
-60- 60				60					3.5
-105		22	60	105	18	5	10	M10	4.4
-150				150					5.4
-200				200					6.5
-FMH27-60- 45				45					3.2
- 90		27	60	90	20	6	12	M12	4.1
-150				150					5.4
-200				200					6.5
-76- 45				45					3.6
- 90		27	76	90	20	6	12	M12	5.1
-150				150					7.2
-200				200					8.9
-FMH32-96- 50				50					4.1
- 90		32	96	90	22	7	14	M16	6.2
-150				150					8.4
-200				200					10.4
-FMH40-100- 50				50					4.3
- 75		40	100	75	26	8.5	16	M20 (MBA-M20H)	5.6
-105				105					6.9

1. 本體具備貫通孔，提供中心出水方式使用。
2. 不含刀具重量。
3. 附帶固定刀具用的內六角有頭螺絲。
附帶的內六角有頭螺絲不適用時，請參照A115表另選其他固定螺絲。
4. 使用無油孔面銑刀盤時，只需換上帶油孔固定螺絲即可由中心噴灑出冷卻液。
5. 關於固定螺絲MBA-M20H的詳細尺寸，請參照A115。

內藏減震機構減震刀把

- 利用特殊動力阻尼器有效隔絕震動。
- 可自由組合的模組型。



[基礎刀把]

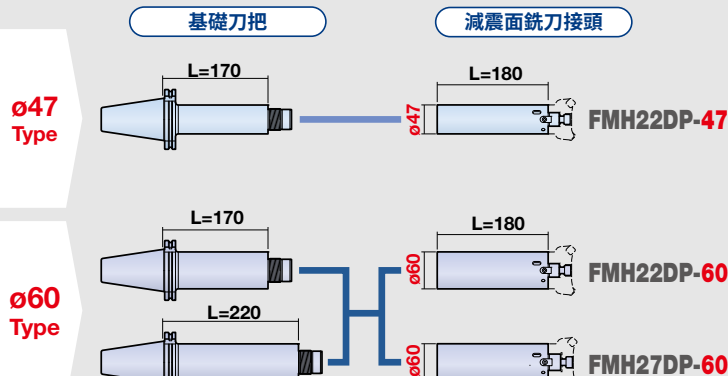


● 規格說明

BDV50	-	SDF36	-	47	-	170
				● 銅徑		● L1長度
				● 連結規格		
				● BIG-PLUS DV No.		

系統佈局圖 (BDV50刀柄時)

1個減震面銑刀接頭可以在多種不同的基礎刀把上使用(BBT/BDV/HSK刀柄通用)。

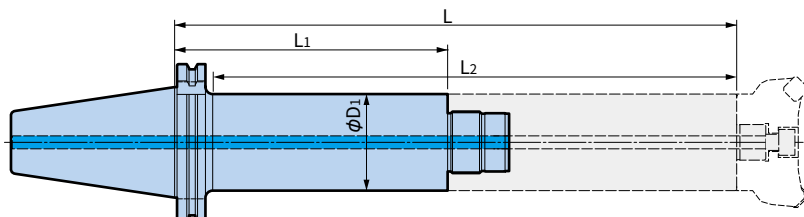


[減震面銑刀接頭]



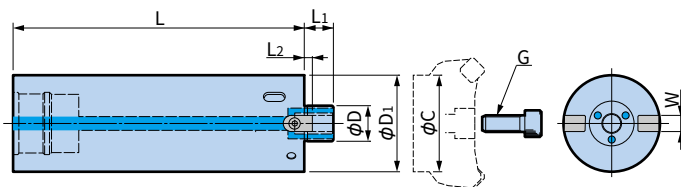
● 規格說明

SDF36	-	FMH	22	DP	-	47	-	180
			● 銅徑			● L長度		
			● 減震機構內藏型					
			● 面銑刀刀把H型					
			● 連結規格					



BIG-PLUS (BDV刀柄) 除了可以使用在BIG-PLUS主軸以外，也可在其他既有的DV主軸機械上使用。

BIG-PLUS BDV刀柄規格	ϕD_1	L	L1	L2	重量 (kg)	減震面銑刀接頭 型式
BDV50-SDF36-47-170	47	350	170	325	4.9	FMH□□DP-47
-60-170	60	350	170	325	6.2	FMH□□DP-60
-220		400	220	375	7.3	



規 格	ϕD	ϕD_1	L	L1	L2	W	G	重量 (kg)	鈎扳手 規格	接合面最小徑 ϕC
SDF36-FMH22DP-47-180	22	47	180	18	5	10	M10	3.0	FK45-50L	36
-60-180	22	60	180	18	5	10	M10	4.5	FK58-62L	49
-FMH27DP-60-180	27	60	180	20	6	12	M12	4.5		46

1. 基礎刀把的安裝方法請參照使用說明書。
2. 不含刀具重量。
3. 附帶鈎扳手、固定刀具用固定螺絲。
4. 附帶的內六角有頭螺絲不適用時，請參照A115表另選其他固定螺絲。
5. ϕC 表示面銑刀接合面的最小徑。面銑刀的接合面徑遠小於銅徑時，敬請注意。



高精度彈性套筒夾頭型 PAT. 夾持徑：φ0.25~φ20

●夾頭部採用高精度彈性套筒夾頭，使偏擺精度更加精確。

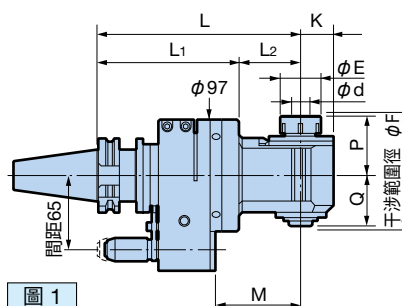


圖 1

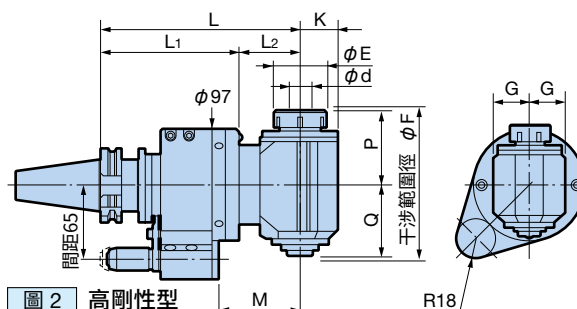


圖 2 高剛性型

●使用高精度彈性套筒夾頭用的浮動絲攻套筒，即可進行攻牙加工。(NBS10以上)

BIG-PLUS (BDV刀柄) 除了可以使用在BIG-PLUS主軸以外，也可在其他既有的DV主軸機械上使用。

BIG-PLUS BDV刀柄規格	圖	夾持徑 φd	φE	G	K	L	L1	L2	M	P	Q	φF	套筒 型式	Max. (min ⁻¹)	重量 (kg)
BDV40-AG90/NBS 6 -180	1	0.25~ 6	20	21	17	180	125	55	77	33	29	67	NBC 6	6,000	5.1
-210						210		85	107						5.3
-240						240		115	137						5.5
-270						270		145	167						5.7
-AG90/NBS10 -180	1	1.5 ~10	30	30	25	180	125	55	77	45	43	91	NBC10	6,000	5.5
-210						210		85	107						5.9
-240						240		115	137						6.2
-AG90/NBS13 -180	1	2.5 ~13	35	31	28	180	125	55	77	52	45	101	NBC13	6,000	5.6
-210						210		85	107						6.0
-240						240		115	137						6.3
-AG90/NBS20S-175S	2	2.5 ~20	46	35	33	175	122	53	72	65	62	132	NBC20	3,000	8.0

1. 相對於機械主軸的刀具回轉方向為反轉。
2. 附帶螺帽、扳手，但不附帶套筒。
3. 定位插銷與傳動鍵溝槽的角度以及刀尖方向可任意設定。
4. 必須配合定位塊規才能安裝到機械上。敬請另外選購。
5. 由於是通過定位塊規出水，冷卻液可從外殼噴出。
6. 因機械、機種不同，會有無法ATC自動換刀的可能。
7. 不能使用NBC-E立銑刀套筒。

套筒請參閱G4

浮動絲攻套筒請參閱G28

定位塊規請參閱G31

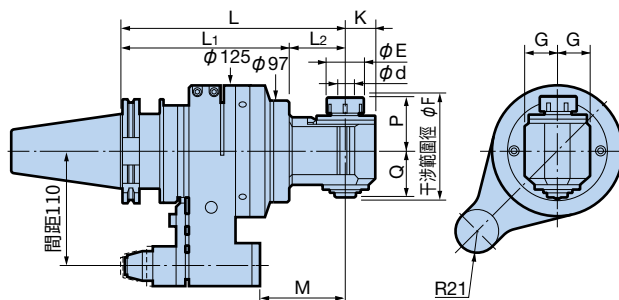


夾持徑：φ0.25 ~ φ20

ANGLE HEAD
AG90 SERIES

角度頭AG90系列

兩面接觸
BDV/DV
SHANK



B
角度頭

●使用高精度彈性套筒夾頭用的浮動絲攻套筒，即可進行攻牙加工。(NBS10以上)

BIG-PLUS (BDV刀柄) 除了可以使用在BIG-PLUS主軸以外，也可在其他既有的DV主軸機械上使用。

BIG-PLUS BDV刀柄規格	夾持徑 φd	φE	G	K	L	L ₁	L ₂	M	P	Q	φF	套筒 型式	Max. (min ⁻¹)	重量 (kg)
BDV50-AG90/NBS 6 -215	0.25 ~ 6	20	21	17	215	160	55	82	33	29	67	NBC 6	6,000	12.6
-245					245		85	112						12.8
-275					275		115	142						13.0
-305					305		145	172						13.2
-AG90/NBS10 -215					215		55	82						13.0
-245	1.5 ~ 10	30	30	25	245	160	85	112	45	43	91	NBC10	6,000	13.4
-275					275		115	142						13.7
-AG90/NBS13 -215					215		55	82						13.1
-245	2.5 ~ 13	35	31	28	245	160	85	112	52	45	101	NBC13	6,000	13.5
-275					275		115	142						13.8
-AG90/NBS20 -230	2.5 ~ 20	46	35	35	230	160	70	97	65	62	132	NBC20	3,000	14.2

1. 相對於機械主軸的刀具回轉方向為反轉。
2. 附帶螺帽、扳手，但不附帶套筒。
3. 定位插銷與傳動鍵溝槽的角度以及刀尖方向可任意設定。
4. 必須配合定位塊規才能安裝到機械上。敬請另外選購。
5. 由於是通過定位塊規出水，冷卻液可從外殼噴出。
6. 因機械、機種不同，會有無法ATC自動換刀的可能。
7. 不能使用NBC-E立銑刀套筒。

☞ 套筒請參閱 **G4**

☞ 浮動絲攻套筒請參閱 **G28**

☞ 定位塊規請參閱 **G31**



採用通用性高的 $\phi 32$ 立銑刀夾頭，
可使用滿足各種加工需求的刀具。

兩面接觸

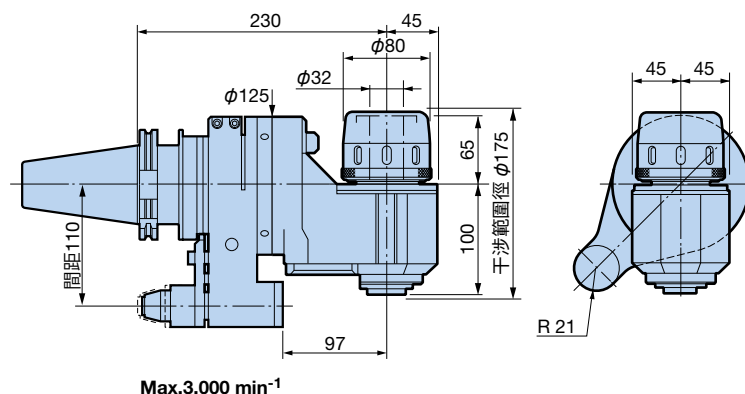


刀尖角度
90°

HMC32型

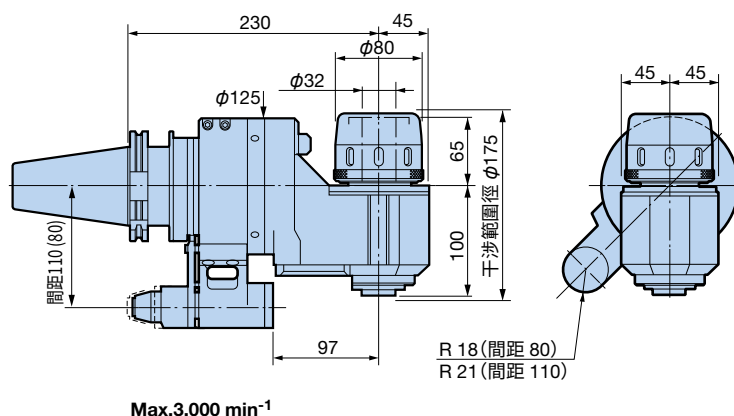
●標準型

- 具備最方便的直刀柄、
剛性優秀的立銑刀夾頭型。



●強力S型

- 比標準型大約高出30%的剛性



BIG-PLUS (BDV刀柄) 除了可以使用在BIG-PLUS主軸以外，也可在其他既有的DV主軸機械上使用。

類型	BIG-PLUS BDV 刀柄規格	重量 (kg)
標準型	BDV50-AG90/HMC32-230	16.8 (間距110)
強力 S 型	-230S	18.1 (間距110) 17.4 (間距80)

1. 相對於機械主軸的刀具回轉方向為正轉。
2. 定位插銷與傳動鍵溝槽的角度以及刀尖方向可任意設定。
3. 必須配合定位塊規才能安裝到機械上。敬請另外選購。
4. 由於是通過定位塊規出水，冷卻液可從外殼噴出。
5. 因機械、機種不同，會有無法ATC自動換刀的可能。
6. 附帶扳手。(規格：FK80-90)



直套筒請參閱G20

定位塊規請參閱G31

面銑刀盤型

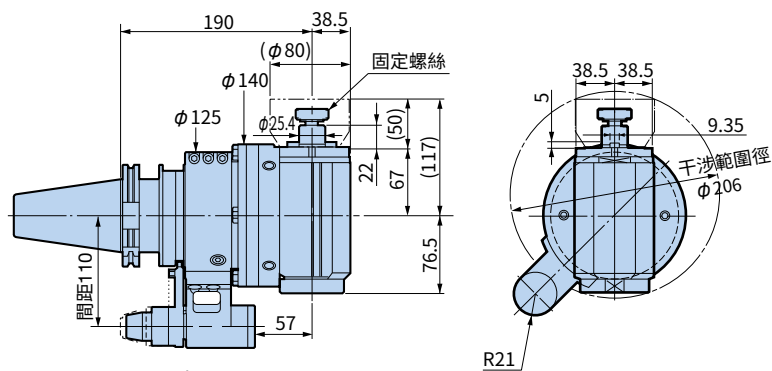
- 採用高剛性軸承及最佳主軸尺寸，大幅延長壽命！
- 系列最高回轉傳達力20kw (1,500min⁻¹時)
- 搭載90°定位機能，調整後能以90°為單位精確定位。
(定位精度±5')

兩面接觸



BIG-PLUS®

刀尖角度
90°



Max.1,500 min⁻¹

BIG-PLUS (BDV 刀柄) 除了可以使用在 BIG-PLUS 主軸以外，也可在其他既有的 DV 主軸機械上使用。

BIG-PLUS BDV刀柄規格	重量 (kg)
BDV50-AG90-FMA25.4S-190S	19.2

尺寸圖中的()尺寸為裝上φ80、厚度50的面銑刀時的尺寸。

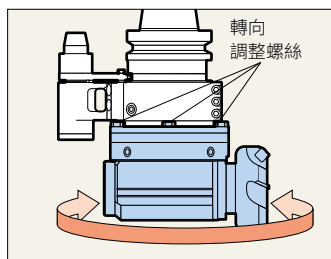
1. 相對於機械主軸的刀具回轉方向為反轉。
2. 必須配合定位塊才能安裝到機械上。敬請另外選購。
3. 無法從定位插銷供給冷卻液。
4. 定位插銷與傳動鍵溝槽的角度以及刀尖方向可任意設定。
5. 因機械、機種不同，會有無法ATC自動換刀的可能。



定位塊規請參閱G31

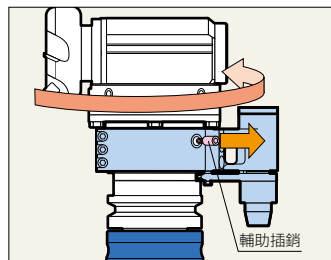
■刀尖方向可360°自由設定

只需鬆開轉向調整螺絲 (8處)，即可360°任意設定刀尖方向。



■刀尖方向可以90°為單位設定

調整刀尖後，可以90°為單位定位。(拆下輔助插銷，每刀尖方向以90°為單位進行調整。)



▲ 注意：進行90°設定時，務必從機台拆下再進行調整。

藉由各種刀頭套件的自由替換，可打造成最適合自己加工使用的型態。

快換組合型

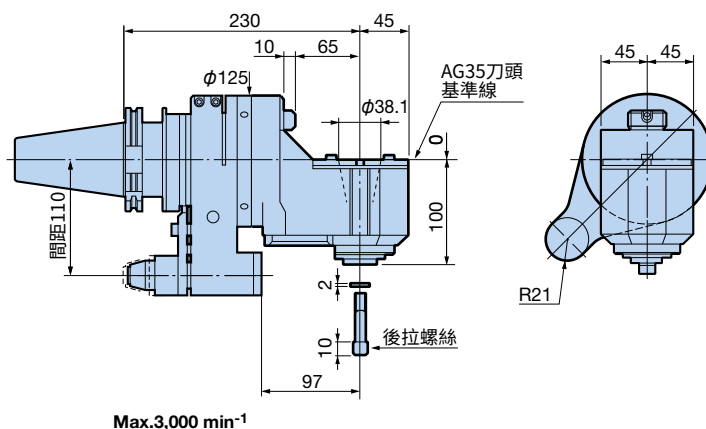
●標準型

兩面接觸



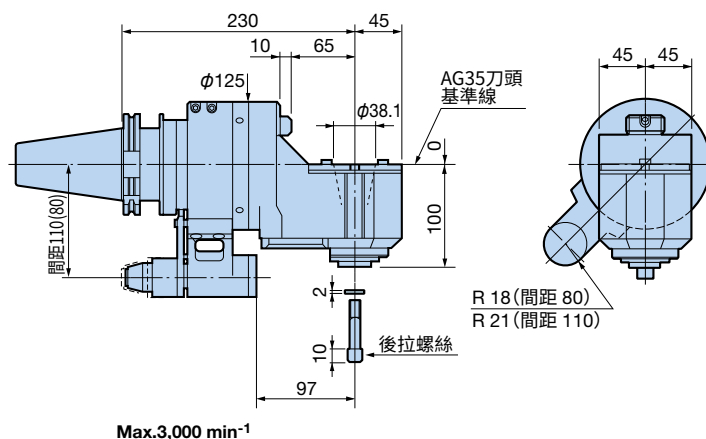
刀尖角度
90°

BIG-PLUS®



●強力S型

- 比標準型大約高出30%的剛性



BIG-PLUS (BDV刀柄) 除了可以使用在BIG-PLUS主軸以外，也可在其他既有的DV主軸機械上使用。

類型	BIG-PLUS BDV 刀柄規格	重量 (kg)
標準型	BDV50-AG90/AGH35-230	15.0 (間距110)
強力 S 型	-230S	16.3 (間距110) 15.6 (間距80)

1. 相對於機械主軸的刀具回轉方向為正轉。
2. 定位插銷與傳動鍵溝槽的角度以及刀尖方向可任意設定。
3. 必須配合定位塊規才能安裝到機械上。敬請另外選購。
4. 由於是通過定位塊規出水，冷卻液可從外殼噴出。
5. 因機械、機種不同，會有無法ATC自動換刀的可能。



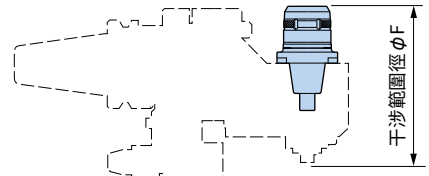
定位塊規請參閱G31

快換組合型 AG35刀頭套件

- 多樣的刀頭套件能夠支援各種加工作業。

刀尖角度
90°

●安裝本體時的干涉範圍徑



- 使用高精度彈性套筒夾頭用的浮動絲攻套筒，即可進行攻牙加工。

高精度彈性套筒夾頭 PAT.

規 格	ϕd	ϕD	L	ϕF	重量 (kg)
AG35-NBS10	1.5~10	30	47	162	0.6
-NBS13	2.5~13	35	54	168	0.7
-NBS16	2.5~16	42	54	170	0.8
-NBS20	2.5~20	46	54	170	0.9

1. 套筒、扳手敬請另外選購。(請參考G27扳手)

套筒請參閱G4

浮動絲攻套筒請參閱G28

強力立銑刀夾頭

規 格	ϕd	ϕD	L	ϕF	重量 (kg)
AG35-HMC20S	20	50	60	178	1.5

1. 附帶扳手。(規格: FK45-50L)

直套筒請參閱G20

油路刀把

刀尖
出水

規 格	ϕd	ϕC	ϕD	L	ϕF	重量 (kg)
AG35-ONBS13N	3~13	35	65	68	186	1.1
-ONBS20N	3~20	46	65	68	188	1.2

1. 螺帽必須使用密封機構的高壓止水螺帽 (另售)。
2. 套筒、扳手敬請另外選購。
3. 使用時必須訂購止動塊組。(規格: AG35-BL)
4. 容許冷卻液壓力為2MPa。

BPS高壓止水螺帽請參閱G24

套筒請參閱G4

自動攻牙器B型 (內藏絲攻深度定尺寸機能)

規 格	d	ϕD	L	L ₁	F ₁	F ₂	F ₃	重量 (kg)
AG35-ATB12	M3~M12	40	95	65	0.5	5	4	0.8
-ATB20	M7~M20	54	125	100		6.5	5	1.5

1. 絲攻套筒敬請另外選購。

TC絲攻套筒請參閱A139

面銑刀刀把

規 格	ϕD	L	H	重量 (kg)
AG35-FMA25.4-20	25.4	20	22	1.0
-30	25.4	30	22	1.0
AG35-FMH22 -30	22	30	18	1.0
-FMH27 -20	27	20	20	1.0

※在AG35-FMA25.4-20安裝50mm、在AG35-FMA25.4-30、AG35-FMH22-30安裝40mm、在AG35-FMH27-20安裝50mm厚度的刀具時，刀尖會比 $\phi 125$ 外殼的外徑突出7.5mm。

莫氏轉換刀把

規 格	ϕd	MT.No.	ϕD	L	ϕF	重量 (kg)
AG35-MT1	12.065	1	24	50	164	0.6
-MT2	17.78	2	32	60	180	0.7

可自由調整刀尖角度，最適合處理模具深處角落的加工。

- 以1°為調整單位的獨創構造，可簡單調整角度。
- 牢固的夾持構造可安心進行立銑刀加工。

兩面接觸



刀尖角度
0°~90°

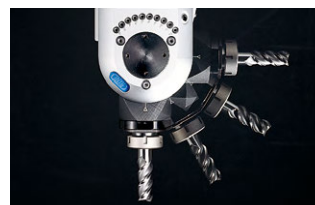
BIG-PLUS®

角度調整型 夾持徑：φ2.5~φ20



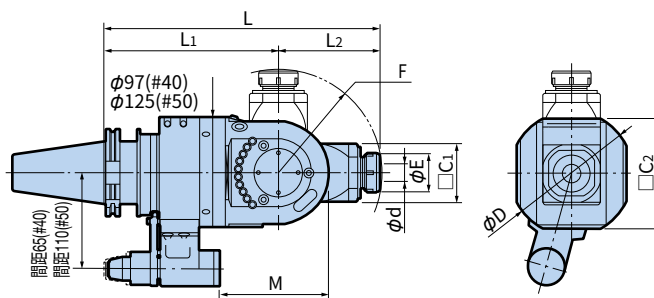
1°單位的定位構造

只要將角度設定插銷擰緊，即可進行準確的角度調整。



刀尖角度可在0°~90°範圍內調整

採用1°角度定位構造，可簡單進行角度設定。(定位精度±5')



BIG-PLUS (BDV刀柄) 除了可以使用在BIG-PLUS主軸以外，也可在其他既有的DV主軸機械上使用。

BIG-PLUS BDV刀柄規格	夾持徑 φd	φE	φD	□C ₁	□C ₂	L	L ₁	L ₂	M	F	套筒 型式	Max. (min ⁻¹)	重量 (kg)
BDV40-AGU/NBS13-280	2.5~13	35	115	51	97	280	180	100	124	102	NBC13	6,000	9.7
BDV50-AGU/NBS20-315	2.5~20	46	140	65	125	315	200	115	125	118	NBC20	4,000	20.8

1. 相對於機械主軸的刀具回轉方向為反轉。
2. 附帶螺帽、扳手，但不附帶套筒。
3. 定位插銷與傳動鍵溝槽的角度以及刀尖方向可任意設定。
4. 必須配合定位塊規才能安裝到機械上。敬請另外選購。
5. 因機械、機種不同，會有無法ATC自動換刀的可能。

●使用高精度彈性套筒夾頭用的浮動絲攻套筒，即可進行攻牙加工。

☞ 套筒請參閱G4

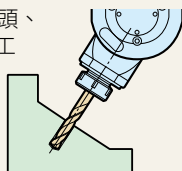
☞ 浮動絲攻套筒請參閱G28

☞ 定位塊規請參閱G31

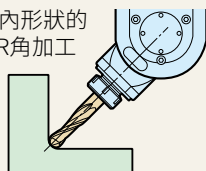


加工範例 可自由設定角度。

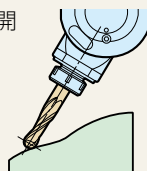
- 在傾斜面的鑽頭、立銑刀等的加工



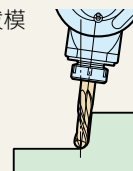
- 內形狀的R角加工



- 以球型銑刀避開前端進行加工



- 模具的拔模斜度加工



搭載超精密增速器，可進行高難度細微加工！

陶瓷軸承型

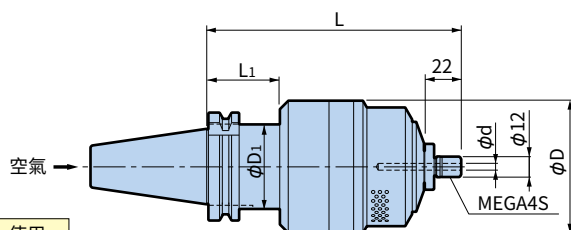
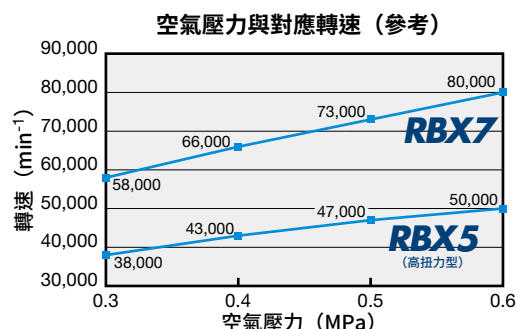
RBX系列 PAT.

	RBX5	RBX7
可用回轉數 (min ⁻¹)	40,000 ~ 50,000	60,000 ~ 80,000
夾持範圍	φ 0.45 ~ 4.05mm (MEGA4S)	
主軸口徑端偏擺精度	1 μm 以下	
空氣壓力	0.3 ~ 0.6MPa 以下	
空氣流量	300L/min [ANR] (0.6MPa 時)	

[中心給氣型]



配合ATC



BIG-PLUS (BDV刀柄) 除了可以使用在BIG-PLUS主軸以外，也可在其他既有的DV主軸機械上使用。

BIG-PLUS BDV刀柄規格	可用回轉數 (min ⁻¹)	夾持徑φd	可用刀具徑	L	L ₁	φD	φD ₁	重量 (kg)
BDV40-RBX5C-4S-150	40,000 ~ 50,000	0.45~4.05	φ 1.5mm 以下	150	43	96	49.6	4.1
-RBX7C-4S-150	60,000 ~ 80,000		φ 1.0mm 以下			78		3.1
BDV50-RBX5C-4S-145	40,000 ~ 50,000	0.45~4.05	φ 1.5mm 以下	145	38	96	68	6.8
-RBX7C-4S-145	60,000 ~ 80,000		φ 1.0mm 以下			78		5.8

1. 附帶螺帽、專用扳手 (RBX5,7→XW27) 及單向軸承扳手 (MGR12)，但不附帶套筒，敬請另外選購。
2. 需要使用空氣過濾調節器 (XF1)。

超小徑套筒請參閱G2

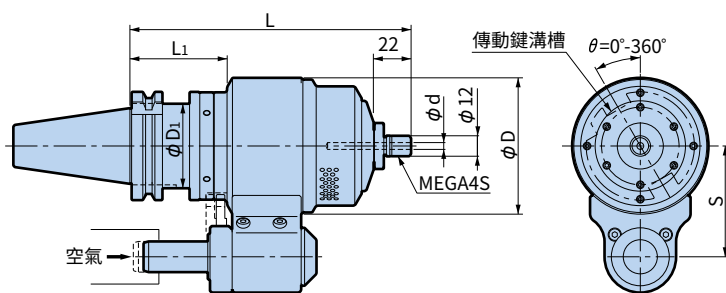


・使用本產品時，必須使用潔淨的空氣。絕對禁止與中心出水冷卻液併用。

[側邊給氣型]



配合ATC



BIG-PLUS (BDV刀柄) 除了可以使用在BIG-PLUS主軸以外，也可在其他既有的DV主軸機械上使用。

BIG-PLUS BDV刀柄規格	可用回轉數 (min ⁻¹)	可用刀具徑	L	L ₁	φD	φD ₁	S	重量 (kg)
BDV40-RBX5-4S-165-65	40,000 ~ 50,000	φ 1.5mm 以下	165	57	96	49.6	65	5.0
-RBX7-4S-165-65	60,000 ~ 80,000	φ 1.0mm 以下			80			4.0
BDV50-RBX5-4S-170-80	40,000 ~ 50,000	φ 1.5mm 以下	170	62	100	68	80	9.7
-RBX7-4S-170-80	60,000 ~ 80,000	φ 1.0mm 以下						8.7

1. 附帶螺帽、專用扳手 (RBX5,7→XW27) 及單向軸承扳手 (MGR12)，但不附帶套筒，敬請另外選購。
2. 需要使用空氣過濾調節器 (XF1)。
3. 必須配合定位塊規才能安裝到機械上。敬請另外選購。

※亦可製作其他刀柄規格。詳情請洽詢本公司當地業務負責人。



超小徑套筒請參閱G2

定位塊規請參閱A170

提升機械主軸速度。轉速較低的機械也能提高生產性。

●驅動系統採用BIG擁有多年實績的齒輪傳動系統。實現了高扭力、低發熱。

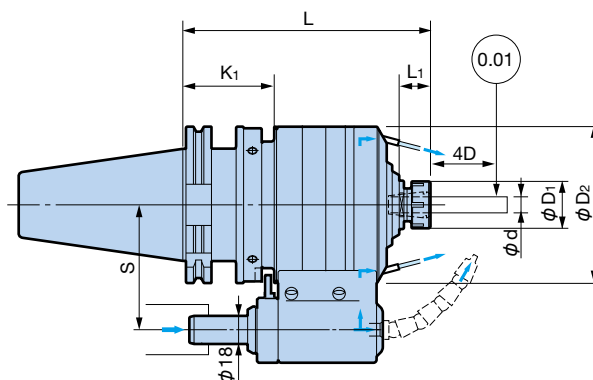
兩面接觸



BIG-PLUS®

Max.
20,000min⁻¹

GTG型



使用可能因火花而導致火災的油性切削油時，或產生研磨加工、鎢鋼等粉狀切屑時，請連絡本公司當地業務負責人。

BIG-PLUS (BDV刀柄) 除了可以使用在BIG-PLUS主軸以外，也可在其他既有的DV主軸機械上使用。

BIG-PLUS BDV刀柄規格	φd	L	L ₁	φD ₁	φD ₂	K ₁	S	套筒型式	增速比	Max. (min ⁻¹)	重量 (kg)
BDV40-GTG5-10-155	1.5~10	155	20	30	80	58	65	NBC10	4.67	20,000	5.0
BDV50-GTG6-10-163	1.5~10	163	20	30	100	63	80	NBC10	5.67	20,000	9.0
-GTG4-16-182	2.5~16	182	25.5	42	110	63	80	NBC16	3.80	15,000	10.8

- 容許扭力值為驅動系統的計算值，與實際切削時的扭力有所不同。
- 立銼刀使用時的最大刀徑為φ8(GTG5,GTG6)、φ12(GTG4)。
- 必須配合定位塊規才能安裝到機械上。
- 連續回轉30分鐘以上時，建議將轉速設定為最高轉速的80%以下。
- 附帶螺帽、扳手、專用扳手。

本體規格	附屬套筒規格 (1個)
GTG5-10	NBC10-10AA
GTG6-10	NBC10-10AA
GTG4-16	NBC16-16AA

☞ 套筒請參閱**G4**

☞ 定位插銷請參閱**G33**

☞ 定位塊規請參閱**G33**

GTX型

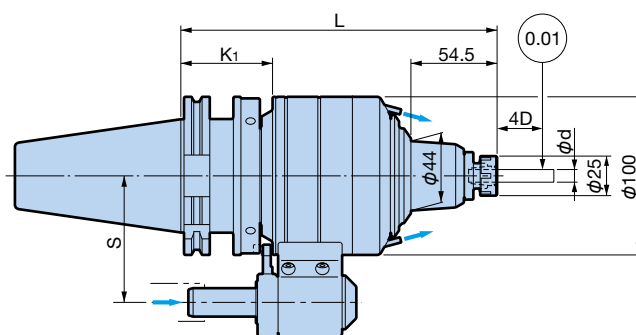
- 撓曲剛性大幅提升。
- 最適合模具加工的加長型設計。

Max.
24,000min⁻¹



最適合模具加工！

增速比：5.67



BIG-PLUS (BDV刀柄) 除了可以使用在BIG-PLUS主軸以外，也可在其他既有的DV主軸機械上使用。

BIG-PLUS BDV刀柄規格	φd	L	K ₁	S	套筒型式	最高轉速 (30分) min ⁻¹	連續回轉數 min ⁻¹	重量 (kg)
BDV50-GTX6-8-205	0.5~8	205	62	80	NBC8	24,000	20,000	9.5

- 容許扭力值為驅動系統的計算值，與實際切削時的扭力有所不同。
- 使用鑽頭時的最大夾持徑為φ4mm。
- 必須配合定位塊規才能安裝到機械上。
- 連續回轉30分鐘以上時，建議將轉速設定為表中所示的連續回轉數。
- 不附帶套筒。敬請另外選購。
- 附帶螺帽、扳手、專用扳手。

☞ 定位塊規請參閱**G33**

☞ 定位插銷請參閱**G33**

☞ 套筒請參閱**G4**

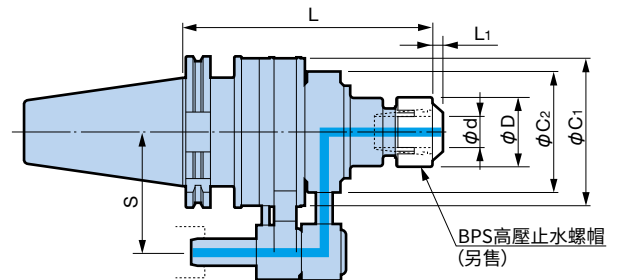
獨創的分離式密封構造有效延長壽命。

- 將軸承與油封部分離，有效解決了冷卻液直接碰觸軸承部的問題。
- 由於是密封方式，且可以進行維修，有效地降低了成本。

高精度彈性套筒夾頭型 PAT.



非BIG-PLUS（兩面接觸）式



DV 刀柄規格	夾持徑 φ d	φ D	L	φ C ₁	φ C ₂	S	套筒型式	Max. (min ⁻¹)	陶瓷油封組	重量 (kg)
DV40-ONBS13N-165	3 - 13	35	165	81.6	73	65	NBC13	10,000	MES-40	4.0
-ONBS16N-165	3 - 16	42			80		NBC16	8,000	MES-50	4.3
-ONBS20N-165	3 - 20	46					NBC20	8,000		4.3
DV50-ONBS13N-165	3 - 13	35	165	99.6	80	80	NBC13	8,000	MES-50	7.3
-ONBS16N-165	3 - 16	42					NBC16			7.3
-ONBS20N-165	3 - 20	46					NBC20			7.5

1. 容許冷卻液壓力為2MPa。
2. 扳手、螺帽(BPS)、套筒、軸向調整螺絲另售。
請連同合適尺寸的高壓止水螺帽一起訂購。
3. L: 請參閱G24的BPS高壓止水螺帽。
4. 必須配合定位塊規才能安裝到機械上。敬請另外選購。



定位塊規請參閱G33

定位插銷請參閱G33

使用油性切削油時，有可能因刀把溫度過高或起火而導致火災。

附屬品

套筒



G4

BPS 高壓止水螺帽



G24

軸向調整螺絲



G10

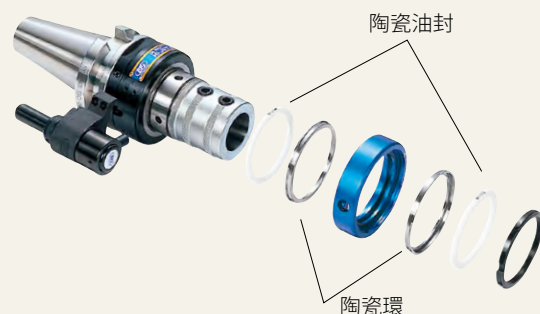
軸封部的維修零件 陶瓷油封組

使用油路刀把中，因軸封磨耗而造成漏液時，請購買軸封部的交換零件《陶瓷油封組》使用。

訂購規格記載於油路刀把各類型的尺寸表內。

《陶瓷油封組 內容物》

- 陶瓷環 ●陶瓷油封 ●陶瓷外殼用O型環 各2個



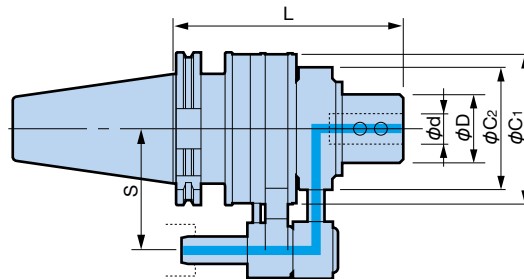
1. 本公司也提供陶瓷油封組更換服務。請洽詢本公司當地業務負責人。（需付費）

側固型

- 最適合直柄型油路快速鑽頭。



非BIG-PLUS (兩面接觸) 式



DV 刀柄規格	φ d	φ D	L	φ C ₁	φ C ₂	S	Max. (min ⁻¹)	陶瓷油封組	重量 (kg)
DV40-OSL16N-150	16	48	150	81.6	80	65	8,000	MES-50	4.4
-OSL20N-150	20		165		80				4.3
-OSL25N-165	25				98				4.4
-OSL32N-165	32	58	99.6	98	6,000		MES-65	5.7	
DV50-OSL16N-150	16	48	150	99.6	80	80	8,000	MES-50	7.5
-OSL20N-150	20		165		80				7.4
-OSL25N-165	25				98				7.5
-OSL32N-165	32	58			98		6,000	MES-65	7.9
-OSL40N-165	40	64			4,000		MES-90	8.0	
-OSL50N-185	50	84	185	129.6				121	11.9

1. 容許冷卻液壓力為2MPa。

2. 必須配合定位塊規才能安裝到機械上。敬請另外選購。

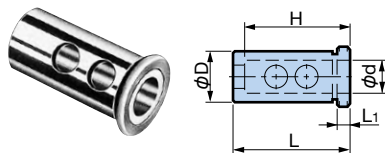
使用油性切削油時，有可能因刀把溫度過高或起火而導致火災。



定位塊規請參閱 G33

定位插銷請參閱 G33

側固型用 SL襯套



規 格	φ d	φ D	L	L ₁	H
OSL25-16	16	25	62	5.5	48
-20	20				50
OSL32-16	16	32	66	5.5	48
-20	20				50
-25	25				56

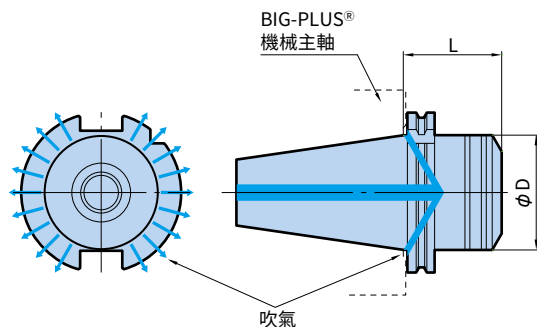
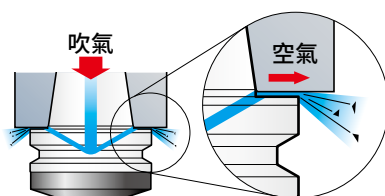
規 格	φ d	φ D	L	L ₁	H
OSL40-16	16	40	76	5.5	48
-20	20				50
-25	25				56
-32	32	40	76	5.5	60

其他刀把

BIG-PLUS主軸專用 主軸端面清潔器

以吹氣清潔BIG-PLUS的機械主軸端面。

- 清除主軸端面上的油、切屑。



規 格	φ D	L
SDV40-ASC-40T	45	40
SDV50-ASC-60T	70	60

1. 將主軸端面清潔器安裝到BIG-PLUS規格的機械主軸時，會與端面產生1mm的間隙。

兩面接觸 A/E/F 型
HSK 刀柄

HSK Shank



螺帽外徑φ10的超小設計。
有效克服干涉的細長型超高速刀把。

●適用於極小孔徑的立銑刀加工。

Max.
40,000min⁻¹

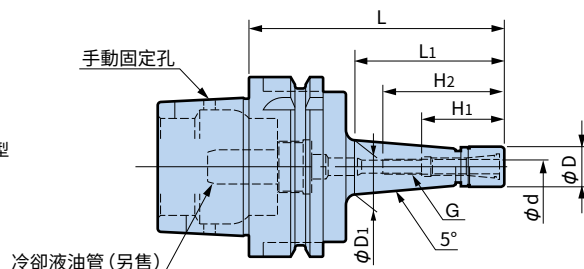
[高剛性錐度型]



● 規格說明

HSK-A40 - MEGA 3 S - 75 T

● 規格說明
 HSK-A40: HSK刀柄型
 MEGA: 超高速夾頭
 3: 超小徑夾頭
 S: 錐度型
 75: L長度
 T: 錐度型



本體具備貫通孔。

A型 (DIN 69893-1) (ISO 12164)

規 格	夾持徑 φ d	φ D	φ D ₁	L	L ₁	H ₁	H ₂	G	套筒型式	重量 (kg)
HSK-A40-MEGA3S- 75T	0.45~3.25	10	16	75	44	22	38	M4 P0.7	NBC 3S-□	0.28
- 90T			18	90	60					0.31
-MEGA4S- 60T	0.45~4.05	12	14	60	27	26.5	44	M5 P0.8	NBC 4S-□	0.27
- 90T			20	90	60		47			0.33
-105T			23	105	76					0.37
-MEGA6S- 60T ※	0.45~6.05	14	16	60	29	—	(40)	—	NBC 6S-□	0.28
- 75T			19	75	45	28.5	49	M7 P0.75		0.31
- 90T			21.5	90	60					0.34
-105T			25	105	76					0.39
HSK-A50-MEGA6S-105T	0.45~6.05	14	22.5	105	66	28.5	49	M7 P0.75	NBC 6S-□	0.6
HSK-A63-MEGA3S- 75T	0.45~3.25	10	14	75	36	22	38	M4 P0.7	NBC 3S-□	0.8
-120T			21.5	120	81					0.9
-MEGA4S- 75T	0.45~4.05	12	15.5	75	36	26.5	47	M5 P0.8	NBC 4S-□	0.9
- 90T			18	90	51					0.9
-120T			23.5	120	81					1.0
-MEGA6S- 60T	0.45~6.05	14	15.5	60	23	28.5	37	M7 P0.75	NBC 6S-□	0.8
- 75T			17	75	36		48			0.9
- 90T			20	90	51		49			0.9
-105T			22.5	105	66					0.9
-120T			25	120	81					1.0
-135T			27.5	135	96					1.0
-MEGA8S- 90T	2.95~8.05	18	23.5	90	51	31	50.5	M9 P0.75	NBC 8S-□	0.9
-120T			28.5	120	81					1.1

1. 附帶螺帽。套筒、扳手敬請另外選購。

2. 重量是包含螺帽的但不含套筒。

3. 請注意，機械的剛性與刀具的平衡性會大大地左右使用時的轉速。
使用時請由較低的轉速開始設定，再慢慢地增加至適當的轉速。

4. 標有※符號的規格內徑沒有螺牙。H₂的()內尺寸為刀具最大插入深度。

5. 不附帶冷卻液油管。 C65

夾持徑：φ 0.45 ~ φ 8.05

MEGA MICRO CHUCK
for HIGH SPEED

超高速刀把
超高速超小徑夾頭 PAT.

兩面接觸

HSK
SHANK

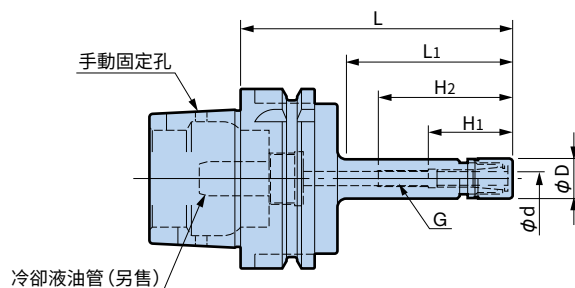
[全直型]

●工件干涉極少的直型夾頭。

Max.
35,000min⁻¹



● 規格說明
HSK-A40 - MEGA 3 S - 60
● HSK刀柄型
● 超高速夾頭
● L長度
● 超小徑夾頭



本體具備貫通孔。

A型 (DIN 69893-1) (ISO 12164)

規 格	夾持徑 φ d	φ D	L	L ₁	H ₁	H ₂	G	套筒型式	重量 (kg)
HSK-A40-MEGA3S- 60	0.45~3.25	10	60	26	22	39	M4 P0.7	NBC 3S-□	0.26
-MEGA4S- 60	0.45~4.05	12	60	27	26.5	44	M5 P0.8	NBC 4S-□	0.26
- 90			90	57		47			0.29
-MEGA6S- 60 ※	0.45~6.05	14	60	28	—	(40)	—	NBC 6S-□	0.27
- 90			90	58		49			0.30
HSK-A50-MEGA4S- 75	0.45~4.05	12	75	36	26.5	47	M5 P0.8	NBC 4S-□	0.5
-MEGA6S- 75	0.45~6.05	14	75	36	28.5	49	M7 P0.75	NBC 6S-□	0.6
HSK-A63-MEGA4S- 75	0.45~4.05	12	75	36	26.5	48	M5 P0.8	NBC 4S-□	0.8
-105			105	61		47			0.9
-MEGA6S- 75	0.45~6.05	14	75	36	28.5	48	M7 P0.75	NBC 6S-□	0.9
-105			105	61		49			0.9
-MEGA8S- 90	2.95~8.05	18	90	48	31	50.5	M9 P0.75	NBC 8S-□	0.9

1. 附帶螺帽。套筒、扳手敬請另外選購。

2. 重量是包含螺帽的但不含套筒。

3. 請注意，機械的剛性與刀具的平衡性會大大地左右使用時的轉速。
使用時請由較低的轉速開始設定，再慢慢地增加至適當的轉速。

4. 標有※符號的規格內徑沒有螺牙。H₂的()內尺寸為刀具最大插入深度。

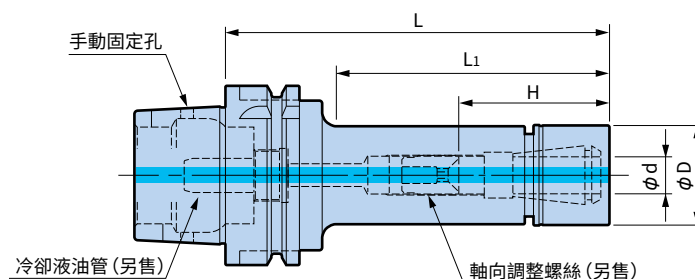
5. 不附帶冷卻液油管。  C65

附屬品	附屬品			
超高速螺帽  如需購買備用品  G3	單向軸承扳手   G23	超小徑套筒   G2	MGN-PS 超高速止水螺帽 (6S、8S 用) MGN-J 超高速端面出水螺帽 (6S 用)   G3	套筒收納盒   G3

從本體、螺帽、套筒乃至扳手，每個部分皆為追求高速而誕生的
超高速夾頭系列的暢銷產品。



中心出水

Max.
35,000min⁻¹

● 規格說明

- HSK-A40** - **MEGA** **6** **N** - **60**
- L長度
 - 高精度彈性套筒夾頭
 - 最大夾持徑
 - 超高速夾頭
 - HSK刀柄型

A型 (DIN 69893-1) (ISO 12164)

規 格	夾持徑 φ d	φ D	L	L ₁	刀具調整量 H	套筒型式	重量 (kg)
HSK-A40-MEGA 6N- 60 ※	0.25 ~ 6	20	60	30	33	NBC 6-□	0.31
- 75			75	45	23~38		0.34
- 90			90	60	23~43		0.37
-MEGA 8N- 60 ※	0.5 ~ 8	25	60	30	41	NBC 8-□	0.35
- 90			90	60	26~44		0.44
-MEGA10N- 60 ※	1.5 ~ 10	30	60	26	40	NBC10-□	0.42
- 90			90	54	38~48		0.56
-MEGA13N- 75 ※	2.5 ~ 13	35	75	55	55	NBC13-□	0.55
- 90 ※			90	70	64		0.64
-MEGA16N- 75 ※	2.5 ~ 16	42	75	55	53	NBC16-□	0.65
- 90 ※			90	70	63		0.78
-MEGA20N- 90 ※	2.5 ~ 20	46	90	70	66	NBC20-□	0.86

1. 附帶螺帽。軸向調整螺絲、套筒、扳手敬請另外選購。
2. 重量是包含螺帽的但不含套筒。
3. 本體具備貫通孔，提供中心出水方式使用。
4. 刀具調整量H係使用軸向調整螺絲時的調整量。
5. 標有※符號的規格，無法使用軸向調整螺絲。H尺寸為刀具最大插入深度。
6. 請注意，機械的剛性與刀具的平衡性會大大地左右使用時的轉速。
使用時請由較低的轉速開始設定，再慢慢地增加至適當的轉速。
7. 不附帶冷卻液油管。 C65

附屬品		附屬品				
超高速螺帽		超高速螺帽 扁平型	單向軸承扳手	套筒	MPS 高壓止水螺帽	軸向調整螺絲
						
		 G10	 G10	 G23	 G4	 G11
如需購買備用品						

A型 (DIN 69893-1) (ISO 12164)

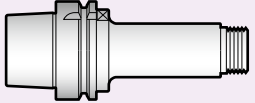
規 格	夾持徑 φ d	φ D	L	L ₁	刀具調整量 H	套筒型式	重量 (kg)
HSK-A50-MEGA 6N- 75	0.25～ 6	20	75	37	23～43	NBC 6-□	0.6
-100			100	60			0.6
-135			135	93			0.7
-165			165	123			0.8
-MEGA 8N- 75	0.5 ～ 8	25	75	37	26～37	NBC 8-□	0.6
-100			100	62	26～45		0.7
-135			135	96			0.8
-165			165	125			0.9
-MEGA10N- 75 ※	1.5 ～10	30	75	38	46	NBC10-□	0.7
-100			100	63	38～48		0.8
-135			135	98			1.0
-165			165	128			1.1
-MEGA13N- 75 ※	2.5 ～13	35	75	40	46	NBC13-□	0.7
-100			100	65	44～56		0.9
-135			135	100	44～63		1.1
-165			165	130			1.3
-MEGA16N- 75 ※	2.5 ～16	42	75	49	48	NBC16-□	1.0
-100			100	74	48～55		1.1
-135			135	109	48～68		1.4
-165			165	139			1.7
-MEGA20N- 75 ※▲	2.5 ～20	46	75	49	47	NBC20-□	0.9
-100			100	74	51～54		1.1
-135			135	109	51～68		1.5
-165			165	139			1.8
-MEGA25N- 95 ※	15.5 ～25.4	60	95	69	65	NBC25-□	1.3

1. 附帶螺帽。軸向調整螺絲、套筒、扳手敬請另外選購。
2. 重量是包含螺帽的但不含套筒。
3. 本體具備貫通孔，提供中心出水方式使用。
4. 刀具調整量H係使用軸向調整螺絲時的調整量。
5. 標有※符號的規格，無法使用軸向調整螺絲。H尺寸為刀具最大插入深度。
6. 標有▲符號的規格無法使用NBC-E銑刀專用套筒。
7. 請注意，機械的剛性與刀具的平衡性會大大地左右使用時的轉速。
使用時請由較低的轉速開始設定，再慢慢地增加至適當的轉速。
8. 不附帶冷卻液油管。 

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
HSK-A40-MEGA 6N-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

 超高速螺帽扁平型規格
MGN6F

產品系列豐富，作為基礎刀把使用也非常合適。

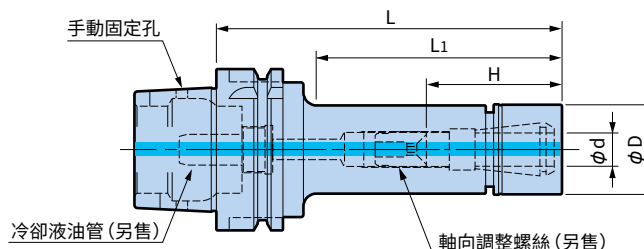


中心出水

Max.
35,000min⁻¹

● 規格說明

- HSK-A63 - MEGA 6 N - 75
- L長度
 - 高精度彈性套筒夾頭
 - 最大夾持徑
 - 超高速夾頭
 - HSK刀柄型



A型 (DIN 69893-1) (ISO 12164)

規 格	夾持徑 φ d	φ D	L	L ₁	刀具調整量 H	套筒型式	重量 (kg)
HSK-A63-MEGA 6N- 75	0.25～ 6	20	75	35	23～38	NBC 6-□	0.9
- 90			90	48	23～43		0.9
-105			105	63			0.9
-120			120	76			1.0
-135			135	91			1.0
-165			165	121			1.0
-MEGA 8N- 75			0.5 ～ 8	25	75		35
- 90	90	50			26～45	1.0	
-105	105	63				1.0	
-120	120	76				1.1	
-135	135	91				1.1	
-165	165	121				1.2	
-MEGA10N- 75 ※	1.5 ～10	30			75	36	50
- 90			90	50	38～45	1.0	
-105			105	65	38～48	1.1	
-120			120	80		1.2	
-135			135	93		1.3	
-165			165	123		1.4	
-MEGA13N- 75 ※			2.5 ～13	35	75	37	49
- 90 ※	90	51			64	1.1	
-105	105	66			44～56	1.2	
-120	120	81			44～63	1.3	
-135	135	96				1.4	
-165	165	125				1.7	
-MEGA16N- 75 ※	2.5 ～16	42			75	39	48
- 90 ※			90	54	63	1.3	
-105			105	69	48～54	1.4	
-120			120	84	48～68	1.5	
-135			135	99		1.7	
-165			165	129		2.0	
-200			200	164		2.4	
-MEGA20N- 75 ※	2.5 ～20	46	75	39	51	NBC20-□	1.2
- 90 ※			90	54	61		1.4
-105			105	69	51～54		1.5
-120			120	84	51～68		1.7
-135			135	99			1.8
-165			165	129			2.3
-200			200	164			2.7
-MEGA25N- 90 ※	15.5 ～25.4	60	90	—	63	NBC25-□	1.6
-120 ※			120		90		2.2

1. 附帶螺帽。軸向調整螺絲、套筒、扳手敬請另外選購。

2. 重量是包含螺帽的但不含套筒。

3. 本體具備貫通孔，提供中心出水方式使用。

4. 刀具調整量H係使用軸向調整螺絲時的調整量。

5. 標有※符號的規格，無法使用軸向調整螺絲。H尺寸為刀具最大插入深度。

6. 請注意，機械的剛性與刀具的平衡性會大大地左右使用時的轉速。

使用時請由較低的轉速開始設定，再慢慢地增加至適當的轉速。

7. 不附帶冷卻液油管。

C65

夾持徑：φ 0.25 ~ φ 25.4

MEGA NEW BABY CHUCK
for HIGH SPEED

超高速刀把
超高速高精度彈性套筒夾頭 PAT.

兩面接觸

HSK
SHANK

A型 (DIN 69893-1) (ISO 12164)

規 格	夾持徑 φ d	φ D	L	L ₁	刀具調整量 H	套筒型式	重量 (kg)
HSK-A100-MEGA 6N- 90	0.25～ 6	20	90	43	23～43	NBC 6-□	2.5
-105			105	58			2.5
-120			120	73			2.5
-135			135	88			2.5
-165			165	113			2.6
-MEGA 8N- 90	0.5 ～ 8	25	90	43	26～45	NBC 8-□	2.5
-105			105	58			2.6
-120			120	73			2.6
-135			135	88			2.7
-165			165	113			2.7
-MEGA10N- 90	1.5 ～10	30	90	43	38～45	NBC10-□	2.6
-105			105	58	38～48		2.7
-120			120	73			2.7
-135			135	88			2.8
-165			165	113			3.0
-MEGA13N- 90 ※	2.5 ～13	35	90	43	55	NBC13-□	2.7
-105 ※			105	58	70		2.8
-120			120	73	44～63		2.9
-135			135	88			3.0
-165			165	118			3.2
-200			200	148			3.5
-MEGA16N- 90 ※	2.5 ～16	42	90	47	55	NBC16-□	2.8
-105 ※			105	58	70		2.9
-120			120	73	48～68		3.1
-135			135	88			3.2
-165			165	118			3.6
-200			200	151			4.0
-MEGA20N- 90 ※	2.5 ～20	46	90	47	55	NBC20-□	2.9
-105 ※			105	58	70		3.0
-120			120	73	51～68		3.2
-135			135	88			3.3
-165			165	118			3.8
-200			200	153			4.3
-MEGA25N-120 ※	15.5 ～25.4	60	120	78	85	NBC25-□	3.8
-165			165	123	64～74		4.6
HSK-A125-MEGA20N-120	2.5 ～ 20	46	120	78	51 ～ 61	NBC20- □	4.7
-165			165	118	51 ～ 68		5.2

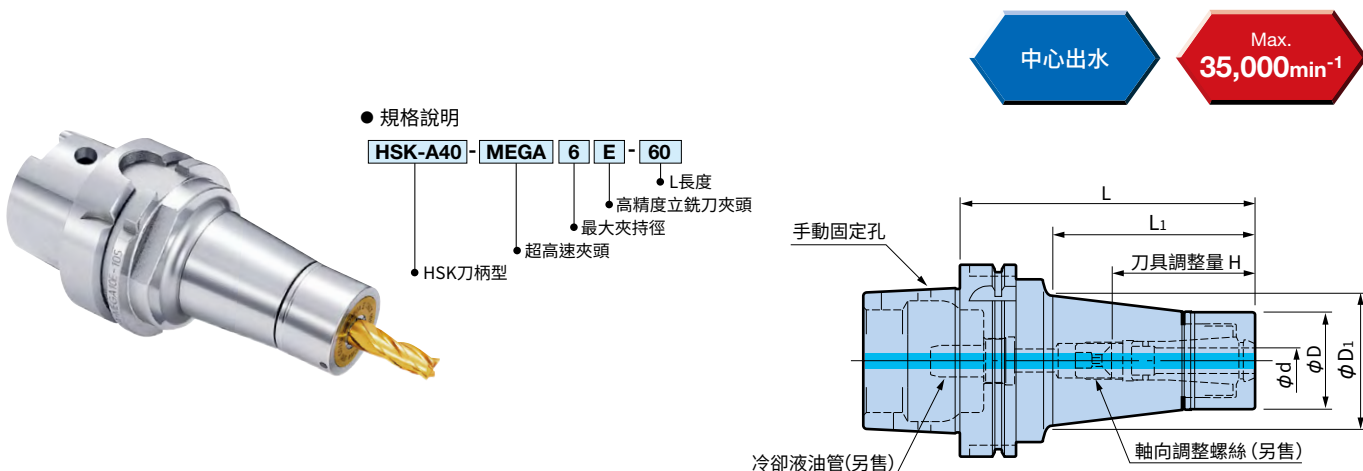
1. 附帶螺帽。軸向調整螺絲、套筒、扳手敬請另外選購。
2. 重量是包含螺帽的但不含套筒。
3. 本體具備貫通孔，提供中心出水方式使用。
4. 刀具調整量H係使用軸向調整螺絲時的調整量。

5. 標有※符號的規格，無法使用軸向調整螺絲。H尺寸為刀具最大插入深度。
6. 請注意，機械的剛性與刀具的平衡性會大大地左右使用時的轉速。
使用時請由較低的轉速開始設定，再慢慢地增加至適當的轉速。
7. 不附帶冷卻液油管。 

附屬品		附屬品			
超高速螺帽		超高速螺帽 扁平型		單向軸承扳手	
如需購買備用品				套筒	
				MPS 高壓止水螺帽	
					軸向調整螺絲
					

強力又高速的立銑刀加工專用高精度套筒夾頭刀把。

- 夾頭設計為錐型，使得加工時的震動傳遞降低，增強了減震效果。
- 立銑刀加工專用的MEC套筒。能發揮穩定的夾持效果。



A型 (DIN 69893-1) (ISO 12164)

規 格	夾持徑 φ d	φ D	φ D ₁	L	L ₁	刀具調整量 H	套筒型式	重量 (kg)
HSK-A40-MEGA 6E- 60 ※	3~ 6	25	26	60	24	41	MEC 6-□	0.39
- 75 ※			28.5	75	39	55		0.45
-MEGA 8E- 65 ※	3~ 8	30	34	65	30	44	MEC 8-□	0.46
- 75 ※			34	75	40	54		0.51
-MEGA10E- 70 ※	3~10	35	35	70	35	48	MEC10-□	0.52
- 90			35	90	55	48~52		0.67
-MEGA13E- 70 ※	3~12	42	42	70	35	50	MEC13-□	0.62
- 90 ※			42	90	55	67		0.81
HSK-A50-MEGA 6E- 75	3~ 6	25	28.5	75	37	37~43	MEC 6-□	0.6
-MEGA 8E- 75 ※	3~ 8	30	33	75	40	42	MEC 8-□	0.7
-MEGA10E- 75 ※	3~10	35	38	75	40	48	MEC10-□	0.8
-MEGA13E- 75 ※	3~12	42	—	75	49	50	MEC13-□	0.9
-100			—	100	74	50~55		1.1
HSK-A63-MEGA 6E- 65 ※	3~ 6	25	26.5	65	28	43	MEC 6-□	0.9
- 90			30	90	51	37~45		1.0
-105			33	105	66			1.1
-120			36	120	82			1.2
-135			39	135	99			1.4
-MEGA 8E- 67 ※	3~ 8	30	31.5	67	30	45	MEC 8-□	0.9
- 90			35	90	52	37~45		1.1
-105			38	105	68	42~51		1.2
-120			40.5	120	83			1.4
-135			44	135	100			1.6
-MEGA10E- 75 ※	3~10	35	37.5	75	37	48	MEC10-□	1.1
- 90 ※			40	90	53	64		1.2
-105			43	105	69	48~58		1.4
-120			46	120	85			1.5
-135			43	135	99			1.7
-MEGA13E- 75 ※	3~12	42	44	75	31	49	MEC13-□	1.2
- 90 ※			45	90	46	64		1.4
-105			46	105	61	50~57		1.6
-120			47.5	120	77			1.8
-135			47	135	92			1.9

1. 附帶螺帽。軸向調整螺絲、套筒、扳手敬請另外選購。

2. 本體具備貫通孔，提供中心出水方式使用。

3. 刀具調整量H係使用軸向調整螺絲時的調整量。

4. 標有※符號的規格，無法使用軸向調整螺絲。H尺寸為刀具最大插入深度。

5. 請注意，機械的剛性與刀具的平衡性會大大地左右使用時的轉速。

使用時請由較低的轉速開始設定，再慢慢地增加至適當的轉速。

6. 不附帶冷卻液油管。 C65

夾持徑：φ3 ~ φ12

MEGA E CHUCK
for HIGH SPEED

超高速刀把
超高速高精度立銑刀夾頭 PAT.

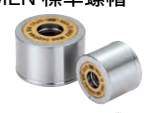
兩面接觸

HSK
SHANK

A型 (DIN 69893-1) (ISO 12164)

規 格	夾持徑 φ d	φ D	φ D ₁	L	L ₁	刀具調整量 H	套筒型式	重量 (kg)
HSK-A100-MEGA 6E- 75 ※	3~ 6	25	28	75	33	46	MEC 6-□	2.5
- 90			29.5	90	48	37~45		2.6
-105			32.5	105	63			2.7
-120			35	120	78			2.8
-135			37.5	135	93			2.9
-165			43	165	123			3.2
-MEGA 8E- 75 ※			3~ 8	30	33	75		33
- 90	34.5	90			48	42~51	2.6	
-105	37	105			63		2.8	
-120	39.5	120			78		2.9	
-135	42.5	135			93		3.1	
-165	47.5	165			123		3.4	
-MEGA 10E- 80 ※	3~10	35			37.5	80	38	51
- 90 ※			39.5	90	48	61	2.7	
-105			42	105	63	48~58	2.9	
-120			44.5	120	78		3.1	
-135			47	135	93		3.3	
-165			52.5	165	123		3.7	
-MEGA 13E- 90 ※			3~12	42	46		90	48
-105	48.5	105			63	50~61	3.1	
-120	51.5	120			78		3.3	
-135	54	135			93		3.6	
-165	59	165			123		4.2	

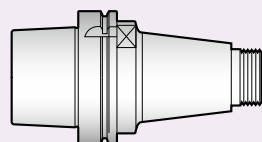
1. 附帶螺帽。軸向調整螺絲、套筒、扳手敬請另外選購。
2. 本體具備貫通孔，提供中心出水方式使用。
3. 刀具調整量H係使用軸向調整螺絲時的調整量。
4. 標有※符號的規格，無法使用軸向調整螺絲。H尺寸為刀具最大插入深度。
5. 請注意，機械的剛性與刀具的平衡性會大大地左右使用時的轉速。
使用時請由較低的轉速開始設定，再慢慢地增加至適當的轉速。
6. 不附帶冷卻液油管。 

附屬品	附屬品	附屬品	附屬品	附屬品
MEN 標準螺帽  如需購買備用品 	單向軸承扳手  	MEC 套筒  	EPS 高壓止水螺帽  	軸向調整螺絲  

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。



超高速高精度立銑刀夾頭規格+/NL
(不附帶螺帽)
HSK-A40-MEGA6E-60/NL

+



MEC套筒
MEC6-3AA

+



EPS高壓止水螺帽規格
EPS6-03

螺帽與本體完全密合。
與機械主軸幾乎成為一體化的高速、高剛性本體。

[標準型]



● 規格說明

- 規格說明
- HSK-A40 - MEGA 16 D - 80
- L長度
 - 重切削立銑刀夾頭
 - 夾頭內徑
 - 超高速夾頭
 - HSK刀柄型

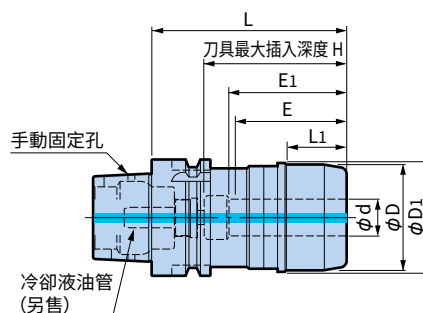


圖1

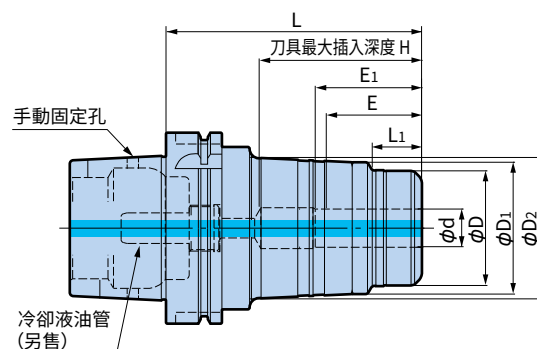


圖2

A型 (DIN 69893-1) (ISO 12164)

規 格	圖	夾持徑 φ d	φ D	φ D ₁	φ D ₂	L	L ₁	刀具最大插入深度 H	最少夾持長度		單向軸承 扳手型式	重量 (kg)	
HSK-A 40-MEGA16D- 80	1	16	46	—	—	80	25	62	48	50	MGR46L	0.75	
HSK-A 50-MEGA16D- 85	1	16	46	—	—	85	25	62	48	50	MGR46L	1.0	
-MEGA20D- 85 ※		20	50			86	30	63	50	51	MGR50L	1.1	
HSK-A 63-MEGA16D- 80A	2	16	42	53	—	80	25	55	48	50	MGR42L	1.3	
- 90A						90		65		55		1.5	
-105A						105		71					1.8
-135A ○						135							2.3
-165A ○						165							2.8
-MEGA20D- 90A	2	20	50	55	—	90	34	65	50	56	MGR50L	1.6	
-105A						105		80				1.5	
-120A						120		85				2.1	
-135A ○						135						2.4	
-165A △						165		69～79				3.0	
-MEGA25D-100A	1	25	62	63	—	100	39	75	56	57	MGR62L	2.0	
-135A △						135		66～76				2.8	
-MEGA32D-105A		32	70	71	—	105	33	80	60	64	MGR70L	2.2	
-135A ○						135		90				2.9	

- 不附帶扳手。敬請另外選購。
- 本體具備貫通孔，提供中心出水方式使用。
- 標有△符號的規格可以使用另售的軸向調整螺絲。
標有○符號的軸向調整螺絲請使用內六角止付螺絲（M8）。
未標有符號的規格無法使用軸向調整螺絲。
想要以中心出水方式使用時，請洽詢本公司當地業務負責人。
- 標有※符號的規格僅限使用直套筒（規格：C20-□□）。
無法使用加有銑刀調整螺絲的套筒。
- H尺寸為刀具最大插入深度。
標有△符號規格的係使用軸向調整螺絲時的H尺寸。
- 請注意，機械的剛性與刀具的平衡性會大大地左右使用時的轉速。
使用時請由較低的轉速開始設定，再慢慢地增加至適當的轉速。
- 以中心出水型使用時，請將刀柄部插入至E₁以上再使用。
- 不附帶冷卻液油管。 

A型 (DIN 69893-1) (ISO 12164)

規 格	圖	夾持徑 φd	φD	φD ₁	φD ₂	L	L ₁	刀具最大插入深度 H	最少夾持長度		單向軸承 扳手型式	重量 (kg)
									E	E ₁		
HSK-A100-MEGA16D-105	2	16	46	55	63	105	23	71	48	50	MGR46L	3.5
-135 ○						135						4.1
-165 ○						165						4.7
-MEGA20D-105	2	20	60	69	74	105	25	73	50	56	MGR60L	4.1
-135 □						135		85				5.0
-165 △						165		69~79				5.9
-MEGA25D-105	2	25	70	77	85	105	32	73	56	65	MGR70L	4.5
-135 □						135		90				5.6
-165 △						165		76~86				6.8
-MEGA32D-115	2	32	80	86	—	115	39	83	60	71	MGR80L	5.0
-135						135		103				5.8
-165 □						165		105				7.1
-MEGA42D-115	1	42	99	100	—	115	40	83	70	71	MGR99L	5.5
-135						135		97				6.9

1. 不附帶扳手。敬請另外選購。
2. 本體具備貫通孔，提供中心出水方式使用。
3. 標有△符號的規格可以使用另售的軸向調整螺絲。
標有○符號的軸向調整螺絲請使用內六角止付螺絲（M8）。
標有□符號的軸向調整螺絲請使用內六角止付螺絲（M12）。
未標有符號的規格無法使用軸向調整螺絲。
想要以中心出水使用時，請洽詢本公司當地業務負責人。
4. H尺寸為刀具最大插入深度。
5. 請注意，機械的剛性與刀具的平衡性會大大地左右使用時的轉速。
使用時請由較低的轉速開始設定，再慢慢地增加至適當的轉速。
6. 以中心出水型使用時，請將刀柄部插入至E₁以上再使用。
7. 不附帶冷卻液油管。 

附屬品

直套筒



G19

單向軸承扳手



G23

軸向調整螺絲



G22

螺帽與本體完全密合。
與機械主軸幾乎成為一體化的高速、高剛性本體。

[端面噴灑出水型]



● 規格說明

HSK-A40 - MEGA 16 DS - 80

- 重切削立銑刀夾頭
- 端面噴灑出水
- 夾頭內徑
- 超高速夾頭
- HSK刀柄型

中心出水

端面出水用

Max.
28,000min⁻¹

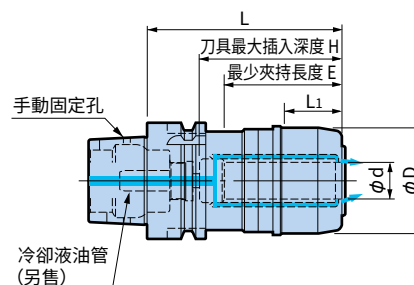


圖1

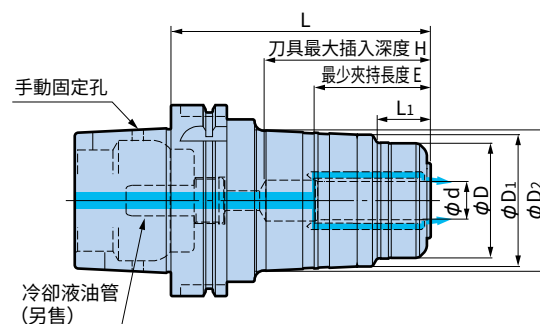


圖2

A型 (DIN 69893-1) (ISO 12164)

規 格	圖	夾持徑 φd	φD	φD ₁	φD ₂	L	L ₁	刀具最大插入深度 H	最少夾持長度 E	單向軸承 扳手型式	重量 (kg)
HSK-A 40-MEGA16DS- 80	1	16	46	—	—	82.5	28	64	48	MGR46L	0.75
HSK-A 50-MEGA16DS- 85	1	16	46	—	—	87.5	28	64	48	MGR46L	1.0
-MEGA20DS- 85		20	50	—	—	88.5	33	65	50	MGR50L	1.1
HSK-A 63-MEGA16DS- 80A	2	16	42	53	—	82	27	57	48	MGR42L	1.3
-MEGA20DS- 90A		20	50	55	—	92	36	67	50	MGR50L	1.6
-120A○						122		87			2.1
-MEGA25DS-100A	1	25	62	—	—	102	41	77	56	MGR62L	2.0
-MEGA32DS-105A		32	70	—	—	107	35	82	60	MGR70L	2.2
HSK-A100-MEGA16DS-105		16	46	55	63	107.5	26	73	48	MGR46L	3.5
-135 ○						137.5					4.1
MEGA20DS-105		20	60	69	74	107.5	28	75	50	MGR60L	4.1
-135 □						137.5		87			5.0
-165 △						167.5		71~81			5.9
-MEGA25DS-105	2	25	70	77	85	107.5	34	75	56	MGR70L	4.5
-135 □						137.5		92			5.6
-165 △						167.5		78~88			6.8
-MEGA32DS-115		32	80	86	—	117.5	42	85	60	MGR80L	5.0
-135						137.5		105			5.8
-165 □						167.5		107			7.1
-MEGA42DS-115	1	42	99	—	—	117	42	85	70	MGR99L	5.5
HSK-A125-MEGA20DS-135		20	60	69	80	137.5	28	87	50	MGR60L	6.7
-165 △					79	167.5		71~81			7.6
-MEGA25DS-135	2	25	70	77	83	137.5	34	92	56	MGR70L	7.1
-MEGA32DS-135		32	80	86	93	137.5	42	92	60	MGR80L	7.8
-165						167.5		107			9.1
-MEGA42DS-120		42	99	100	100	122	42	85		MGR99L	7.9

1. 不附帶扳手。敬請另外選購。
2. 本體具備貫通孔，提供中心出水方式使用。
3. 端面噴灑出水型係由端面出水，所以不能使用有油孔的刀具。
4. 標有△符號的規格可以使用另售的軸向調整螺絲。
標有○符號的軸向調整螺絲請使用內六角止付螺絲 (M8)。
標有□符號的軸向調整螺絲請使用內六角止付螺絲 (M12)。
未標有符號的規格無法使用軸向調整螺絲。
想要以中心出水使用時，請洽詢本公司當地業務負責人。

5. H尺寸為刀具最大插入深度。
標有△符號規格的係使用軸向調整螺絲時的H尺寸。
6. 請注意，機械的剛性與刀具的平衡性會大大地左右使用時的轉速。
使用時請由較低的轉速開始設定，再慢慢地增加至適當的轉速。
7. 不附帶冷卻液油管。 C65

從汽車零件加工到模具加工，適用於所有的高精度加工。

●細長型的設計能將工件干涉控制到最小，最適合模具的刻模加工。

中心出水

[超細長型 PAT.]



● 規格說明

HSK-A40 - HDC 4 S - 65

● L 長度
● 超細長型
● 夾持徑
● 高精度油壓夾頭
● HSK刀柄型

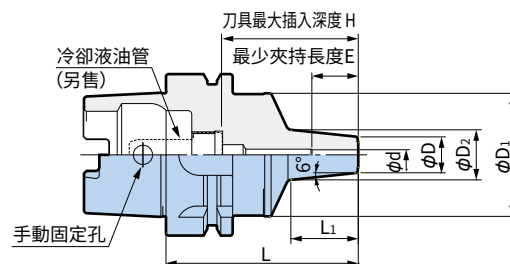


圖1

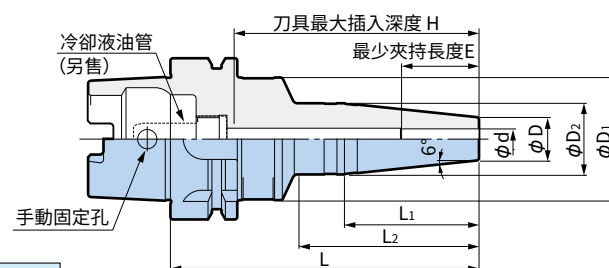


圖2

A型 (DIN 69893-1) (ISO 12164)

規 格	圖	夾持徑 φ d	φ D	φ D ₁	φ D ₂	L	L ₁	L ₂	刀具最大插入深度 H	最少夾持長度 E	重量 (kg)
HSK-A40-HDC 4S- 65	1	4	14	33	21	65	28	—	49	19	0.33
HSK-A50-HDC 4S- 75	1	4	14	40	21	75	31	—	55	19	0.8
HSK-A63-HDC 3S- 90	1	3	14	48	24	90	43	—	68	16	1.1
-HDC 4S- 75		4			20	75	26		53	19	1.0
-120	2	6	14	48	26	120	57	72	98	25	1.1
-HDC 6S-120								70	98		1.3
-150		8	17		28	150	52	85	128	31	1.2
-HDC 8S-120								70	95		1.3
-150		10	19		30	85		125	33	1.2	
-HDC10S-120						70		94		1.4	
-150		12	21		32	87		124	36	1.2	
-HDC12S-120						70		93		1.4	
-150								87	123		

1. 無法使用軸向調整螺絲。

2. 不附帶冷卻液油管。 C65



注意

- 請使用刀具柄徑公差在h6以內的刀具。
- 請勿使用刀柄部附側固平面的刀具，或是附平面直刀柄等的刀具。
- 不建議使用粗加工立銑刀進行加工。
- 請勿空鎖。
- 請務必遵守最少夾持長度E的規定。

C

高精度油壓夾頭

從汽車零件加工到模具加工，適用於所有的高精度加工。

●細長型的設計能將工件干涉控制到最小，最適合模具的刻模加工。

中心出水

[端面噴灑出水型 PAT.]



● 規格說明

HSK-A63 - HDC 4 J - 75

- L 長度
- 端面噴灑出水型
- 夾持徑
- 高精度油壓夾頭
- HSK刀柄型

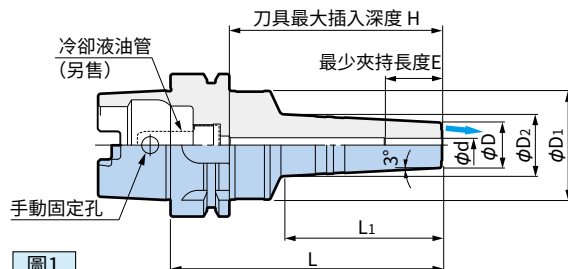


圖1

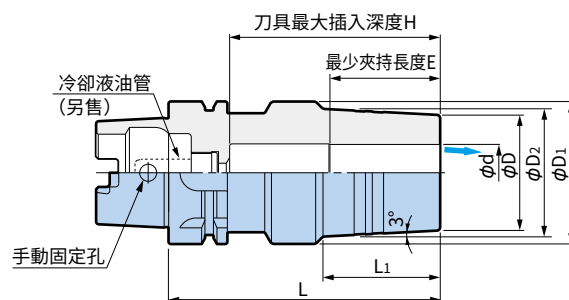


圖2

A型 (DIN 69893-1) (ISO 12164)

規 格	圖	夾持徑 φ d	φ D	φ D ₁	φ D ₂	L	L ₁	刀具最大插入深度 H	最少夾持長度 E	重量 (kg)
HSK-A63-HDC 4J- 75	1	4	20	48	23	75	29	53	19	1.0
-HDC 6J-120		6			28			70	98	25
-HDC 8J-120		8			30		95		31	1.2
-HDC10J-120		10			32		94		33	1.3
-HDC12J-120		12			34		76	93	36	1.3
-HDC16J-120		16	43		92			43	1.5	
-HDC20J-120		20	43		91				1.5	
-HDC25J-120	2	25	51	63	57	120	50	93	49	2.1
-HDC32J-120		32	60	69	-		53		56	2.3

1. 無法使用軸向調整螺絲。
2. 不附帶冷卻液油管。 C65
3. HDC4J~12J規格安裝附屬的內六角止付螺絲，即可將端面出水切換為中心出水。

! 注意

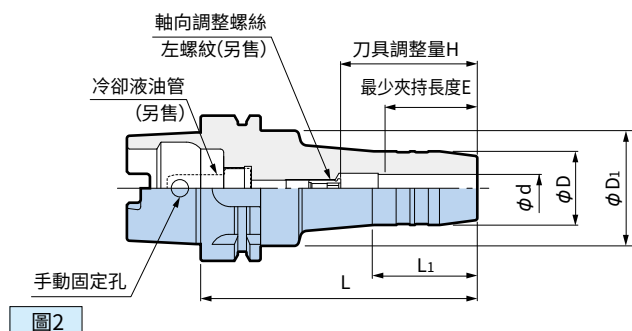
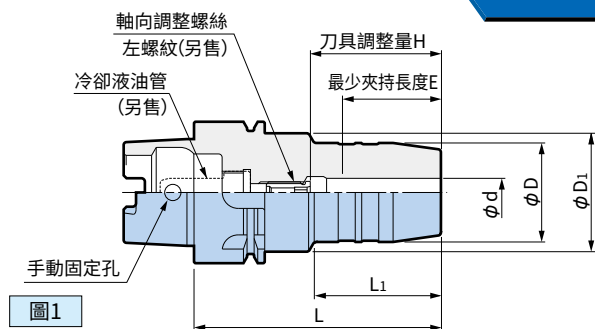
- 請使用刀具柄徑公差在h6以內的刀具。
- 請勿使用刀柄部附側固平面的刀具，或是附平面直刀柄等的刀具。
- 不建議使用粗加工立銑刀進行加工。
- 請勿空鎖。
- 請務必遵守最少夾持長度E的規定。

[標準型]

中心出水



- 規格說明
- HSK-A40 - HDC 6 - 70
- HSK刀柄型
- 夾持徑
- 高精度油壓夾頭
- L長度



A型 (DIN 69893-1) (ISO 12164)

規 格	圖	夾持徑 φ d	φ D	φ D ₁	L	L ₁	刀具調整量 H	最少夾持長度 E	軸向調整螺絲 (另售)	重量 (kg)				
HSK-A40-HDC 6- 70	1	6	26	34	70	36	28~36	28	HDA 6-05013	0.47				
-HDC 8- 70		8	28		75	41	33~41	33	HDA 8-06013	0.48				
-HDC10- 75		10	30							0.50				
-HDC12- 80		12	32							80	46	38~45	38	0.55
HSK-A50-HDC 6- 75	1	6	26	42	75	32	28~37	28	HDA 6-05013	0.7				
-HDC 8- 75		8	28		80	37	33~41	33	HDA 8-06013	0.7				
-HDC10- 80		10	30						85	42	38~46	38	HDA10-08015	0.7
-HDC12- 85		12	32											0.8
-HDC16- 90 ▲		16	38	90	48	43~51	43	0.9						
-HDC20- 90 ▲		20	42					64						0.9
-HDC25- 90 ※▲		25	55	63	23	62	52	—	1.3					
HSK-A63-HDC 6- 70 ※		2	6	26	50	70	24	46	28	—	1.0			
-120	120					44	28~48	HDA 6-05032		1.2				
-150	150									1.4				
-HDC 7-120	120									1.3				
-HDC 8- 70 ※	8		28	70		24	46		—	1.0				
-120				120		44	28~48	HDA 8-06032	1.3					
-150				150					1.5					
-HDC 9-120				120					1.3					
-HDC10- 80 ※	9		29	80		35	55		33	—	1.1			
-120				120		45	33~53	HDA10-08032		1.3				
-150				150						1.6				
-HDC11-120				120						1.4				
-HDC12- 85 ※	12		32	85		40	60		38	—	1.1			
-120				120		45	38~58	HDA12-10025		1.4				
-150				150						1.6				

1. 刀具調整量H係使用軸向調整螺絲時的調整量。
標有※符號的規格，無法使用軸向調整螺絲。H尺寸為刀具最大插入深度。
2. 標有▲符號的規格，無法使用直套筒。
3. 不附帶冷卻液油管。 C65
4. 軸向調整螺絲中也備有兩側附六角孔的調整螺絲，可以從刀把的兩端進行調整。
訂購時，請在規格末尾加上「W」字樣。(訂購例：HDA6-05013W)

HSK-A63-HDC13~請參照下一頁 →

直套筒請參閱G18



注意

- 請使用刀具柄徑公差在h6以內的刀具。
- 請勿使用刀柄部附側面平面的刀具，或是附平面直刀柄等的刀具。
- 不建議使用粗加工立銼刀進行加工。
- 請勿空鎖。
- 請務必遵守最少夾持長度E的規定。

[標準型]

中心出水



● 規格說明

HSK-A63 - HDC 13 - 120

● 夾持徑
● 高精度油壓夾頭
● HSK刀柄型

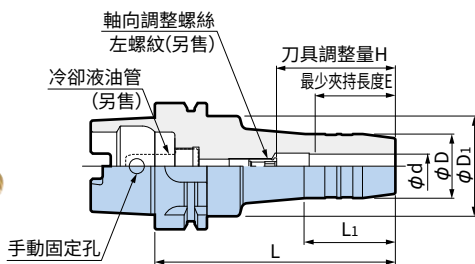


圖1

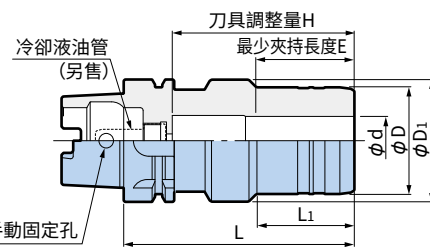


圖2

A型 (DIN 69893-1) (ISO 12164)

規 格	圖	夾持徑 φ d	φ D	φ D ₁	L	L ₁	刀具調整量 H	最少夾持長度 E	軸向調整螺絲 (另售)	重量 (kg)		
HSK-A 63-HDC13-120	1	13	33	50	120	45	38~58	38	HDA12-10025	1.4		
-HDC14- 85 ※		14	34		85	40	60		—	1.2		
-120					45	38~58	HDA12-10025		1.4			
-150								150	58~68	1.7		
-HDC15-120		15	37		120	46	65	43	HDA16-12015	1.5		
-HDC16- 90 ※		16	38		90		58~68	—	1.3			
-120					120		43~68	HDA16-12015	1.5			
-150					150	—	HDA16-12037	1.9				
-HDC18- 90 ※		18	40		90	46	65	43	—	1.3		
-120					120		58~68		HDA20-16015	1.6		
-150					150		43~68		HDA25-16039	2.0		
-HDC20- 90 ※		20	42		90	48	65	43	—	1.3		
-120					120		58~68		HDA20-16015	1.6		
-150					150		43~68		HDA25-16039	2.0		
-HDC25-120 ※		2	25		55	63	120	51	95	52	—	2.1
-HDC32-125 ※			32		60	69	125	59	100	56		2.4
HSK-A100-HDC 6- 75 ※		1	6		26	50	75	26	46	28	—	2.4
-120							120	44	28~48		HDA 6-05032	2.6
-165	165			28~48			2.9					
-HDC 8- 75 ※	8		28	75	26		46	—	2.4			
-120				120	44		28~48	HDA 8-06032	2.6			
-165				165					28~48		3.0	
-HDC10- 90 ※	10		30	90	42		61	33	—	2.5		
-120				120	45		33~53		HDA10-08032	2.7		
-165				165						63	3.1	
-HDC12- 95 ※	12		32	95	47		38~58		38	—	2.5	
-120				120			68			HDA12-10025	2.7	
-165				165			73			HDA12-10032	3.1	
-HDC16-100 ※	16		38	100	53		68	43	—	2.6		
-135				135			43~68		HDA16-12030	3.0		
-165				165					HDA16-12037	3.3		
-HDC20-105 ※	20		42	105	59		73		—	2.7		
-135				135			58~68		HDA20-16015	3.1		
-165				165			43~68		HDA25-16039	3.6		
-HDC25-110 ※	25	55	63	110	62	78	52	—	3.3			
-HDC32-110 ※	32	64	75				56		3.7			

1. 刀具調整量H係使用軸向調整螺絲時的調整量。
標有※符號的規格，無法使用軸向調整螺絲。H尺寸為刀具最大插入深度。
2. 不附帶冷卻液油管。 C65
3. 軸向調整螺絲中也備有兩側附六角孔的調整螺絲，可以從刀把的兩端進行調整。
訂購時，請在規格末尾加上「W」字樣。（訂購例：HDA12-10025W）

直套筒請參閱G18

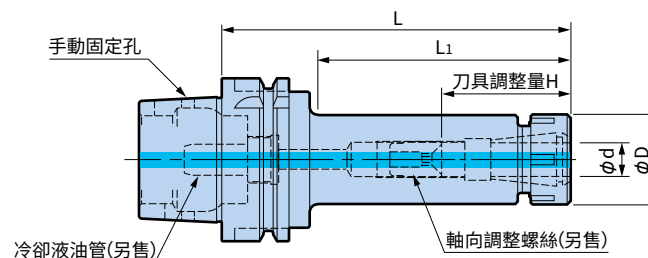
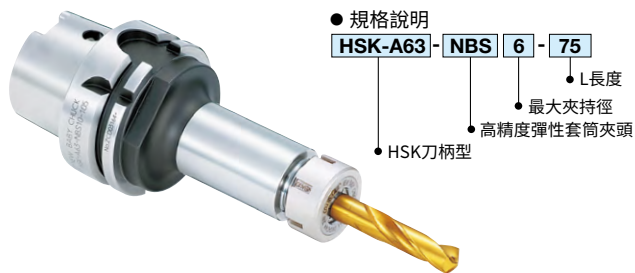
! 注意

- 請使用刀具柄徑公差在h6以內的刀具。
- 請勿使用刀柄部附側固平面的刀具，或是附平面直刀柄等的刀具。
- 不建議使用粗加工立銑刀進行加工。
- 請勿空鎖。
- 請務必遵守最少夾持長度E的規定。

從短尺寸到加長尺寸，規格豐富的系列產品，為各種高精度加工提供強力支援。

- 偏擺精度口徑端1 μm的套筒，能使加工能率大幅度提升。
- 從鑽頭加工到鉸刀、立銑刀加工等，最適合於基礎刀把使用。

中心出水



A型 (DIN 69893-1) (ISO 12164)

規 格	夾持徑 ϕ d	ϕ D	L	L ₁	刀具調整量 H	套筒型式	重量 (kg)
HSK-A63-NBS 6- 75	0.25～ 6	20	75	35	20 ～ 35	NBC 6-□	0.9
-105			105	63	20 ～ 40		0.9
-135			135	91			1.0
-165			165	121			1.0
-NBS 8- 75	0.5 ～ 8	25	75	35	23 ～ 37	NBC 8-□	0.9
-105			105	61	23 ～ 42		1.0
-135			135	91			1.1
-165			165	121			1.2
-NBS10- 75 ※	1.5 ～10	30	75	35	48	NBC10-□	1.0
-105			105	63	35 ～ 45		1.1
-135			135	93			1.3
-165			165	123			1.4
-NBS13- 75 ※	2.5 ～13	35	75	37	48	NBC13-□	1.0
-105			105	67	41 ～ 55		1.2
-135			135	97	41 ～ 60		1.5
-165			165	127			1.7
-NBS16- 75 ※	2.5 ～16	42	75	37	45	NBC16-□	1.1
-105			105	67	45 ～ 55		1.4
-135			135	97	45 ～ 65		1.8
-165			165	127			2.0
-200			200	162			2.4
-NBS20- 75 ※	2.5 ～20	46	75	39	48	NBC20-□	1.2
-105			105	69	48 ～ 53		1.5
-135			135	99	48 ～ 65		1.9
-165			165	129			2.3
-200			200	164			2.7

1. 附帶螺帽。軸向調整螺絲、套筒、扳手敬請另外選購。

2. 本體具備貫通孔，提供中心出水方式使用。

3. 重量是包含螺帽的但不含套筒。

4. 刀具調整量H係使用軸向調整螺絲 (NBA) 時的調整量。

5. 標有※符號的規格，無法使用軸向調整螺絲。H尺寸為刀具最大插入深度。

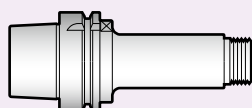
6. 不附帶冷卻液油管。 C65

附屬品	附屬品	附屬品	附屬品	附屬品	附屬品
NBN 標準螺帽 如需購買備用品 G26	NBK 扳手 G27	套筒 G4	BPS 高壓止水螺帽 G24	軸向調整螺絲 G10	絲攻調整螺絲 G26

選購BPS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・BPS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
HSK-A63-NBS 6-75/NL
(規格末尾的NL表示不附帶螺帽)

+



NBC套筒
NBC6-3AA

+

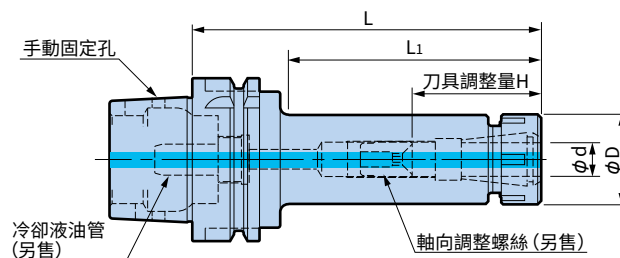
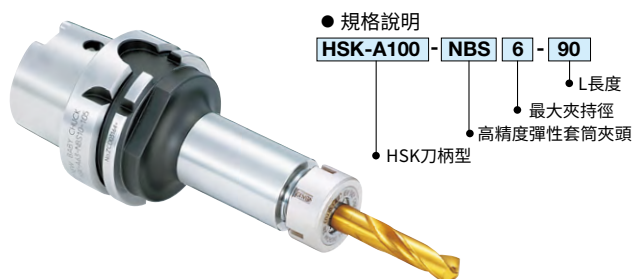


BPS高壓止水螺帽規格
BPS6-03035

從短尺寸到加長尺寸，規格豐富的系列產品，為各種高精度加工提供強力支援。

- 偏擺精度口徑端1 μm的套筒，能使加工能率大幅度提升。
- 從鑽頭加工到鉸刀、立銑刀加工等，最適合於基礎刀把使用。

中心出水



A型 (DIN 69893-1) (ISO 12164)

規 格	夾持徑φ d	φ D	L	L ₁	刀具調整量 H	套筒型式	重量 (kg)
HSK-A100-NBS 6- 90	0.25～ 6	20	90	43	20～40	NBC 6-□	2.5
-120			120	68			2.5
-165			165	113			2.6
-NBS 8- 90	0.5 ～ 8	25	90	43	23～42	NBC 8-□	2.5
-120			120	73			2.6
-165			165	113			2.7
-NBS10- 90	1.5 ～10	30	90	43	35～45	NBC10-□	2.6
-120			120	73			2.7
-165			165	113			2.9
-NBS13- 90 ※	2.5 ～13	35	90	43	58	NBC13-□	2.7
-120			120	73	41～60		2.9
-165			165	113			3.2
-200			200	148			3.4
-NBS16- 90 ※	2.5 ～16	42	90	43	58	NBC16-□	2.8
-120			120	73	45～65		3.1
-165			165	118			3.5
-200			200	151			3.9
-NBS20- 90 ※	2.5 ～20	46	90	47	56	NBC20-□	2.9
-120			120	73	48～65		3.3
-165			165	118			3.8
-200			200	153			4.2

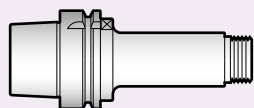
1. 附帶螺帽。軸向調整螺絲、套筒、扳手敬請另外選購。
2. 本體具備貫通孔，提供中心出水方式使用。
3. 重量是包含螺帽的但不含套筒。
4. 刀具調整量H係使用軸向調整螺絲（NBA）時的調整量。
5. 標有※符號的規格，無法使用軸向調整螺絲。H尺寸為刀具最大插入深度。
6. 不附帶冷卻液油管。 C65

附屬品	附屬品	附屬品	附屬品	附屬品	附屬品
NBN 標準螺帽 如需購買備用品 G26	NBK 扳手 G27	套筒 G4	BPS 高壓止水螺帽 G24	軸向調整螺絲 G10	絲攻調整螺絲 G26

選購BPS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・BPS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
HSK-A100-NBS 6-90/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

藉由此刀把來修正因使用多年而導致機械主軸偏擺精度下降的問題。

中心出水

刀尖前端的
偏擺

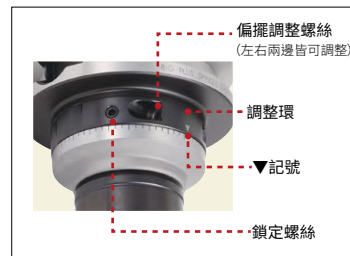
2 μm 以下！



● 規格說明

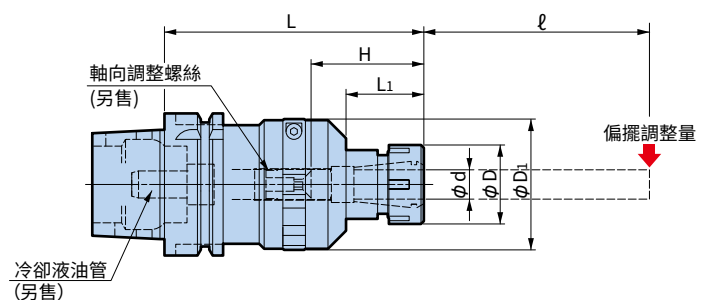
HSK-A63 - NBS 8 - 105 NRA
● 偏擺調整型
● L 長度
● 最大夾持徑
● 高精度彈性套筒夾頭系統
● HSK 刀柄型

孔徑穩定化
表面粗糙度提升
延長刀具使用壽命



構造簡單，能輕鬆調整
偏擺精度！

1. 轉動調整環，將▼記號對準在偏擺度的最高位置。
2. 調整3個鎖定螺絲將調整環固定。
3. 藉由鎖緊偏擺調整螺絲來調整偏擺精度。



A型 (DIN 69893-1) (ISO 12164)

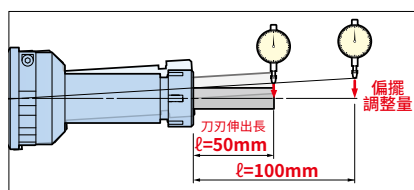
ℓ=刀具伸出長

規 格	φ d	φ D	φ D ₁	L	L ₁	刀具調整量 H	套筒 型式	偏擺最大調整量		重量 (kg)
								ℓ=50mm	ℓ=100mm	
HSK-A63-NBS 8-105NRA	0.5~ 8	25	45	105	43	23~42	NBC 8-□	23 μm	34 μm	1.2
-NBS13-115NRA	2.5~13	35	58	115	34.5	41~60	NBC13-□	18 μm	27 μm	1.8
-NBS20-135NRA	2.5~20	46	70	135	45	48~65	NBC20-□	17 μm	25 μm	2.4

1. 附帶螺帽，但不附帶軸向調整螺絲、套筒、扳手。敬請另外選購。
2. 重量是包含螺帽的但不含套筒。
3. 刀具調整量 H 為使用軸向調整螺絲 (NBA) 時的調整量。
4. 不附帶冷卻液油管。 C65

偏擺調整量

調整量會依刀把的長度、工具的伸出長度而異。各尺寸表中記載有工具的伸出長度為50mm、100mm時的最大調整量，敬請參考使用。最大調整量是指以容許扭力值鎖緊偏擺調整螺絲時的數值。



偏擺調整螺絲容許扭力值

高精度 彈性套筒夾頭型	扳手型式 (附屬品)	容許扭力值 (N·m)
NBS 8-NRA	CK-T2.5	3
NBS13-NRA	CK-T3	6
NBS20-NRA		

附屬品	附屬品	附屬品	附屬品	附屬品
NBN 標準螺帽 如需購買備用品 C26	NBK 扳手 C27	套筒 C4	BPS 高壓止水螺帽 C24	軸向調整螺絲 C10

BIG獨家的溝槽機構，讓立銑刀加工不論是強力切削或是精細切削，都能得到強力 & 高精度的加工效果。

中心出水

[S型]

● 規格說明

HSK-A40 - HMC 20 - S 85

● S型
● 夾頭內徑
● 強力立銑刀夾頭
● HSK刀柄型

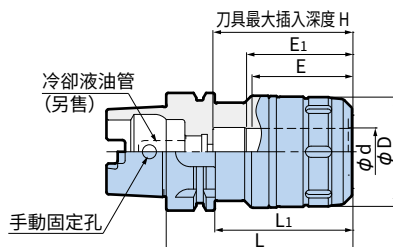


圖1

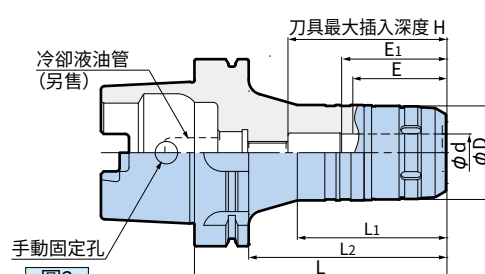


圖2

A型 (DIN 69893-1) (ISO 12164)

規格	圖	φd	φD	L	L ₁	L ₂	刀具最大插入深度 H	最少夾持長度		扳手型式	重量 (kg)
HSK-A 40-HMC20S- 85	1	20	50	85	65	—	66	50	56	FK45-50L	0.9
HSK-A 50-HMC20S- 90	1	20	50	90	64	—	66	50	56	FK45-50L	1.2
-HMC32S-115 ※	1	32	62	115	89	—	69	56	58	FK58-62L	1.6
HSK-A 63-HMC20S- 90	1	20	50	90	64	—	65	50	56	FK45-50L	1.5
-120 ○	1	20	50	120	94	—	85	50	56	FK45-50L	1.9
-HMC25S-100	1	25	59	100	74	—	75	56	57	FK58-62L	1.9
-135 △	1	25	59	135	109	—	66 ~ 76	56	57	FK58-62L	2.5
-HMC32S-110	1	32	68	110	84	—	85	60	64	FK68-75L	2.3
-135 ○	1	32	68	135	109	—	90	60	64	FK68-75L	2.6
-165 △	1	32	68	165	139	—	79 ~ 89	60	64	FK68-75L	3.2
HSK-A100-HMC20S-105	1	20	50	105	76	—	73	50	56	FK45-50L	3.0
-135 □	2	20	50	135	80	106	85	50	56	FK45-50L	3.5
-165 △	2	20	50	165	100	136	69 ~ 79	50	56	FK45-50L	4.1
-HMC25S-105	1	25	59	105	76	—	73	56	57	FK58-62L	3.3
-135 □	1	25	59	135	106	—	90	56	57	FK58-62L	3.9
-165 △	2	25	59	165	105	136	76 ~ 86	56	57	FK58-62L	4.8
-HMC32S-115	1	32	68	115	86	—	83	60	72	FK68-75L	3.9
-135	1	32	68	135	106	—	103	60	72	FK68-75L	4.4
-165 □	2	32	68	165	105	136	105	60	72	FK68-75L	5.4
-200 △	2	32	68	200	130	171	90 ~ 100	60	72	FK68-75L	6.4
-300 △	2	32	68	300	200	271	90 ~ 100	60	72	FK68-75L	9.3
-HMC42S-115	1	42	85	115	86	—	83	70	73	FK80-90L	4.9
-135	1	42	85	135	106	—	103	70	73	FK80-90L	5.5
-165 □	1	42	85	165	136	—	107	70	73	FK80-90L	6.8

1. 不附帶扳手。敬請另外選購。
2. 本體具備貫通孔，提供中心出水方式使用。
3. 標有△符號的規格可以使用另售的軸向調整螺絲。
標有○符號的軸向調整螺絲請使用內六角止付螺絲 (M8)。
標有□符號的軸向調整螺絲請使用內六角止付螺絲 (M12)。
未標有符號的規格無法使用軸向調整螺絲。
想要以中心出水使用時，請洽詢本公司當地業務負責人。
4. 標有※符號的規格僅限使用直套筒 (規格：C32-□□)。
5. H尺寸為刀具最大插入深度。
標有△符號規格的係使用軸向調整螺絲時的H尺寸。
6. 不附帶冷卻液油管。☞ C65
7. 以中心出水型使用時，請將刀柄部插入至E₁以上再使用。

附屬品

直套筒	鉤扳手 FK 型式	單向軸承扳手	軸向調整螺絲
☞ G18	☞ G22	☞ G23	☞ G22

夾持徑：φ12

NEW Hi-POWER
MILLING CHUCK

強力立銑刀夾頭

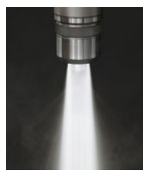
立銑刀夾頭

兩面接觸

HSK
SHANK

[HMC12J型]

- 螺帽外徑只有φ32，有效解決干涉的問題，是具有高剛性且細長的立銑刀夾頭。



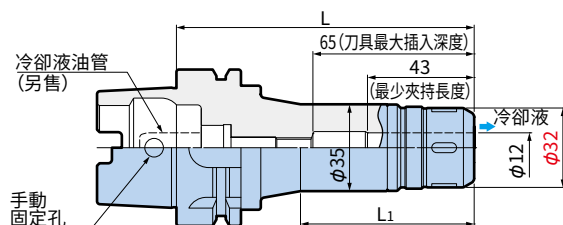
■ 從螺帽的端面以噴灑的方式確實地對刀尖供給切削液

中心出水

A型 (DIN 69893-1) (ISO 12164)

規格	L	L ₁	扳手型式	重量 (kg)
HSK-A63-HMC12J- 90	90	52	FK31-33	1.1
- 120※	120	70		1.4

1. 不附帶扳手。敬請另外選購。
2. 不附帶冷卻液油管。 C65
3. ※HSK-A63-HMC12J-120可使用內六角止付螺絲(M8)進行刀具軸向調整。
想要以中心出水使用時，請洽詢本公司當地業務負責人。



夾持徑：φ20～φ32

Run-Out
Adjustable Holders

偏擺調整 RA偏擺精度調整夾頭

立銑刀夾頭

兩面接觸

HSK
SHANK

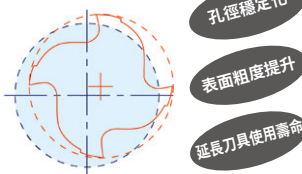
藉由此刀把來修正因使用多年而導致機械主軸偏擺精度下降的問題。

中心出水



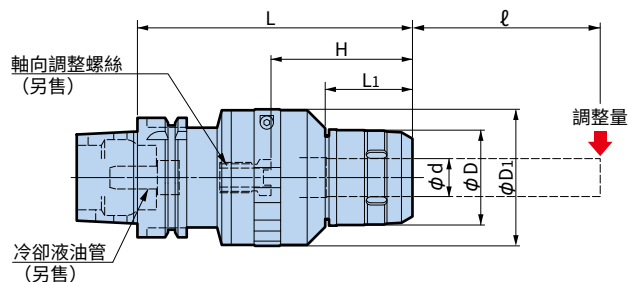
刀尖前端的
偏擺

2 μm以下！



● 規格說明

HSK-A63	- HMC	20	S	- 145	NRA
				L長度	偏擺調整型
			S型		
			夾頭內徑		
			強力立銑刀夾頭		
			HSK刀柄型		



ℓ=刀具伸出長

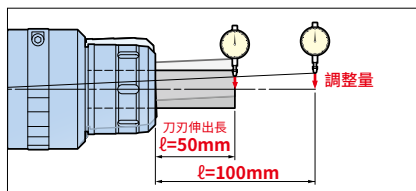
A型 (DIN 69893-1) (ISO 12164)

規格	φd	φD	φD ₁	L	L ₁	H	H Max.	最少夾持 長度	調整量		扳手型式	重量 (kg)
									ℓ=50mm	ℓ=100mm		
HSK-A63-HMC20S-145NRA	20	50	72	145	46	69～79	85	45	23 μm	33 μm	FK45-50L	2.9
-HMC32S-155NRA ※	32	68	86	155	55	—	120	53	20 μm	28 μm	FK68-75L	3.9

1. 不附帶扳手、軸向調整螺絲。敬請另外選購。
2. 刀具調整量H係使用軸向調整螺絲 (HMA) 時的調整量。
標有※符號的規格，無法使用軸向調整螺絲。
3. H max.是指卸下軸向調整螺絲後最大的刀具插入深度。
4. 不附帶冷卻液油管。敬請另外選購。 C65

■ 偏擺調整量

調整量會依刀把的長度、工具的伸出長度而異。各尺寸表中記載有工具的伸出長度為50mm、100mm時的最大調整量，敬請參考使用。最大調整量是指以容許扭力值鎖緊偏擺調整螺絲時的數值。



偏擺調整螺絲容許扭力值

強力立銑刀夾頭型	扳手型式 (附屬品)	容許扭力值 (N · m)
HMC20S-NRA HMC32S-NRA	CK-T4	8

BIG C20

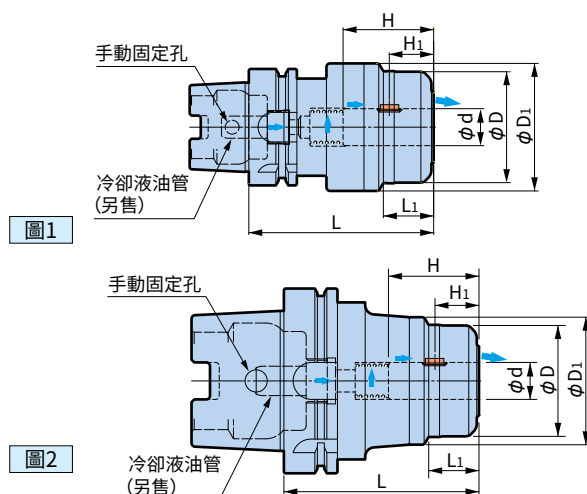
C
立銑刀夾頭・RA偏擺精度調整夾頭

採用獨創止動鍵鎖定機構，防止重切削時常發生的刀具脫落或打滑。
刀把內藏防止刀具脫落機構，可防止加工時切削刀具脫落。

中心出水



從噴出口大量噴射出
冷卻液



A型 (DIN 69893-1) (ISO 12164)

規格	圖	φd	φD	φD ₁	L	L ₁	H	H ₁	單向軸承扳手型式	重量 (kg)
HSK-A 63-MEGA16DPG- 90	1	16	46	55	90	24	47	23	MGR46L	1.6
-MEGA20DPG-100		20	60	69	100	27	49	24	MGR60L	2.2
HSK-A100-MEGA20DPG-105	2	20	60	69	105	27	49	24	MGR60L	4.1
-MEGA25DPG-105		25	70	77	105	33	55	23	MGR70L	4.5
-MEGA32DPG-115		32	80	86	115	41	59	23	MGR80L	5.0
HSK-A125-MEGA16DPG-135	2	16	46	55	135	24	47	23	MGR46L	5.9
-MEGA20DPG-135		20	60	69		27	49	24	MGR60L	6.7
-MEGA25DPG-135		25	70	77		33	55	23	MGR70L	7.3
-MEGA32DPG-135		32	80	86		41	59	23	MGR80L	7.8

1. 附帶止動鍵及彈簧。
2. 不附帶扳手。敬請另外選購。
3. H₁欄的數值為從止動鍵的中心點到來頭先端的尺寸。
4. 不附帶冷卻液油管。 C65

- 止動鍵為消耗品。為了防止意外，已經損傷的止動鍵請勿繼續使用。
- 刀尖出水方式使用時，需用止水襯套(另售)代替彈簧。詳情請洽詢本公司業務負責人。

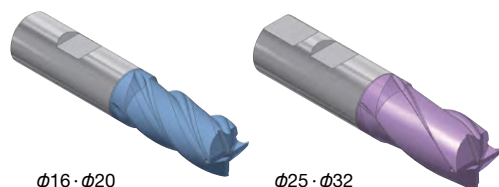
附屬品

夾頭規格	止動鍵 2個裝	彈簧
φ 16	PKG16-2P	PSP1519
φ 20	PKG20-2P	PSP1823
φ 25	PKG25-2P	PSP2420
φ 32	PKG32-2P	PSP3128

1. 止動鍵為2個1組出售。

附平面直柄刀具規格表 JIS B 4005 (ISO3338-2)

使用側固刀具用超高速強力防打滑銑刀夾頭時，必須使用本標準表的附側固平面刀具。



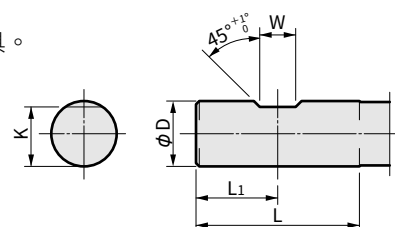
φ16 · φ20

φ25 · φ32



對側固平面部進行追加加工時的注意事項

側固刀具用超高速強力防打滑銑刀夾頭的刀具伸出長度由平面位置加以固定。
請參考夾頭本體H₁的尺寸，決定追加平面加工的位置，再以此位置為準，從刀柄端截斷L₁的長度。



φD		L	L ₁	W		K	
標準尺寸	容許公差			標準尺寸	容許公差	標準尺寸	容許公差
16	$0_{-0.011}$	48	24	10	$+0.2_0$	14.2	$0_{-0.4}$
20	$0_{-0.013}$	50	25	11		18.2	
25		56	32	12		23	
32	$0_{-0.016}$	60	36	14		30	

1. JIS的標準規格為φ25以上的刀桿應附有兩個平面。側固刀具用超高速強力防打滑銑刀夾頭雖然無法使用後端的平面，但可夾持有雙平面的刀桿。
2. JIS B4005標準的尺寸與國際標準ISO3338-2及德國標準DIN1835-1相同。

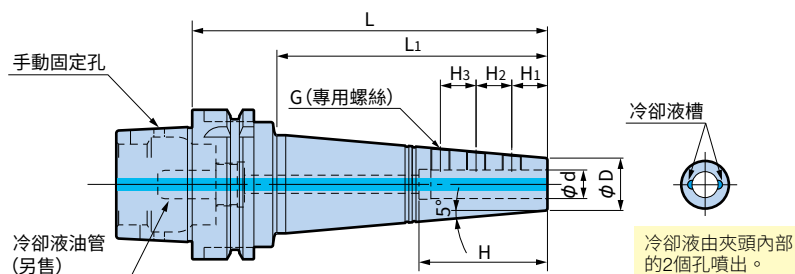
解決了干涉問題、高精度、高速加工等所有問題的高性能側固式刀把。
刀尖方向偏擺精度為 $5\mu\text{m}$!

中心出水



● 規格說明

- HSK-A63** - **SSL** **3** - **135**
 ● 夾持徑
 ● 模具深孔加工用立銑刀夾頭
 ● HSK刀柄型
 ● L長度



A型 (DIN 69893-1) (ISO 12164)

規 格	夾持徑 φ d	φ D	L	L ₁	刀具夾持長度 H	H ₁	H ₂	H ₃	G	重量 (kg)	
HSK-A 63-SSL 3-135	3	10	135	99	(113)	6	6	—	M 3	1.0	
-SSL 4-135	4	11					7		M 4	1.0	
-SSL 6-135	6	13					12		13	M 6	1.1
-SSL 8-135	8	15			40	13.5	18		1.1		
-SSL10-150	10	17	150	114	48	15	20	16	M 8	1.3	
-SSL12-150	12	22		115	60		16			16	1.5
-SSL16-150	16	26			70		20			22	1.6
HSK-A100-SSL 8-150	8	15		150	111	(121)	13.5			18	—
-SSL10-150	10	17	60				65	15	20	20	
-SSL12-150	12	22				16			16	M 8	3.0
-200	16	26		200	161	20			22		3.3
-SSL16-150				150	110						20
-200			200	160	20		22	3.4			
-SSL20-150	20	30	150	110	80	20	25			4.2	
-200			200	160							

1. 本體具備貫通孔，提供中心出水方式使用。
2. 表中H尺寸中標有一符號的規格，其內部孔徑比夾持內徑大。
3. 組裝刀具時，請使刀具的刀尖方向與側固螺絲呈直角。
4. 請注意，機械的剛性與刀具的平衡性會大大地左右使用時的轉速。
使用時請由較低的轉速開始設定，再慢慢地增加至適當的轉速。
5. 不附帶冷卻液油管。 C65
6. ()中的H尺寸為到冷卻液油管的參考尺寸。

●側固式螺絲係為本產品專門設計，與一般市面上販賣的螺絲不同，因此請務必採用BIG原廠出品的側固式螺絲。

專用側固式螺絲(附屬品)

規 格	螺牙規格	螺牙長度、數量	本體型式
H0304FS-2P	M3 P0.5	4 mm 2 個	SSL3
H0404FS-2P	M4 P0.5	4 mm 2 個	SSL4
H06FSA	M6 P0.75	4.5、5mm 各 1 個	SSL6
H06FSB		4.5、6mm 各 1 個	SSL8,10
H08FSA	M8 P0.75	6mm 2 個 8mm 1 個	SSL12
H08FSB		6、8、10mm 各 1 個	SSL16,20

1. 各刀把所需的螺絲已有1組附於產品中。

能將工件·治具的干涉減到最小程度，不論是深雕加工或是立壁加工、精密模具的加工等，皆可輕鬆進行。

中心出水

[細長型]



● 規格說明

HSK-A63 - **SRC** **6** **S** - **120**

● HSK刀柄型
● 燒結式夾頭
● 細長型
● 夾持徑
● L長度

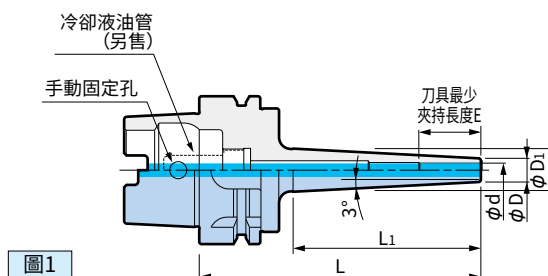


圖1

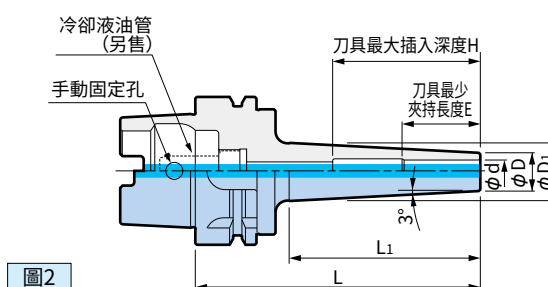


圖2

A型 (DIN 69893-1) (ISO 12164)

規 格	圖	夾持徑φ d	φ D	φ D ₁	L	L ₁	刀具最大 插入深度 H	刀具最少 夾持長度 E	重量 (kg)
HSK-A63-SRC 6S-120	1	6	10	19	120	81	(98)	26	0.9
-165				23	165	121	(143)		1.0
-SRC 8S-120				22	120	81	(98)		1.0
-165				26	165	123	(143)		1.1
-SRC10S-120	2	10	16	25	120	81	62	32	1.0
-165				29	165	123			1.2
-SRC12S-120				28	120	81			1.0
-165				32	165	125			1.3

1. 請使用夾持柄徑公差在h6以內的鎢鋼刀具。
2. 本體具備貫通孔，提供附油孔的刀具以中心出水方式使用。
3. 不附帶冷卻液油管。  **C65**
4. () 中的H尺寸為到冷卻液油管的參考尺寸。

夾持徑：φ4 ~ φ20

SHRINK CHUCK 熱縮燒結式夾頭

兩面接觸
HSK
SHANK

[標準型]

中心出水

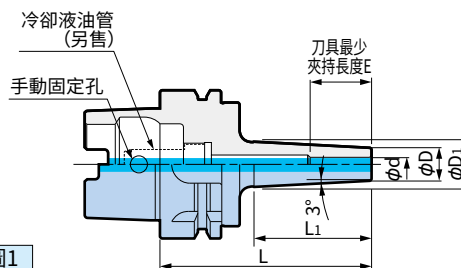


圖1

● 規格說明

HSK-A63 - SRC 4 - 90
 ● HSK刀柄型
 ● 燒結式夾頭
 ● 夾持徑
 ● L長度

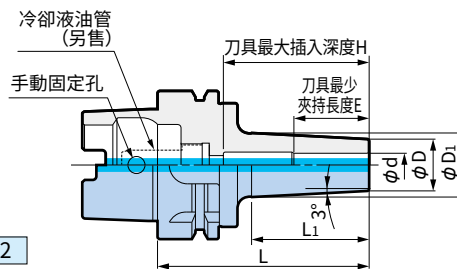


圖2

A型 (DIN 69893-1) (ISO 12164)

規 格	圖	夾持徑φ d	φ D	φ D ₁	L	L ₁	刀具最大 插入深度 H	刀具最少 夾持長度 E	重量 (kg)
HSK-A 63-SRC 4- 90 ※	1	4	10	15	90	46	(68)	16	0.9
-SRC 6- 90		6	14	20		51	(68)	26	0.9
-150				26		108	(128)		1.1
-SRC 8- 90	2	8	18	24	90	51	(68)	26	1.0
-150				30	150	110	(128)		1.2
-SRC10- 90		10	22	28	90	51	62	32	1.0
-150				34	150	111			1.3
-SRC12- 90		12	24	30	90	51	65	36	1.0
-150				36	150	112	72		1.4
-SRC16- 90		16	28	34	90	51	65	38	1.1
-165				41	165	119	80		1.8
-SRC20- 90		20	34	40	90	53	65	42	1.2
-165				47	165	122	100		1.9

- 請使用夾持柄徑公差在h6以內的鎢鋼刀具。
標有※符號的規格請使用夾持柄徑公差在h5以內的鎢鋼刀具。
- 本體具備貫通孔，提供附油孔的刀具以中心出水方式使用。
- 不附帶冷卻液油管。 C65
- ()中的H尺寸為到冷卻液油管的參考尺寸。

以多年銷售實績得到認可的(BIG)+KAISER高精度彈性組合搪孔系統。
適用於各式粗搪、精搪的高精度搪頭基礎刀把。

中心出水

CK基礎刀柄

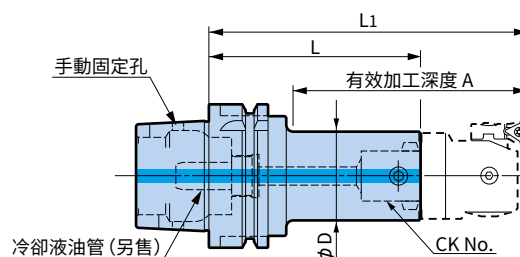


● 規格說明

HSK-A40 - CKB1 - 73

● CK No.

● HSK刀柄型



搪頭及刀把請分別選擇與CK No.相符的規格使用。

A型 (DIN 69893-1) (ISO 12164)

規 格	CK No.	ϕD	L	L ₁	A	重量 (kg)
HSK-A 40-CKB1- 73	CK1	19	72.5	105	73	0.38
-CKB2- 85	CK2	24	84.5	120	89	0.41
-CKB3- 80	CK3	31	80	120	92	0.48
-CKB4- 73	CK4	39	73	120	—	0.57
HSK-A 50-CKB1- 73	CK1	19	72.5	105	65	0.5
-CKB2- 85	CK2	24	84.5	117	80	0.6
-CKB3- 80	CK3	31	80	120	82	0.7
-CKB4- 73	CK4	39	73		76	0.8
-CKB5- 83	CK5	50	83	140	—	1.0
HSK-A 63-CKB1- 78	CK1	19	77.5	110	73	0.9
-CKB2- 90	CK2	24	89.5	125	88	1.0
-CKB3-100	CK3	31	100	140	103	1.1
-130			130	170	133	1.3
-CKB4- 93	CK4	39	93	140	103	1.2
-123			123	170	133	1.5
-CKB5- 83	CK5	50	83	140	105	1.3
-113			113	170	135	1.8
-CKB6- 79	CK6	64	79	150	—	1.5
-109			109	180		2.3
HSK-A100-CKB1-103	CK1	19	102.5	135	73	2.5
-CKB2-115	CK2	24	114.5	150	107	2.6
-CKB3-125	CK3	31	125	165	122	2.8
-CKB4-118	CK4	39	118	165	122	3.0
-178			178	225	182	3.5
-CKB5-108	CK5	50	108	165	122	3.3
-183			183	240	197	4.4
-228			228	285	242	5.0
-CKB6- 94	CK6	64	94	165	122	3.4
-169			169	240	197	5.3
-229			229	300	257	6.7
-CKB7-123	CK7	90	123	210	181	5.8
-213			213	300	271	10.2
-273			273	360	331	13.2
HSK-A125-CKB6- 94	CK6	64	94	165	122	4.9
-CKB7-123	CK7	90	123	210	161	7.5

1. 本體具備貫通孔，提供中心出水方式使用。

2. 不附帶冷卻液油管。 C65

3. 表中的L₁、A以及加工徑是安裝EWN精搪頭之後的參考值。

4. 安裝各種搪頭後，刀尖與傳動鍵溝槽為同相位。

另外，EWN、EWB精搪頭時，刀尖在溝槽側。

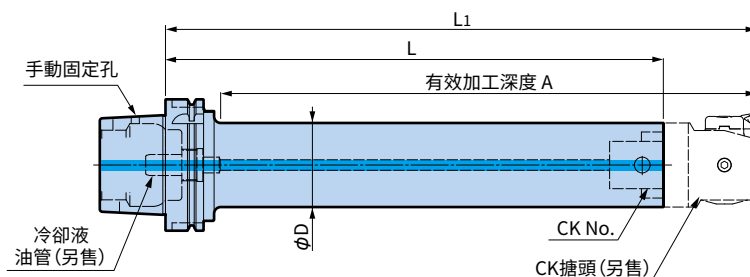


搪頭詳情請參閱粗搪用·精搪用頁。

中心出水

內藏減震機構減震刀把^{PAT.}

- 內藏減震機構，能抑制深孔搪孔時所產生的震動。



A型 (DIN 69893-1) (ISO 12164)

規 格	CK No.	φ D	L	L ₁	A	重量 (kg)
HSK-A100-CKB4DP-241	CK4	39	241	288	246	4.3
-CKB5DP-303	CK5	50	303	360	318	6.5
-CKB6DP-379	CK6	64	379	450	408	11.2

1. 表中的L₁以及A的尺寸是安裝EWN精搪頭之後的參考值。
2. 安裝有各種搪頭的刀尖與傳動鍵溝槽為同相位。
3. 不附帶搪頭以及捨棄式刀片。敬請另外選購。
4. 使用延長桿來會導致產生震動，故請不要使用。
5. 不附帶冷卻液油管。

亦備有上述以外的減震刀把。



精搪頭與減震刀把合二為一
的一體式構造

減震刀把
EWN減震精搪頭

詳情請參閱A50



即使在加工負荷大的粗加工當中
也能夠有效抑制瞬間震動。

減震刀把
SW減震粗搪頭^{PAT.}

詳情請參閱A41



可配合CK基礎刀柄，模組化使用

減震刀把
CK減震延長桿

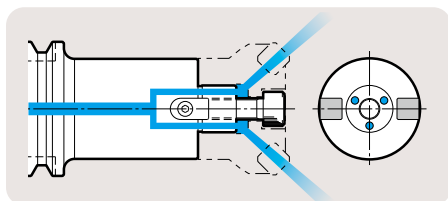
詳情請參閱A76

- 確實供給面銑刀盤刀尖冷卻液・空氣，
可配合刀尖出水面銑刀盤用的面銑刀刀把。

中心出水



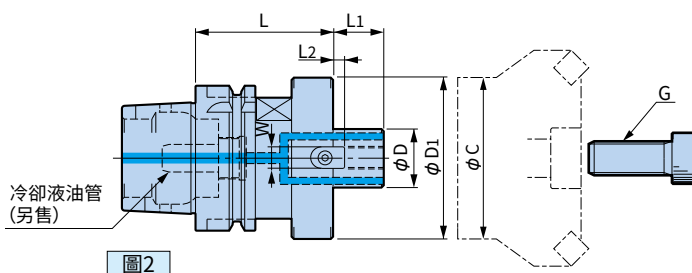
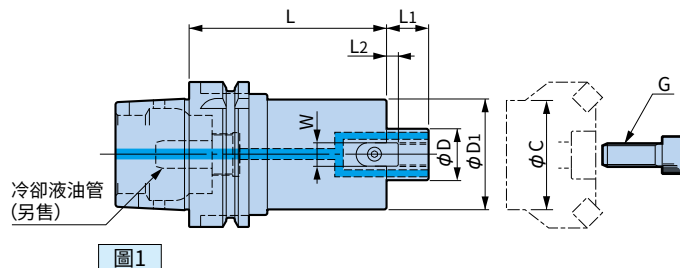
確實供給面銑刀盤刀尖冷卻液・空氣



●規格說明

HSK-A50-FMH25.4-50-60

- L長度
- 胴徑
- 心軸外徑
- 面銑刀刀把H型
- HSK刀柄No.



A型 (DIN 69893-1) (ISO 12164)

規 格	圖	ϕD (h6)	ϕD_1	L	L ₁	傳動鍵		G	重量 (kg)	接合面最小徑 ϕC
						L ₂	W			
HSK-A50-FMH25.4 -50- 60	2	25.4	50	60	22	5	9.5	M12	0.9	46
-FMH22 -47- 60	2	22	47	60	18	5	10	M10	0.8	36
- 90				90					1.2	
-FMH27 -60- 60	2	27	60	60	20	6	12	M12	1.0	46
- 90				90					1.3	
HSK-A63-FMH22.225-47- 60	1	22.225	47	60	17	3.5	8	M10	1.3	39
- 90				90					1.7	
-FMH25.4 -70- 60	2	25.4	70	60	22	5	9.5	M12	1.8	46
- 90				90					2.5	
-150				150					4.1	
-FMH31.75 -76- 60	2	31.75	76	60	30	7	12.7	M16	2.0	56
- 90				90					2.7	
-FMH16 -37- 45	1	16	37	45	16	5	8	M 8	1.0	28
-FMH22 -47- 60	1	22	47	60	18	5	10	M10	1.3	36
- 90				90					1.7	
-150				150					2.5	
-60- 60	2	22	60	60	18	5	10	M10	1.4	38
- 90				90					1.8	
-FMH27 -60- 60	2	27	60	60	20	6	12	M12	1.6	46
- 90				90					2.3	
-FMH32 -96- 60	2	32	96	60	22	7	14	M16	2.0	58

1. 不含刀具重量。
2. 附帶固定刀具用的內六角有頭螺絲。
附帶的內六角有頭螺絲不適用時，請參照C30表另選其他固定螺絲。
3. 使用無油孔面銑刀盤時，只需換上帶油孔固定螺絲即可由中心噴灑出冷卻液。
4. 不附帶冷卻液油管。 C65
5. ϕC 表示面銑刀接合面的最小徑。面銑刀的接合面徑遠小於胴徑時，敬請注意。

A型 (DIN 69893-1) (ISO 12164)

規 格	圖	ϕD (h6)	ϕD_1	L	L ₁	傳動鍵		G	重量 (kg)	接合面最小徑 ϕC
						L ₂	W			
HSK-A100-FMH22.225- 47-105	1	22.225	47	105	17	3.5	8	M10	3.4	39
-150				150					4.0	
-200				200					4.7	
-250				250					5.3	
-FMH22 - 47-105	1	22	47	105	18	5	10	M10	3.4	36
-150				150					4.0	
-200				200					4.7	
-250				250					5.4	
-FMH22 - 60- 60	1	22	60	60	18	5	10	M10	2.9	38
-105				105					3.9	
-150				150					5.4	
-200				200					6.1	
-250	1	27	60	250	20	6	12	M12	7.2	46
-FMH27 - 60- 60				60					2.9	
- 90				90					3.7	
-150				150					5.0	
-200	1	27	76	200	20	6	12	M12	5.9	48
-250				250					7.0	
-FMH27 - 76- 60				60					3.2	
- 90				90					4.3	
-150	2	32	96	150	22	7	14	M16	6.5	58
-FMH32 - 96- 60				60					3.8	
- 90				90					5.5	
-150				150					8.9	
-FMH40 -100- 75	2	40	100	75	26	8.5	16	M20 (MBA-M20H)	4.9	70
-105				105					6.8	
HSK-A125-FMH22A - 49- 50	1	22	49	50	18	5	10	M10	4.1	40
-100				100					4.8	
-150				150					5.4	
-200				200					6.7	
-FMH27A - 60- 90	1	27	60	90	20	6	12	M12	5.1	46
-150				150					6.3	
-FMH32A - 78- 60	1	32	78	60	22	7	14	M16	4.8	58
- 96-105	1		96	105					7.8	
-FMH40A - 80- 90	1	40	80	90	26	8.5	16	M20 (MBA-M20H)	6.0	70

1. 不含刀具重量。
2. 附帶固定刀具用的內六角有頭螺絲。
附帶的內六角有頭螺絲不適用時，請參照C30表另選其他固定螺絲。
3. 使用無油孔面銑刀盤時，只需換上帶油孔固定螺絲即可由中心噴灑出冷卻液。
4. 關於固定螺絲MBA-M20H的詳細尺寸，請參照C30。
5. 不附帶冷卻液油管。  C65
6. ϕC 表示面銑刀接合面的最小徑。面銑刀的接合面徑遠小於胴徑時，敬請注意。

內藏減震機構減震刀把

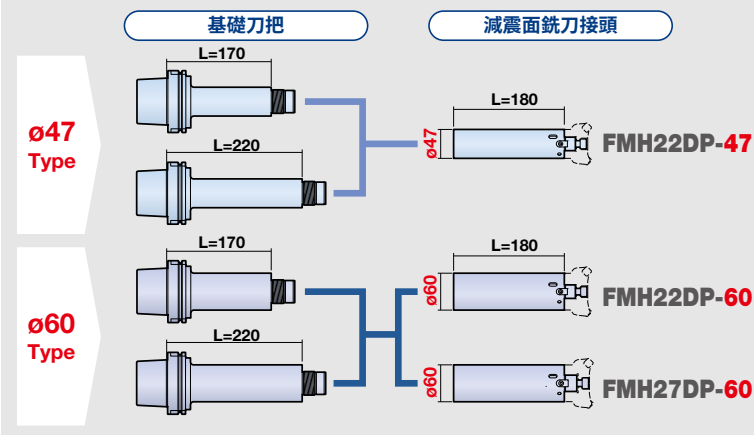
- 減震機構能使切削刀具本來的加工能力完全發揮出來。

中心出水



系統佈局圖
(HSK-100刀柄時)

1個減震面銑刀接頭可以在多種不同的基礎刀把上使用(BBT/HSK刀柄通用)。



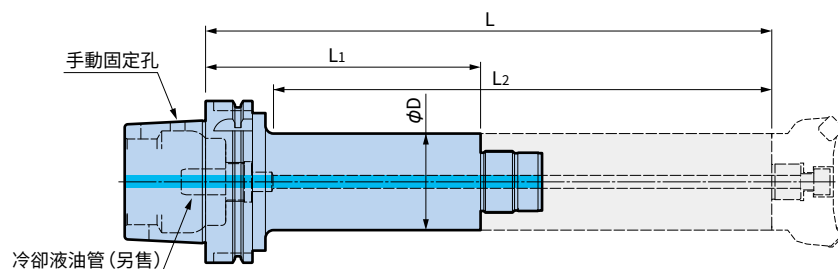
[基礎刀把]



● 規格說明

HSK-A100 - SDF36 - 47 - 170

● HSK刀柄型 ● 連結規格 ● 柄徑 ● L₁長度



A型 (DIN 69893-1) (ISO 12164)

規 格	ø D	L	L ₁	L ₂	重量 (kg)	減震面銑刀接頭型式
HSK-A100-SDF36-47-170	47	350	170	310	4.4	FMH□□DP-47
-47-220		400	220	360	5.0	
-SDF36-60-170	60	350	170	310	5.5	FMH□□DP-60
-60-220		400	220	360	6.5	

1. 不附帶冷卻液油管。 C65

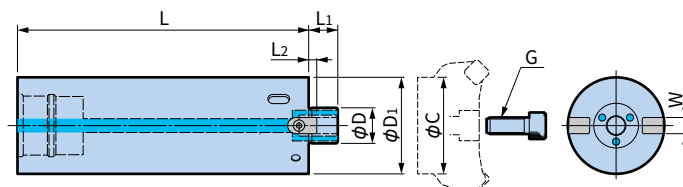
[減震面銑刀接頭]



● 規格說明

SDF36 - FMH 22 DP - 47 - 180

● 連結規格 ● 面銑刀刀把H型 ● 心軸外徑 ● 內藏減震機構型 ● 柄徑 ● L長度



規 格	ø D	ø D ₁	L	L ₁	L ₂	W	G	重量 (kg)	鉤扳手規格	接合面最小徑 ø C
SDF36-FMH22DP-47-180	22	47	180	18	5	10	M10	3.0	FK45-50L	36
-60-180	22	60	180	18	5	10	M10	4.5	FK58-62L	49
-FMH27DP-60-180	27	60	180	20	6	12	M12	4.5		46

1. 基礎刀把的安裝方法請參照使用說明書。
2. 不含刀具重量。
3. 附帶鉤扳手、固定刀具用固定螺絲。
4. 附帶的內六角有頭螺絲不適用時，請參照C30表另選其他固定螺絲。
5. C表示面銑刀接合面的最小徑。面銑刀的接合面徑遠小於柄徑時，敬請注意。



● 規格說明

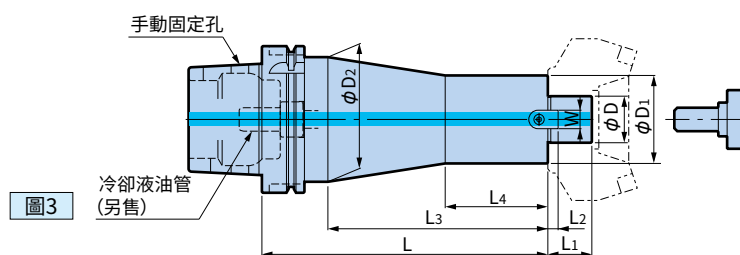
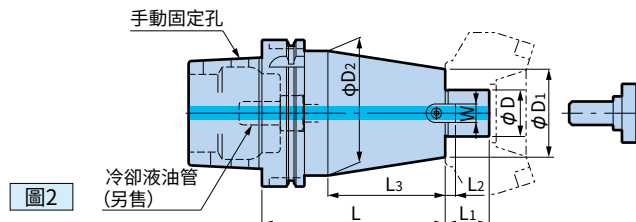
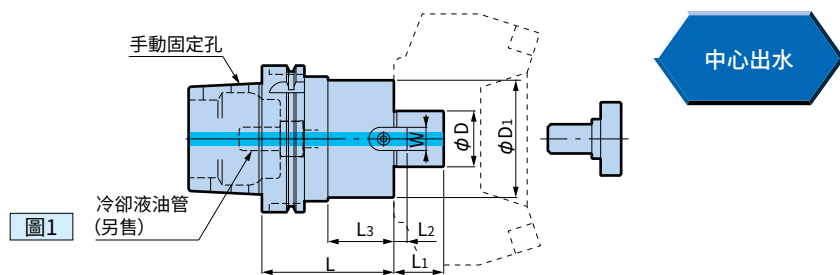
HSK-A40	-FMA	25.4	-50
---------	------	------	-----

● HSK刀柄型

● 面銑刀刀把A型

● 心軸外徑

● L長度

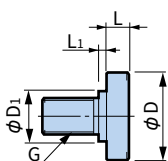


A型 (DIN 69893-1) (ISO 12164)

規 格	圖	φ D (h6)	φ D ₁	φ D ₂	L	L ₁	傳動鍵		L ₃	L ₄	固定 螺絲	重量 (kg)		
							L ₂	W						
HSK-A 40-FMA25.4 - 50	1	25.4	50	—	50	22	5	9.5	15	—	MBA-M12	0.6		
HSK-A 50-FMA25.4 - 60	1	25.4	50	—	60	22	5	9.5	14	—	MBA-M12	1.0		
- 90					90							1.3		
-FMA31.75- 60					31.75	60	60	30	7		12.7	13	MBA-M16	1.2
HSK-A 63-FMA25.4 - 60	1	25.4	50	—	60	22	5	9.5	18	—	MBA-M12	1.3		
- 90					90				48			1.7		
-FMA31.75- 60					31.75	60	60	30	7		12.7	18	MBA-M16	1.5
-FMA38.1 - 60					38.1	80	60	34	9		15.9		MBA-M20	2.3
HSK-A100-FMA25.4 -105	2	25.4	50	70	105	22	5	9.5	60	—	MBA-M12	4.5		
-135				135	90				5.3					
-195				195	150				7.1					
-FMA31.75-105	3	31.75	60	85	105	30	7	12.7	60	20	MBA-M16	4.8		
-135					135				90			5.6		
-195					195				150			70	7.0	
-FMA38.1 - 90					38.1	80	—	90	34			9	15.9	45
-FMA50.8 - 75	50.8	100	—	75	36	10	19	25	MBA-M24	5.3				

1. 附帶固定刀具用的固定螺絲。
2. 以中心出水方式使用時，請使用另售的帶油孔固定螺絲。
3. 不附帶冷卻液油管。 C65

固定螺絲

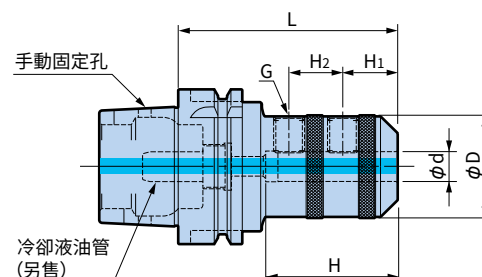


固定螺絲	帶油孔的 固定螺絲						
規 格	規 格	ϕD	ϕD_1	L	L ₁	G	
MBA-M12	TMBA-M12	33	23	10	2	12	
-M12H	—		—		—		
-M16	-M16	40	23	10	6	16	
-M16H	—		—		—		
-M20	-M20	50	27	14	6	20	
-M20H	—		—		—		
-M24	-M24	65	37	10	10	24	



● 規格說明

- HSK-A63** - **ISL** **6** - **80**
 ● 夾持徑
 ● 側固式立銑刀刀把
 ● HSK刀柄型
 ● L長度



中心出水

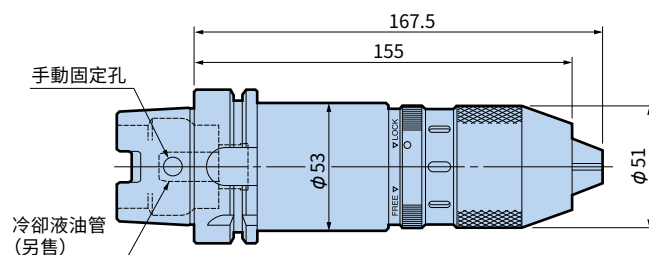
A型 (DIN 69893-1) (ISO 12164) 符合ISO5414標準規範的立銑刀用刀把

規 格	夾持徑 φ d	φ D	L	H	H ₁	H ₂	G	重量 (kg)
HSK-A 63-ISL 6- 80	6	25	80	58	18	—	M 6	0.9
-ISL 8- 80	8	28		44	20		M 8	1.0
-ISL10- 80	10	35			22.5		M10	1.1
-ISL12- 80	12	42			24		M12	1.2
-ISL16- 80	16	48			25		M14	1.4
-ISL20- 80	20	52			24		M16	1.5
-ISL25-105	25	65	105	60	24	25	M18	2.3
-ISL32-115	32	72	115	64		28	M20	2.7
HSK-A100-ISL20- 90	20	52	90	54	25	—	M16	3.4
-135			135					4.1
-195			195					5.0
-ISL25-105	25	65	105	60	24	25	M18	4.3
-135			135					5.0
-195			195					6.4
-ISL32-125	32	72	125	90	30	32	M20	4.9
-165			165					6.3
-195			195					7.2
-ISL40-125	40	90	125	90	30	32	M20	5.8
-165			165					8.1
-210			210					10.2
-ISL50-135	50	99.5	135	90	35	35	M24	6.7
-165			165					8.5
-210			210					11.0

1. 本體具備貫通孔，提供中心出水方式使用。

2. 不附帶冷卻液油管。 C65

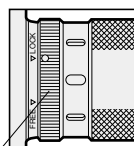
● 簡單操作即可確實夾緊鑽頭。

刀把一體式
自動鑽夾頭

反轉鎖定機構(SKL13型)

- 採用鎖環反轉鎖定機構，即使主軸緊急停止也不會鬆脫。
- 偏擺精度0.05mm以下

鎖環

**A型 (DIN 69893-1) (ISO 12164)**

規 格	夾持範圍	重量 (kg)	鈎扳手 (附屬品)
HSK-A63-SKL13-155	φ 0.5 ~ φ 13	2.4	FS13LC

1. 附帶鈎扳手1支。

2. 不附帶冷卻液油管。
(無法以中心出水使用)

C65

夾持徑：φ16 ~ φ50

SIDE LOCK
DRILL HOLDER

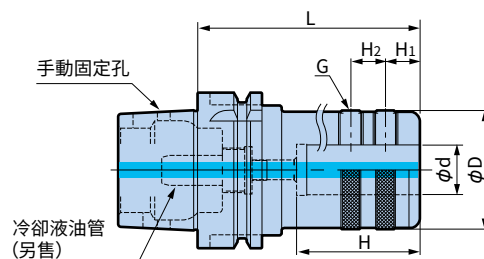
一般刀把
側固式鑽頭刀把

兩面接觸
HSK
SHANK



- 規格說明
- HSK-A63 - TSL 16 - 90
- L長度
- 夾持徑
- 側固式鑽頭刀把
- HSK刀柄型

中心出水

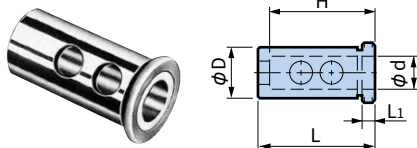


A型 (DIN 69893-1) (ISO 12164)

規 格	夾持徑 φ d	φ D	L	H	H ₁	H ₂	G	重量 (kg)
HSK-A 63-TSL16- 90	16	48	90	48	14	14	M10	1.5
-TSL20- 90	20			50				1.4
-TSL25- 90	25			56				1.4
-TSL32-105	32	63	105	60	15	20	M16	2.0
-TSL40-120	40	68	120	70		25		2.4
HSK-A100-TSL16- 90	16	48	90	48	14	14	M10	3.0
-TSL20- 90	20			50				2.9
-TSL25- 90	25			56				2.9
-TSL32-105	32	63	105	60	15	20	M16	3.6
-TSL40-105	40	68		70		25		3.6
-TSL50-105	50	84						4.2

1. 本體具備貫通孔，提供中心出水方式使用。
2. 不附帶冷卻液油管。 C65

側固型用
SL襯套



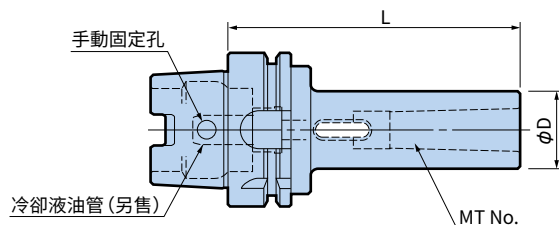
規 格	φ d	φ D	L	L ₁	H
OSL25-16	16	25	62	5.5	48
-20	20				50
OSL32-20	20	32	66	5.5	50
-25	25				56
OSL40-25	25	40	76	5.5	56
-32	32				60

MORSE TAPER HOLDER TYPE A 一般刀把 莫氏錐度刀把A型 (扁尾式)

兩面接觸
HSK
SHANK



- 規格說明
- HSK-A63 - MTA 1 - 100
- L長度
- MT. No.
- 莫氏錐度刀把A型
- HSK刀柄型



A型 (DIN 69893-1) (ISO 12164)

規 格	MT No.	φ D	L	重量 (kg)
HSK-A 63-MTA1-100	1	25	100	1.0
-MTA2-120	2	32	120	1.2
-MTA3-135	3	40	135	1.6
-MTA4-165	4	50	165	2.4
HSK-A100-MTA1-105	1	25	105	2.6
-MTA2-125	2	32	125	2.8
-MTA3-140	3	40	140	3.2
-MTA4-165	4	50	165	3.9

1. 不附帶冷卻液油管。 C65

BIG C32

C
一般刀把

將因同步誤差所產生的推力負荷降低至1/10，
能提升螺牙加工精度及絲攻壽命。

●除各式絲攻規格外，長絲攻套筒亦被標準化。

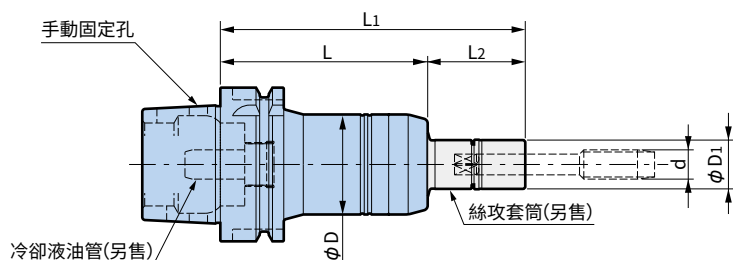
中心出水

關於絲攻套筒請參閱 [A126](#)。



●規格說明(本體)

HSK-A40 - MGT6 - 80
●L長度
●高速剛性攻牙No.
●HSK刀柄型



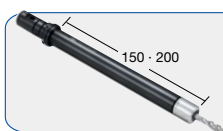
A型 (DIN 69893-1) (ISO 12164)

本體規格	絲攻套筒型式	攻牙範圍 d	ϕD	ϕD_1	L	L ₁	L ₂	本體重量 (kg)
HSK-A 40-MGT 6- 80	MGT 6-d- 30	M2~M6 No.3~U1/4	36	16	80	110	30	0.6
	- 70					150	70	
	-100					180	100	
-MGT12- 85	MGT12-d- 30	M6~M12 U1/4~U7/16 P1/8	41	20	85	115	30	0.7
	- 70					155	70	
	-100					185	100	
HSK-A 50-MGT 6- 85	MGT 6-d- 30	M2~M6 No.3~U1/4	36	16	85	115	30	0.8
	- 70					155	70	
	-100					185	100	
-MGT12- 85	MGT12-d- 30	M6~M12 U1/4~U7/16 P1/8	41	20	85	115	30	0.9
	- 70					155	70	
	-100					185	100	
-MGT20-125	MGT20-d- 35	M12~M20 U1/2~U3/4 P1/4~P3/8	54	30	125	160	35	1.6
	- 85					210	85	
	-115					240	115	
HSK-A 63-MGT 6- 85	MGT 6-d- 30	M2~M6 No.3~U1/4	36	16	85	115	30	1.1
	- 70					155	70	
	-100					185	100	
-MGT12- 85	MGT12-d- 30	M6~M12 U1/4~U7/16 P1/8	41	20	85	115	30	1.2
	- 70					155	70	
	-100					185	100	
-MGT20-110	MGT20-d- 35	M12~M20 U1/2~U3/4 P1/4~P3/8	54	30	110	145	35	1.8
	- 85					195	85	
	-115					225	115	
HSK-A100-MGT 6- 95	MGT 6-d- 30	M2~M6 No.3~U1/4	36	16	95	125	30	2.6
	- 70					165	70	
	-100					195	100	
-MGT12- 95	MGT12-d- 30	M6~M12 U1/4~U7/16 P1/8	41	20	95	125	30	2.7
	- 70					165	70	
	-100					195	100	
-MGT20-115	MGT20-d- 35	M12~M20 U1/2~U3/4 P1/4~P3/8	54	30	115	150	35	3.3
	- 85					200	85	
	-115					230	115	
HSK-A125-MGT12-105	MGT12-d- 30	M6~M12 U1/4~U7/16 P1/8	41	20	105	135	30	4.1
	- 70					175	70	
	-100					205	100	
-MGT20-120	MGT20-d- 35	M12~M20 U1/2~U3/4 P1/4~P3/8	54	30	120	155	35	4.7
	- 85					205	85	
	-115					235	115	

1. 附帶MGT止動螺絲。
2. 不附帶絲攻套筒。敬請另外選購。
3. 不附帶冷卻液油管。 [C65](#)

不能使用於不具同步攻牙機能的加工機械上。

[絲攻套筒請參閱A126](#)

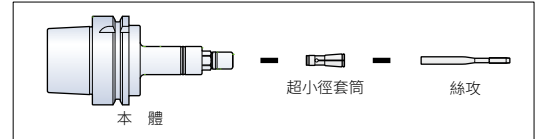


亦備有L₂=150、200mm的
加長型絲攻套筒。

詳情請參閱 [A126](#)

[小徑絲攻用MGT3 PAT.] M1~M3

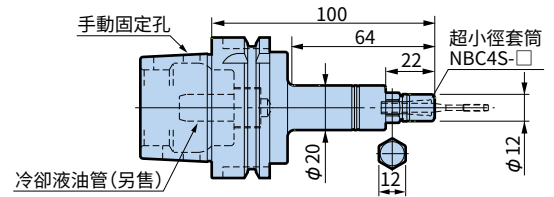
搭配同步誤差補正機構，可有效抑止高速回轉時產生的偏擺精度，穩定進行小孔徑攻牙加工。



A型 (DIN 69893-1) (ISO 12164)

本體規格	本體重量 (kg)
HSK-A63-MGT3-100	1.0

1. 附帶螺帽，但不附帶扳手、套筒。敬請另外選購。
2. 裝卸絲攻時需要使用市售的平扳手(寬12mm)。請務必自行準備。
- 不能使用於不具同步攻牙機能的加工機械上。
- 無法中心出水。



單向軸承扳手·套筒請參閱A133

[大徑絲攻用MGT36 PAT.] M20~M36

具備能夠平順跟隨大絲攻過大切削扭力的構造，可有效修正因同步誤差而產生的軸向偏差，大幅降低加工負荷。

中心出水



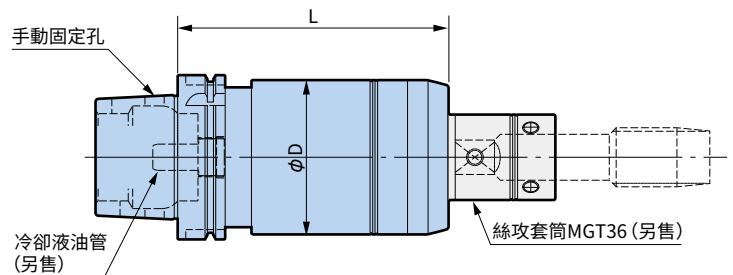
關於絲攻套筒請參閱 A131。



A型 (DIN 69893-1) (ISO 12164)

本體規格	φD	L	本體重量 (kg)
HSK-A100-MGT36-165	94	165	8.2
HSK-A125-MGT36-170	94	170	10.1

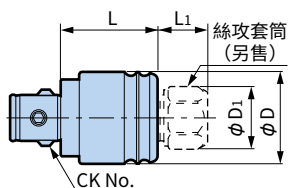
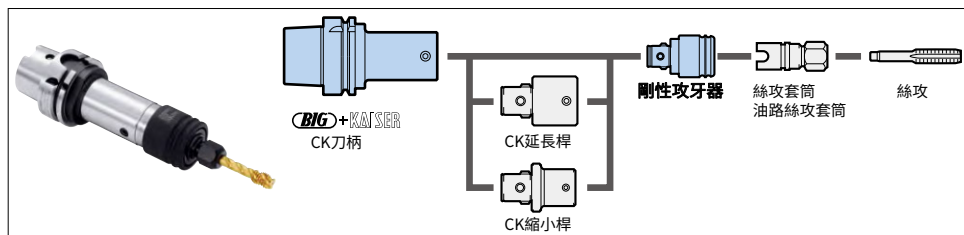
1. 附帶MGT止動螺絲。
 2. 不附帶絲攻套筒。敬請另外選購。
 3. 不附帶冷卻液油管。 C65
- 不能使用於不具同步攻牙機能的加工機械上。



MGT36用附屬品請參閱A132

CK剛性攻牙器STC型

- 能與 **BIG** + **KAISER** CK刀柄組合使用，工具的佈局自由自在。



規 格	攻牙範圍	刀柄型式 CK No.	ϕD	ϕD_1	L	L ₁	重量 (kg)	絲攻套筒
CKB2-STC 8-47.5	M 2~M 4	CK2	25.5	15.8	30.5	17	0.10	TC 8-d
	M 5~M 8			19				
CKB3-STC12-66	M 3~M12	CK3	32	22	36	30	0.18	TC12-d
CKB4-STC20-72	M 7~M12	CK4	44	22	47	25	0.42	TC20-d
	M14~M20			31				
CKB5-STC30-92	M20~M30	CK5	55	41	54	38	0.72	TC30-d

1. 不附帶絲攻套筒TC型，敬請另外選購。
2. 不能用於不具同步攻絲機能的加工機械上。
3. 利用延長桿，可在深孔內進行攻牙加工。
4. 如果是油路TC套筒，L₁的尺寸長5mm。

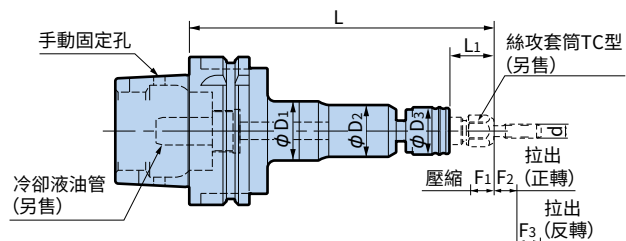
絲攻套筒請參閱 **A139**

油路絲攻套筒請參閱 **A140**

簡單&超小型設計的自動定寸攻牙器。



- 規格說明
- HSK-A100 - AUTO-B 120 - 190
- HSK刀柄型
- 自動攻牙器B型
- 攻牙範圍
- L長度



自動定尺寸機能

A型 (DIN 69893-1) (ISO 12164)

規 格	攻牙範圍 d	ϕD_1	ϕD_2	ϕD_3	L	L ₁	F ₁	F ₂	F ₃	重量 (kg)	絲攻套筒型式
HSK-A100-AUTO-B120-190	M 3~M12	40	35	32	190	30	6	6	12.5	3.1	TC12-d
-AUTO-B200-225	M 7~M20	54	48	44	225	25	6.5	6.5	13	4.1	TC20-d
-AUTO-B300-255	M20~M30	63	58	55	255	38	7.5	7.5	14.5	5.1	TC30-d

1. 不附帶絲攻套筒。請另外準備TC型絲攻套筒。
2. 無法使用於左螺紋的攻牙加工。
3. 請留出接近量（絲攻前端與工件的間隔）以編寫切削開始點的程序。
4. 不附帶冷卻液油管。 **C65**
5. 表中的F₂是進入空檔為止的拉出量。由於會因絲攻規格或切削條件而產生些許變動，因此對絲攻深度有精度要求時，請務必事先進行試加工。

絲攻套筒請參閱 **A139**

夾頭部採用高精度彈性套筒夾頭，
使偏擺精度更加精確。

刀尖角度
90°

高精度彈性套筒夾頭型 PAT. 夾持徑：φ0.25~φ20

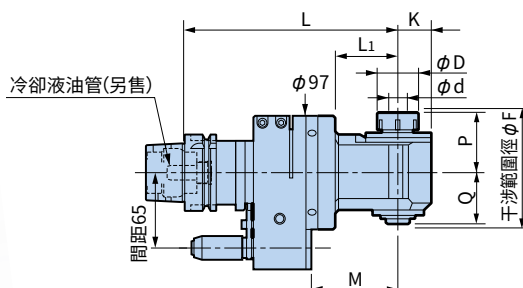


圖1 Max.6,000min⁻¹

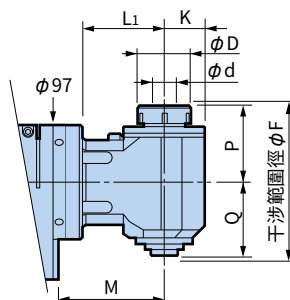


圖2 Max.3,000min⁻¹

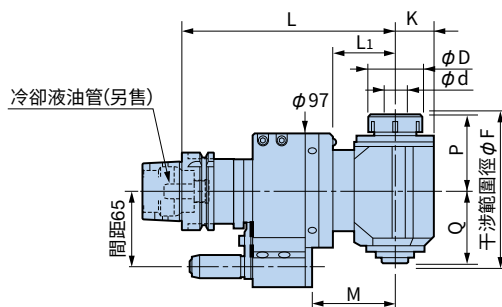


圖3 高剛性型
Max.3,000min⁻¹

● 規格說明

HSK-A63 - AG90 / NBS 6 - 185

● HSK刀柄型
● 90°型
● 最大夾持徑
● 高精度彈性套筒夾頭系統
● L長度

- 也有強化定位插銷部分、提高剛性的強力S型。訂購時，請在末尾加上S字樣。
- 使用高精度彈性套筒夾頭用的浮動絲攻套筒，即可進行攻牙加工。（NBS10以上）

A型 (DIN 69893-1) (ISO 12164)

規 格	圖	φ d	φ D	G	K	L	L ₁	M	P	Q	φ F	套筒 型式	回轉比 主軸：角度軸	重量 (kg)					
														標準型	強力型				
HSK-A63-AG90/NBS 6 -185	1	0.25~6	20	21	17	185	55	77	33	29	67	NBC 6	1:1	5.0	5.9				
-215						215	85	107						5.2	6.1				
-245						245	115	137						5.4	6.3				
-275						275	145	167						5.6	6.5				
-AG90/NBS10 -185	1	1.5~10	30	30	25	185	55	77	45	43	91	NBC10		5.4	6.3				
-215						215	85	107						5.8	6.7				
-245						245	115	137						6.1	7.0				
-AG90/NBS13 -185						185	55	77						5.5	6.4				
-215	1	2.5~13	35	31	28	215	85	107	52	45	101	NBC13		5.9	6.8				
-245						245	115	137						6.2	7.1				
-AG90/NBS20 -200						200	70	92						65	62	132	NBC20	6.6	7.5
-AG90/NBS20S -180 S						3	2.5~20	46						35	33	180	53	72	65

1. 相對於機械主軸的刀具軸回轉方向為反轉。
2. 附帶螺帽、扳手，但不附帶套筒。
3. 定位插銷與傳動鍵溝槽的角度以及刀尖方向可任意設定。
4. 必須配合定位塊規才能安裝到機械上。敬請另外選購。
5. 由於是通過定位塊規出水，冷卻液可從外殼噴出。
6. 因機械、機種不同，會有無法ATC自動換刀的可能。
7. NBC-E立銼刀套筒無法使用。
8. 不附帶冷卻液油管。（無法以中心出水使用）

C65

套筒請參閱G4

浮動絲攻套筒請參閱G28

定位塊規請參閱G31



夾頭部採用高精度彈性套筒夾頭，
使偏擺精度更加精確。

刀尖角度
90°

高精度彈性套筒夾頭型 PAT. 夾持徑：φ0.25~φ20

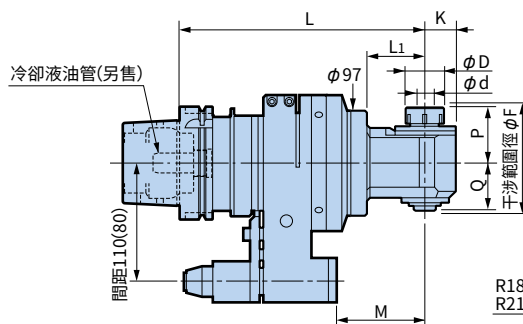


圖1 Max.6,000min⁻¹

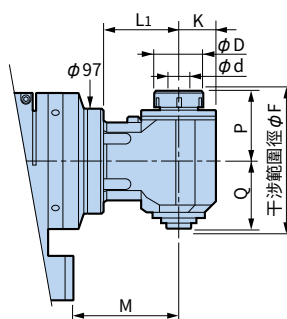


圖2 Max.3,000min⁻¹

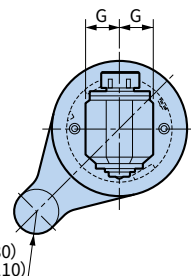


圖3 2倍增速型
Max.8,000min⁻¹

- 也有強化定位插銷部分、提高剛性的強力S型。訂購時，請在末尾加上S字樣。
- 使用高精度彈性套筒夾頭用的浮動絲攻套筒，即可進行攻牙加工。(NBS10以上)

A型 (DIN 69893-1) (ISO 12164)

規 格	圖	φ d	φ D	G	K	L	L ₁	M	P	Q	φ F	套筒 型 式	回轉比 主軸：角度軸	重 量 (kg)		
														標準型 (間距 110)	強力型 (間距 110)	強力型 (間距 80)
HSK-A100-AG90/NBS6-225□	1	0.25~6	20	21	17	225	55	82	33	29	67	NBC 6	1:1	11.8	13.1	12.4
-255□						255	85	112						12.0	13.3	12.6
-285□						285	115	142						12.2	13.5	12.8
-315□						315	145	172						12.4	13.7	13.0
-AG90/NBS10 -225□	1	1.5~10	30	30	25	225	55	82	45	43	91	NBC10		12.2	13.5	12.8
-255□						255	85	112						12.6	13.9	13.2
-285□						285	115	142						12.9	14.2	13.5
-AG90/NBS13 -225□	1	2.5~13	35	31	28	225	55	82	52	45	101	NBC13		12.3	13.6	12.9
-255□						255	85	112						12.7	14.0	13.3
-285□						285	115	142						13.0	14.3	13.6
-AG90/NBS20 -240□	2	2.5~20	46	35	35	240	70	97	65	62	132	NBC20		13.4	14.7	14.0
-AG90/NBS16H-225□	3	2.5~16	42	45	35	225	71	82	80	80	163	NBC16	1:2 (增速)	13.8	15.1	14.4

1. 相對於機械主軸的刀具軸回轉方向為反轉。
2. 附帶螺帽、扳手，但不附帶套筒。
3. 定位插銷與傳動鍵溝槽的角度以及刀尖方向可任意設定。
4. 必須配合定位塊規才能安裝到機械上。敬請另外選購。
5. 由於是通過定位塊規出水，冷卻液可從外殼噴出。
6. 因機械、機種不同，會有無法ATC自動換刀的可能。
7. NBC-E立銑刀套筒無法使用。
8. 不附帶冷卻液油管。(無法以中心出水使用)

C65

套筒請參閱G4

浮動絲攻套筒請參閱G28

定位塊規請參閱G31



●雙向加工軸(180°對角) PAT. 夾持徑：φ1.5~φ10

·超小型設計的雙向角度頭。在1台機器上可進行對稱加工，減少了刀庫的數量。

刀尖角度
90°

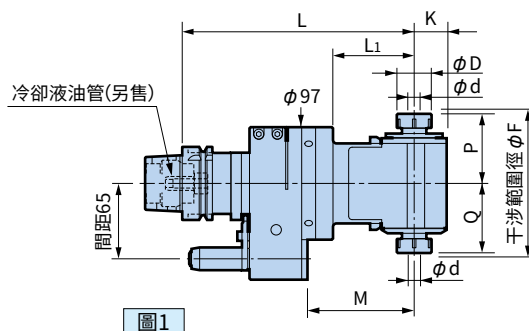


圖1

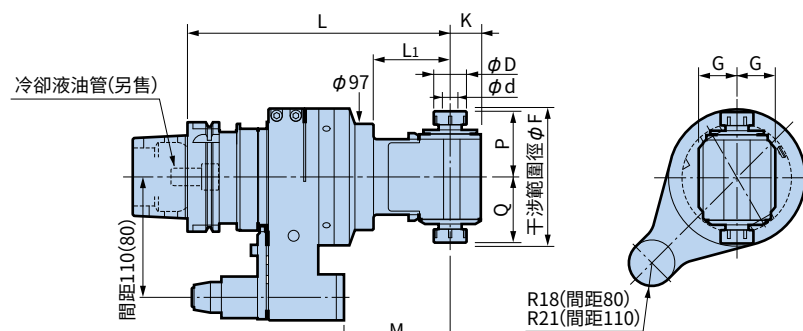


圖2

- 也有強化定位插銷部分、提高剛性的強力S型。訂購時，請在末尾加上S字樣。
- 使用高精度彈性套筒夾頭用的浮動絲攻套筒，即可進行攻牙加工。

A型 (DIN 69893-1) (ISO 12164)

規 格	圖	φd	φD	G	K	L	L ₁	M	P	Q	φF	套筒型式	回轉比 主軸：角度軸	重量 (kg)		
														標準型	強力型	
HSK-A 63-AG90/NBS10W-200□	1	1.5~10	30	31	28	200	70	92	60	60	124	NBC10	1.1	6.2 (間距 65)	7.1 (間距 65)	
HSK-A100-AG90/NBS10W-240□	2	1.5~10	30	31	28	240	70	97	60	60	124	NBC10		13.0	14.3 (間距 110)	13.6 (間距 80)

1. 相對於機械主軸的刀具回轉方向為反轉。
2. 附帶螺帽、扳手，但不附帶套筒。
3. 不能同時正轉。
4. 定位插銷與傳動鍵溝槽的角度以及刀尖方向可任意設定。
5. NBC-E立銑刀套筒無法使用。
6. 必須配合定位塊規才能安裝到機械上。敬請另外選購。
7. 因機械、機種不同，會有無法ATC自動換刀的可能。
8. 由於是通過定位塊規出水，冷卻液可從外殼噴出。
9. 不附帶冷卻液油管。（無法以中心出水使用）

C65

套筒請參閱G4

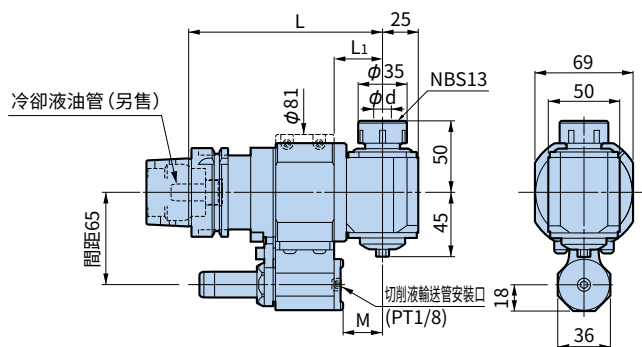
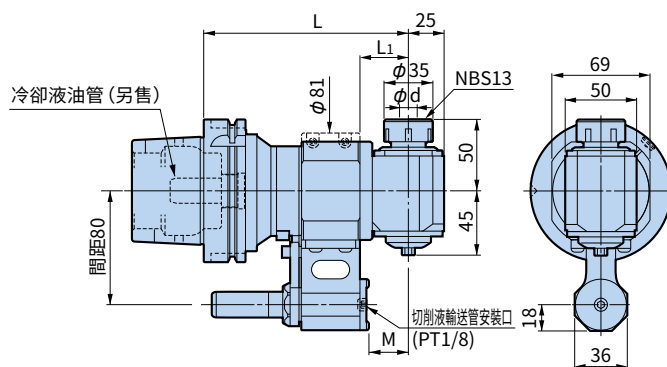
浮動絲攻套筒請參閱G28

定位塊規請參閱G31



超小型 PAT. 夾持徑： $\phi 2.5 \sim \phi 13$ 刀尖角度
90°

鑽頭・攻牙加工專用

輕量
&
超小型圖1 Max.5,000min⁻¹圖2 Max.5,000min⁻¹

● 規格說明

HSK-A63 - AG90 - 13 - 135
 ● HSK刀柄型 ● 90°型 ● L長度 ● 最大夾持徑

A型 (DIN 69893-1) (ISO 12164)

● 使用高精度彈性套筒夾頭用的浮動絲攻套筒，即可進行攻牙加工。

規 格	圖	ϕd	L	L ₁	M	套筒 型式	回轉比 主軸：角度軸	重量 (kg)
HSK-A 63-AG90-13-135	1	2.5~13	135	34	27.85	NBC13	1:1	4.4
-185			185	84	77.85			5.4
HSK-A100-AG90-13-145	2	2.5~13	145	34	27.85	NBC13	1:1	6.8
-195			195	84	77.85			7.8

1. 相對於機械主軸的刀具回轉方向為反轉。
2. 附帶螺帽、扳手，但不附帶套筒。
3. 定位插銷與傳動鍵溝槽的角度以及刀尖方向可任意設定。
4. 必須配合定位塊規才能安裝到機械上。敬請另外選購。
5. 定位塊規的形狀會因各工作機械的機種而不同，使用前請向機械廠商確認。
6. 將冷卻液輸送管連接到保護蓋中央的PT1/8，即可自定位插銷供給切削油。
7. 因機械、機種不同，會有無法ATC自動換刀的可能。
8. NBC-E立銼刀套筒無法使用。
9. 不附帶冷卻液油管。（無法以中心出水使用）

C65

套筒請參閱G4

浮動絲攻套筒請參閱G28

定位塊規請參閱G31



加工實例



超小型設計兼具剛性、高偏擺精度，可進行穩定的加工。

	鑽頭加工	攻牙加工
使用工具	$\phi 12$ 錫鋼鑽頭	M5 絲攻
加工件材質	S50C	A2017
切削速度	70m/min	7.5m/min
進給速度	372mm/min 0.2mm/rev	384mm/min
轉速	1,860min ⁻¹	450min ⁻¹

油路型 PAT. 夾持徑：φ2.5~φ13

●通過定位塊規將冷卻液供給刀尖！

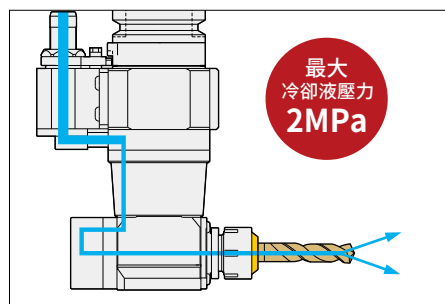
刀尖角度
90°



鑽頭加工用

●規格說明

HSK-A63 - **O** **AG90** - **13** - **185**
 ● HSK刀柄型 ● 油路 ● 90°型 ● L長度 ● 最大夾持徑



通過定位塊規從刀尖出水

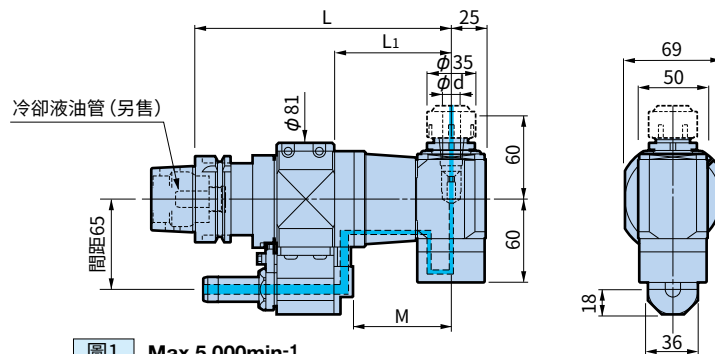


圖1 Max.5,000min⁻¹

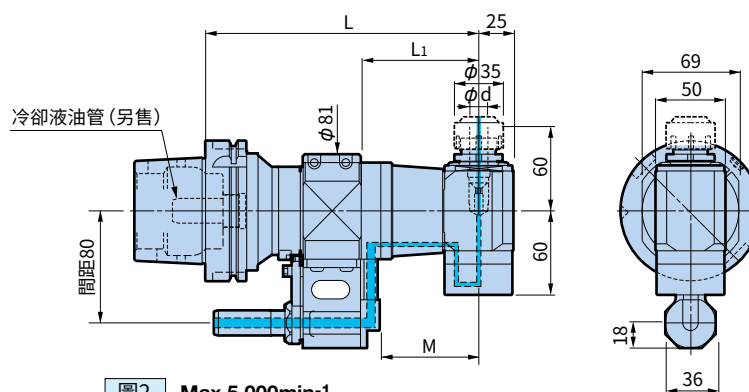


圖2 Max.5,000min⁻¹

A型 (DIN 69893-1) (ISO 12164)

規格	圖	φ d	L	L ₁	M	套筒 型式	回轉比 主軸：角度軸	重量 (kg)
HSK-A 63-OAG90-13-185	1	2.5~13	185	84	70.5	NBC13	1:1	5.9
HSK-A100-OAG90-13-195	2		195					8.4

1. 相對於機械主軸的刀具回轉方向為反轉。
2. 由於是油孔鑽頭專用，無出水刀具絕對不能使用。
3. 螺帽必須使用密封機構的高壓止水螺帽。
不附帶，敬請另外選購。
4. 套筒敬請另外選購。
5. 附帶扳手、軸向調整螺絲。

6. 定位插銷與傳動鍵溝槽的角度以及刀尖方向可任意設定。
7. 必須配合定位塊規才能安裝到機械上。敬請另外選購。
8. 因機械、機種不同，會有無法ATC自動換刀的可能。
9. 不附帶冷卻液油管。（無法以中心出水使用）

C65

套筒請參閱 G4

高壓止水螺帽請參閱 G24

定位塊規請參閱 G31



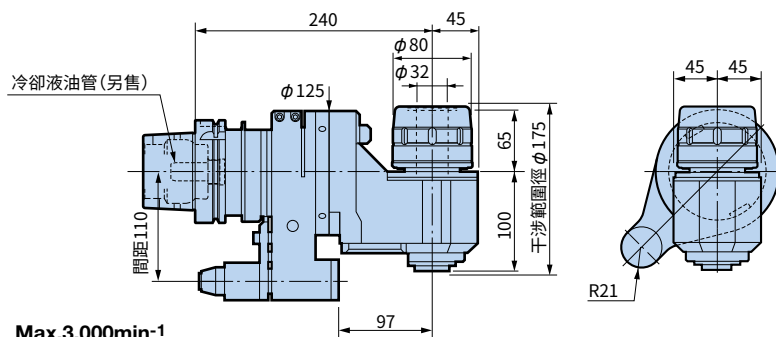
夾頭部為通用性高的 $\phi 32$ 立銑刀夾頭型。
使用直套筒，即可與各種直刀柄的刀具配合使用。

刀尖角度
 90°

HMC32型

●標準型

- 具備最方便的直刀柄、剛性優秀的立銑刀夾頭型。

Max.3,000min⁻¹

規 格	重量(kg)
HSK-A100-AG90/HMC32-240	16.0

1. 相對於機械主軸的刀具軸回轉方向為正轉。
2. 定位插頭與傳動鍵溝槽的角度以及以刀尖方向可任意設定。
3. 必須配合定位塊規才能安裝到機械上。敬請另外選購。
4. 因機械、機檯不同，會有無法ATC自動換刀的可能。
5. 由於是通過定位塊規出水，冷卻液可從外殼噴出。
6. 不附帶冷卻液油管。
(無法以中心出水使用)
7. 附帶扳手。(規格：FK80-90)

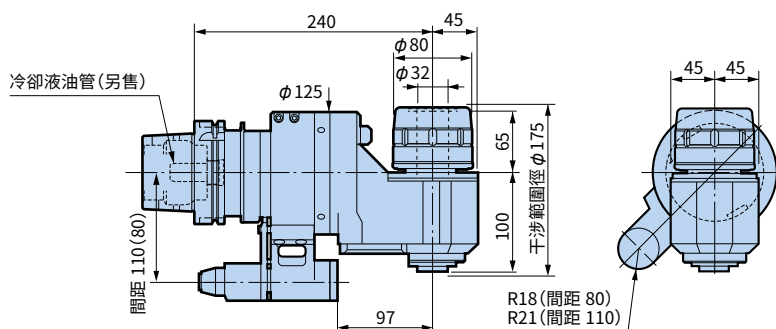


 直套筒請參閱G20

 定位塊規請參閱G31

●強力S型

- 比標準型大約高出30%的剛性

Max.3,000min⁻¹

規 格	重量 (kg)	
	間距110	間距80
HSK-A100-AG90/HMC32-240S	17.3	16.6

1. 相對於機械主軸的刀具軸回轉方向為正轉。
2. 定位搖鉗與傳動鍵溝槽的角度以及刀尖方向可任意設定。
3. 必須配合定位塊規格才能安裝到機械上。敬請另外選購。
4. 因機械、機檯不同，會有無法ATC自動換刀的可能。
5. 由於是通過定位塊噴出水，冷卻液可從外殼噴出。
6. 不附帶冷卻液油管。
(無法以中心出水使用)
7. 附帶扳手。(規格：FK80-90)



 直套筒請參閱G20

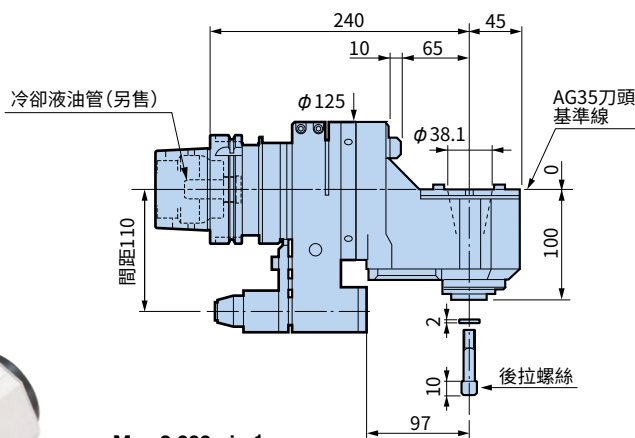
 定位塊規請參閱G31

藉由各種刀頭套件的自由替換，可打造成最適合自己加工使用的型態。

刀尖角度
90°

快換組合型

●標準型



Max.3,000min⁻¹

規 格	重量 (kg)
HSK-A100-AG90/AGH35-240	14.2

1. 相對於機械主軸的刀具軸回轉方向為正轉。
2. 定位插銷與傳動鍵溝槽的角度以及刀尖方向可任意設定。
3. 必須配合定位塊規才能安裝到機械上。敬請另外選購。
4. 因機械、機種不同，會有無法ATC自動換刀的可能。
5. 由於是通過定位塊規出水，冷卻液可從外殼噴出。
6. 不附帶冷卻液油管。
(無法以中心出水使用)  C65
7. 附帶扳手。(規格：FK80-90)

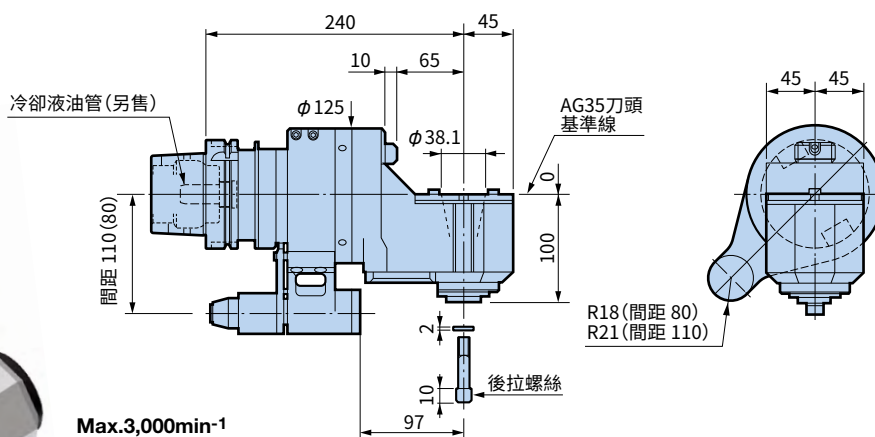


 AG35刀頭系列請參閱A156

 定位塊規請參閱G31

●強力S型

- 比標準型大約高出30%的剛性



Max.3,000min⁻¹

規 格	重量 (kg)	
	間距110	間距80
HSK-A100-AG90/AGH35-240S	15.5	14.8

1. 相對於機械主軸的刀具軸回轉方向為正轉。
2. 定位插銷與傳動鍵溝槽的角度以及刀尖方向可任意設定。
3. 必須配合定位塊規才能安裝到機械上。敬請另外選購。
4. 因機械、機種不同，會有無法ATC自動換刀的可能。
5. 由於是通過定位塊規出水，冷卻液可從外殼噴出。
6. 不附帶冷卻液油管。
(無法以中心出水使用)  C65
7. 附帶扳手。(規格：FK80-90)



 AG35刀頭系列請參閱A156

 定位塊規請參閱G31

面銑刀盤型

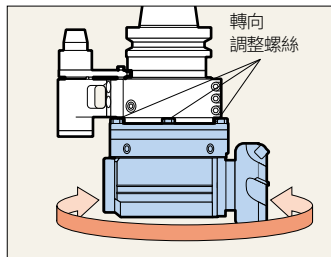
- 採用高剛性軸承以及最佳主軸尺寸，大幅延長壽命！
- 系列最高回轉傳達力20kw（1,500min⁻¹時）
- 搭載90°定位機能，調整後能以90°為單位精確定位。（定位精度±5'）

刀尖角度
 90°



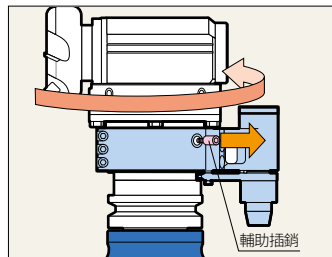
■刀尖方向可360°自由設定

只需鬆開轉向調整螺絲(8處)，即可360°任意設定刀尖方向。

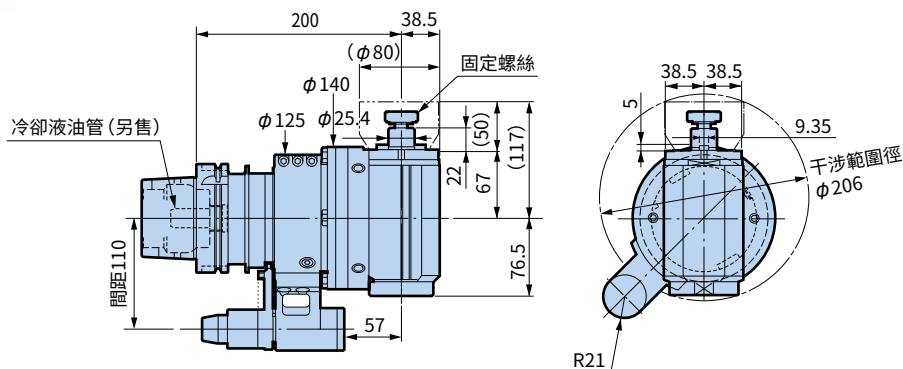


■刀尖方向可以90°為單位設定

調整刀尖後，可以90°為單位定位。
(拆下輔助插銷，每刀尖方向以90°為單位進行調整。)



⚠ 注意：進行90°設定時，務必從機台拆下再進行調整。



Max.1,500min⁻¹

規 格	重量 (kg)
HSK-A100-AG90-FMA25.4S-200S	18.4

尺寸圖中的()尺寸為裝上 $\phi 80$ 、厚度50的面銑刀時的尺寸。

1. 相對於機械主軸的刀具軸回轉方向為反轉。
2. 無法從定位插銷供給冷卻液。
3. 定位插銷與傳動鍵溝槽的角度以及刀尖方向可任意設定。
4. 必須配合定位塊規才能安裝到機械上。敬請另外選購。
5. 因機械、機種不同，會有無法ATC自動換刀的可能。
6. 不附帶冷卻液油管。（無法以中心出水使用）

 C65

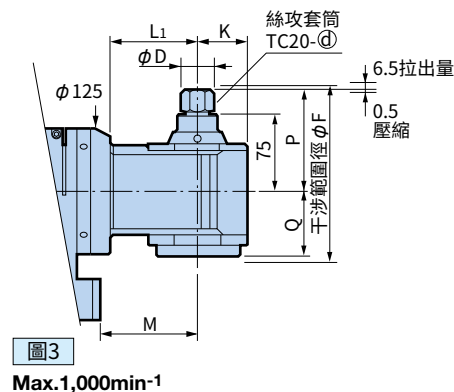
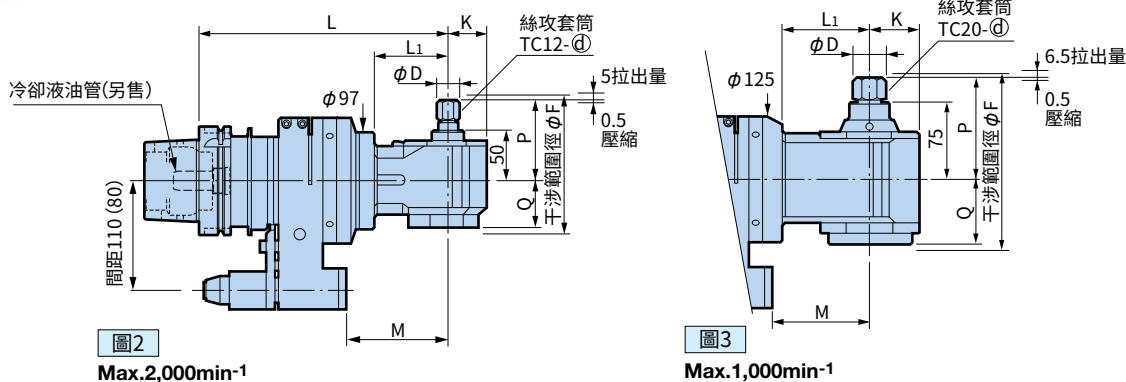
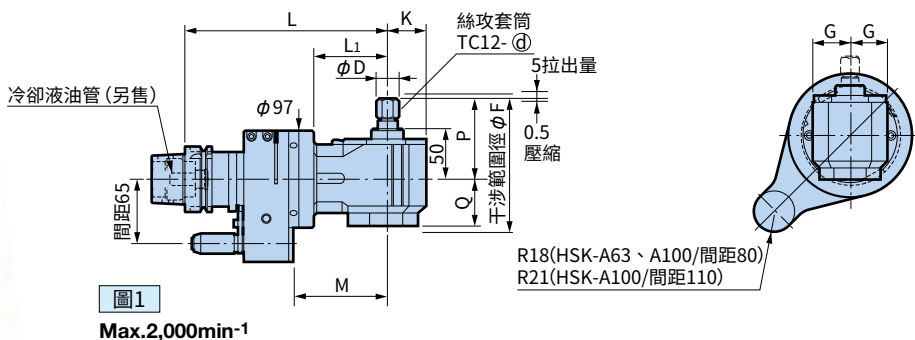


 定位塊規請參閱G31

攻牙器

刀尖角度
90°

- 在孔深自動定尺寸裝置的作用下，螺牙深度整齊劃一。



● 規格說明

HSK-A63	-	AG90	/	TC12	-	200
						L長度
						90°型
						攻牙範圍
						HSK刀柄型

A型 (DIN 69893-1) (ISO 12164)

- 也有強化定位插銷部分、提高剛性的強力S型。訂購時，請在末尾加上S字樣。

規 格	圖	d	φ D	G	K	L	L ₁	M	P	Q	φ F	套筒 型式	回轉比 主軸：角度軸	重量 (kg)		
														標準型 (間距)	強力型 (間距)	強力型 (間距 80)
HSK-A 63-AG90/TC12-200	1	M3~M12	22	38	39	200	70	92	80	46	135	TC12- ④	2：1 (減速)	6.9(65)	7.8(65)	—
HSK-A100-AG90/TC12-240	2	M3~M12	22	38	39	240	70	97	80	46	135	TC12- ④		13.7(110)	15.0(110)	14.3
-AG90/TC20-240	3	M7~M20	22/31	49	49		86	100	66.5	178	TC20- ④	15.5(110)		16.8(110)	16.1	

1. 相對於機械主軸的刀具軸回轉方向為反轉。
2. 不附帶TC絲攻套筒。敬請另外選購。
3. 定位插銷與傳動鍵溝槽的角度以及刀尖方向可任意設定。
4. 由於絲攻回轉速降低為機械主軸的1/2，請注意進給速度。
5. 必須配合定位塊規才能安裝到機械上。敬請另外選購。
6. 由於是通過定位塊規出水，冷卻液可從外殼噴出。
7. 因機械、機種不同，會有無法ATC自動換刀的可能。
8. 不附帶冷卻液油管。（無法以中心出水使用）



TC絲攻套筒請參閱A139

定位塊規請參閱G31

使用45°專用固定本體，可進行穩定的斜面加工。

●採用高精度彈性套筒夾頭，提高了通用性，可進行高精度加工。

刀尖角度
45°

高精度彈性套筒夾頭型 PAT. 夾持徑：φ1.5~φ13



● 規格說明

HSK-A63 - AG45 / NBS10 - 230

● HSK刀柄型

● 45°型

● L長度

● 最大夾持徑

● 高精度彈性套筒夾頭系統

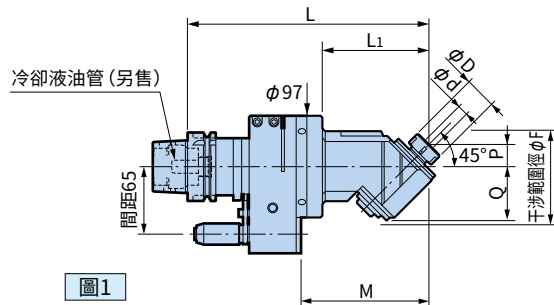


圖1

Max.6,000min⁻¹

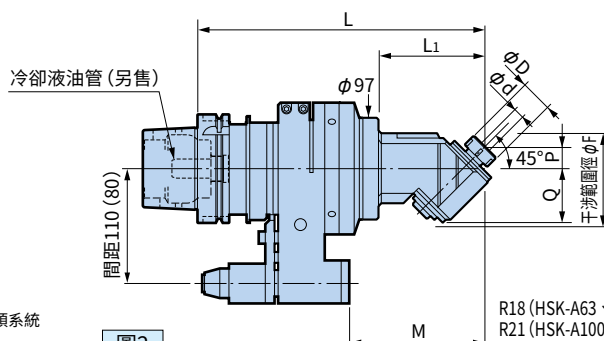
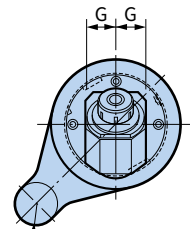


圖2

Max.6,000min⁻¹



●也有強化定位插銷部分、提高剛性的強力S型。
訂購時，請在末尾加上S字樣。

●使用高精度彈性套筒夾頭用的浮動絲攻套筒，
即可進行攻牙加工。

A型 (DIN 69893-1) (ISO 12164)

規 格	圖	φ d	φ D	G	L	L ₁	M	P	Q	φ F	套筒 型式	回轉比 主軸：角度軸	重量 (kg)		
													標準型 (間距)	強力型 (間距)	強力型 (間距 80)
HSK-A 63-AG45/NBS10-230	1	1.5~10	30	30	230	100	122	20	51.5	90	NBC10	1:1	5.6 (65)	6.5 (65)	—
-AG45/NBS13-235		2.5~13	35		235	105	127	25			NBC13		5.7 (65)	6.6 (65)	—
HSK-A100-AG45/NBS10-270	2	1.5~10	30	30	270	100	127	20	51.5	90	NBC10	1:1	12.4 (110)	13.7 (110)	13.0
-AG45/NBS13-275		2.5~13	35		275	105	132	25			NBC13		12.5 (110)	13.8 (110)	13.1

1. 相對於機械主軸的刀具軸回轉方向為反轉。
2. 附帶螺帽、扳手，但不附帶套筒。
3. 定位插銷與傳動鍵溝槽的角度以及刀尖方向可任意設定。
4. 必須配合定位塊規才能安裝到機械上。敬請另外選購。
5. 由於是通過定位塊規出水，冷卻液可從外殼噴出。
6. 因機械、機種不同，會有無法ATC自動換刀的可能。
7. NBC-E立銑刀套筒無法使用。
8. 不附帶冷卻液油管。（無法以中心出水使用）

☞ C65

☞ 套筒請參閱 G4

☞ 浮動絲攻套筒請參閱 G28

☞ 定位塊規請參閱 G31

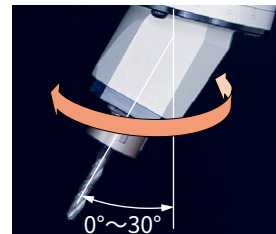
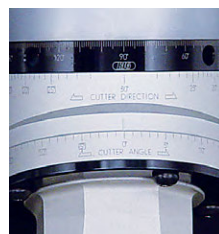


刀尖角度
0°~90°

AGU30型 PAT. 夾持徑：φ2.5~φ20

- 角度0°~30°限定版！角度調整式角度頭。
- 旋回部の法蘭座緊密結合，大幅提升剛性！角度頭又添新系列
- 藉由新的驅動方式，實現了高傳遞扭力、低震動、低噪音。

刀尖角度
 $0^{\circ} \sim 30^{\circ}$



對齊刻度以調整角度

只需對齊旋回部的標示刻度，即可簡單進行角度軸 $0^{\circ} \sim 30^{\circ}$ 範圍內的角度調整。

● 規格説明

HSK-A63 - **AGU30** / **NBS** **13** - **255**

- HSK刀柄型
- AGU30型
- 高精度彈性套筒夾頭系統
- 最大夾持徑
- L長度

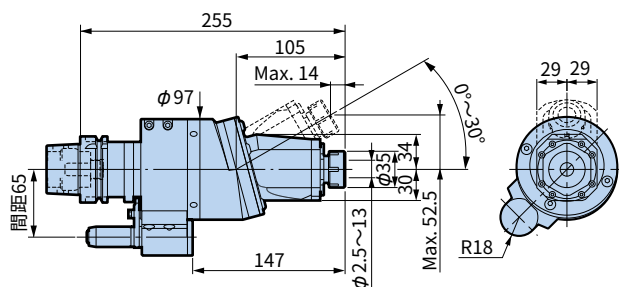


圖1 Max.6,000min⁻¹

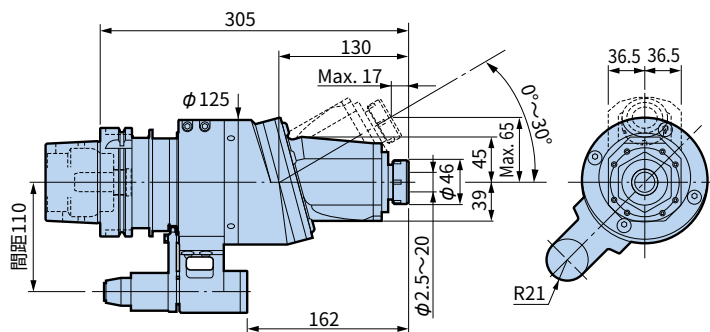


圖2 Max.4,000min⁻¹

A型 (DIN 69893-1) (ISO 12164)

規 格	圖	套筒 型式	回轉比 主軸：角度軸	重量 (kg)
HSK-A 63-AGU30/NBS13-255	1	NBC13	1:1	6.8
HSK-A100-AGU30/NBS20-305	2	NBC20	1:1	15.3

1. 相對於機械主軸的刀具軸回轉方向為正轉。
2. 附帶螺帽、扳手，但不附帶套筒。
3. 定位螺銷與傳動鍵溝槽的角度以及刀尖方向可任意設定。
4. 必須配合定位塊規才能安裝到機械上。敬請另外選購。
5. 因機械、機種不同，會有無法ATC自動換刀的可能。
6. 由於是通過定位塊規出油，冷卻液可從外殼噴出。
7. 不附帶冷卻液油槽。（無法以中心出水使用）

●使用高精度彈性套筒夾頭用的浮動絲攻套筒，即可進行攻牙加工。



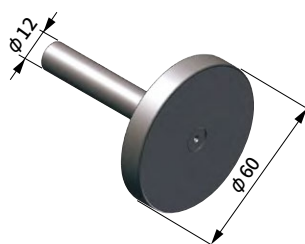
 套筒請參閱G4

 浮動絲攻套筒請參閱G28

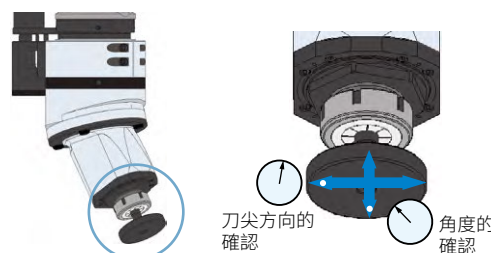
 定位塊規請參閱G31

●角度基準規 (附屬品)

在需要高精度的角度設定時或
刀尖方向的微調整時使用。

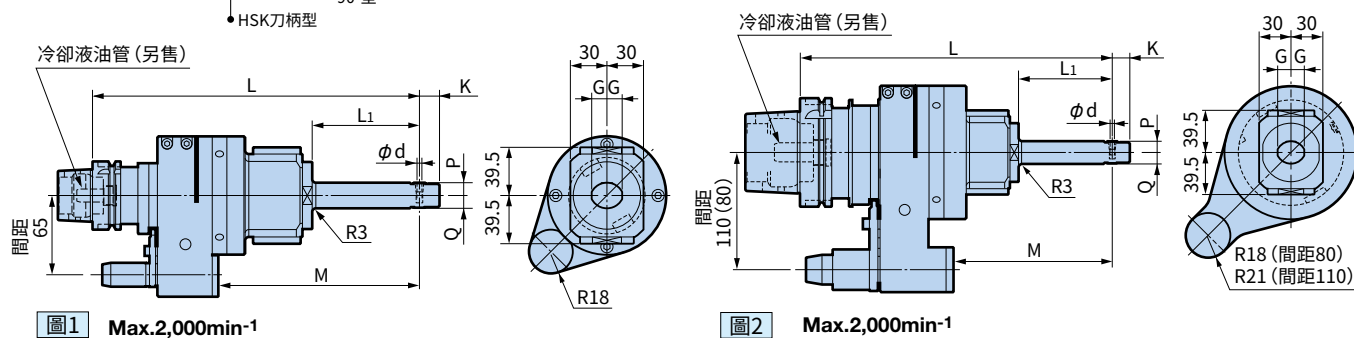
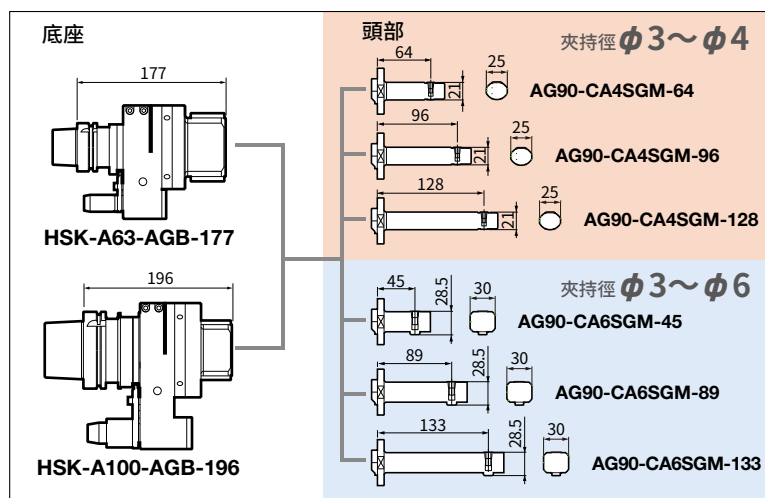


用角度基準規可進行角度、刀尖方向的調整。



內徑孔加工型

- 可進行最小下孔徑 $\phi 30$ 以上的內徑孔加工。(CA6SGM最小徑 $\phi 40 \sim$)
- 底座與頭部的自由組合可對應各式干涉。
- 頭部配置在主軸中心，可簡單設定程式。



A型 (DIN 69893-1) (ISO 12164)

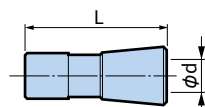
整組規格	底座規格	頭部規格	圖	φ d	G	K	L	L ₁	M	P	Q	回轉比 主軸：角度軸	重量 (kg)		
													間距 65	間距 80	間距 110
HSK-A 63-AG90-CA4SGM-241	HSK-A63- AGB- 177	AG90-CA4SGM- 64	1	3~4	12.5	16.5	241	56	133	10.5	10.5	1:1.06 (增速)	5.5		
-273		- 96					273	88	165				5.6		
-305		-128					305	120	197				5.7		
-CA6SGM-222		AG90-CA6SGM- 45		3~6	15	20	222	37	114	12.5	16	1:0.77 (減速)	5.6		
-266		- 89					266	81	158				5.8		
-310		-133					310	125	202				6.0		
HSK-A100-AG90-CA4SGM-260 ☐	HSK-A100- AGB- 196 ☐	AG90-CA4SGM- 64	2	3~4	12.5	16.5	260	56	117	10.5	10.5	1:1.06 (增速)	—	11.7	11.1
-292 ☐		- 96					292	88	149					11.8	11.2
-324 ☐		-128					324	120	181					11.9	11.3
-CA6SGM-241 ☐		AG90-CA6SGM- 45		3~6	15	20	241	37	98	12.5	16	1:0.77 (減速)	—	11.8	11.2
-285 ☐		- 89					285	81	142					12.0	11.4
-329 ☐		-133					329	125	186					12.2	11.6

- | | |
|------------------------------|-----------------------------|
| 1. 相對於機械主軸的刀具軸回轉方向為正轉。 | 5. 因機械、機種不同，會有無法ATC自動換刀的可能。 |
| 2. 間距80的規格，尾部附帶S字樣。 | 6. 附帶扳手，但不附帶專用套筒。敬請另外選購。 |
| 3. 定位插銷與傳動鍵溝槽的角度以及刀尖方向可任意設定。 | 7. 無法從定位插銷供給冷卻液。 |
| 4. 必須配合定位塊規才能安裝到機械上。敬請另外選購。 | 8. 不附帶冷卻液油管。（無法以中心出水使用） |
- 



 定位塊規請參閱**G31**

●專用套筒



規 格	φ d	L
CA4-3	3	16.5
-3.5	3.5	
-4	4	

規 格	ϕ d	L
CA6-3	3	22
-4	4	
-5	5	
-6	6	

1. 請使用合適尺寸的鑽頭。
2. 請使用來持柄徑公差在h7以內的刀柄。

搭載超精密增速器，可進行高難度細微加工！

機械主軸
零轉動

Max.
120,000min⁻¹

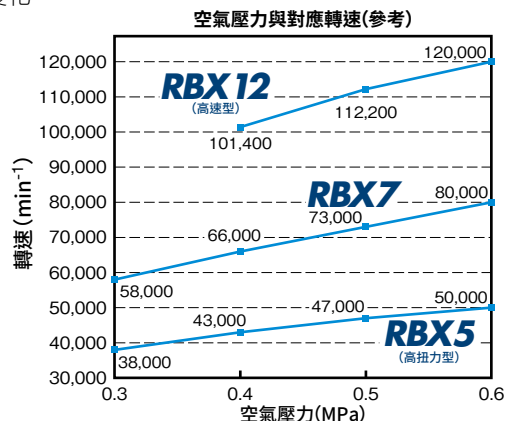
陶瓷軸承型

RBX系列 PAT.

●在最高轉速下仍能夠保持優良偏擺精度，實現細微加工的高效率化、高精度化。

實現12萬轉的高速加工。世界最小型設計（RBX12）。

	RBX5 (高扭力型)	RBX7	RBX12
可用回轉數 (min ⁻¹)	40,000 ~ 50,000	60,000 ~ 80,000	100,000 ~ 120,000
夾持範圍	φ 0.45 ~ 4.05mm (MEGA4S)		
主軸口徑端偏擺精度	1 μm 以下		
空氣壓力	0.3~0.6MPa		0.4~0.6MPa
空氣流量	300L/min [ANR] (0.6MPa時)		125L/min [ANR] (0.6MPa時)



[中心給氣型]



配合ATC

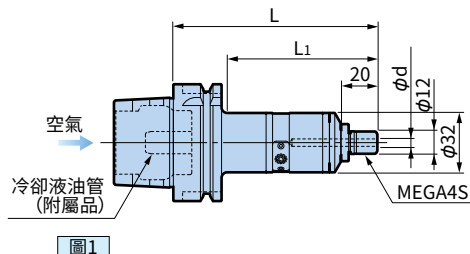


圖1

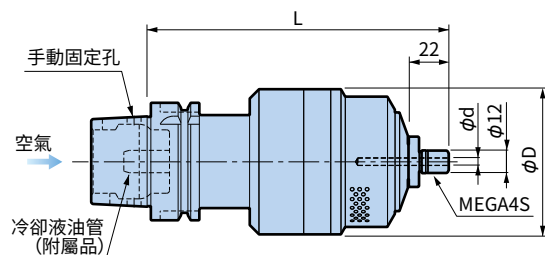


圖2

A型 (DIN 69893-1) (ISO 12164)

規格	圖	可用回轉數 (min ⁻¹)	夾持徑 φd	可用刀具徑	φD	L	L ₁	超高速螺帽	套筒型式	重量 (kg)
HSK-A 63-RBX 5C-4S-160	2	40,000 ~ 50,000	0.45~4.05	φ 1.5mm 以下	96	160	—	MGN4S	NBC4S	3.9
-RBX 7C-4S-160		60,000 ~ 80,000		φ 1.0mm 以下	78	—	—	—		2.9
-RBX12C-4S-110	1	100,000 ~ 120,000		φ 0.6mm 以下	32	110	81	MGN4S-HG		1.0
HSK-A100-RBX 5C-4S-165	2	40,000 ~ 50,000	0.45~4.05	φ 1.5mm 以下	96	165	—	MGN4S	NBC4S	5.9
-RBX 7C-4S-165		60,000 ~ 80,000		φ 1.0mm 以下	78	—	—	—		4.9

1. 附帶螺帽、專用扳手(RBX5,7→XW27、RBX12→XW20)與單向軸承扳手(MGR12)，但不附帶套筒，敬請另外選購。

2. 需要使用空氣過濾調節器(XF1)。☞ **A171**

☞ 超小徑套筒請參閱**G2**



· 使用本產品時，必須使用潔淨的空氣。
絕對禁止與中心出水冷卻液併用。

■RBX12專用超高速螺帽(附屬品)



高速回轉式專用螺帽。

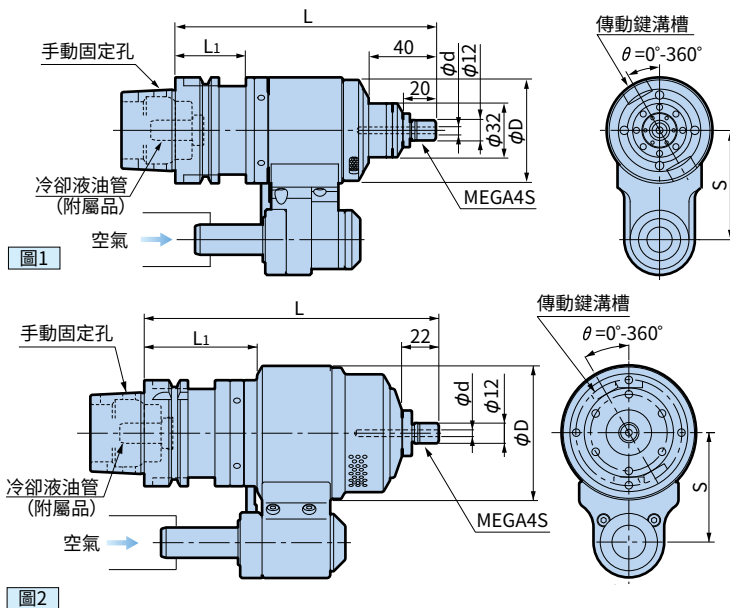
規格 **MGN4S-HG**

☞ RBX5、RBX7用螺帽請參閱**G3**

[側邊給氣型]



配合ATC



Max.
120,000min⁻¹

機械主軸
零轉動

A型 (DIN 69893-1) (ISO 12164)

規格	圖	可用回轉數 (min ⁻¹)	夾持徑 φd	可用刀具徑	φD	L	L ₁	S	超高速螺帽	套筒型式	重量 (kg)
HSK-A 63-RBX 5-4S-175-65	2	40,000 ~ 50,000	0.45~4.05	φ 1.5mm 以下	96	175	67	65	MGN4S	NBC4S	4.8
-RBX 7-4S-175-65		60,000 ~ 80,000		φ 1.0mm 以下	80						3.8
-RBX12-4S-155-65	1	100,000 ~ 120,000		φ 0.6mm 以下	63	155	42		MGN4S-HG		3.0
HSK-A100-RBX 5-4S-180-80	2	40,000 ~ 50,000	0.45~4.05	φ 1.5mm 以下	100	180	72	80	MGN4S	NBC4S	9.4
-RBX 7-4S-180-80		60,000 ~ 80,000		φ 1.0mm 以下							8.4

1. 附帶螺帽、專用扳手 (RBX5,7→XW27、RBX12→XW20) 與單向軸承扳手 (MGR12)，但不附帶套筒，敬請另外選購。
2. 需要使用空氣過濾調節器 (XF1)。

A171

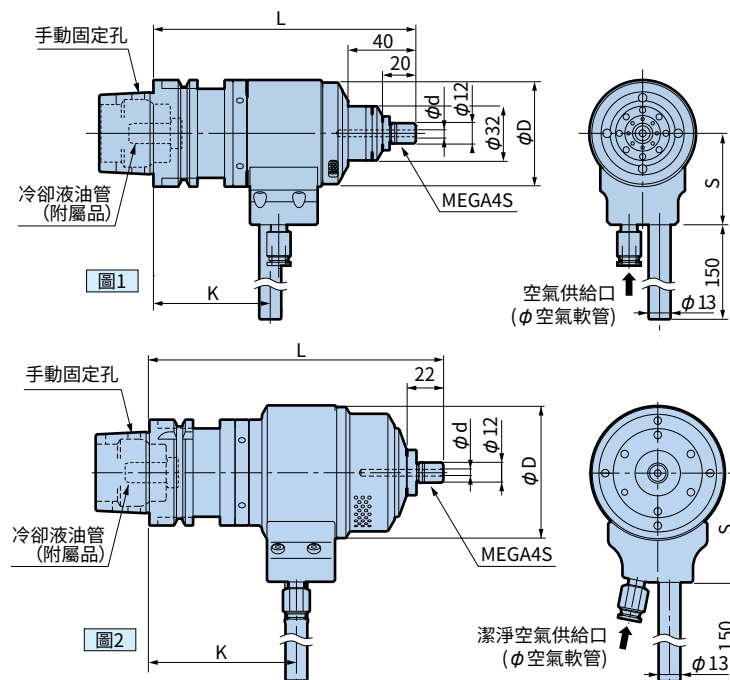


超小徑套筒請參閱G2

定位塊規請參閱A170

[手動更換型]

- 無須設置定位塊規，導入簡易的手動更換型。



Max.
120,000min⁻¹

機械主軸
零轉動

A型 (DIN 69893-1) (ISO 12164)

規格	圖	可用回轉數 (min ⁻¹)	夾持徑 φd	可用刀具徑	φD	L	K	S	超高速螺帽	套筒型式	重量 (kg)
HSK-A 63-RBX 5-4S-175H	2	40,000 ~ 50,000	0.45~4.05	φ 1.5mm 以下	96	175	87	71	MGN4S	NBC4S	4.8
-RBX 7-4S-175H		60,000 ~ 80,000		φ 1.0mm 以下	80			65			3.8
-RBX12-4S-155H	1	100,000 ~ 120,000		φ 0.6mm 以下	63	155	69	54	MGN4S-HG		2.7
HSK-A100-RBX 5-4S-180H	2	40,000 ~ 50,000	0.45~4.05	φ 1.5mm 以下	100	180	92	80	MGN4S	NBC4S	9.4
-RBX 7-4S-180H		60,000 ~ 80,000		φ 1.0mm 以下							8.4

1. 附帶螺帽、專用扳手 (RBX5,7→XW27、RBX12→XW20) 與單向軸承扳手 (MGR12)，但不附帶套筒，敬請另外選購。
2. 需要使用空氣過濾調節器 (XF1)。

A171

超小徑套筒請參閱G2

BIG C50

螺帽外徑φ10的超小設計。
有效克服干涉的細長型超高速刀把。

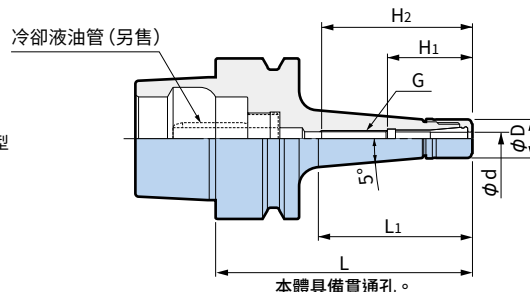
Max.
60,000min⁻¹

[高剛性錐度型]

●針對立銑刀極小孔徑加工的新產品登場！



●規格說明
HSK-E25 - MEGA 3 S - 45 T
HSK刀柄型 超高速夾頭 超小徑夾頭 錐度型 L長度



E型 (DIN 69893-5)

規 格	夾持徑 φ d	φ D	L	L ₁	H ₁	H ₂	G	套筒型式	重量 (kg)	
HSK-E25-MEGA3S- 45T ※	0.45～3.25	10	45	32	22	(32)	—	NBC3S-□	0.06	
- 60T			60	48		38	M4 P0.7		0.08	
-MEGA4S- 45T ※	0.45～4.05	12	45	33	26.5	(32)	—	NBC4S-□	0.07	
- 60T			60	49		41	M5 P0.8		0.10	
-MEGA6S- 45T ※	0.45～6.05	14	45	33	28.5	(31)	—	NBC6S-□	0.08	
- 60T			60	49		40	M7 P0.75		0.10	
HSK-E32-MEGA3S- 60T	0.45～3.25	10	60	35	22	38	M4 P0.7	NBC3S-□	0.15	
- 75T			75	50		38			0.17	
-MEGA4S- 45T ※	0.45～4.05	12	45	23	26.5	(26)	—	NBC4S-□	0.14	
- 60T			60	35		46	M5 P0.8		0.16	
-MEGA6S- 45T ※	0.45～6.05	14	45	23	28.5	(28)	—	NBC6S-□	0.14	
- 60T			60	36		38	M7 P0.75		0.17	
-MEGA8S- 60T ※	2.95～8.05	18	60	38	31	(43)	—	NBC8S-□	0.20	
HSK-E40-MEGA3S- 60T	0.45～3.25	10	60	35	22	39	M4 P0.7	NBC3S-□	0.23	
- 75T			75	50		38			0.25	
-MEGA4S- 60T	0.45～4.05	12	60	35	26.5	44	M5 P0.8	NBC4S-□	0.24	
- 75T			75	50		47			0.27	
-MEGA6S- 60T ※	0.45～6.05	14	60	35	28.5	(42)	—	NBC6S-□	0.24	
- 75T			75	50		49	M7 P0.75		0.28	
- 90T			90	65		49			0.32	
HSK-E50-MEGA3S- 80T	0.45～3.25	10	80	49	22	38	M4 P0.7	NBC3S-□	0.5	
-MEGA4S- 80T	0.45～4.05	12		48	26.5	47	M5 P0.8	NBC4S-□	0.5	
-MEGA6S- 80T	0.45～6.05	14		49	28.5	49	M7 P0.75	NBC6S-□	0.5	

1. 附帶螺帽。套筒、扳手敬請另外選購。
2. 重量是包含螺帽的但不含套筒。
3. 標有※符號的規格內徑沒有螺牙。H₂的()內尺寸為刀具最大插入深度。
4. 請注意，機械的剛性與刀具的平衡性會大大地左右使用時的轉速。
使用時請由較低的轉速開始設定，再慢慢地增加至適當的轉速。
5. 不附帶冷卻液油管。 C65
6. 具備貫通孔機械若無法配備中心出水油管時，請使用內六角止付螺絲處理。 C65

夾持徑：φ0.45～φ6.05

MEGA MICRO CHUCK
for HIGH SPEED

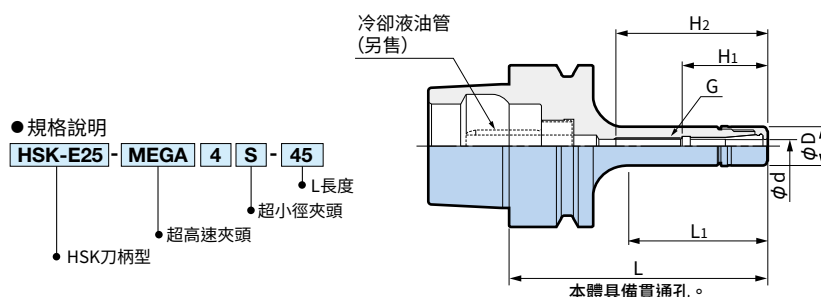
超高速刀把
超高速超小徑夾頭 PAT.

兩面接觸
HSK
SHANK

[全直型]

- 工件干涉極少的直型夾頭。

Max.
60,000min⁻¹



E型 (DIN 69893-5)

規 格	夾持徑 φ d	φ D	L	L ₁	H ₁	H ₂	G	套筒型式	重量 (kg)
HSK-E25-MEGA4S-45 ※	0.45～4.05	12	45	31	26.5	(32)	—	NBC4S-□	0.06
-60			60	46		42	M5 P0.8	NBC4S-□	0.08
-MEGA6S-45 ※	0.45～6.05	14	45	32	28	(31)	—	NBC6S-□	0.07
-60			60	47	28.5	41	M7 P0.75	NBC6S-□	0.08
HSK-E32-MEGA3S-45 ※	0.45～3.25	10	45	23	22	(31)	—	NBC3S-□	0.13
-MEGA4S-45	0.45～4.05	12	45	22	26.5	31	M5 P0.8	NBC4S-□	0.14
-60			60	34		46		NBC4S-□	0.15
-MEGA6S-45 ※	0.45～6.05	14	45	22	28.5	(28)	—	NBC6S-□	0.14
-60			60	35		38	M7 P0.75	NBC6S-□	0.15
HSK-E40-MEGA3S-40 ※	0.45～3.25	10	40	19	22	(24)	—	NBC3S-□	0.21
-MEGA4S-60	0.45～4.05	12	60	34	26.5	44	M5 P0.8	NBC4S-□	0.23
-MEGA6S-45 ※			45	23	27.5	(27)	—	NBC6S-□	0.22
-60 ※	0.45～6.05	14	60	35	28.5	(42)	—	NBC6S-□	0.23
HSK-E50-MEGA3S-50 ※	0.45～3.25	10	50	20	22	(30)	—	NBC3S-□	0.5
-MEGA4S-50 ※	0.45～4.05	12	50	21	26.5	(30)	M5 P0.8	NBC4S-□	0.5
-80			80	44		47		NBC4S-□	0.5
-MEGA6S-55 ※	0.45～6.05	14	55	26	28.5	(35)	M7 P0.75	NBC6S-□	0.5
-80			80	44		49		NBC6S-□	0.5

1. 附帶螺帽。套筒、扳手敬請另外選購。
2. 重量是包含螺帽的但不含套筒。
3. 標有※符號的規格內徑沒有螺牙。H₂的()內尺寸為刀具最大插入深度。
4. 請注意，機械的剛性與刀具的平衡性會大大地左右使用時的轉速。
使用時請由較低的轉速開始設定，再慢慢地增加至適當的轉速。
5. 不附帶冷卻液油管。 C65
6. 具備貫通孔機械若無法配備中心出水油管時，請使用內六角止付螺絲處理。 C65

附屬品	附屬品	附屬品	附屬品	附屬品
超高速螺帽 如需購買備用品 G3	單向軸承扳手 G23	超小徑套筒 G2	MGN-PS 超高速止水螺帽 (6S、8S 用) MGN-J 超高速端面出水螺帽 (6S 用) G3	套筒收納盒 G3

出類拔萃的刀具平衡與高精度套筒夾頭系統，
為小孔徑鑽頭、立銑刀加工提供強力的支援。

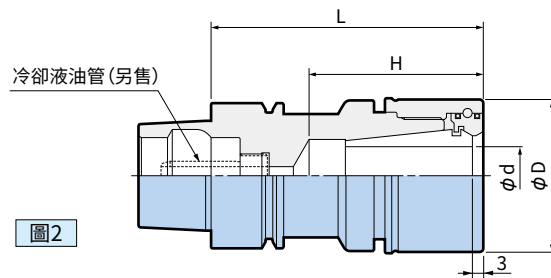
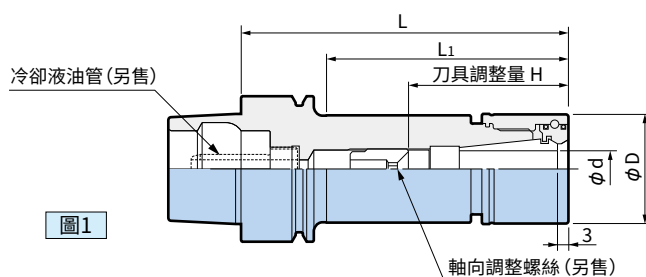
中心出水

Max.

50,000min⁻¹

● 規格說明

- HSK-E25 - MEGA 6 N - 40
 ● L長度
 ● 高精度彈性套筒夾頭
 ● 最大夾持徑
 ● 超高速夾頭
 ● HSK刀柄型



E 型 (DIN 69893-5)

規 格	圖	夾持徑 φ d	φ D	L	L ₁	刀具調整量 H	套筒型式	重量 (kg)
HSK-E25-MEGA 6N- 40 ※	1	0.25～ 6	20	40	29	25	NBC 6-□	0.10
8N- 45 ※	2	0.5 ～ 8	25	45	—	30	NBC 8-□	0.12
10N- 60 ※▲		1.5 ～10	30	60	—	45	NBC10-□	0.17
HSK-E32-MEGA 6N- 45 ※	1	0.25～ 6	20	45	24	28	NBC 6-□	0.17
- 60				60	37	23～27		0.20
-MEGA 8N- 50 ※	1	0.5 ～ 8	25	50	29	33	NBC 8-□	0.22
- 65				65	44	26～32		0.27
-MEGA10N- 65 ※	2	1.5 ～10	30	65	—	47	NBC10-□	0.28
-MEGA13N- 70 ※		2.5 ～13	35	70	—	44	NBC13-□	0.31
HSK-E40-MEGA 6N- 50 ※	1	0.25～ 6	20	50	26	31	NBC 6-□	0.26
- 60				60	34	23～26		0.28
- 75				75	49	23～41		0.31
- 90				90	64	23～43		0.35
-120				120	94			0.41
-MEGA 8N- 55 ※	1	0.5 ～ 8	25	55	31	36	NBC 8-□	0.31
- 75				75	51	26～41		0.38
- 90				90	66	26～45		0.43
-MEGA10N- 60 ※	1	1.5～10	30	60	37	40	NBC10-□	0.39
- 75 ※				75	52	55		0.46
- 90				90	67	38～48		0.53
-MEGA13N- 65 ※	1	2.5～13	35	65	44	44	NBC13-□	0.45
- 75 ※				75	54	55		0.53
- 90				90	69	44～48		0.62
-120				120	99	44～63		0.80
-150				150	129			1.00
-MEGA16N- 65 ※▲	2	2.5～16	42	65	—	46	NBC16-□	0.43
- 75 ※				75		48		0.60

1. 附帶螺帽。軸向調整螺絲、套筒、扳手敬請另外選購。

2. 重量是包含螺帽的但不含套筒。

3. 刀具調整量H係使用軸向調整螺絲時的調整量。

4. 標有※符號的規格，無法使用軸向調整螺絲。H尺寸為刀具最大插入深度。

5. 標有▲符號的規格，無法使用NBC-E銑刀專用套筒。

6. 請注意，機械的剛性與刀具的平衡性會大大地左右使用時的轉速。

使用時請由較低的轉速開始設定，再慢慢地增加至適當的轉速。

7. 不附帶冷卻液油管。 C65

8. 具備貫通孔機械若無法配備中心出水油管時，請使用內六角止付螺絲處理。 C65

E型 (DIN 69893-5)

規 格	圖	夾持徑 φ d	φ D	L	L ₁	刀具調整量 H	套筒型式	重量 (kg)
HSK-E50-MEGA 6N- 55 ※	1	0.25～ 6	20	55	27	35	NBC 6-□	0.5
- 70				70	38	23～39		0.5
-100				100	64	23～43		0.6
-MEGA 8N- 60 ※	1	0.5 ～ 8	25	60	30	37	NBC 8-□	0.6
- 90				90	56	26～45		0.7
-MEGA10N- 60 ※ ▲	1	1.5 ～10	30	60	30	35	NBC10-□	0.6
- 90				90	58	38～48		0.7
-MEGA13N- 70 ※	1	2.5 ～13	35	70	40	45	NBC13-□	0.7
- 90				90	60	44～47		0.8
-120				120	90	44～63		1.0
-150				150	120			1.3
-MEGA16N- 75 ※	1	2.5 ～16	42	75	48	52	NBC16-□	0.9
- 90 ※				90	63	65		1.0
-MEGA20N- 75 ※ ▲	2	2.5 ～20	46	75	—	49	NBC20-□	0.8
-100				100	—	51～54		1.1
-130				130	—	51～68		1.5

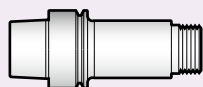
1. 附帶螺帽。軸向調整螺絲、套筒、扳手敬請另外選購。
2. 重量是包含螺帽的但不含套筒。
3. 刀具調整量H係使用軸向調整螺絲時的調整量。
4. 標有※符號的規格，無法使用軸向調整螺絲。H尺寸為刀具最大插入深度。
5. 標有▲符號的規格，無法使用NBC-E銑刀專用套筒。
6. 請注意，機械的剛性與刀具的平衡性會大大地左右使用時的轉速。
使用時請由較低的轉速開始設定，再慢慢地增加至適當的轉速。
7. 不附帶冷卻液油管。 

附屬品	附屬品				
超高速螺帽  如需購買備用品 	超高速螺帽 扁平型  	單向軸承扳手  	套筒  	MPS 高壓止水螺帽  	軸向調整螺絲  

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
HSK-E50-MEGA 6N-55/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



超高速螺帽扁平型規格
MGN6F

精度極盡完美的高精度油壓夾頭。
實現驚人的偏擺精度4D前端偏擺1μm以下。

[超細長型 PAT.]

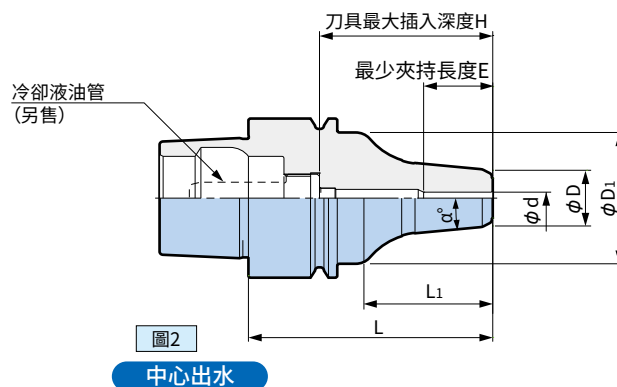
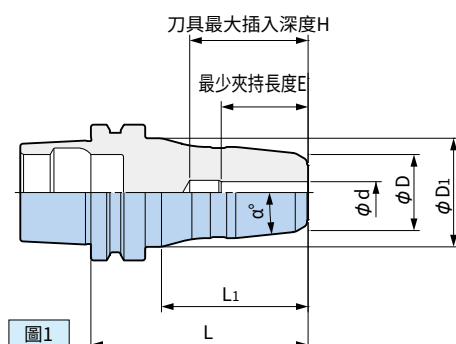
1 μm
ULTRA PRECISION

Max.
60,000min⁻¹



●規格說明

HSK-E25 - HDC 3 S - 40 UP
 ● HSK刀柄型
 ● 高精度油壓夾頭
 ● 超細長型
 ● 夾持徑
 ● L長度
 ● 高精度UP型



E型 (DIN 69893-5)

規格	圖	夾持徑 φ d	φ D	φ D ₁	L	L ₁	α°	刀具最大插入深度 H	最少夾持長度 E	Max. min ⁻¹	重量 (kg)
HSK-E25-HDC3S -40UP	1	3	14	20	40	27	6°	22	16	60,000	0.09
-HDC3.175S-40UP NEW		3.175									
-HDC4S -40UP		4									
-HDC6S -45UP※		6									
HSK-E32-HDC3S -52UP	1	3	14	26	52	29	6°	28	16	45,000	0.19
-HDC3.175S-52UP NEW		3.175									
-HDC4S -52UP		4									
-HDC6S -57UP		6									
HSK-E40-HDC3S -55UP NEW	2	3	14	33	55	29	6°	39	16	40,000	0.31
-HDC3.175S-55UP NEW		3.175									
-HDC4S -55UP NEW		4									
-HDC6S -60UP NEW		6									

1. HSK-E25、E32無法中心出水。

2. 不附帶冷卻液油管。 **C65**

3. 無法使用軸向調整螺絲。

4. ※HSK-E25-HDC6S-45UP的本體直徑為φ23 (ISO規格φ20以下)。

某些廠牌的機械因設計上的問題可能無法使用，敬請注意。

5. HSK-E40具備貫通孔機械若無法配備中心出水油管時，請使用內六角止付螺絲處理。 **C65**

注意

• 請使用刀具柄徑公差在h6以內的刀具。
 • 請勿使用刀柄部附側固平面的刀具，
 或是附平面直刀柄等的刀具。

• 不建議使用粗加工立銑刀進行加工。
 • 請勿空鎖。
 • 請務必遵守最少夾持長度E的規定。

高精度、超小型設計。小型M/C用高精度油壓夾頭登場。

[超細長型 PAT.]

Max.
60,000min⁻¹



●規格說明
HSK-E25-HDC 3 S-40
●L長度
●超細長型
●夾持徑
●高精度油壓夾頭
●HSK刀柄型

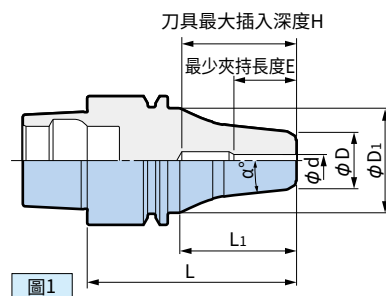


圖1

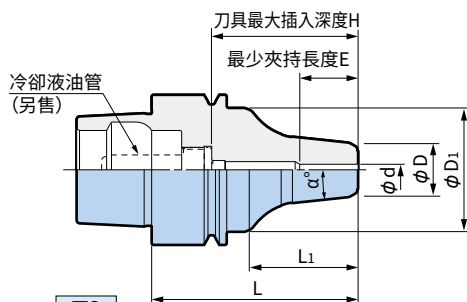


圖2

中心出水

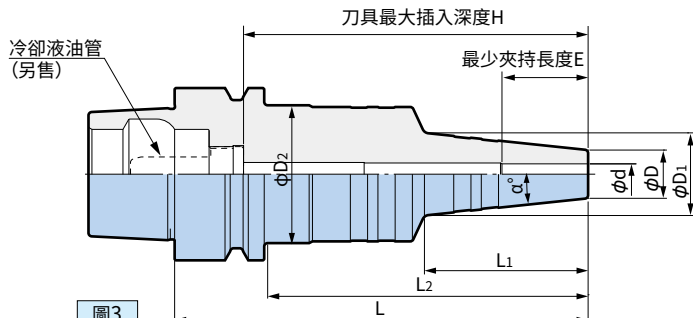


圖3

中心出水

E型 (DIN 69893-5)

規格	圖	夾持徑 φ d	φ D	φ D ₁	φ D ₂	L	L ₁	L ₂	α°	刀具最大插入深度 H	最少夾持長度 E	Max. min ⁻¹	重量 (kg)
HSK-E25-HDC 3S - 40	1	3	14	20	—	40	27	—	6°	22	16	60,000	0.09
-HDC 3.175S- 40 NEW		3.175											
-HDC 4S - 40		4											
-HDC 6S - 45※		6		23		45	31			26	21		0.11
HSK-E32-HDC 3S - 52	1	3	14	26	—	52	29	—	6°	28	16	45,000	0.19
-HDC 3.175S- 52 NEW		3.175											
-HDC 4S - 52		4									19		
-HDC 6S - 57		6				57	34			33	25		0.20
HSK-E40-HDC 3S - 55	2	3	14	33	—	55	29	—	6°	39	16	40,000	0.31
-HDC 3.175S- 55 NEW		3.175											
-HDC 4S - 55		4									19		
-HDC 6S - 60		6				60	34			40	25		0.32
HSK-E50-HDC 4S -120 NEW	3	4	14	24	40	120	47	93	6°	100	19	30,000	0.90
-HDC 6S -120 NEW		6									25		
-HDC 8S -120 NEW		8									31		
-HDC10S -120 NEW		10									33		
-HDC12S -120 NEW		12									36		
							49						0.93

1. HSK-E25、E32無法中心出水。

2. 不附帶冷卻液油管。 **C8**

3. 無法使用軸向調整螺絲。

4. ※HSK-E25-HDC6S-45的本體直徑為φ23 (ISO規格φ20以下)。

某些廠牌的機械因設計上的問題可能無法使用，敬請注意。

5. HSK-E40具備貫通孔機械若無法配備中心出水油管時，請使用內六角止付螺絲處理。 **C65**

注意

- 請使用刀具柄徑公差在h6以內的刀具。
- 請勿使用刀柄部側面固平面的刀具，或是附平面直刀柄等的刀具。
- 不建議使用粗加工立銼刀進行加工。
- 請勿空鎖。
- 請務必遵守最少夾持長度E的規定。

中心出水

[細長型]



夾持徑
φ4~

● 規格說明

HSK-E25 - SRC 4 S - 45

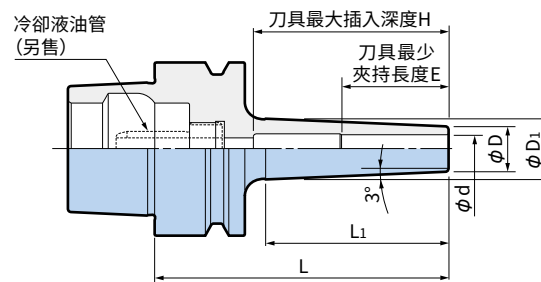
● HSK刀柄型

● 燒結式夾頭

● 夾持徑

● 細長型

● L長度



E 型 (DIN 69893-5)

規 格	夾持徑φ d	φ D	φ D ₁	L	L ₁	刀具最大 插入深度 H	刀具最少 夾持長度 E	重量 (kg)	
HSK-E25-SRC 4S- 45 ※	4	7	10	45	29	18	16	0.06	
-SRC 6S- 60	6	10	15	60	46	46	26	0.08	
-SRC 8S- 60	8	13	18		48			0.10	
HSK-E32-SRC 4S- 60 ※	4	7	10	60	33	18	16	0.14	
-SRC 6S- 60	6	10	13.5		34	43	26	0.15	
-SRC 8S- 60	8	13	16.5					0.16	
-SRC10S- 60	10	16	20					32	0.18
-SRC12S- 60	12	19	23					35	0.19
HSK-E40-SRC 4S- 60 ※	4	7	10	60	34	44	16	0.22	
-SRC 6S- 75	6	10	15	75	49	52	26	0.24	
-SRC 8S- 75	8	13	18					0.26	
-SRC10S- 75	10	16	21			56	32	0.29	
-SRC12S- 75	12	19	24					36	0.31

- 請使用夾持柄徑公差在h6以內的鑄鋼刀具。
標有※符號的規格請使用夾持柄徑公差在h5以內的鑄鋼刀具。
- 本體具備貫通孔，提供附油孔的刀具以中心出水方式使用。
- 夾持長度E係刀具最少夾持長度。
- 不附帶冷卻液油管。 C65

《本夾頭可能無法適用於部分燒結機。使用前請先詳閱燒結機的使用說明書。》

搭載超精密增速器，可進行高難度細微加工！

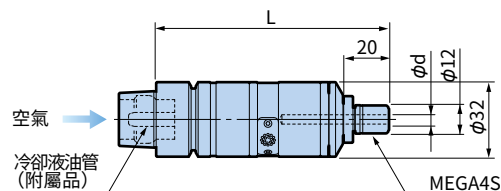
●在最高轉速下仍能保持優良偏擺精度，實現細微加工的高效化、高精度化。

機械主軸
零轉動

Max.
120,000min⁻¹

陶瓷軸承型
RBX系列 PAT.

[中心給氣型]



注意

·使用本產品時，必須使用潔淨的空氣。
絕對禁止與中心出水冷卻液併用。

E型 (DIN 69893-5)

規 格	可用回轉數 (min ⁻¹)	夾持徑 φ d	可用刀具徑	L	超高速螺帽	套筒型式	重量 (kg)
HSK-E32-RBX12C-4S-100	100,000 ~ 120,000	0.45~4.05	φ 0.6mm 以下	100	MGN4S-HG	NBC4S	0.45

1. 附帶螺帽、專用扳手 (2支)，但不附帶套筒，敬請另外選購。

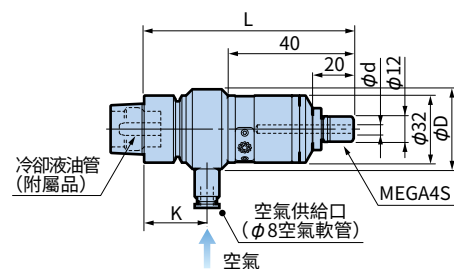
2. 需要使用空氣過濾調節器 (XF1)。

A171



超小徑套筒請參閱G2

[手動更換型]



E型 (DIN 69893-5)

規 格	可用回轉數 (min ⁻¹)	夾持徑 φ d	可用刀具徑	φ D	L	K	超高速螺帽	套筒型式	重量 (kg)
HSK-E32-RBX12-4S-100H	100,000 ~ 120,000	0.45~4.05	φ 0.6mm 以下	38	100	30	MGN4S-HG	NBC4S	0.5

1. 附帶螺帽、專用扳手 (2支)，但不附帶套筒，敬請另外選購。

2. 需要使用空氣過濾調節器 (XF1)。

A171



超小徑套筒請參閱G2

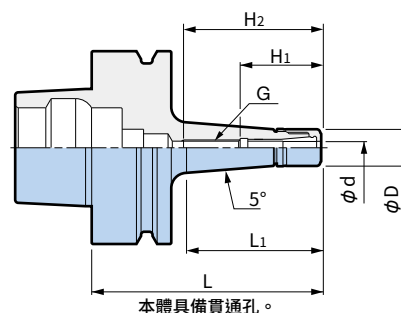
螺帽外徑φ10的超小設計。有效克服干涉的細長型超高速刀把。

Max.
32,000min⁻¹

[高剛性錐度型]



- 規格說明
- HSK-F63** - **MEGA** **4** **S** - **75** **T**
- HSK刀柄型
 - 超高速夾頭
 - 超小徑夾頭
 - L長度
 - 錐度型



F型 (DIN 69893-6)

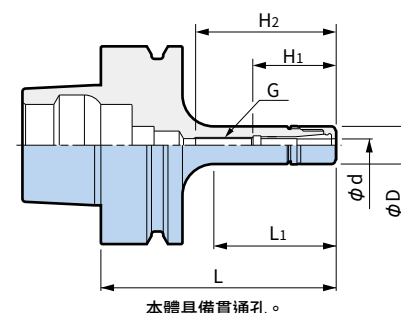
規 格	夾持徑 φd	φD	L	L ₁	H ₁	H ₂	G	套筒型式	重量 (kg)
HSK-F63-MEGA4S-75T	0.45~ 4.05	12	75	44	26.5	41	M5 P0.8	NBC4S-□	0.7
-MEGA6S-75T	0.45~ 6.05	14	75	44	28.5	41	M7 P0.75	NBC6S-□	0.7
-MEGA8S-75T	2.95~ 8.05	18	75	44	31	58	M9 P0.75	NBC8S-□	0.7

1. 附帶螺帽。套筒、扳手敬請另外選購。
2. 請注意，機械的剛性與刀具的平衡性會大大地左右使用時的轉速。
使用時請由較低的轉速開始設定，再慢慢地增加至適當的轉速。
3. 具備貫通孔機械若無法配備中心出水油管時，請使用內六角止付螺絲處理。 C65

[全直型]



- 規格說明
- HSK-F63** - **MEGA** **4** **S** - **75**
- HSK刀柄型
 - 超高速夾頭
 - 超小徑夾頭
 - L長度



Max.
30,000min⁻¹

F型 (DIN 69893-6)

規 格	夾持徑 φd	φD	L	L ₁	H ₁	H ₂	G	套筒型式	重量 (kg)
HSK-F63-MEGA4S- 75	0.45~ 4.05	12	75	39	26.5	41	M5 P0.8	NBC4S-□	0.7
-105			105	76		47			0.7
-MEGA6S- 75	0.45~ 6.05	14	75	46	28.5	41	M7 P0.75	NBC6S-□	0.7
- 90			90	61		49			0.8
-105			105	76		49			0.8

1. 附帶螺帽。套筒、扳手敬請另外選購。
2. 請注意，機械的剛性與刀具的平衡性會大大地左右使用時的轉速。
使用時請由較低的轉速開始設定，再慢慢地增加至適當的轉速。
3. 具備貫通孔機械若無法配備中心出水油管時，請使用內六角止付螺絲處理。 C65

附屬品	附屬品	附屬品	附屬品	附屬品
超高速螺帽 如需購買備用品 G3	單向軸承扳手 G23	超小徑套筒 G2	MGN-PS 超高速止水螺帽 (6S、8S 用) MGN-J 超高速端面出水螺帽 (6S 用) G3	套筒收納盒 G3

夾持徑：φ0.25 ~ φ20

MEGA NEW BABY CHUCK
for HIGH SPEED

超高速刀把
超高速高精度彈性套筒夾頭 PAT.

兩面接觸

HSK
SHANK

出類拔萃的刀具平衡與高精度套筒夾頭系統，
為小孔徑鑽頭、立銑刀加工提供強力的支援。



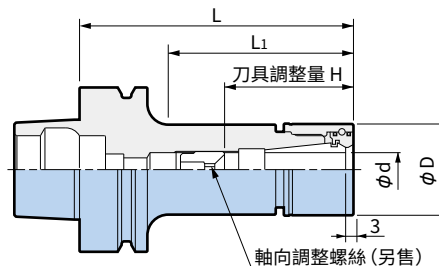
● 規格說明

HSK-F63 - MEGA 6 N - 75

- L長度
- 高精度彈性套筒夾頭
- 最大夾持徑
- 超高速夾頭
- HSK刀柄型

中心出水

Max.
35,000min⁻¹



F型 (DIN 69893-6)

規 格	夾持徑 φ d	φ D	L	L ₁	刀具調整量 H	套筒型式	重量 (kg)
HSK-F63-MEGA 6N- 75	0.25～ 6	20	75	42	23～31	NBC 6-□	0.7
- 90			90	53	23～43		0.8
-105			105	69			0.8
-135			135	99			0.9
-MEGA 8N- 75	0.5 ～ 8	25	75	43	26～38	NBC 8-□	0.8
- 90			90	54	26～45		0.9
-105			105	69			0.9
-120			120	84			0.9
-135			135	99			1.0
-165			165	129			1.1
-MEGA10N- 75 ※	1.5 ～ 10	30	75	43	48	NBC10-□	0.9
- 90			90	54	38～48		0.9
-105			105	69			1.0
-120			120	84			1.1
-MEGA13N- 75 ※	2.5 ～ 13	35	75	43	47	NBC13-□	0.9
- 90 ※			90	56	61		1.0
-105			105	71	44～53		1.1
-120			120	86	44～63		1.2
-165			165	131			1.6
-MEGA16N- 75 ※	2.5 ～ 16	42	75	43	48	NBC16-□	1.0
- 90 ※			90	58	61		1.2
-105			105	73	48～56		1.3
-MEGA20N- 75 ※	2.5 ～ 20	46	75	45	51	NBC20-□	1.1
- 90 ※			90	60	61		1.3
-105			105	75	51～58		1.4

1. 附帶螺帽。軸向調整螺絲、套筒、扳手敬請另外選購。
2. 刀具調整量H係使用軸向調整螺絲時的調整量。
3. 標有※符號的規格，無法使用軸向調整螺絲。H尺寸為刀具最大插入深度。
4. 請注意，機械的剛性與刀具的平衡性會大大地左右使用時的轉速。
使用時請由較低的轉速開始設定，再慢慢地增加至適當的轉速。
5. 具備貫通孔機械若無法配備中心出水油管時，請使用內六角止付螺絲處理。 C65

附屬品	附屬品	附屬品	附屬品	附屬品	附屬品
超高速螺帽 如需購買備用品 G10	超高速螺帽 扁平型 G10	單向軸承扳手 G23	套筒 G4	MPS 高壓止水螺帽 G11	軸向調整螺絲 G10

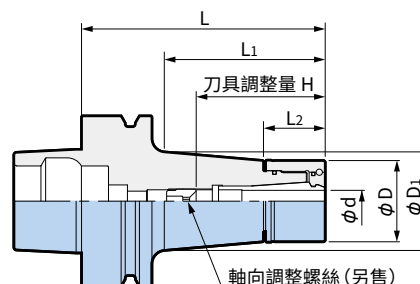
集結了套筒夾頭的製作技術，為了實現強力又高速的立銑刀加工而誕生的高精度夾頭刀把。

中心出水

Max.
30,000min⁻¹

● 規格說明

- HSK-F63** - **MEGA** **6** **E** - **65**
- L長度
 - 高精度立銑刀夾頭
 - 最大夾持徑
 - 超高速夾頭
 - HSK刀柄型

**F**型 (DIN 69893-6)

規 格	夾持徑 φ d	φ D	φ D ₁	L	L ₁	L ₂	刀具調整量 H	套筒型式	重量 (kg)
HSK-F63-MEGA 6E- 65 ※	3～ 6	25	28.5	65	34	21	39	MEC 6-□	0.8
- 90			31.5	90	58		37～45		0.9
-MEGA 8E- 65 ※	3～ 8	30	33	65	34	22.5	41	MEC 8-□	0.8
- 90			36.5	90	59		42～47		1.0
-MEGA10E- 75 ※	3～10	35	38.5	75	44	23	48	MEC10-□	1.0
- 90 ※			41.5	90	59		67		1.2
-105			44	105	75		48～58		1.3
-120			47	120	91				1.6
-135			49	135	107				1.8
-MEGA13E- 75 ※	3～12	42	46	75	47	25	50	MEC13-□	1.1
- 90 ※			48.5	90	62		64		1.4
-105			51	105	78		50～58		1.6
-135			52	135	108		50～60		2.0

1. 附帶螺帽。軸向調整螺絲、套筒、扳手敬請另外選購。
2. 刀具調整量H係使用軸向調整螺絲時的調整量。
3. 標有※符號的規格，無法使用軸向調整螺絲。H尺寸為刀具最大插入深度。
4. 請注意，機械的剛性與刀具的平衡性會大大地左右使用時的轉速。
使用時請由較低的轉速開始設定，再慢慢地增加至適當的轉速。
5. 具備貫通孔機械若無法配備中心出水油管時，請使用內六角止付螺絲處理。 

附屬品

MEN 標準螺帽



如需購買備用品

 **G13**

附屬品

單向軸承扳手

 **G23**

MEC 套筒

 **G13**

EPS 高壓止水螺帽

 **G14**

軸向調整螺絲

 **G13**

夾持徑：φ16 ~ φ32

MEGA DOUBLE POWER CHUCK
for HIGH SPEED

超高速刀把
超高速重切削立銑刀夾頭

兩面接觸

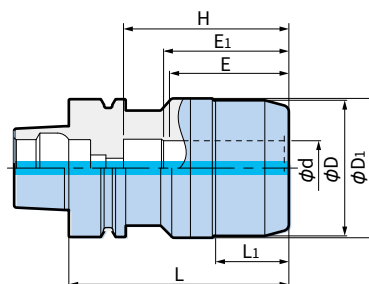
HSK
SHANK

螺帽與本體完全密合。
與機械主軸幾乎成為一體化的高速、高剛性本體。

[標準型]



- 規格說明
- HSK-F63 - MEGA 16 D - 80A
- 標準型 (刀尖出水)
- 夾頭內徑
- 超高速夾頭
- HSK刀柄型



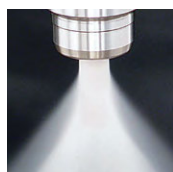
F型 (DIN 69893-6)

規 格	夾持徑 φ d	φ D	φ D ₁	L	L ₁	刀具最大插入深度 H	最少夾持長度		單向軸承 扳手型式	重量 (kg)
HSK-F63-MEGA16D- 80A	16	42	53	80	25	55	48	50	MGR42L	1.2
-MEGA20D- 90A	20	50	55	90	34	65	50	56	MGR50L	1.4
-MEGA25D-100A	25	62	63	100	39	75	56	57	MGR62L	1.8
-MEGA32D-105A	32	70	71	105	33	80	60	64	MGR70L	2.0

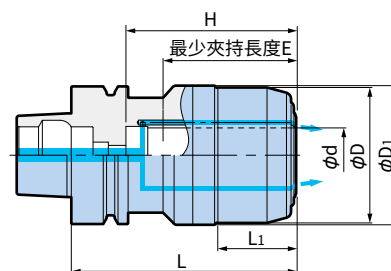
1. 不附帶扳手。敬請另外選購。
2. 請注意，機械的剛性與刀具的平衡性會大大地左右使用時的轉速。
使用時請由較低的轉速開始設定，再慢慢地增加至適當的轉速。
3. H尺寸為刀具最大插入深度。軸向調整螺絲無法使用。
4. 具備貫通孔機械若無法配備中心出水油管時，請使用內六角止付螺絲處理。
5. 以中心出水型使用時，請將刀柄部插入至E₁以上再使用。

☞ C65

[端面噴灑出水型] 端面出水用



- 規格說明
- HSK-F63 - MEGA 16 DS - 80A
- 端面噴灑出水型 (端面出水)
- 夾頭內徑
- 超高速夾頭
- HSK刀柄型



F型 (DIN 69893-6)

規 格	夾持徑 φ d	φ D	φ D ₁	L	L ₁	刀具最大插入深度 H	最少夾持長度 E	單向軸承 扳手型式	重量 (kg)
HSK-F63-MEGA16DS- 80A	16	42	53	82	27	57	48	MGR42L	1.2
-MEGA20DS- 90A	20	50	55	92	36	67	50	MGR50L	1.4
-MEGA25DS-100A	25	62	63	102	41	77	56	MGR62L	1.8
-MEGA32DS-105A	32	70	71	107	35	82	60	MGR70L	2.0

1. 不附帶扳手。敬請另外選購。
2. 請注意，機械的剛性與刀具的平衡性會大大地左右使用時的轉速。
使用時請由較低的轉速開始設定，再慢慢地增加至適當的轉速。
3. 端面噴灑出水型係由端面出水，所以不能使用有油孔的刀具。
4. H尺寸為刀具最大插入深度。軸向調整螺絲無法使用。
5. 具備貫通孔機械若無法配備中心出水油管時，請使用內六角止付螺絲處理。

☞ C65

附屬品

直套筒



☞ G19

單向軸承扳手



☞ G23

BIG C62

超高速夾頭系列

從汽車零件加工到模具加工，適用於所有的高精度加工。

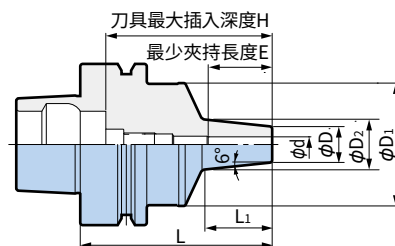
●細長型的設計能將工件干涉控制到最小，最適合模具的刻模加工。

中心出水

[超細長型 PAT.]



●規格說明
HSK-F63 - **HDC** **3** **S** - **75**
●L長度
●超細長型
●夾持徑
●高精度油壓夾頭
●HSK刀柄型



F型 (DIN 69893-6)

規 格	夾持徑 φ d	φ D	φ D ₁	φ D ₂	L	L ₁	刀具最大插入深度 H	最少夾持長度 E	重量 (kg)
HSK-F63-HDC 3S- 75	3	14	48	20	75	26	65	16	1.0
-HDC 4S- 75	4							19	1.0
-HDC 6S- 75	6							25	1.0
-HDC 8S- 75	8	17		23		27		31	1.0
-HDC10S- 75	10	19		26				33	1.0
-HDC12S- 75	12	21		28				28	36

- 無法使用軸向調整螺絲。
- 具備貫通孔機械若無法配備中心出水油管時，請使用內六角止付螺絲處理。



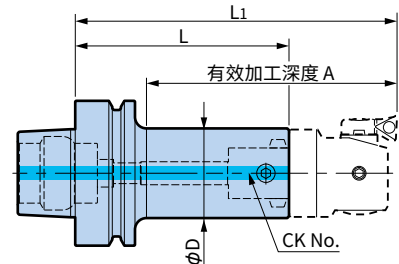
注意

- 請使用刀具柄徑公差在h6以內的刀具。
- 請勿使用刀柄部附側固平面的刀具，或是附平面直刀柄等的刀具。
- 不建議使用粗加工立銑刀進行加工。
- 請勿空鎖。
- 請務必遵守最少夾持長度E的規定。

CK基礎刀柄



- 規格說明
- HSK-F63 - CKB1 - 78
- HSK刀柄型
- CK No.
- L長度



F型 (DIN 69893-6)

搪頭及刀把請分別選擇與CK No.相符的規格使用。

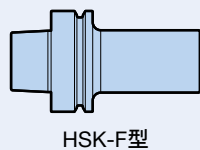
規 格	CK No.	ϕD	L	L ₁	A	重量 (kg)
HSK-F63-CKB1- 78	CK1	19	77.5	110	73	0.8
CKB2- 90	CK2	24	89.5	125	94	0.8
CKB3-100	CK3	31	100	140	108	1.0
CKB4- 93	CK4	39	93			1.2
CKB5- 83	CK5	50	83			1.3

1. 表中的L₁以及A的尺寸是安裝EWN精搪頭之後的參考值。

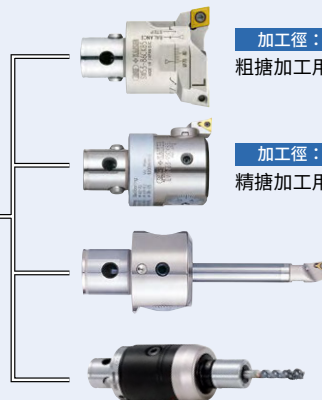
搪頭請參閱A39

●從粗加工到精加工，豐富的搪頭與附屬品支援各式搪孔加工。

BIG+KAISER
BIG DAISHOWA
高精度彈性組合搪孔系統圖



CK1~CK5



加工徑： $\phi 20 \sim \phi 86$
粗搪加工用搪頭 A39

加工徑： $\phi 20 \sim \phi 95$
精搪加工用搪頭 A49

加工徑： $\phi 1 \sim \phi 32$
精搪加工用搪頭
(圓車刀型式) A57

M2 ~ M36
高速剛性攻牙器 A83

背搪加工

加工徑： $\phi 30 \sim \phi 95$

除了刊載的搪頭、附屬品以外，還備有其他種類齊全的各種商品。

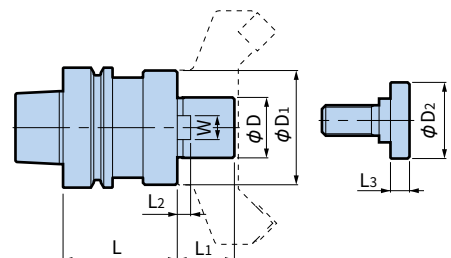
一般刀把 面銑刀刀把A型

FACE MILL ARBOR TYPE A

兩面接觸
HSK
SHANK



- 規格說明
- HSK-F63 - FMA 25.4 - 45
- HSK刀柄型
- 面銑刀刀把A型
- 心軸外徑
- L長度



F型 (DIN 69893-6)

規 格	ϕD	ϕD_1	ϕD_2	L	L ₁	傳動鍵		L ₃	固定螺絲	重量 (kg)
						L ₂	W			
HSK-F63-FMA25.4-45	25.4	45	33	45	22	5	9.5	10	MBA-M12	1.0

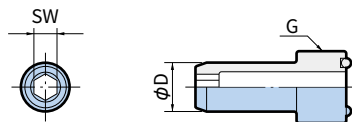
1. 附帶固定刀具用的固定螺絲。

冷卻液油管 (A·E型通用)

有關F型用冷卻液油管，請洽詢本公司當地業務負責人。

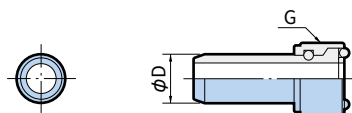
● 固定式

- 部分機械製造廠商可能會建議使用固定式冷卻液油管。
- 選用固定式或是可動式，請向各機械製造廠商確認。



● 可動式

- DIN、ISO標準規定可動範圍為±1°。
- 安裝可動式時，必須使用專用扳手(另售)。



注意

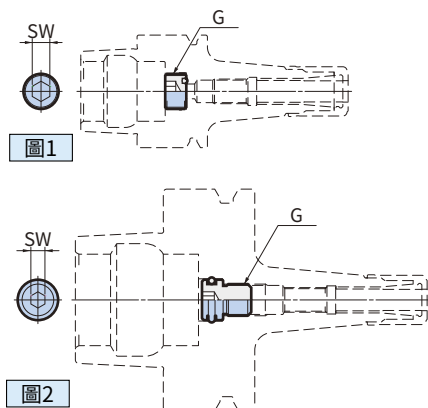
用於中心出水的機械時，可能會因操作不當而發生冷卻液噴出的情況，因此請務必安裝上冷卻液油管。

規格	φ D	G	SW
HSK 25-CP	5	M 8×P1	2.5
32-CP	6	M10×P1	3
40-CP	8	M12×P1	4
50-CP	10	M16×P1	5
63-CP	12	M18×P1	6
80-CP	14	M20×P1.5	8
100-CP	16	M24×P1.5	8
125-CP	18	M30×P1.5	10

規格	φ D	G	扳手規格 (另售)
HSK 40-CPM	8	M12×P1	CPW- 40
50-CPM	10	M16×P1	CPW- 50
63-CPM	12	M18×P1	CPW- 63
80-CPM	14	M20×P1.5	CPW- 80
100-CPM	16	M24×P1.5	CPW-100
125-CPM	18	M30×P1.5	CPW-125

HSK內六角止付螺絲

具備貫通孔機械若無法配備中心出水油管時，請使用內六角止付螺絲處理



注意

具備貫通孔機械若無法配備中心出水油管時，請使用內六角止付螺絲處理

規格	圖	刀柄型式	G	SW
HSK25-PG	1	HSK-A25	M 8×P1	4
		HSK-E25		
HSK32-PG		HSK-A32	M10×P1	5
		HSK-E32		
HSK40-PG		HSK-A40	M12×P1	6
		HSK-E40		
HSK-F63-PG	2	HSK-F63	M 9×P0.75	4

1. HSK-F63-PG無法使用於他廠牌的刀把產品上。

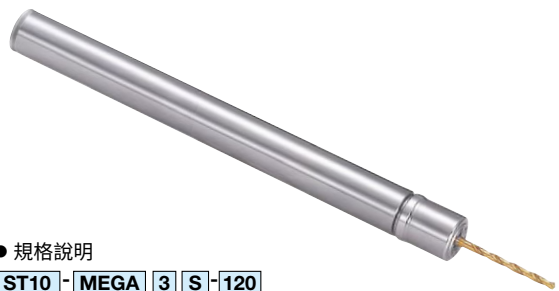
直刀柄

CYLINDRICAL Shank



D

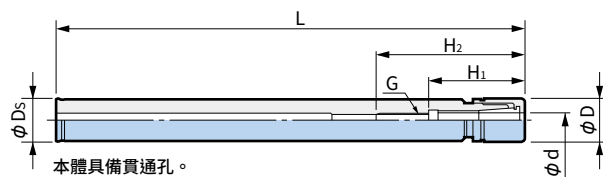
●與超高速高精度彈性套筒組合使用，實現高精度加工。



●規格說明

ST10 - **MEGA** **3** **S** - **120**

●直刀柄
●超高速夾頭
●超小徑夾頭
●L長度



規 格	夾持徑 φ d	φ D	φ Ds	L	H ₁	H ₂	G	套筒型式	重量 (kg)
ST10-MEGA3S-120	0.45～3.25	10	10	120	22	38	M4 P0.7	NBC3S-□	0.06
ST12-MEGA4S-130	0.45～4.05	12	12	130	26.5	47	M5 P0.8	NBC4S-□	0.11
-160				160					0.13
ST14-MEGA6S-160	0.45～6.05	14	14	160	28.5	49	M7 P0.75	NBC6S-□	0.18
-200				200					0.21
ST16-MEGA8S-160	2.95～8.05	18	16	160	31	50.5	M9 P0.75	NBC8S-□	0.23
-200				200					0.25

1. 附帶螺帽。套筒、扳手敬請另外選購。
2. 重量是包含螺帽的但不含套筒。

直刀柄組合

●附帶整理、保管方便的專用收納箱 整組內容

規 格 **SST12-MEGA4S-130**

<柄徑φ12型附屬品>

- 本體/ST12-MEGA4S-130(MGN4S 附螺帽)
- 超小徑套筒/NBC4S-3、4各1個 (φ3、φ4)
- 單向軸承扳手/MGR12 ●專用收納箱

規 格 **SST16-MEGA8S-160**

<柄徑φ16型附屬品>

- 本體/ST16-MEGA8S-160(MGN8S 附螺帽)
- 超小徑套筒/NBC8S-3、4、6、8各1個 (φ3、φ4、φ6、φ8)
- 單向軸承扳手/MGR18 ●專用收納箱

規 格 **SST14-MEGA6S-160**

<柄徑φ14型附屬品>

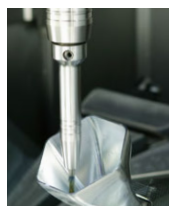
- 本體/ST14-MEGA6S-160(MGN6S 附螺帽)
- 超小徑套筒/NBC6S-3、4、5、6各1個 (φ3、φ4、φ5、φ6)
- 單向軸承扳手/MGR14 ●專用收納箱

附屬品	附屬品	附屬品	附屬品	附屬品
超高速螺帽 如需購買備用品	單向軸承扳手 	超小徑套筒 	MGN-PS超高速止水螺帽 (6S、8S用) MGN-J超高速端面出水螺帽 (6S用) 	套筒收納盒

從汽車零件加工到模具加工，適用於所有的高精度加工。

●解決工件干涉的直刀柄型。

中心出水



● 規格說明

ST20 - HDC 4 S - 180
 L長度
 超細長型
 夾持徑
 高精度油壓夾頭
 直刀柄

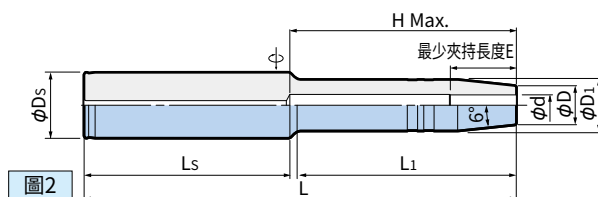


圖2

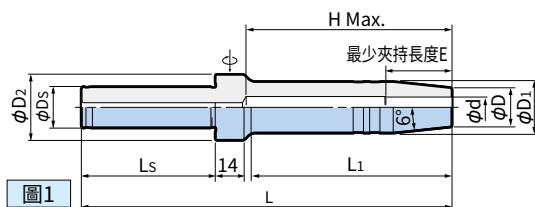


圖1

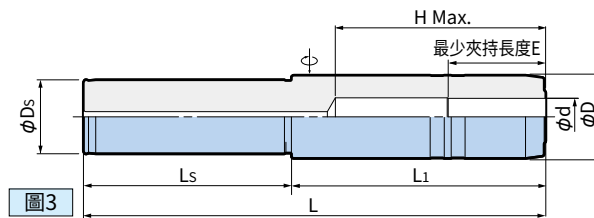


圖3

規 格	圖	夾持徑 φ d	φ D	φ D ₁	φ D ₂	φ D _S	L	L ₁	L _S	H Max.	最少夾持 長度 E	重量 (kg)
ST20-HDC 4S-180	1	4	14	18	32	20	180	94	65	—	19	0.40
-HDC 6S-180		6		20				95		101	25	0.43
-HDC 8S-180		8	17	23				96		101	31	0.50
-HDC10S-180		10	19	25				97		100	33	0.54
-HDC12S-180		12	21	28				99			36	0.61
ST32-HDC10S-210		2	10	19				25		—	32	210
-HDC12S-210	12		21	28	108	109	36	1.06				
-HDC16 -200	3	16	36	—	200	110	90	91	43			1.27
-HDC20 -200		20	38					90				1.28

1. 無法使用軸向調整螺絲。



注意

- 請使用刀具柄徑公差在h6以內的刀具。
- 請勿使用刀柄部附側固平面的刀具，或是附平面直刀柄等的刀具。
- 不建議使用粗加工立銑刀進行加工。
- 請勿空鎖。
- 請務必遵守最少夾持長度E的規定。

D

超高速夾頭系列

與BIG強力立銑刀夾頭組合使用，可靈活應對干涉問題。

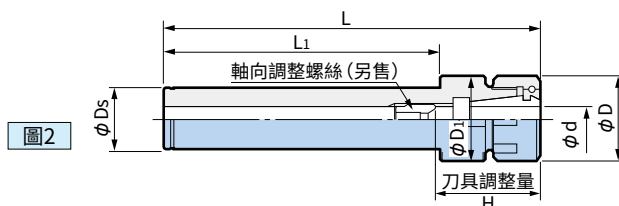
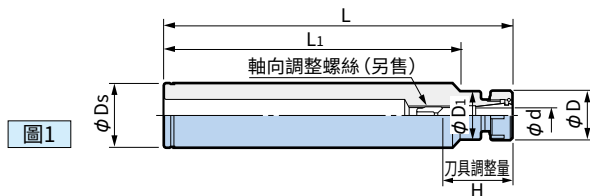
中心出水

●讓加工件、治具干涉較多的臥式加工中心機的刀把編程簡易化。



●規格說明

ST20 - NBS 6 - 100
 ● L1長度※
 ● 最大夾持徑
 ● 高精度彈性套筒夾頭系統
 ● 直刀柄



※規格末尾的數值與L尺寸不同，敬請注意。

規 格	圖	φ d	φ D	φ D ₁	φ D _s	L	L ₁	刀具調整量 H	套筒型式	重量 (kg)	
ST20-NBS 6-100	1	0.25～ 6	20	19.5	20	124	100	20～40	NBC 6-□	0.27	
-150						174	150			0.39	
-250						274	250			0.64	
-NBS 8-100	2	0.5 ～ 8	25	24.5		126	100	23～42	NBC 8-□	0.29	
-150						176	150			0.41	
-250						276	250			0.66	
-NBS10-100						128	100			0.32	
-150		1.5 ～10	30	29.5		178	150	35～45	NBC10-□	0.44	
-250						278	250			0.69	
-350						378	350			0.93	
ST25-NBS 6-150					1	0.25～ 6	20			19.5	25
-200	224	200	0.79								
-250	274	250	0.98								
-NBS 8-150	0.5 ～ 8	25	24.5	176		150	23～42	NBC 8-□	0.62		
-200				226		200			0.81		
-250				276		250			1.00		
-NBS10-150	2	1.5 ～10	30	29.5		178	150	35～45	NBC10-□	0.65	
-200						228	200			0.84	
-250						278	250			1.03	
-NBS13-150		2.5 ～13	35	34.5	184	150	41～60	NBC13-□	0.67		
-200					234	200			0.86		
-250					284	250			1.05		

1. 附帶螺帽，但軸向調整螺絲、套筒、扳手敬請另外選購。

3. 刀具調整量H係使用軸向調整螺絲(NBA)時的調整量。

2. 重量是包含螺帽的但不含套筒。

4. 拆裝刀具時，請使用 (BIG) 直柄刀具拆裝座。 H4

附屬品

NBN 標準螺帽



如需購買備用品 G26

附屬品

NBK 扳手



G27

套筒



G4

BPS 高壓止水螺帽



G24

軸向調整螺絲



G10

絲攻調整螺絲



G26

※規格末尾的數值與L尺寸不同，敬請注意。

規 格	圖	φ d	φ D	φ D ₁	φ D _s	L	L ₁	刀具調整量 H	套筒型式	重量 (kg)					
ST32-NBS 6-150	1	0.25～ 6	20	19.5	32	174	150	20～40	NBC 6-□	0.96					
-200						224	200			1.28					
-NBS 8-150						0.5 ～ 8	25	24.5	176	150	23～42	NBC 8-□	0.99		
-200									226	200			1.30		
-NBS10-150		1.5 ～10	30	29.5		178	150	35～45	NBC10-□	1.02					
-200						228	200			1.33					
-250						278	250			1.64					
-350						378	350			1.95					
-NBS13-150						2.5 ～13	35			34.5	184	150	41～60	NBC13-□	1.04
-200											234	200			1.35
-250	284	250	1.67												
-300	334	300	2.30												
-NBS16-150	2.5 ～16	42	41.5	184		150	45～65	NBC16-□	1.05						
-200				234		200			1.37						
-300				334		300			2.00						
-NBS20-150				2.5 ～20		46			45.5	184	150	48～65	NBC20-□	1.05	
-200										234	200			1.37	
-300										334	300			2.00	

1. 附帶螺帽，但軸向調整螺絲、套筒、扳手敬請另外選購。

2. 重量是包含螺帽的但不含套筒。

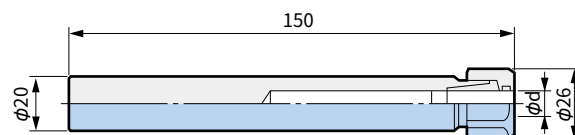
3. 刀具調整量H係使用軸向調整螺絲(NBA)時的調整量。

4. 拆裝刀具時，請使用 (BIG) 直柄刀具拆裝座。 H4

D

高精度彈性套筒夾頭

●防止干涉的小孔徑用立銑刀直刀柄。



●規格說明

MB	20	-	6
		直柄徑	夾持徑
		彈性套筒夾頭	

規 格	附 屬 品 (螺帽套筒)	
	規 格	φ d
MB20- 6	BC- 6	6
- 8	- 8	8
-10	-10	10

1. 如需備用套筒，請從螺帽套筒規格中選購。

2. 拆裝刀具時，請使用 (BIG) 直柄刀具拆裝座。

直柄刀具拆裝座請參閱H4

《彈性套筒夾頭組合》

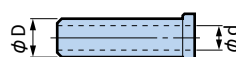
●規格說明

SMB	-	20
		直柄徑
		彈性套筒夾頭組合

規 格	附屬品 (螺帽套筒)
SMB-20	BC-6,8,10

1. 組合中附帶3種螺帽套筒。

《直套筒》



●規格說明

C6	-	3
		套筒內徑
		套筒外徑

規 格	φ d	φ D
C6-3	3	6
-4	4	
-5	5	

規 格	φ d	φ D
C10-4	4	10

螺帽外徑只有φ32，有效解決干涉的問題。
具有高剛性且細長的立銑刀夾頭。

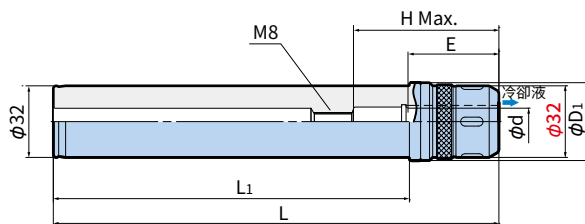
中心出水



端面噴灑出水
冷卻液

● 規格說明

- ST32 - HMC 12 J - 120
- ST32: 直刀柄
 - HMC: 強力立銑刀夾頭
 - 12: 夾頭內徑
 - J: 端面噴灑出水型
 - 120: L長度



規 格	夾持徑 φ d	φ D ₁	L	L ₁	H Max.	最少夾持長度 E	扳手 規格型式	重 量 (kg)
ST32-HMC12J-120	12	35	120	80	65	43	FK31-33	0.7
-160			160	120				0.9
-200			200	160				1.1

1. 不附帶扳手。敬請另外選購。

直套筒請參閱G18

D

立
銑
刀
夾
頭

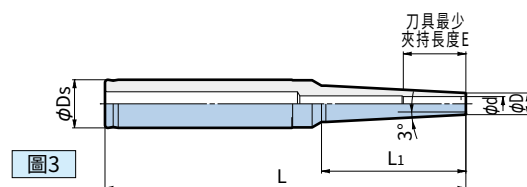
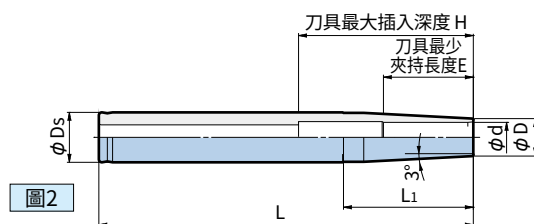
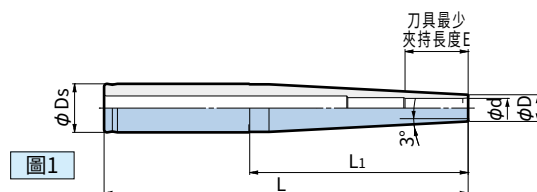
夾持徑
φ4 ~

中心出水



● 規格說明

ST20	-	SRC	4	SS	-	150	-	K40	
直刀柄		燒結式夾頭	夾持徑	超細長型		L長度		段差L ₁ 長度 (僅圖3)	



超細長型

規 格	圖	夾持徑φ d	φ D	φ Ds	L	L ₁	刀具最大 插入深度 H	刀具最少 夾持長度 E	重量 (kg)
ST12-SRC 4SS-120 ※	1	4	7	12	120	51	—	16	0.10
-SRC 6SS-120	2	6	9			32	52	26	0.10
ST20-SRC 4SS-150-K40 ※	3	4	7	20	150	40	—	16	0.25
-SRC 6SS-150-K60		6	9	20	150	60	—	26	0.25
-200	200				110	0.30			
-250	250					0.35			
-SRC 8SS-150	1	8	11	20	150	90	—	26	0.25
-200					200				0.30
-250					250				0.40
-SRC10SS-150	2	10	13	20	150	71	60	32	0.25
-200					200				0.35
-250					250				0.40
-SRC12SS-150	2	12	15	20	150	52	70	36	0.25
-200					200				0.35
-250					250				0.45

1. 請使用夾持柄徑公差在h6以內的鎢鋼刀具。

2. 本體具備貫通孔，提供附油孔的刀具以中心出水方式使用。

標有※符號的規格請使用夾持柄徑公差在h5以內的鎢鋼刀具。

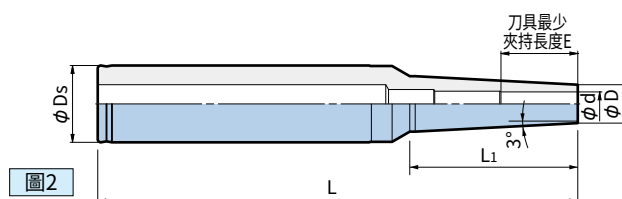
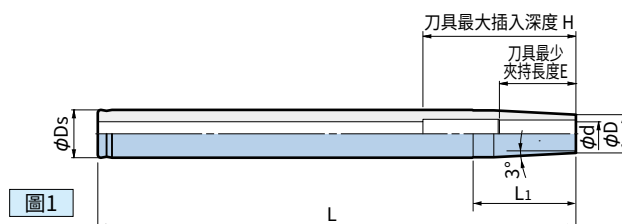
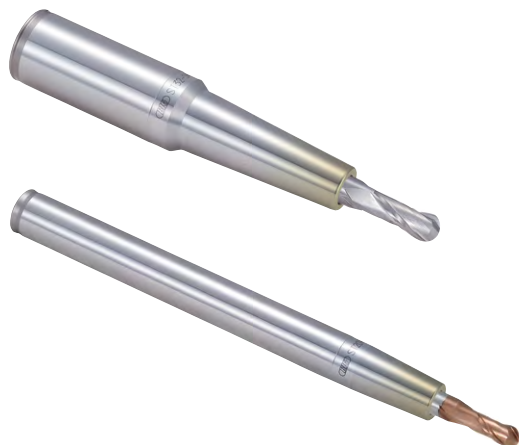
《本夾頭可能無法適用於部分燒結機。使用前請先詳閱燒結機的使用說明書。》

D

燒結式夾頭

夾持徑
φ12 ~

中心出水



● 規格說明

ST32 - **SRC** **12** **S** - **150** - **K70**

● 直刀柄
● 燒結式夾頭
● 夾持徑
● 細長型
● L長度
● 段差L1長度 (僅圖2)

細長型

規 格	圖	夾持徑φ d	φ D	φ Ds	L	L ₁	刀具最大 插入深度 H	刀具最少 夾持長度 E	重量 (kg)
ST32-SRC12S-150-K70	2	12	19	32	150	70	—	36	0.55
-200-K70					200				0.80
-300-K70					300				1.25
-SRC16S-150	1	16	24	32	150	83	70	38	0.60
-200					200		80		0.85
-300					300		1.30		
-SRC20S-150	1	20	28	32	150	50	80	38	0.60
-200					200				0.85
-300					300				1.30

1. 請使用夾持柄徑公差在h6以內的錫鋼刀具。

2. 本體具備貫通孔，提供附油孔的刀具以中心出水方式使用。

《本夾頭可能無法適用於部分燒結機。使用前請先詳閱燒結機的使用說明書。》

中心出水



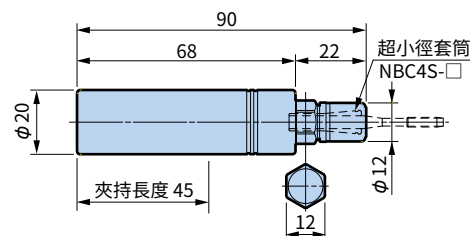
Technical drawing of a three-part assembly. The drawing shows a cross-section of the assembly with dimensions L_1 , L_2 , L_3 , L , D_s , D , d , and D_1 . The assembly consists of three parts: a left part with diameter D_s and length L_3 , a middle part with diameter D and length L , and a right part with diameter D_1 and length L_2 . The total length of the assembly is L_1 . The middle part has a central hole with diameter d . The right part has a central hole with diameter D_1 . The drawing is labeled with 'L1', 'L2', 'L3', 'L', 'Ds', 'D', 'd', and 'D1'.

本體規格	絲攻套筒 型式	攻牙範圍 d	φ D	φ D ₁	φ D _s	L	L ₁	L ₂	L ₃	重量 (kg)
ST20-MGT 6-65	MGT 6-d- 30	M2~M6 No.3~U1/4	36	16	20	65	95	30	40	0.5
	- 70						135	70		
	-100						165	100		
ST25-MGT12-70	MGT12-d- 30	M6~M12 U1/4~U7/16 P1/8	41	20	25	70	100	30	50	0.8
	- 70						140	70		
	-100						170	100		
ST32-MGT20-90	MGT20-d- 35	M12~M20 U1/2~U3/4 P1/4~P3/8	54	30	32	90	125	35	55	1.5
	- 85						175	85		
	-115						205	115		

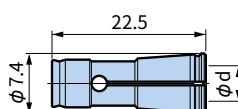
1. 附帶MGT止動螺絲。
2. 不附帶絲攻套筒。
敬請另外選購。
-  **A126**
- 不能使用於不具同步攻牙機能的加工機械上。

亦備有L₂=150、200mm的絲攻套筒。
詳情請參閱  A126~A129

1. 附帶螺帽，但不附帶扳手、套筒。敬請另外選購。
2. 裝卸絲攻時需要使用市售的平扳手(寬12mm)。請務必自行準備。
 - ・不能使用於不具同步攻牙機能的加工機械上。
 - ・無法中心出水。



1. 裝卸絲攻時需要使用市售的平扳手
(寬12mm)。請務必自行準備。



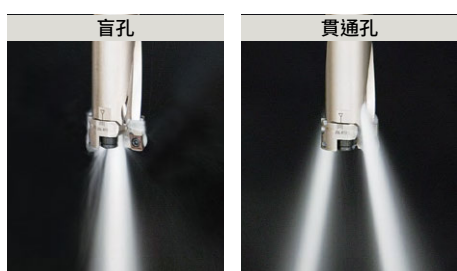
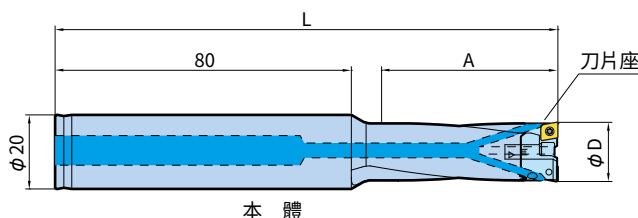
規 格	攻牙範圍		絲攻柄徑 φ d
	公制	美英制	
NBC4S - 3.0AA	M1~M2.6	No.0~4	3
NBC4S - 4.0AA	M3	No.5、6	4

MW直刀柄粗搪頭 PAT. (粗搪用)

中心出水

使用小徑 2 刃式粗搪，可進行高效率加工。

●採用高通用性 $\phi 20$ 柄徑的直刀柄。

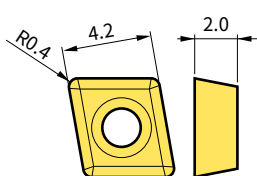


冷卻液噴出孔設有固定螺絲，可進行切換。

加工徑 ϕD	本體規格	刀片座型式	L	有效加工深 A	重量 (kg)
16~19	ST20-MW1619-45	MW1619E	136	45	0.24
	-60		151	60	0.26
18~21	-MW1821-50	MW1821E	141	50	0.26
	-65		156	65	0.28

1. 本體附帶刀片固定螺絲、扳手。
2. 本體不附帶刀片座，敬請另外選購。
刀片座為2個1組。
3. 重量為包含本體及刀片座的重量。
4. 不附帶捨棄式刀片，敬請另外選購。

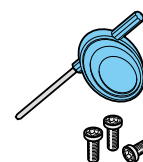
●捨棄式刀片 (另售)



加工件材質	刀片規格	材質說明
鋼、不銹鋼	MW0404F Z30P	相當於 P30 的鎢鋼基材 TiAlN+AlCrN 塗層
鑄鐵、球墨鑄鐵	MW0404S Z30K	相當於 K20 的鎢鋼基材 TiAlN+AlCrN 塗層
非鐵、鋁合金	MW0404E D15N	相當於 K15 的鎢鋼基材 DLC 塗層

1. 捨棄式刀片按10個一盒出售。
- 訂購例：MW0404F Z30P...10個

●刀片固定螺絲組 (另售)



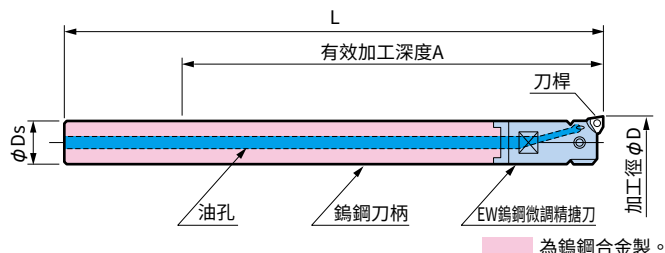
整組規格	螺牙規格	扳手
S1.6S-T6	M1.6×4.2	FA-T6

1. 整組合螺絲10個及扳手1支。
- ※扳手亦可單支出售。

附鎢鋼刀桿

EW鎢鋼微調精搪刀 加工徑： $\phi 15 \sim \phi 22$ 完整採用深獲好評的每1刻度= $\phi 0.01\text{mm}$ 的調整機構，使得精細微調成為可能。

- 移動軸的行程量小，可針對高速加工。
- 鎢鋼實心直刀柄，可進行高剛性加工。



●規格說明

ST14	W	-EW	15	-110
直柄徑	鎢鋼	精搪加工用搪頭	最小加工徑	有效加工深度

中心出水

鎢鋼

為鎢鋼合金製。

規格	ϕD_s	加工徑 ϕD	L	A	刀片座型式	刀片型式	刀片固定螺絲組	重量(kg)
ST14W-EW15-110	14	15 ~ 18	151	110	EN15	WC02	S2S-B	0.10
-140			181	140				0.29
ST16W-EW18-100	16	18 ~ 22	144	100				0.28
-160			204	160				0.43

1. 鎢鋼刀桿與微調精搪頭為一體型，無法單獨販售。
2. 不附帶捨棄式刀片，敬請另外選購。



A87



A95



注意

依加工件材質不同，有時可能無法以最大有效加工深度進行加工。

CK直刀柄



●規格說明

ST32	-	CKB1	-	77
直刀柄		CK No.		L長度

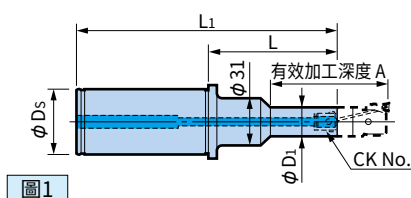


圖1

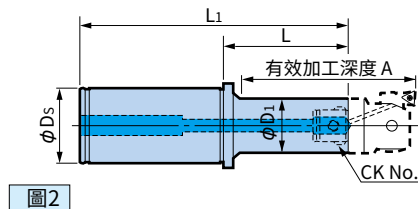


圖2

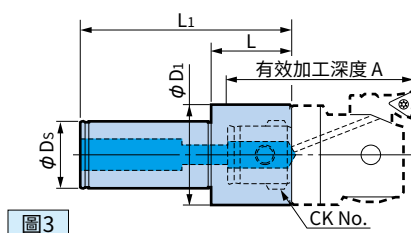


圖3

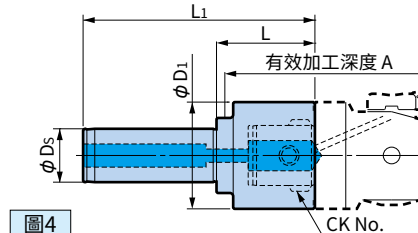


圖4

規格	圖	CK No.	ϕD_1	ϕD_s	L	L ₁	A	重量(kg)
ST32-CKB1-77	1	CK1	19	32	77	157	73	0.7
-CKB2-73	2	CK2	24		72.5	152.5	100	0.7
-CKB3-69		CK3	31		69	149		0.8
-CKB4-58	3	CK4	39		58	138		0.9
-CKB5-48	4	CK5	50		48	128	125	0.9
-CKB6-59		CK6	64		59	139		1.5
ST42-CKB1-77	1	CK1	19	42	77	157	73	1.0
-CKB2-73	2	CK2	24		72.5	152.5	100	1.0
-CKB3-69		CK3	31		69	149		1.1
-CKB4-63	3	CK4	39		63	143		1.2
-CKB5-48		CK5	50		48	128	125	1.3
-CKB6-59	4	CK6	64		59	139		1.8

1. 表中A的尺寸是安裝EWN精搪頭後的參考值。
2. 不附帶搪頭以及捨棄式刀片，敬請另外選購。



搪頭請參閱A39



夾持能力

使用直刀柄時，推薦使用高精度及高剛性皆獲好評的



強力立銼刀夾頭。



詳情請參閱A29

CK鎢鋼
直刀柄

- 使用鎢鋼實心刀桿，讓一直以來無法實現的深孔搪孔加工能有效進行。

鎢鋼

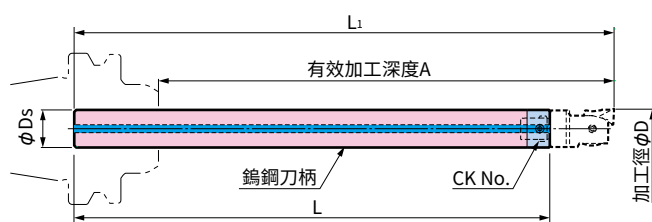
中心出水



●規格說明

ST19 W-CKB1-140

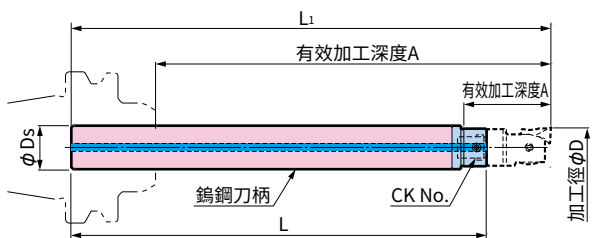
●直柄徑 ●鎢鋼 ●CK No. ●L長度



規 格	CK No.	φ Ds	加工徑 φ D	L	L ₁	A	質量 (kg)
ST19W-CKB1-140	CK1	19	20~36	140	172.5	130	0.5
-190				190	222.5	180	0.7
-240				240	272.5	230	0.9
ST24W-CKB2-160	CK2	24	25~47	160	195.5	150	0.9
-220				220	255.5	210	1.3
-290				290	325.5	280	1.7
ST31W-CKB3-200	CK3	31	32~60	200	240	184	1.8
-280				280	320	264	2.6
-350				350	390	334	3.3

1. 表中A的尺寸是安裝EWN精搪頭後、使用高精度油壓夾頭的參考值。
2. 不附帶搪頭以及捨棄式刀片。敬請另外選購。

■段差型



為鎢鋼合金製。

規 格	CK No.	φ Ds	加工徑 φ D	L	L ₁	A	質量 (kg)
ST22W-CKB1-210	CK1	22	20~22 22~36	210	242.5	45 200	1.1
ST28W-CKB2-245	CK2	28	25~28 28~47	245	280.5	55 235	1.9

1. 表中A的尺寸是安裝EWN精搪頭後、使用高精度油壓夾頭的參考值。
2. 不附帶搪頭以及捨棄式刀片。敬請另外選購。

搪頭請參閱A39

⚠ 注意

依加工件材質不同，有時可能無法以最大有效加工深度進行加工。

複合加工機用刀把

BBT/HSK-T/BIG CAPTO Shank



E

為車削加工而開發的第一個劃時代的模組化系統

45° (傾斜型) S型



該系統藉由讓主軸傾斜45°，切削時產生的扭力不會作用在機械主軸上，有助於保護主軸。



90° (直交型) F型^{PAT.}

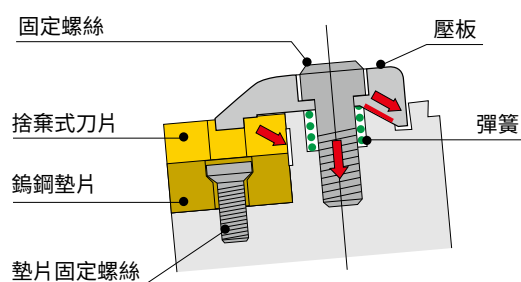


是右手車削、左手車削兩種刀片座皆可使用的基礎刀把。



確實固定刀片的「壓 & 拉」雙重固定 壓板固定方式

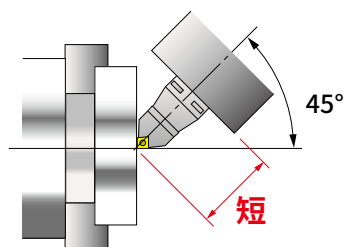
將刀片往下按壓的同時，牽引的拉力會作用在刀片接觸面上，藉此確實固定刀片。



「模組系統」使得車削加工時常因刀片崩刃而導致昂貴的刀把損壞的問題迎刃而解，並實現了高效性、經濟性。

不會干涉夾頭的45°傾斜

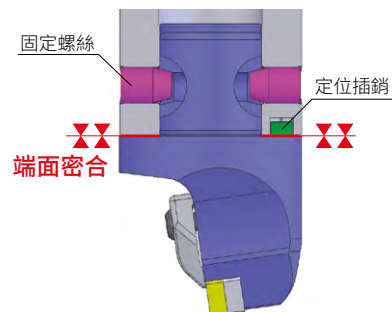
可以縮短切削時的工具長度。



配合加工的應用，共有15種刀片座可供選擇

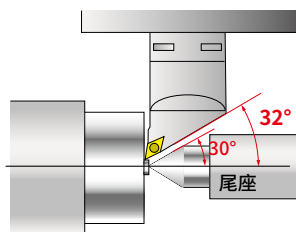
強力的刀片座固定系統

使用帶有小錐度的2個固定螺絲，將刀片座與基礎刀把的端面緊密結合。



無需擔心干涉

解決對尾座干涉問題的接近中心型刀片座也已系列化。

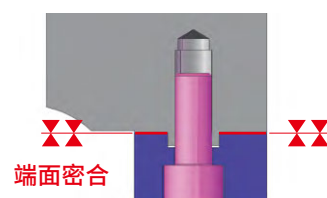
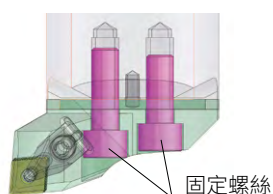


配合加工的應用，共有13種刀片座可供選擇

備有右手車削、左手車削兩種刀片座。

強力的刀片座固定系統

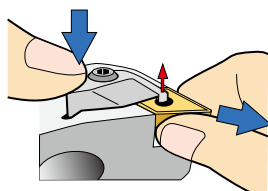
F型固定系統是以前方2顆固定螺絲固定刀片座。藉由凹凸面的嚙合來確實承受切削扭力。



刀片的裝卸也十分簡單

由於內藏彈簧，因此刀片的裝卸簡單容易。

只要將固定螺絲鬆開1圈，再用手指輕按壓板，壓板的前端就會翹起。



(備註) 如因機械種類不同而產生干涉問題時，請洽詢本公司當地業務負責人。

45°

S型
基礎刀把

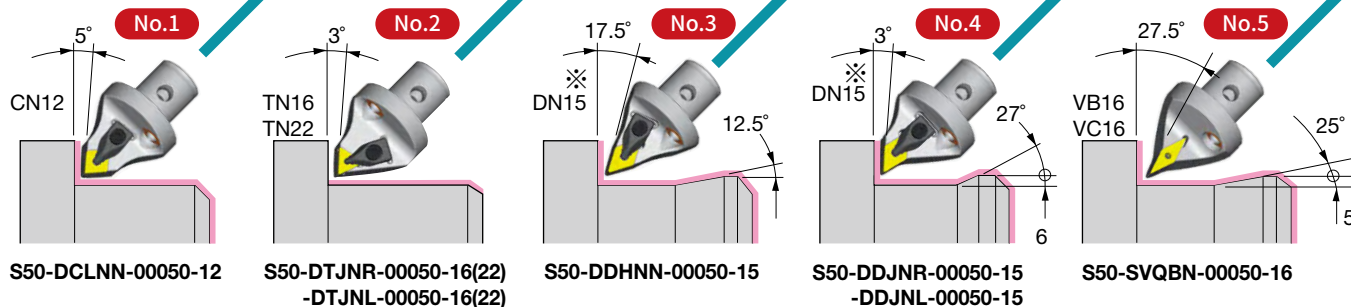
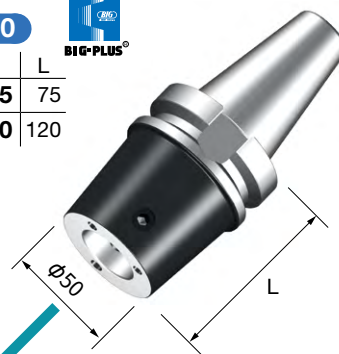
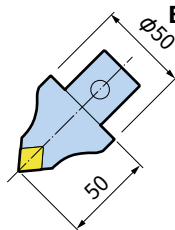
E10

兩面接觸
BIG-PLUS

	L
BBT40M-S50- 75	75
BBT50M-S50-120	120

S型 (傾斜型)
刀片座

E7



※使用DN1506(厚度6.35mm)刀片時，請將鎢鋼墊片換為DNS1506。(需另外購買)

90°

F型
基礎刀把

E10

	L	φD
BBT40M-F50- 75	75	50
-105	105	50
BBT50M-F63- 70	70	63
-130	130	63

F型 (直交型)
刀片座

E8

	f
F50	35
F63	45

兩面接觸
BIG-PLUS

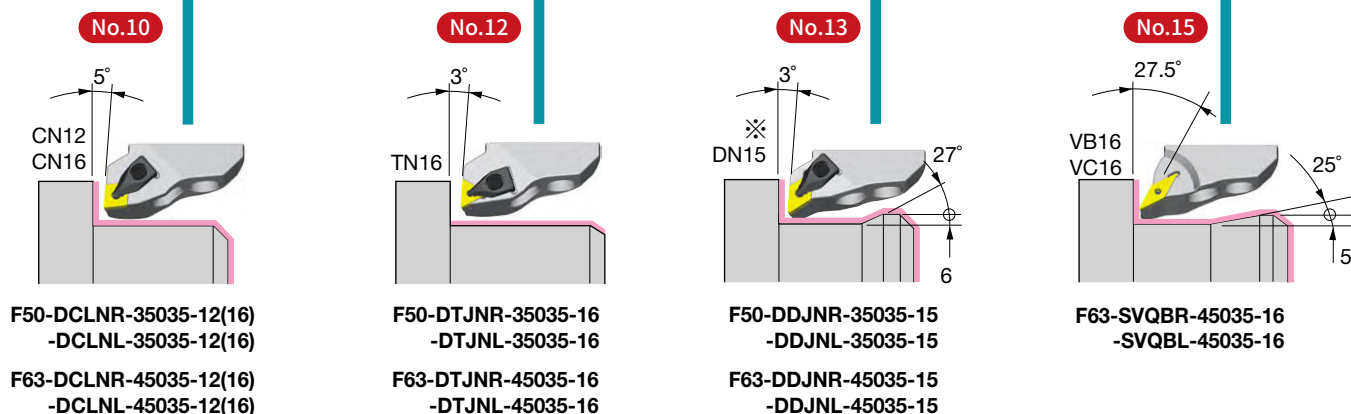
S型
基礎刀把

E10

S型
刀片座

E7

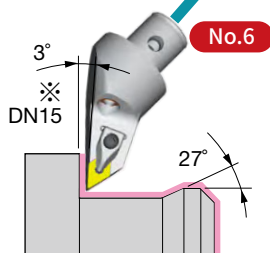
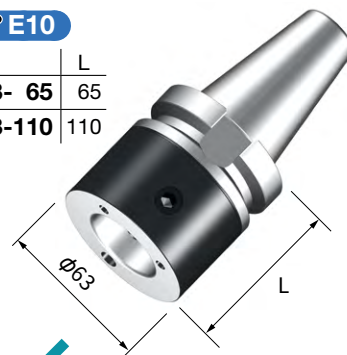
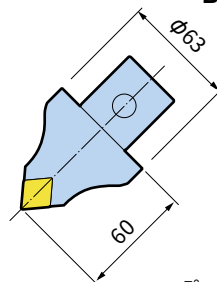
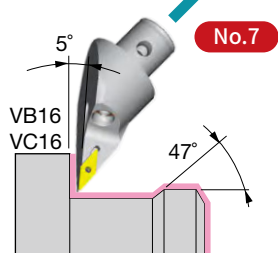
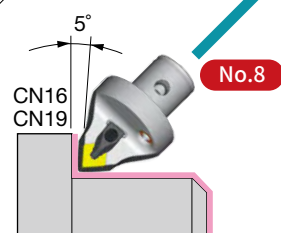
No.1
No.3
No.5
No.8



※使用DN1506(厚度6.35mm)刀片時，請將鎢鋼墊片換為DNS1506。(需另外購買)

S型
基礎刀把 E10

	L
BBT40M-S63- 65	65
BBT50M-S63-110	110

S50-DDJNR-33075-15
-DDJNL-33075-15S50-SVLBR-33075-16
-SVLBL-33075-16S63-DCLNN-00060-16
-DCLNN-00060-19

內徑搪刀桿
內徑螺牙車刀

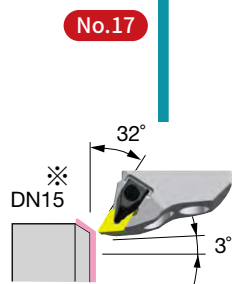
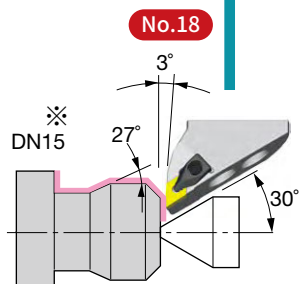


搪刀桿用側固式刀把
E12

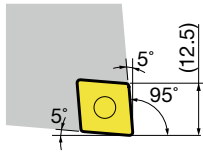
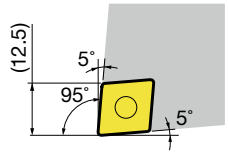
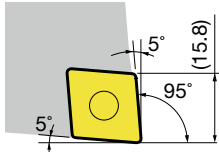
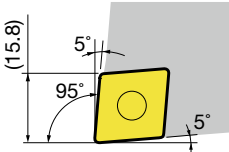
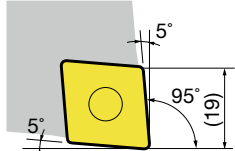
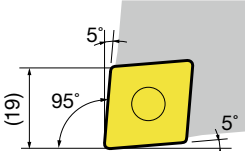
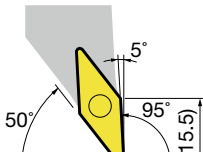
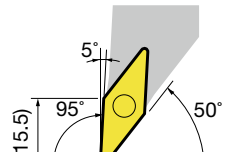
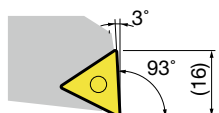
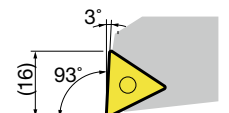
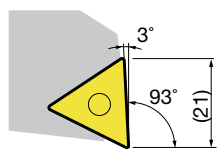
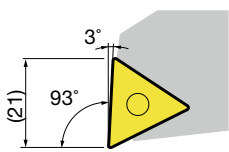
角車刀



角車刀用刀把
E11

F63-DDUNR-45035-15
-DDUNL-45035-15F50-DDJNR-35050-15
-DDJNL-35050-15F63-DDJNR-45055-15
-DDJNL-45055-15

◆ 選型表

切削角度	刀片	刀片座		右手車削	左手車削
		S型	F型		
95°	CN1204	No.1	No.10-1		
	CN1606	No.8-1	No.10-2		
	CN1906	No.8-2			
	VB1604 VC1604	No.7			
93°	TN1604	No.2-1	No.12		
	TN2204	No.2-2			

E

BIG-PLUS-BBT

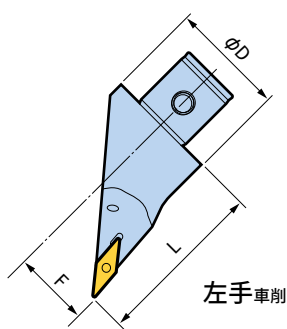
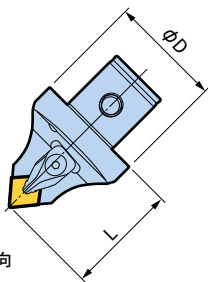
切削角度	刀片	刀片座		右手車削	左手車削
		S型	F型		
93°	DN1504 (DN1506)	No.4	No.13		
	DN1504 (DN1506)	No.6	No.18		
107.5°	DN1504 (DN1506)	No.3			
117.5°	VB1604 VC1604	No.5	No.15		
93°	DN1504 (DN1506)		No.17		

E

BIG-PLUS BBT

無左右方向				
刀片				
CN12	CN16	CN19	DN1504(DN1506)	VB1604 / VC1604
No.1	No.8-1	No.8-2	No.3	No.5

刀片座



類型	切削角度	No.	車削方向	規 格	刀片	L	F	φ D	壓板
S50	95°	No.1	N	S50-DCLNN-00050-12	CN1204 菱形 80°	50	0	50	CP2
	93°	No.2-1	R	-DTJNR-00050-16	TN1604 三角 60°	50	0	50	CP1
			L	-DTJNL-00050-16					
		No.2-2	R	-DTJNR-00050-22	TN2204 三角 60°	50	0	50	CP2
			L	-DTJNL-00050-22					
	93°	No.4	R	-DDJNR-00050-15	DN1504 ^{※1} (DN1506) 菱形 55°	50	0	50	CP2
			L	-DDJNL-00050-15					
		No.6	R	-DDJNR-33075-15		75	33		
			L	-DDJNL-33075-15					
	107.5°	No.3	N	-DDHNN-00050-15		50	0	50	M3.5 ^{※3}
	95°	No.7	R	-SVLBR-33075-16	VB1604 ^{※2} VC1604 菱形 35°	75	33		
			L	-SVLBL-33075-16					
	117.5°	No.5	N	-SVQBN-00050-16		50	0		
S63	95°	No.8-1	N	S63-DCLNN-00060-16	CN1606 菱形 80°	60	0	63	CP3
		No.8-2	N	-00060-19	CN1906 菱形 80°				CP5

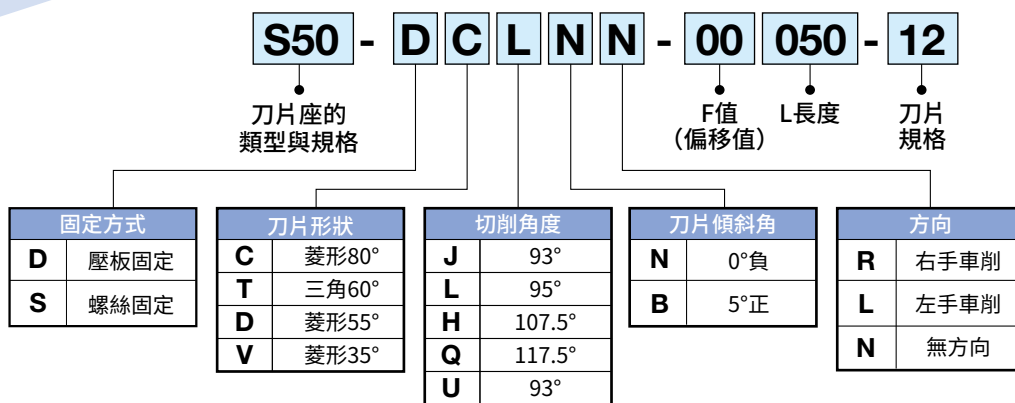
- 刀片座不附帶扳手。
- 不附帶刀片。ISO標準刀片適用。

備用零件請參閱E9

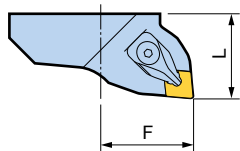
※1 附帶DN1504(厚度4.76mm)用的鎢鋼墊片。使用DN1506(厚度6.35mm)刀片時，請將鎢鋼墊片換為DNS1506。(需另外購買)
 ※2 VB1604與VC1604皆須安裝。 ※3 M3.5是螺絲固定方式。

右手車削 左手車削 無左右方向

刀片座的規格體系



刀片座 PAT.



上圖為右手車削

右手車削
左手車削

F50型

切削角度	No.	車削方向	規 格	刀片	F	L	壓板
95°	No.10-1	R	F50-DCLNR-35035-12	CN1204 菱形 80°	35	35	CP2
		L	-DCLNL-35035-12				
	No.10-2	R	F50-DCLNR-35035-16	CN1606 菱形 80°	35	35	CP3
		L	-DCLNL-35035-16				
93°	No.12	R	F50-DTJNR-35035-16	TN1604 三角 60°	35	35	CP1
		L	-DTJNL-35035-16				
	No.13	R	F50-DDJNR-35035-15	DN1504 ^{※1} (DN1506) 菱形 55°	35	35	CP2
		L	-DDJNL-35035-15				
	No.18	R	F50-DDJNR-35050-15		35	50	CP2
		L	-DDJNL-35050-15				

1. 不附帶扳手。敬請另外選購。
2. 不附帶刀片。ISO標準刀片適用。

備用零件請參閱E9

※1 附帶DN1504(厚度4.76mm)用的鎢鋼墊片。
使用DN1506(厚度6.35mm)刀片時，請將鎢鋼墊片換為DNS1506。(需另外購買)

F63型

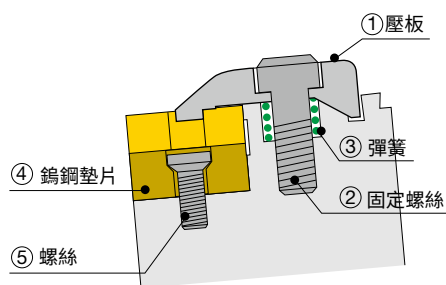
切削角度	No.	車削方向	規 格	刀片	F	L	壓板
95°	No.10-1	R	F63-DCLNR-45035-12	CN1204 菱形 80°	45	35	CP2
		L	-DCLNL-45035-12				
	No.10-2	R	F63-DCLNR-45035-16	CN1606 菱形 80°	45	35	CP3
		L	-DCLNL-45035-16				
93°	No.12	R	F63-DTJNR-45035-16	TN1604 三角 60°	45	35	CP1
		L	-DTJNL-45035-16				
	No.13	R	F63-DDJNR-45035-15	DN1504 ^{※1} (DN1506) 菱形 55°	45	35	CP2
		L	-DDJNL-45035-15				
	No.18	R	F63-DDJNR-45055-15		45	55	CP2
		L	-DDJNL-45055-15				
	No.17	R	F63-DDUNR-45035-15		45	35	CP2
		L	-DDUNL-45035-15				
117.5°	No.15	R	F63-SVQBR-45035-16	VB1604 ^{※2} VC1604 菱形 35°	45	35	M3.5 ^{※3}
		L	-SVQBL-45035-16				

1. 不附帶扳手。敬請另外選購。
2. 不附帶刀片。ISO標準刀片適用。

備用零件請參閱E9

※1 附帶DN1504(厚度4.76mm)用的鎢鋼墊片。
使用DN1506(厚度6.35mm)刀片時，請將鎢鋼墊片換為DNS1506。(需另外購買)
※2 VB1604與VC1604皆須安裝。
※3 M3.5是螺絲固定方式。

壓板固定式



壓板固定組

整組規格	① 壓板	② 固定螺絲	③ 彈簧	適用刀片
SCP1	CP1	M5×20	φ 8×10	TN16
SCP2	CP2			CN12、TN22 DN15
SCP3	CP3			CN16
SCP5	CP5			CN19

· 壓板固定組包含壓板、固定螺絲、彈簧各1個。

· 固定用扳手T型六角扳手(規格T-4)有販賣。

鎢鋼墊片組

適用刀片	整組規格	④ 鎢鋼墊片	⑤ 螺絲	星形螺絲規格
TN1604	STNS1604	TNS1604	M3× 7	T10
TN2204	STNS2204	TNS2204	M4× 8	T15
TN2706	STNS2706	TNS2706	M5×12	T20
DN1506	SDNS1506	DNS1506	M4× 8	T15

· 墊片組包含鎢鋼墊片及螺絲各1個。

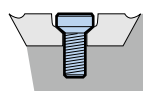
· 固定用起子型星形螺絲扳手(規格DA-T10、DA-T15、DA-T20)有販賣。

適用刀片	整組規格	④ 鎢鋼墊片	⑤ 螺絲	星形螺絲規格
CN1204	SCNS1204	CNS1204	M4× 8	T15
CN1606	SCNS1606	CNS1606	M5×12	T20
CN1906	SCNS1906	CNS1906	M5×12	T20

S型(傾斜型)基礎刀把用
CK固定螺絲組

類型	整組規格	螺絲 2 個	T 型扳手 1 支
S50	CK5S	M10×P1.0	CK-T5
S63	CK6S	M12×P1.0	CK-T6

刀片固定螺絲組



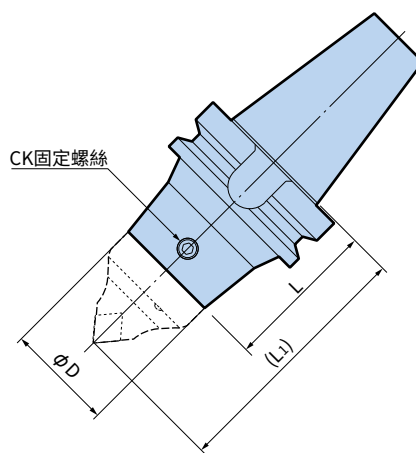
VB16, VC16刀片用

整組規格 S3508DS

《整組內容》

M3.5 螺絲 10個
起子型扳手… DA-T15 1支

基礎刀把



BIG-PLUS (BBT 刀柄) 除了可以使用在 BIG-PLUS 主軸以外，也可在其他既有的 **BT 主軸機械**上使用。

類型	規 格	φ D	L	(L ₁)	CK固定螺絲	重量 (kg)
S50	BBT40M-S50- 75	50	75	125	CK5S	1.7
S63	-S63- 65	63	65	125	CK6S	1.6
S50	BBT50M-S50-120	50	120	170	CK5S	5.4
S63	-S63-110	63	110	170	CK6S	5.4

1. 基礎刀把附帶CK固定螺絲。

備用零件請參閱 **E9**

刀片座請參閱 **E7**

基礎刀把 PAT.

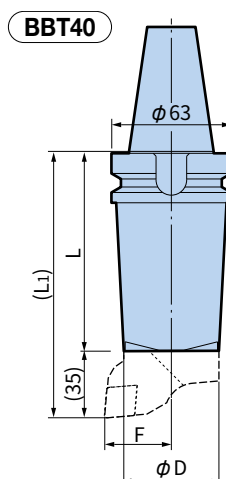


圖1

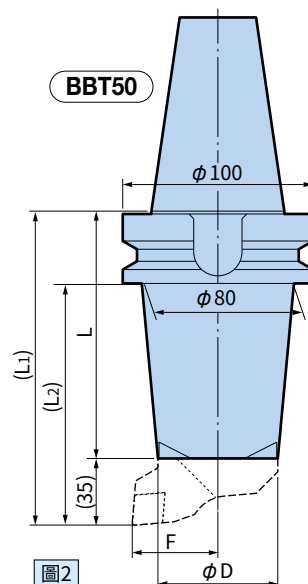


圖2

上圖為安裝了左手車削刀片座的圖。

BIG-PLUS (BBT 刀柄) 除了可以使用在 BIG-PLUS 主軸以外，也可在其他既有的 **BT 主軸機械**上使用。

類型	規 格	圖	φ D	L	(L ₁)	(L ₂)	F	重量 (kg)
F50	BBT40M-F50- 75	1	50	75	110	—	35	1.7
	-105			105	140	—		2.3
F63	BBT50M-F63- 70	2	63	70	105	67	45	4.5
	-130			130	165	127		6.4

1. 基礎刀把附帶刀片座安裝螺絲M10×22L、M10×25L。

2. 不附帶六角扳手。

3. 兩處冷卻液噴出孔，如果只使用單側出水時，請使用平頭螺絲處理 (M5×12)。

備用零件請參閱 **E9**

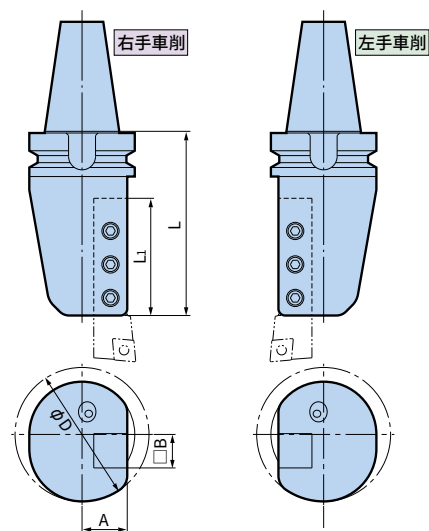
刀片座請參閱 **E8**

兩面接觸



BIG-PLUS®

180°型



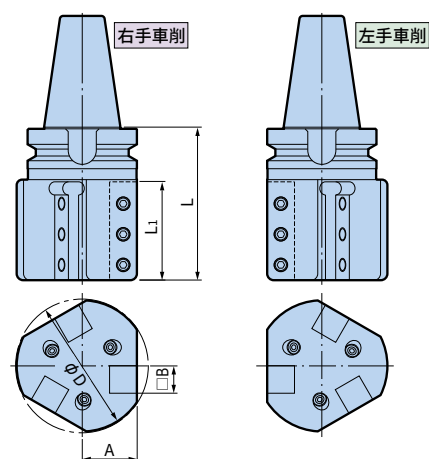
· 表中的顏色分類

右手車削 左手車削

BIG-PLUS(BBT刀柄)除了可以使用在BIG-PLUS主軸以外，也可在其他既有的BT主軸機械上使用。

方向	規 格	□B	L	L ₁	A	φ D	重量 (kg)
R	BBT40M-180-BH20R-110	20	110	70	27	80	2.8
L	-BH20L-110						
R	-180-BH25R-130	25	130	90	31.5	90	3.4
L	-BH25L-130						
R	BBT50M-180-BH25R-140	25	140	90	50	120	7.6
L	-BH25L-140						

180°多用途型



藉由安裝3支車刀，可有效縮短ATC自動換刀時間。

· 表中的顏色分類

右手車削 左手車削

BIG-PLUS(BBT刀柄)除了可以使用在BIG-PLUS主軸以外，也可在其他既有的BT主軸機械上使用。

方向	規 格	□B	L	L ₁	A	φ D	重量 (kg)
R	BBT40M-180-3BH20R-110	20	110	70	35	90	3.4
L	-3BH20L-110						
R	BBT50M-180-3BH25R-140	25	140	90	50	120	9.5
L	-3BH25L-140						



注意

· 請確認機械主軸能否進行60°的定位。

E

BIG-PLUS BBT

夾持徑：φ8～φ50

BORING BAR HOLDER 搪刀桿用側固式刀把 PAT.

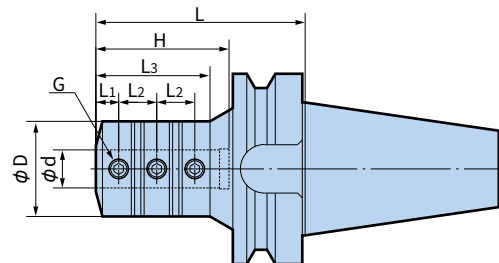
兩面接觸

BBT
SHANK

內徑搪孔、螺牙車刀用刀把。

中心出水

兩面接觸



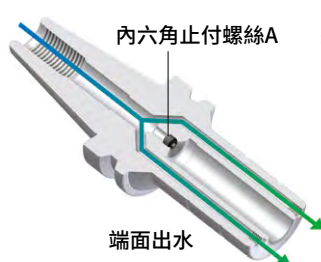
BIG-PLUS (BBT刀柄)除了可以使用在BIG-PLUS主軸以外，也可在其他既有的BT主軸機械上使用。

規 格	φ d	φ D	L	L ₁	L ₂	L ₃	H	固定螺絲 G	內六角止付螺絲 A	內六角止付螺絲 B	重量 (kg)
BBT40M-BSL 8- 75	8	25	75	6	10	40	40	M6 P1.0	M6×5L	M4×4L	1.2
-BSL10- 80	10	29	80	8	12	45	50	M8 P1.0	M6×5L	M5×5L	1.3
-BSL12- 90	12	34	90	8	16	53	55	M8 P1.0	M6×5L	M6×5L	1.4
-BSL16-100	16	40	100	10	21	65	68	M10 P1.25	M6×5L	M6×5L	1.6
-BSL20-100	20	50	100	12	20	67	70	M10 P1.25	M6×5L	M6×5L	1.9
-BSL25-110	25	55	110	14	23	83	74	M12 P1.5	M8×8L	M6×5L	2.2
-BSL32-125	32	64	125	16	26	—	83	M12 P1.5	M8×8L	M6×5L	2.8
-BSL40-150	40	80	150	18	32	—	98	M16 P1.5	M10×10L	M6×5L	4.5
BBT50M-BSL16-105	16	40	105	10	21	61	68	M10 P1.25	M6×5L	M6×5L	4.1
-BSL20-110	20	50	110	12	20	60	70	M10 P1.25	M6×5L	M6×5L	4.5
-BSL25-120	25	55	120	14	23	70	74	M12 P1.5	M8×8L	M6×5L	4.8
-BSL32-125	32	64	125	16	26	80	83	M12 P1.5	M8×8L	M6×5L	5.2
-BSL40-135	40	80	135	18	32	91	98	M16 P1.5	M10×10L	M6×5L	6.4
-BSL50-145	50	90	145	18	36	102	115	M16 P1.5	M10×10L	M6×5L	7.1

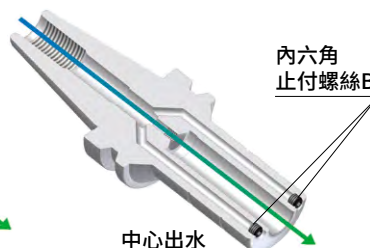
●藉由內六角止付螺絲裝置位置的不同
可進行中心出水與端面出水切換。

亦可自由調整左右方向。

※附帶內六角止付螺絲AB。

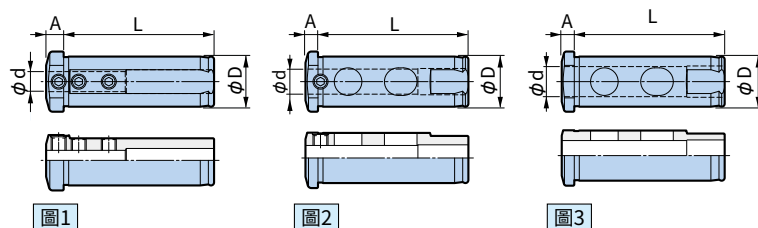


端面出水



中心出水

BSL側固式刀把用
BSL襯套



規 格	圖	φ d	φ D	L	A
BSLA20- 6	1	6	20	60	5
- 8		8			7
-10	2	10			5
-12	3	12			5
-16		16			5
BSLA32-10	1	10	32	75	9
-12	2	12			9
-16		16			6
-20	3	20			6

(備註) 如因機械種類不同而產生干涉問題時，請洽詢本公司當地業務負責人。

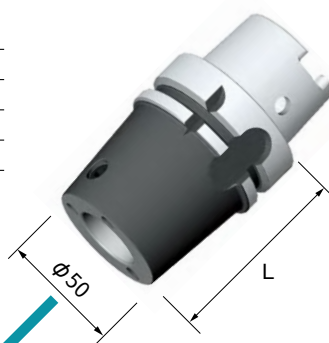
45°

S型

S型

基礎刀把 E15

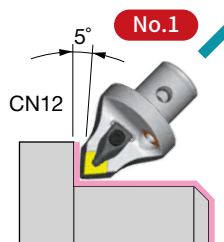
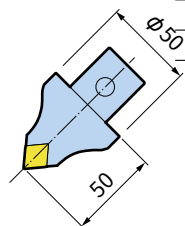
HSK-T	50-S50-	60	L
-T	63-S50-	60	60
	- 75	75	75
	-100	100	100
	-T100-S50-	115	115



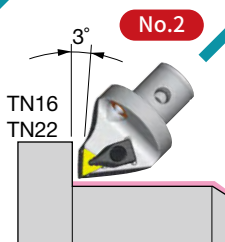
S型 (傾斜型)

刀片座

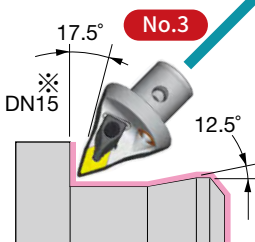
E7



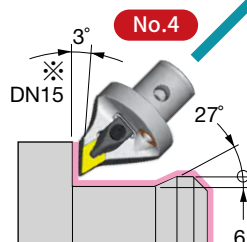
S50-DCLNN-00050-12



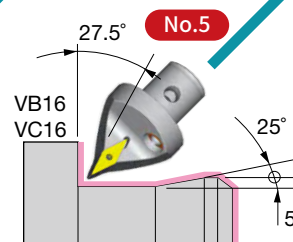
S50-DTJNR-00050-16(22)
-DTJNL-00050-16(22)



S50-DDHNN-00050-15



S50-DDJNR-00050-15
-DDJNL-00050-15



S50-SVQBN-00050-16

※使用DN1506(厚度6.35mm)刀片時，請將鎢鋼墊片換為DNS1506。(需另外購買)

E

HSK-T型

F型

基礎刀把

E16

HSK-T	63-F63-	50	L
	- 75	75	75
	-100	100	100
	-130	130	130
	-170	170	170
	-T100-F63-	100	100
	-150	150	150



S型

基礎刀把

E15



S型

刀片座

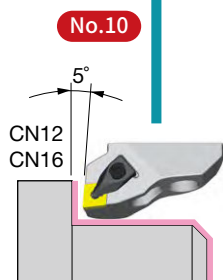
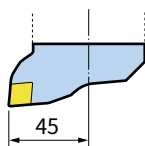
E7

No.1
No.3
No.5
No.8

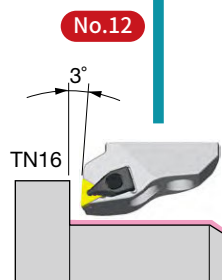
F型 (直交型)

刀片座

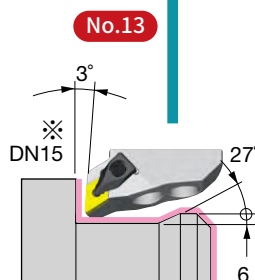
E8



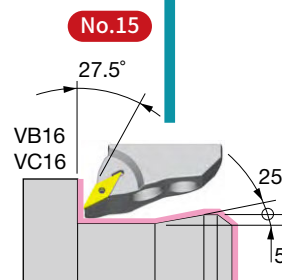
F63-DCLNR-45035-12(16)
-DCLNL-45035-12(16)



F63-DTJNR-45035-16
-DTJNL-45035-16



F63-DDJNR-45035-15
-DDJNL-45035-15



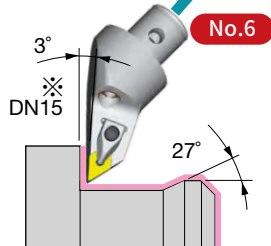
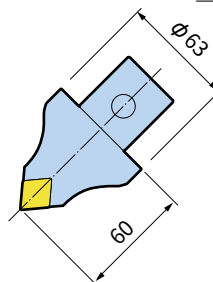
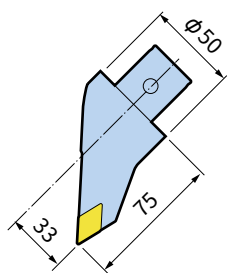
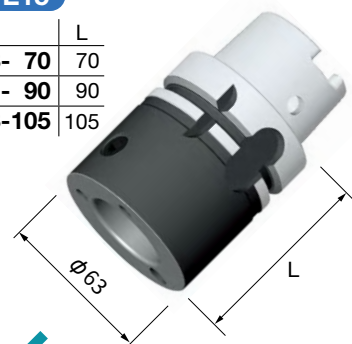
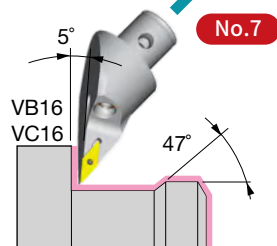
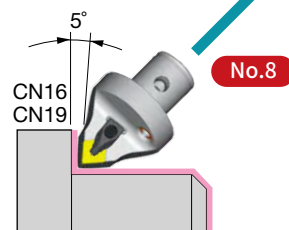
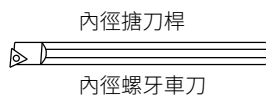
F63-SVQBR-45035-16
-SVQBL-45035-16

※使用DN1506(厚度6.35mm)刀片時，請將鎢鋼墊片換為DNS1506。(需另外購買)

S型

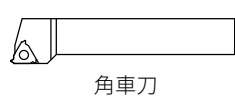
基礎刀把 E15

HSK-T 63-S63-	70	L
- 90	90	
-T100-S63-105	105	

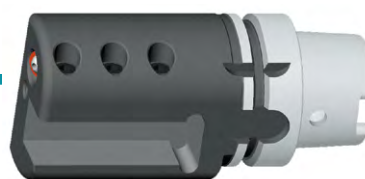
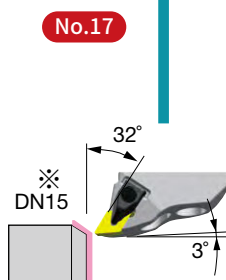
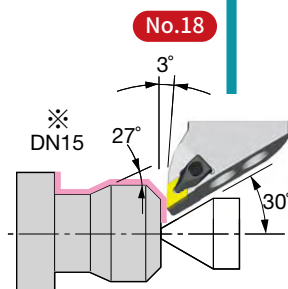
S50-DDJNR-33075-15
-DDJNL-33075-15S50-SVLBR-33075-16
-SVLBL-33075-16S63-DCLNN-00060-16
-DCLNN-00060-19

內徑搪刀桿

內徑螺牙車刀

搪刀桿用
側固式刀把
E18

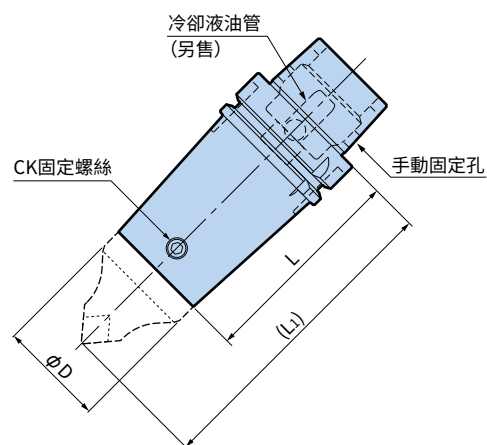
角車刀

角車刀用刀把
E17F63-DDUNR-45035-15
-DDUNL-45035-15F63-DDJNR-45055-15
-DDJNL-45055-15

E

H
S
K
T
型

基礎刀把



類型	規格	ϕD	L	(L ₁)	CK固定螺絲	重量 (kg)
S50	HSK-T50-S50- 60	50	60	110	CK5S	0.8
S50	HSK-T63-S50- 60	50	60	110	CK5S	1.1
	- 75		75	125		1.4
	-100		100	150		1.8
S63	-S63- 70	63	70	130	CK6S	1.4
	- 90		90	150		1.9
S50	HSK-T100-S50-115	50	115	165	CK5S	3.7
S63	-S63-105	63	105	165	CK6S	4.0

1. 基礎刀把附帶CK固定螺絲。
2. 不附帶冷卻液油管。

備用零件請參閱 **E9**

刀片座請參閱 **E7**

《冷卻液油管》

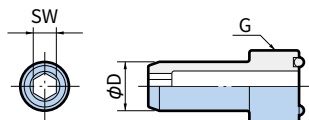


注意

用於中心出水的機械時，可能會因操作不當而發生冷卻液噴出的情況，因此請務必安裝上冷卻液油管。

● 固定式

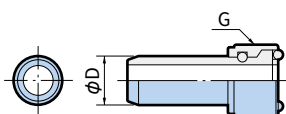
- 部分機械製造廠商可能會建議使用固定式冷卻液油管。選用固定式或是可動式，請向各機械製造廠商確認。



規格	ϕD	G	六角 SW	
HSK 63-CP	12	M18×P1	6	
HSK100-CP	16	M24×P1.5	8	

● 可動式

- DIN標準規定可動範圍為±1°。安裝可動式時，必須使用專用扳手(另售)。



規格	ϕD	G	扳手規格 (另售)	
HSK 63-CPM	12	M18×P1	CPW 63	
HSK100-CPM	16	M24×P1.5	CPW100	

基礎刀把 PAT.

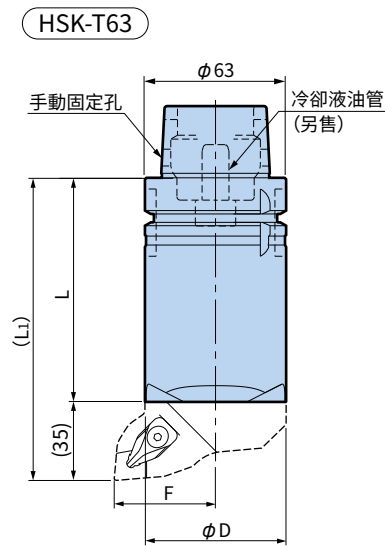


圖 1

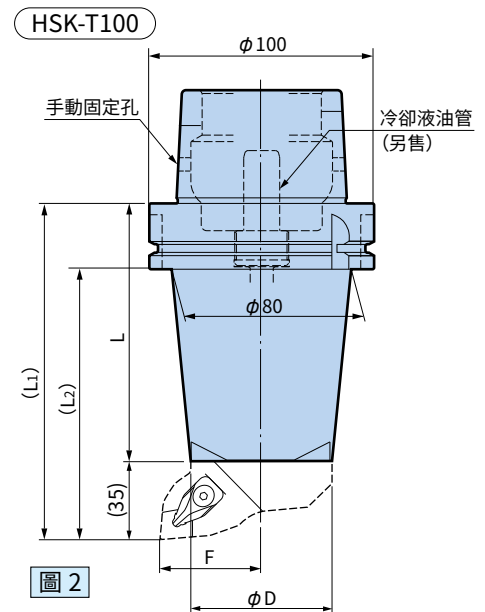


圖 2

類型	規格	圖	ϕD	L	(L_1)	(L_2)	F	重量 (kg)
F63	HSK-T 63-F63- 50	1	63	50	85	—	45	1.2
	- 75			75	110			1.8
	-100			100	135			2.4
	-130			130	165			3.1
	-170			170	205			4.1
F63	HSK-T100-F63-100	2	63	100	135	105	45	4.2
	-150			150	185	155		6.1

- 基礎刀把附帶刀片座安裝螺絲M10×22L、M10×25L。
- 不附帶六角扳手。
- 不附帶冷卻液油管。
- 兩處冷卻液噴出孔，如果只使用單側出水時，請使用平頭螺絲處理 (M5×12)。

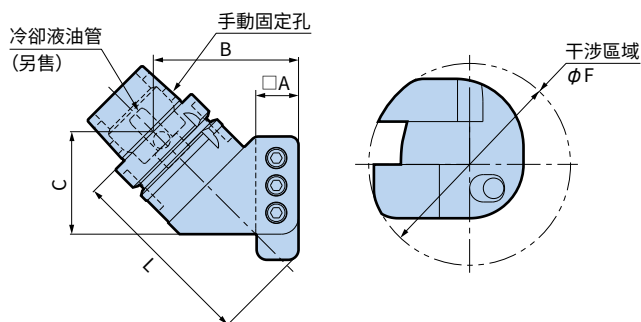
冷卻液油管請參閱E15

備用零件請參閱E9

刀片座請參閱E8

從外徑加工到溝槽、螺牙車削等，用途十分廣泛。

45°型



· 表中的顏色分類

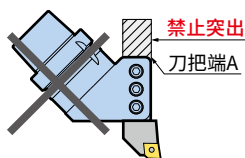
 右手車削 左手車削

方向	規格	□A	B	C	L	φ F	重量 (kg)
R	HSK-T63-45-BH25R-110	25	85	60	110	118	2.7
L	-BH25L-110						

冷卻液油管請參閱E15

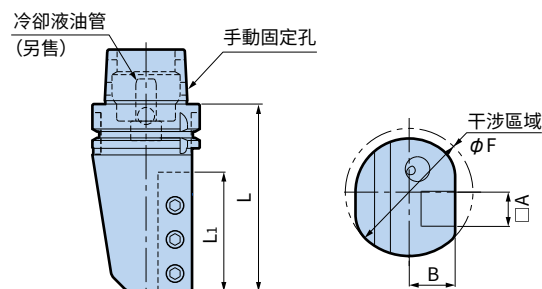


注意



為避免對ATC旋臂發生干涉，請將突出刀把端A的角車刀部分切除。

180°型



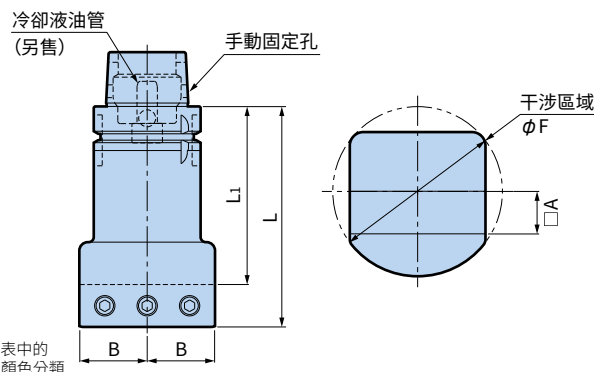
· 表中的顏色分類

 右手車削 左手車削

方向	規格	□A	B	L	L ₁	φ F	重量 (kg)
R	HSK-T 63-180-BH20R-120	20	27	120	70	75	2.7
L	-BH20L-120						
R	HSK-T 63-180-BH25R-125	25	29.5	127	80	90	3.2
L	-BH25L-125						
R	HSK-T100-180-BH25R-140	25	50	140	90	120	7.5
L	-BH25L-140						
R	HSK-T100-180-BH25R-180	25	50	180	90	120	9.7
L	-BH25L-180						

冷卻液油管請參閱E15

90°型



· 表中的顏色分類

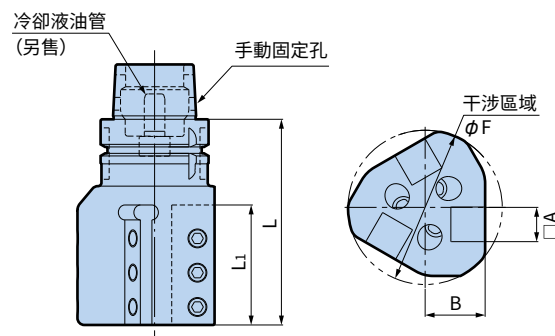
 無左右方向

方向	規格	□A	B	L	L ₁	φ F	重量 (kg)
N	HSK-T63-90-BH20N- 85	20	32	85	65	80	2.2
	-BH25N-100	25	40	100	75	100	3.3
	-BH25N-130			130	105		4.0
	HSK-T100-90-BH25N-150	25	55	150	125	128	6.7

冷卻液油管請參閱E15

180°多用途型

藉由安裝3支車刀，可有效縮短ATC自動換刀時間。



· 表中的顏色分類

 右手車削 左手車削

方向	規格	□A	B	L	L ₁	φ F	重量 (kg)
R	HSK-T63-180-3BH20R-120	20	35	120	70	90	3.3
L	-3BH20L-120						
R	HSK-T63-180-3BH25R-125	25	45	127	80	110	5.0
L	-3BH25L-125						

冷卻液油管請參閱E15



注意

· 請確認機械主軸能否進行60°的定位。

夾持徑：φ6 ~ φ40

BORING BAR HOLDER 搪刀桿用側固式刀把 PAT.

兩面接觸
HSK-T
SHANK

中心出水

內徑搪孔、螺牙車刀用刀把。

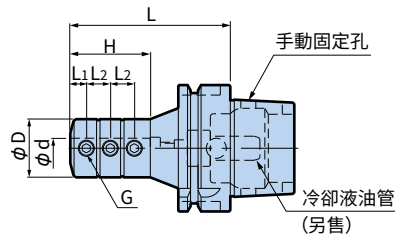


圖1

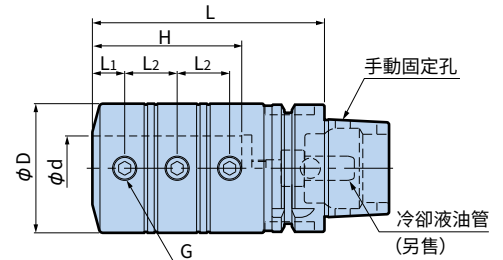


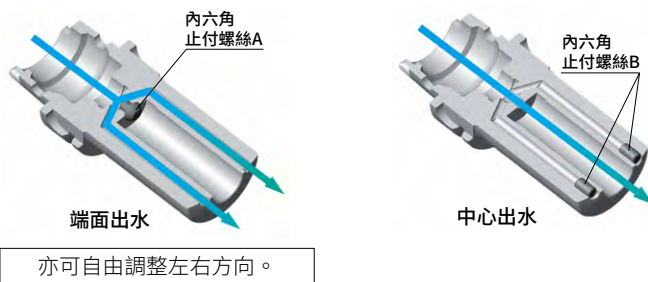
圖2

規 格	圖	φ d	φ D	L	L ₁	L ₂	H	固定螺絲 G	重量 (kg)
HSK-T 63-BSL 6- 70	1	6	23	70	5	8	24	M 5 P0.8	0.9
-BSL 8- 75		8	25	75	6	10	32	M 6 P1.0	0.9
-BSL10- 80		10	29	80	8	12	40	M 8 P1.0	0.9
-BSL12- 85		12	34	85		16	45		1.1
-BSL16- 80 ※	2	16	40	80	10	21	41	M10 P1.25	1.1
-100			100				60		1.3
-BSL20- 80 ※△		20	50	80	12	20	41		1.4
-100			100				60		1.6
-BSL25- 85 ※		25	55	85	14	23	47	M12 P1.5	1.5
-110			110				67		1.8
-BSL32- 90 ※△		32	64	90	16	26	49		1.9
-125			125				74		2.6
-BSL40-105 ※		40	80	105	18	32	61	M16 P1.5	2.9
-145			145				91		4.0
HSK-T100-BSL16-105	1	16	40	105	10	21	60	M10 P1.25	2.7
-BSL20-110		20	50	110	12	20	60		3.2
-BSL25-120		25	55	120	14	23	67	M12 P1.5	3.5
-BSL32-125		32	64	125	16	26	74		4.0
-BSL40-135	2	40	80	135	18	32	90	M16 P1.5	5.2

1. 帶※符號的規格有2個固定螺絲。
2. 標註△符號的規格無法使用BSL襯套(另售)。

冷卻液油管請參閱E15

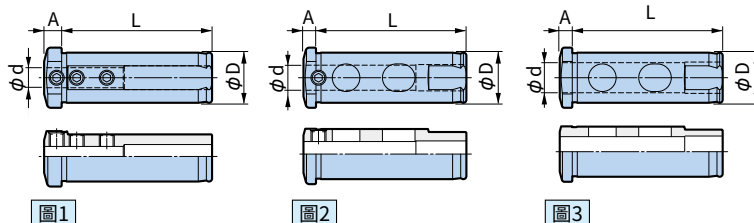
●藉由內六角止付螺絲裝置位置的不同可進行中心出水與端面出水切換。



本體型式	內六角止付螺絲 A	內六角止付螺絲 B
BSL 6	M5 P0.8	M4 P0.7
8	M6 P1.0	
10		
12		
16	※M6 P1.0	M6 P1.0
20		
25	※T63:M6 P1.0,※T100:M8 P1.25	
32	※M8 P1.25	
40		

附帶內六角止付螺絲AB。
※為圓頭螺絲。

BSL側固式刀把用
BSL襯套

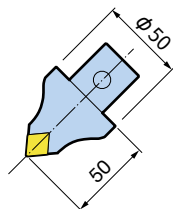


規 格	圖	φ d	φ D	L	A
BSLA20- 6	1	6	20	60	5
- 8		8			7
-10	2	10			5
-12	3	12			5
-16		16			5
BSLA32-10	1	10	32	75	9
-12	2	12			9
-16		16			6
-20	3	20			6

(備註) 如因機械種類不同而產生干涉問題時，請洽詢本公司當地業務負責人。

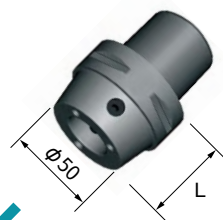
45°

S型
刀片座
E7



S50 E21
S型 基礎刀把

	L
C5-S50- 40	40
- 55	55
- 75	75
C6-S50- 45	45
- 75	75
-100	100
C8-S50-135	135



No.1

S50-DCLNN-00050-12
·也有與基礎刀把一體化的規格可供選用。

No.2

S50-DTJNR-00050-16
-DTJNL-00050-16
S50-DTJNR-00050-22
-DTJNL-00050-22

No.3

S50-DDHNN-00050-15
·也有與基礎刀把一體化的規格可供選用。
※使用DN1506(厚度6.35mm)刀片時，請將鎢鋼墊片換為DNS1506。(需另外購買)

No.4

S50-DDJNR-00050-15
-DDJNL-00050-15

No.5

S50-SVQBN-00050-16
·也有與基礎刀把一體化的規格可供選用。

90°

F50 E22
F型 基礎刀把

	L
C5-F50- 25	25
- 50	50
- 85	85
-125	125

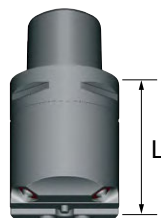
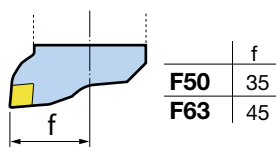
F63 E22
F型 基礎刀把

	L
C6-F63- 30	30
- 75	75
-100	100
-130	130
-170	170
C8-F63- 45	45
-100	100
-130	130
-170	170

一體型(C4) E22



F型
刀片座
E8



No.10

F50-DCLNR-35035-12(16)
-DCLNL-35035-12(16)
F63-DCLNR-45035-12(16)
-DCLNL-45035-12(16)

No.12

F50-DTJNR-35035-16
-DTJNL-35035-16
F63-DTJNR-45035-16
-DTJNL-45035-16

No.13

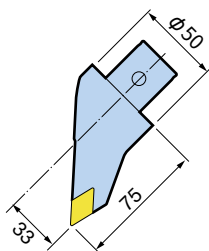
F50-DDJNR-35035-15
-DDJNL-35035-15
F63-DDJNR-45035-15
-DDJNL-45035-15

No.15

F63-SVQBR-45035-16
-SVQBL-45035-16

※使用DN1506(厚度6.35mm)刀片時，請將鎢鋼墊片換為DNS1506。(需另外購買)

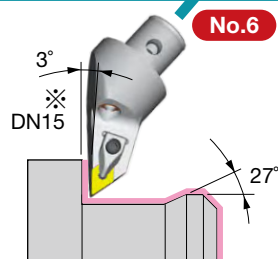
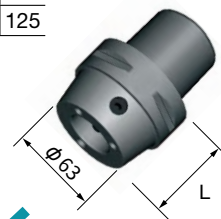
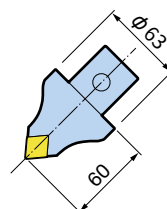
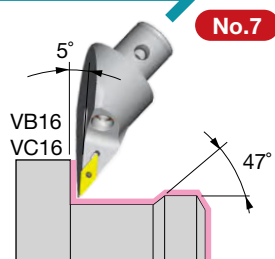
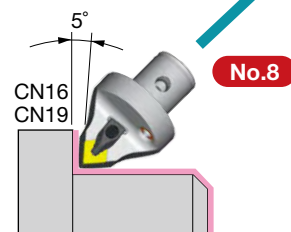
一體型 E21



S63 E21

S型 基礎刀把

	L
C6-S63- 90	90
C8-S63-125	125

S50-DDJNR-33075-15
-DDJNL-33075-15S50-SVLBR-33075-16
-SVLBL-33075-16S63-DCLNN-00060-16
-DCLNN-00060-19

·也有與基礎刀把一體化的規格可供選用。

S50·S63 E21

S型 基礎刀把

S型
刀片座

E7

No.1

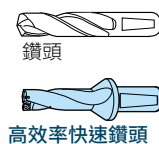
No.3

No.5

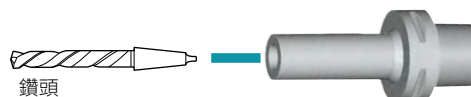
No.8

角車刀用刀把

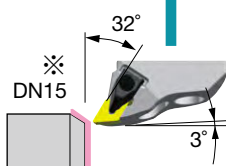
E23

擔刀桿用
側固式刀把
E27

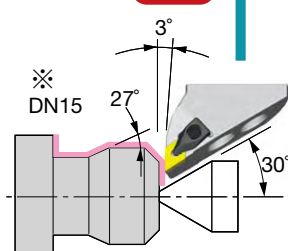
高效率快速鑽頭

側固式鑽頭刀把
E28莫氏錐度刀把
E48

No.17

F63-DDUNR-45035-15
-DDUNL-45035-15

No.18

F50-DDJNR-35050-15
-DDJNL-35050-15
F63-DDJNR-45055-15
-DDJNL-45055-15

延長桿 E49

請在延伸工具長度時使用。

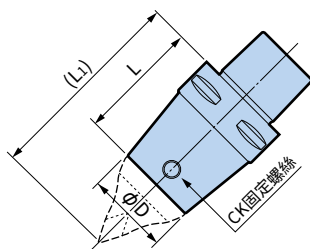


縮小桿 E49

因應干涉等，縮小前端部時請使用。



基礎刀把



C5/C6/C8

類型	規 格	φ D	L	(L ₁)	CK固定螺絲	重量 (kg)
S50	C5-S50- 40	50	40	90	CK5S	0.6
	- 55		55	105		0.8
	- 75		75	125		1.1
S50	C6-S50- 45	50	45	95	CK5S	1.0
	- 75		75	125		1.5
	-100		100	150		2.0
S63	-S63- 90	63	90	150	CK6S	2.1
S50	C8-S50-135	50	135	185	CK5S	4.0
S63	-S63-125	63	125	185	CK6S	4.2

1. 基礎刀把附帶CK固定螺絲。

備用零件請參閱E9

刀片座請參閱E7

一體型刀把

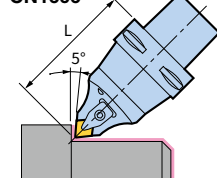
CN1204
CN1606

圖1 無左右方向

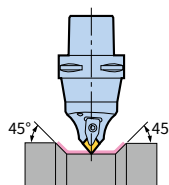
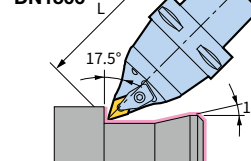
DN1504
DN1506

圖2 無左右方向

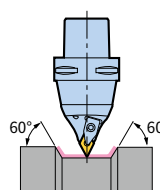
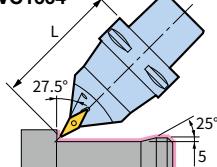
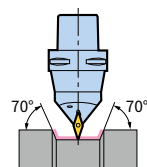
VB1604
VC1604

圖3 無左右方向



C5/C6/C8

切削角度	No.	車削方向	規 格	圖	L	刀片	壓板
95°	No.1	N	C5-DCLNN-00105-12	1	105	CN1204 菱形 80°	CP2
	No.8-1		-DCLNN-00105-16			CN1606 菱形 80°	CP3
107.5°	No.3		-DDHNN-00105-15	2		DN1504 ^{※1} (DN1506) 菱形 55°	CP2
117.5°	No.5		-SVQBN-00105-16	3		VB1604 ^{※2} (VC1604) 菱形 35°	M3.5 ^{※3}
95°	No.1	N	C6-DCLNN-00115-12	1	115	CN1204 菱形 80°	CP2
	No.8-1		-DCLNN-00115-16			CN1606 菱形 80°	CP3
107.5°	No.3		-DDHNN-00115-15	2		DN1504 ^{※1} (DN1506) 菱形 55°	CP2
117.5°	No.5		-SVQBN-00115-16	3		VB1604 ^{※2} (VC1604) 菱形 35°	M3.5 ^{※3}
95°	No.1	N	C8-DCLNN-00150-12	1	150	CN1204 菱形 80°	CP2
	No.8-1		-DCLNN-00150-16			CN1606 菱形 80°	CP3

1. 不附帶刀片。ISO標準刀片適用。

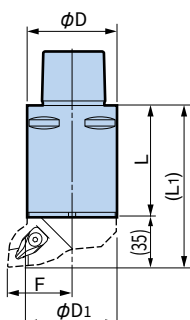
備用零件請參閱E9

※1 附帶DN1504(厚度4.76mm)用的鎢鋼墊片。使用DN1506(厚度6.35mm)刀片時，請將鎢鋼墊片換為DNS1506。(需另外購買)

※2 VB1604與VC1604皆須安裝。 ※3 M3.5是螺絲固定方式。

無左右方向

基礎刀把 PAT.



C5/C6/C8

類型	規格	ϕD	ϕD_1	L	(L ₁)	F	重量 (kg)
F50	C5-F50- 25	50	50	25	60	35	0.5
	- 50			50	85		0.9
	- 85			85	120		1.4
	-125			125	160		2.0
F63	C6-F63- 30	63	63	30	65	45	0.9
	- 75			75	110		2.0
	-100			100	135		2.6
	-130			130	165		3.3
	-170			170	205		4.2
F63	C8-F63- 45	80	63	45	80	45	2.1
	-100			100	135		3.7
	-130			130	165		4.5
	-170			170	205		5.6

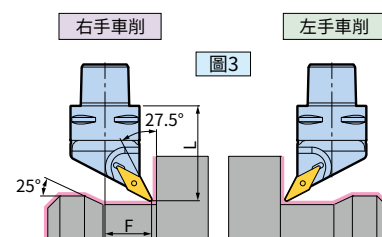
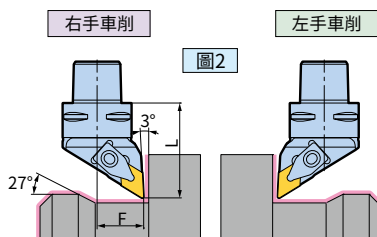
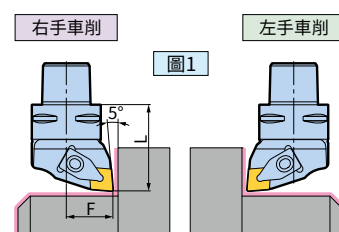
- 基礎刀把附帶刀片安裝螺絲M10×22L、M10×25L。
- 不附帶六角扳手。
- 兩處冷卻液噴出孔，如果只使用單側出水時，請使用平頭螺絲處理 (M5×12)。

備用零件請參閱 **E9**

刀片座請參閱 **E8**

一體型刀把 (C4)

確實的刀片固定方式、可進行高效率的強韌切削。



C4

切削角度	No.	車削方向	規格	圖	L	F	刀片	壓板	重量 (kg)
95°	No.10-1	R	C4-DCLNR-27050-12	1	50	27	CN1204 菱形80°	CP2	0.45
		L	-DCLNL-27050-12						
93°	No.18	R	-DDJNR-27055-15	2	55	27	DN1504 ^{※1} (DN1506) 菱形55°	CP2	0.42
		L	-DDJNL-27055-15						
117.5°	No.15	R	-SVQBR-27055-16	3	55	27	VB1604 ^{※2} (VC1604) 菱形35°	M3.5 ^{※3}	0.40
		L	-SVQBL-27055-16						

- 刀把不附帶扳手。
- 不附帶刀片。ISO標準刀片適用。

※1 附帶DN1504 (厚度4.76mm) 用的鎢鋼墊片。使用DN1506 (厚度6.35mm) 刀片時，請將鎢鋼墊片換為DNS1506 (需另外購買)。

※2 VB1604與VC1604皆須安裝。

※3 是M3.5的螺絲固定方式。

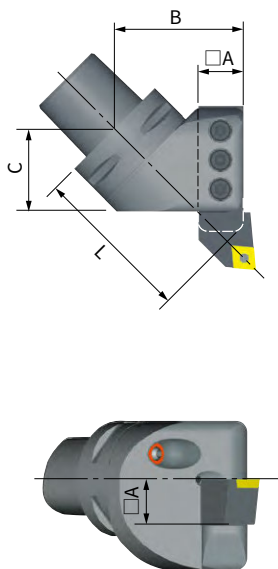
右手車削

左手車削

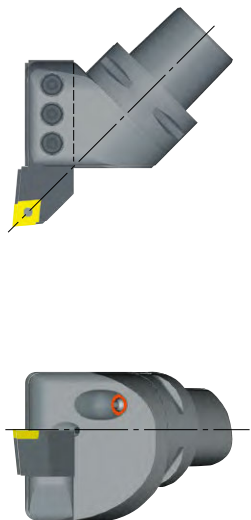
45°型

從外徑加工到溝槽、螺牙車削等，用途十分廣泛。

右手車削



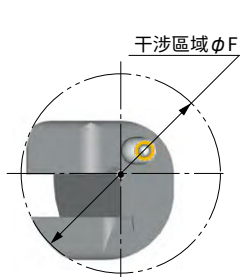
左手車削



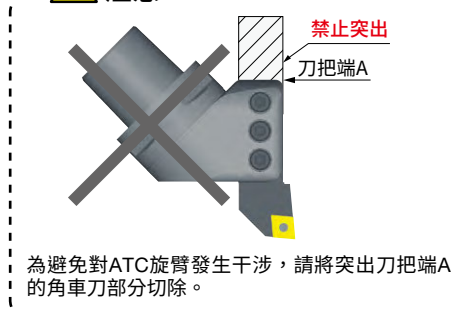
C5/C6/C8

車削方向	規 格	□A	B	C	L	φF	重量 (kg)
R	C5-45-BH20R- 5838	20	58	38	73	94	1.2
L	-BH20L- 5838						
R	C6-45-BH25R- 7752	25	77	52	100	118	2.5
L	-BH25L- 7752						
R	C8-45-BH32R-85109	32	85	109	145	135	7.3
L	-BH32L-85109						

右手車削 左手車削

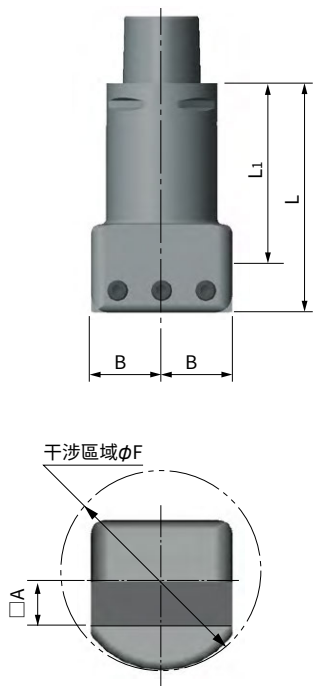


注意



90°型

無左右方向



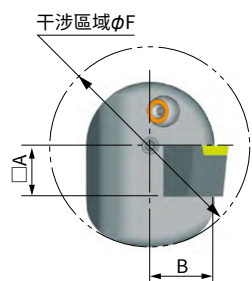
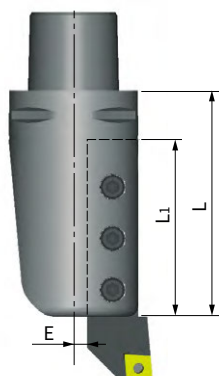
C5/C6/C8

車削方向	規 格	□A	B	L	L ₁	φF	重量 (kg)
N	C5-90-BH20N-32058	20	32	58	38	80	0.9
	-32105			105	85		2.2
N	C6-90-BH20N-32060	20	32	60	40	80	2.4
	-32115			115	95		3.4
N	-BH25N-40071	25	40	71	46	100	3.3
	-40130			130	105		4.2
N	C8-90-BH32N-51085	32	51	85	53	128	6.0
	-51165			165	133		8.7

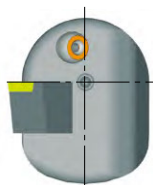
無左右方向

180°型

右手車削



左手車削



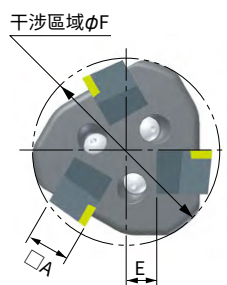
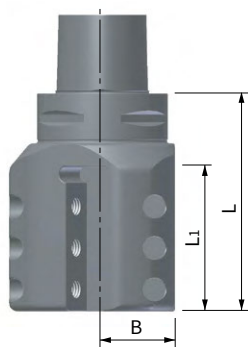
C5/C6/C8

車削方向	規格	□A	B	L	L ₁	E	φF	重量(kg)
R	C5-180-BH20R- 2590	20	25	90	65	5	80	1.6
L	-BH20L - 2590							
R	C6-180-BH20R-32100	20	31.5	100	65	11.5	80	2.6
L	-BH20L -32100							
R	-BH25R-32120S	25	29.5	120	80	4.5	90	3.1
L	-BH25L -32120S							
R	C8-180-BH32R-40125	32	40	125	85	8	128	6.0
L	-BH32L -40125							

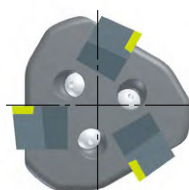
右手車削 左手車削

180°多用途型

右手車削



左手車削



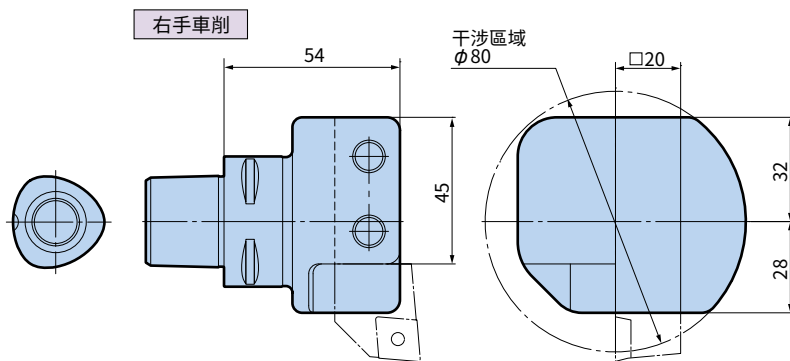
C5/C6/C8

車削方向	規格	□A	B	L	L ₁	E	φF	重量(kg)
R	C5-180-3BH20R-100	20	35	100	70	15	90	2.6
L	-3BH20L-100							
R	C6-180-3BH20R-110	20	35	110	70	15	90	3.3
L	-3BH20L-110							
R	-3BH25R-125	25	45	125	80	20	110	5.0
L	-3BH25L-125							
R	C8-180-3BH25R-130	25	45	130	90	20	110	6.1
L	-3BH25L-130							

右手車削 左手車削

注意
· 請確認機械主軸能否進行60°的定位。

90°型 (C4)

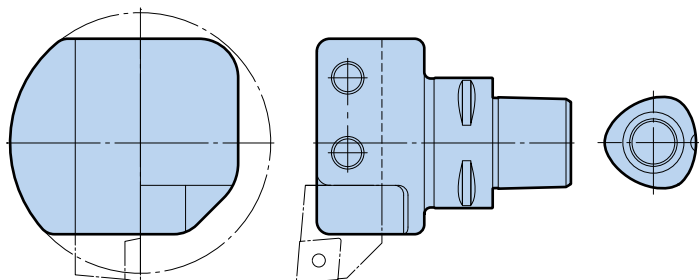


C4

車削方向	規格	重量 (kg)
R	C4-90-BH20R-2854	0.96
L	-BH20L-2854	

右手車削 左手車削

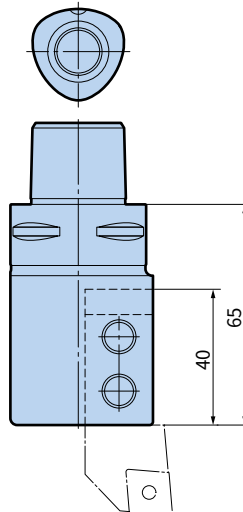
左手車削



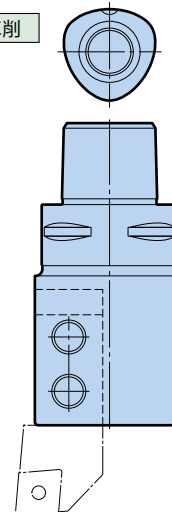
180°型 (C4)



右手車削



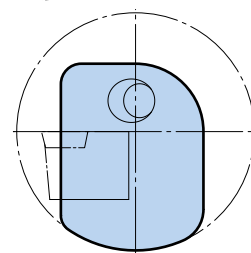
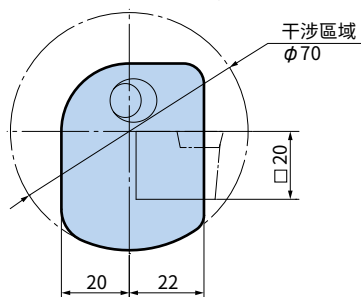
左手車削



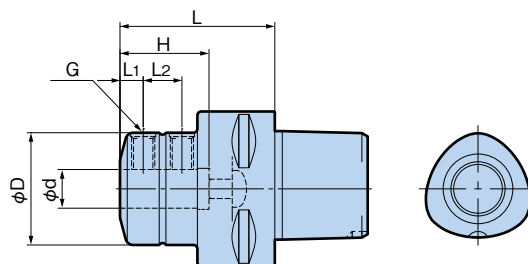
C4

車削方向	規格	重量 (kg)
R	C4-180-BH20R-2265	0.84
L	-BH20L-2265	

右手車削 左手車削



內徑搪孔、螺牙車刀用刀把。

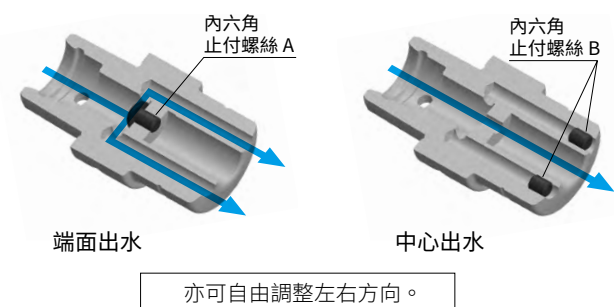


C4

規 格	φ d	φ D	L	L ₁	L ₂	H	固定螺絲 G	重量 (kg)
C4-BSL 6-40	6	23	40	5	9	23	M 5 P0.8	0.32
-BSL 8-40	8	25		6	10		M 6 P1.0	0.33
-BSL10-40	10	29						0.34
-BSL12-45	12	34	45	8	12	28	M 8 P1.0	0.40
-BSL16-50	16	40	50	10	14	33	M10 P1.25	0.48
-BSL20-60	20	50	60	12	15	43		0.71

1. C4刀把不能使用BSL的襯套。

●藉由內六角止付螺絲裝置位置的不同可進行中心出水與端面出水切換。



本體型式	內六角止付螺絲 A	內六角止付螺絲 B
BSL 6	M5 P0.8	M4 P0.7
8		M5 P0.8
10		
12		M6 P1.0
16		
20		

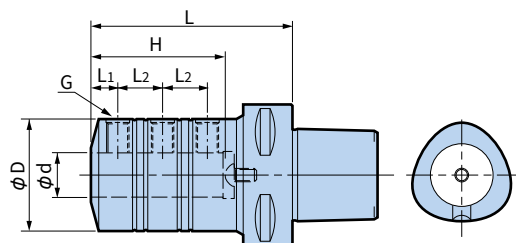
附帶內六角止付螺絲 AB。

內六角止付螺絲A為圓頭螺絲。

E

B
I
G
C
A
P
T
O
刀
柄

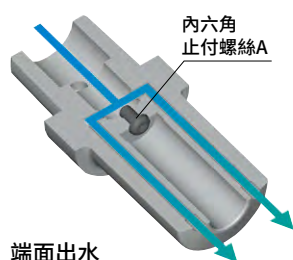
內徑搪孔、螺牙車刀用刀把。



C5/C6/C8

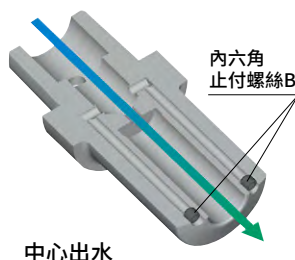
規 格	φ d	φ D	L	L ₁	L ₂	H	固定螺絲 G	重量 (kg)
C5-BSL 6- 70	6	23	70	5	8	41	M 5 P0.8	0.6
-BSL 8- 70	8	25		6	10		M 6 P1.0	
-BSL10- 70	10	29		8	12		42	
-BSL12- 80	12	34	80	8	16	53	M10 P1.25	0.8
-BSL16- 90	16	40	90	10	21	65		1.0
-BSL20- 90	20	50		12	20	60		1.3
-BSL25-100	25	55	100	14	23	70	M12 P1.5	1.6
-BSL32-110	32	64	110	16	26	78		2.1
-BSL40-130	40	80	130	18	32	93	M16 P1.5	3.7
C6-BSL 6- 70	6	23	70	5	8	41	M 5 P0.8	1.4
-BSL 8- 70	8	25		6	10		M 6 P1.0	1.3
-BSL10- 70	10	29		8	12		42	
-BSL12- 80	12	34	80		16	53	1.5	
-BSL16- 90	16	40	90	10	21	65	M10 P1.25	1.7
-BSL20- 90	20	50		12	20	60		2.0
-BSL25-100	25	55	100	14	23	70	M12 P1.5	2.3
-BSL32-110	32	64	110	16	26	78		2.8
-BSL40-130	40	80	130	18	32	93	M16 P1.5	4.3
C8-BSL16- 90	16	40	90	10	21	65	M10 P1.25	2.9
-BSL20-100	20	50	100	12	22	70		3.3
-BSL25-110	25	55	110	14	26	80	M12 P1.5	3.6
-BSL32-120	32	64	120	16	30	88		4.1
-BSL40-130	40	80	130	18	32	93	M16 P1.5	5.3

●藉由內六角止付螺絲裝置位置的不同可進行中心出水與端面出水切換。



端面出水

亦可自由調整左右方向。

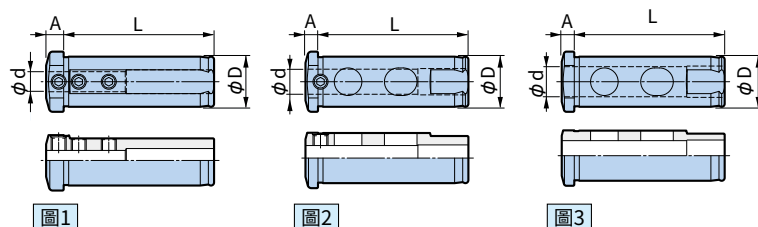


中心出水

本體型式	內六角止付螺絲 A	內六角止付螺絲 B
BSL 6	M 8 P1.25	M4 P0.7
8	M10 P1.0	
10	M12 P1.5	
12	M14 P1.5	M5 P0.8
16	M18 P1.5(※C5:M6 P1.0)	M6 P1.0
20	※ M6 P1.0	
25		
32	※ M8 P1.25	
40		

附帶內六角止付螺絲 AB。

※為圓頭螺絲。

BSL側固式刀把用
BSL襯套

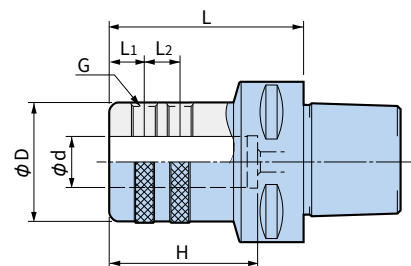
規 格	圖	φ d	φ D	L	A
BSLA20- 6	1	6	20	60	5
- 8		8			7
-10	2	10			5
-12	3	12			5
-16		16			5
BSLA32-10	1	10	32	75	9
-12	2	12			9
-16		16			6
-20	3	20			6

夾持徑：φ16 ~ φ40

SIDE LOCK HOLDER 側固式鑽頭刀把

BIG
CAPTO
SHANK

用於高效率快速鑽頭的基礎刀把。

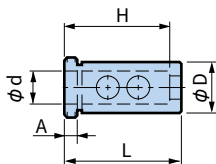


C5/C6/C8

規 格	φ d	φ D	L	L ₁	L ₂	H	固定螺絲 G	重量 (kg)
C5-TSL16-60	16	48	60	14	14	48	M10 P1.25	0.8
-TSL20-60	20		75	15	20	50	M16 P1.5	0.9
-TSL25-75	25					56		0.9
-TSL32-85	32	63	85			60		1.6
C6-TSL16-70	16	48	70	14	14	48	M10 P1.25	1.7
-TSL20-70	20			15	20	50	M16 P1.5	1.7
-TSL25-70	25					56		1.6
-TSL32-75	32	63	75			60		2.0
-TSL40-85	40	68	85		25	70		2.2
C8-TSL16-80	16	48	80	14	14	48	M10 P1.25	3.1
-TSL20-80	20			15	20	50	M16 P1.5	3.1
-TSL25-85	25					56		3.0
-TSL32-90	32	63	90			60		3.5
-TSL40-95	40	68	95		25	70		3.5

1. 本體具備貫通孔，提供中心出水方式使用。

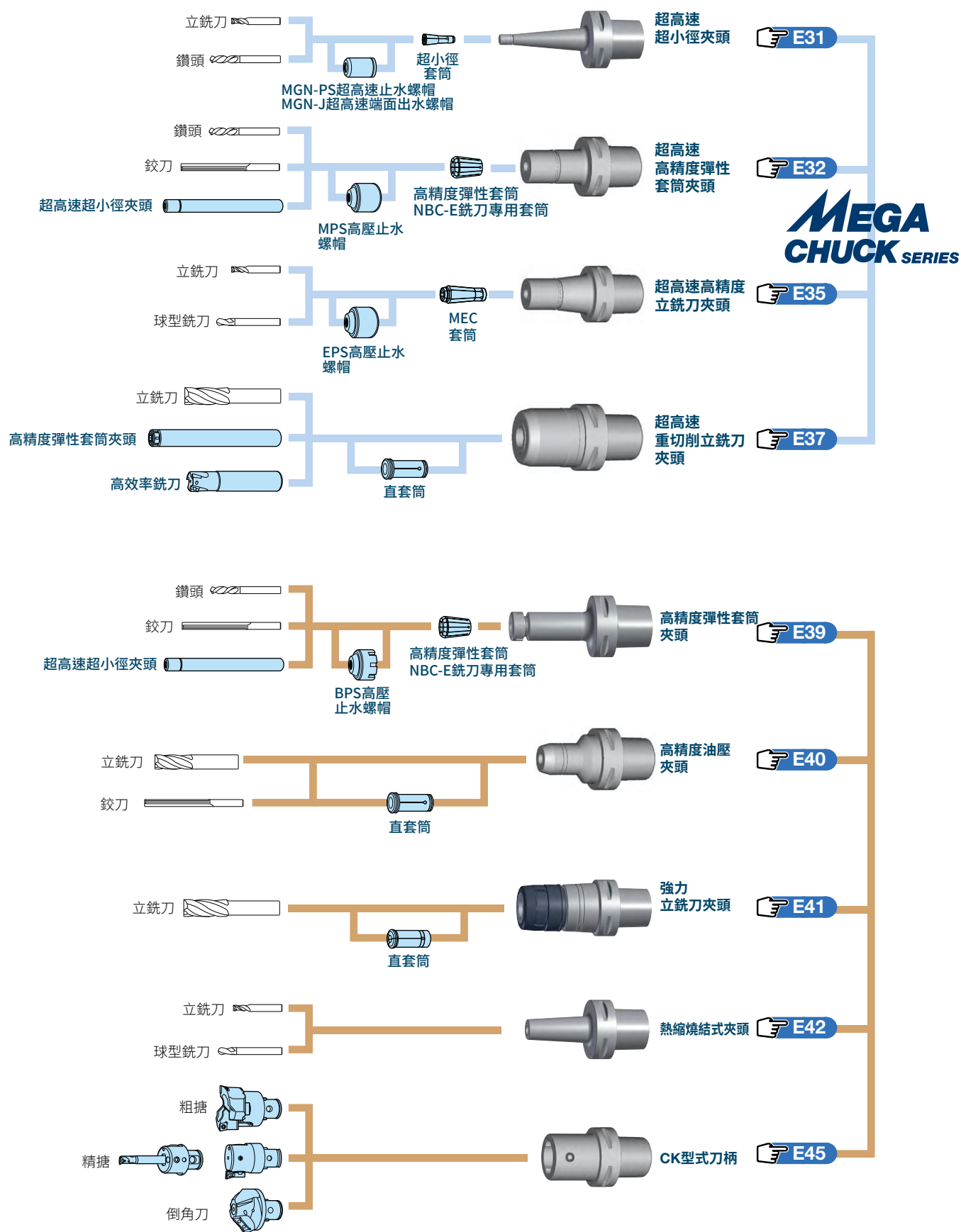
側固式鑽頭刀把用 SL襯套



規 格	φ d	φ D	L	A	H
OSL25-16	16	25	62	5.5	48
-20	20				50
OSL32-16	16	32	66	5.5	48
-20	20				50
-25	25				56
OSL40-16	16	40	76	5.5	48
-20	20				50
-25	25				56
-32	32				60

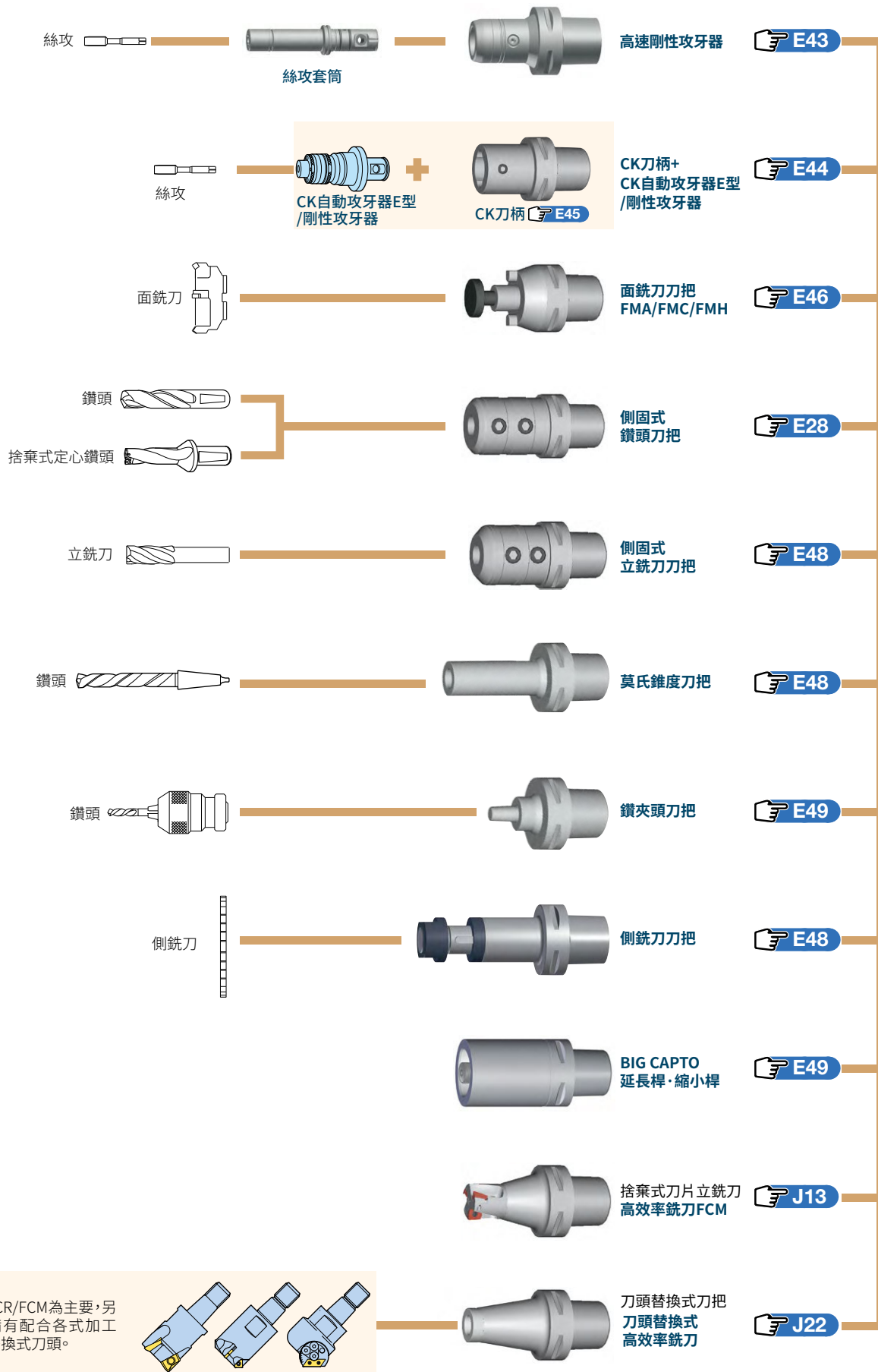
E

B I G
C A P T O
刀 柄



E

BIG CAPTO 刀柄



Max.
30,000min⁻¹

C5-MEGA3S-105T

螺帽外徑 $\phi 10$ 的超小設計。有效克服干涉的細長型超高速刀把。

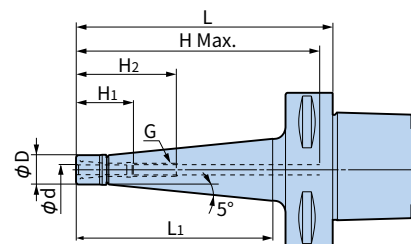
[高剛性錐度型]



● 規格說明

C4 - MEGA 3 S - 60 T

● 規格說明
 C4 - 刀柄No.
 MEGA - 超高速夾頭
 3 - 超小徑夾頭
 S - L長度
 60 - 錐度型
 T - 錐度型



C4/C5/C6

規 格	夾持徑 ϕd	ϕD	L	L ₁	H ₁	H ₂	H Max.	G	套筒型式	重量 (kg)
C4-MEGA3S- 60T	0.45~3.25	10	60	35	22	38	54	M4 P0.7	NBC3S-□	0.3
-MEGA6S- 60T	0.45~6.05	14	60	35	28	47	54	M7 P0.75	NBC6S-□	0.3
- 90T			90	65		48	84			0.4
C5-MEGA3S-105T	0.45~3.25	10	105	79	22.5	38.5	98	M4 P0.7	NBC3S-□	0.5
-MEGA4S-105T	0.45~4.05	12	105	79	26.5	47	98	M5 P0.8	NBC4S-□	0.5
-120T			120	94			113			0.6
-MEGA6S-105T	0.45~6.05	14	105	79	28.5	49	98	M7 P0.75	NBC6S-□	0.6
-120T			120	94			113			0.6
C6-MEGA3S-120T	0.45~3.25	10	120	92	22.5	38.5	111	M4 P0.7	NBC3S-□	1.3
-MEGA4S-120T	0.45~4.05	12	120	92	26.5	47	111	M5 P0.8	NBC4S-□	1.3
-135T			135	107			126			1.4
-MEGA6S-120T	0.45~6.05	14	120	92	28.5	49	111	M7 P0.75	NBC6S-□	1.3
-135T			135	107			126			1.4

1. 附帶螺帽。套筒、扳手敬請另外選購。
 2. 重量是包含螺帽的但不含套筒。

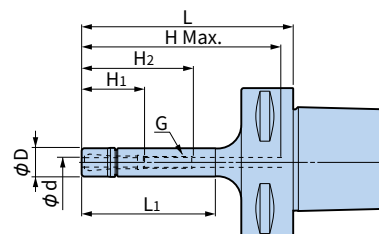
[全直型]



● 規格說明

C5 - MEGA 3 S - 75

● 規格說明
 C5 - 刀柄No.
 MEGA - 超高速夾頭
 3 - 超小徑夾頭
 S - L長度
 75 - 全直型



C5/C6

規 格	夾持徑 ϕd	ϕD	L	L ₁	H ₁	H ₂	H Max.	G	套筒型式	重量 (kg)
C5-MEGA3S-75	0.45~3.25	10	75	49	22.5	38	68	M4 P0.7	NBC3S-□	0.4
-MEGA4S-75	0.45~4.05	12		50	26.5	47		M5 P0.8	NBC4S-□	0.4
-MEGA6S-75	0.45~6.05	14		50	28.5	49		M7 P0.75	NBC6S-□	0.4
C6-MEGA3S-90	0.45~3.25	10	90	50	22.5	38	81	M4 P0.7	NBC3S-□	1.1
-MEGA4S-90	0.45~4.05	12		58	26.5	47		M5 P0.8	NBC4S-□	1.2
-MEGA6S-90	0.45~6.05	14		58	28.5	49		M7 P0.75	NBC6S-□	1.2

1. 附帶螺帽。套筒、扳手敬請另外選購。
 2. 重量是包含螺帽的但不含套筒。

附屬品

超高速螺帽



如需購買備用品



附屬品

單向軸承扳手



超小徑套筒

MGN-PS 超高速止水螺帽 (6S 用)
MGN-J 超高速端面出水螺帽 (6S 用)

套筒收納盒



夾持徑: $\phi 0.25 \sim \phi 20$ MEGA NEW BABY CHUCK
for HIGH SPEED

超高速高精度彈性套筒夾頭 PAT.

中心出水

Max.
35,000min⁻¹
C5-MEGA6N-60

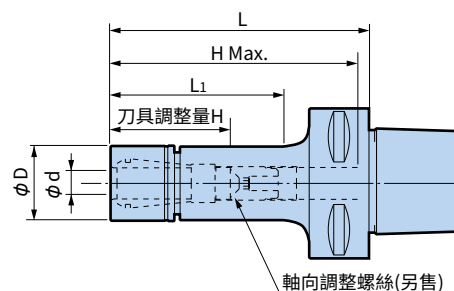
藉由高精度套筒與高平衡設計，即使在高速切削環境下也能發揮穩定的性能。



● 規格說明

C4 - MEGA 6 N - 75

- 刀柄No.
- 超高速夾頭
- 最大夾持徑
- 高精度彈性套筒夾頭
- L長度



C4/C5

規 格	夾持徑 ϕd	ϕD	L	L ₁	刀具調整量 H	H Max.	套筒型式	重量 (kg)
C4-MEGA 6N- 75	0.25~ 6	20	75	48	23~43	69	NBC 6-□	0.4
-MEGA 8N- 75	0.5 ~ 8	25	75	49	26~45	69	NBC 8-□	0.5
-MEGA10N- 50※	1.5 ~10	30	50	28	44	44	NBC10-□	0.5
- 75※			75	52	38~48	69		0.6
-MEGA13N- 50※	2.5 ~13	35	50	29	44	44	NBC13-□	0.5
- 75※			75	54	64	64		0.7
-MEGA16N- 55※	2.5 ~16	42	55	—	48	48	NBC16-□	0.7
-MEGA20N- 60※	2.5 ~20	46	60	—	53	53	NBC20-□	0.8
C5-MEGA 6N- 60	0.25~ 6	20	60	34	23~36	53	NBC 6-□	0.5
- 75			75	49	23~43	68		0.5
- 90			90	62		83		0.5
-105			105	77		98		0.6
-120			120	90		113		0.6
-MEGA 8N- 60	0.5 ~ 8	25	60	33	26~36	53	NBC 8-□	0.5
- 75			75	49	26~45	68		0.6
- 90			90	64		83		0.6
-105			105	77		98		0.7
-120			120	92		113		0.7
-MEGA10N- 55※	1.5 ~10	30	55	31	48	48	NBC10-□	0.5
- 75			75	49	38~48	68		0.6
- 90			90	64		83		0.7
-105			105	79		98		0.8
-120			120	92		113		0.9
-MEGA13N- 55※	2.5 ~13	35	55	31	48	48	NBC13-□	0.6
- 75			75	49	44~48	68		0.7
- 90			90	64	44~63	83		0.8
-105			105	79		98		0.9
-120			120	94		113		1.0
-MEGA16N- 60※	2.5 ~16	42	60	38	53	53	NBC16-□	0.7
- 75※			75	53	68	68		0.9
- 90			90	69	48~63	83		1.0
-105			105	84	48~68	98		1.1
-120			120	99		111		1.3
-MEGA20N- 60※	2.5 ~20	46	60	39	51	51	NBC20-□	0.8
- 75※			75	54	66	66		1.0
- 90			90	69	51~60	83		1.1
-105			105	84	51~68	98		1.3
-120			120	99		111		1.4

1. 附帶螺帽。軸向調整螺絲、套筒、扳手敬請另外選購。
2. 重量是包含螺帽的但不含套筒。
3. 本體具備貫通孔，提供中心出水方式使用。
4. 標有※符號的規格，無法使用軸向調整螺絲。H尺寸為刀具最大插入深度。

MPS高壓止水螺帽請參閱G11

套筒請參閱G4

立銕刀用套筒請參閱G7

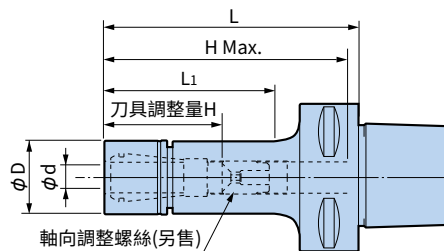
中心出水

藉由高精度套筒與高平衡設計，即使在高速切削環境下也能發揮穩定的性能。



● 規格說明

- C6** - **MEGA** **6** **N** - **60**
 ● L長度
 ● 高精度彈性套筒夾頭
 ● 最大夾持徑
 ● 超高速夾頭
 ● 刀柄No.



C6

規 格	夾持徑 φ d	φ D	L	L ₁	刀具調整量 H	H Max.	套筒型式	重量 (kg)
C6 -MEGA 6N- 60	0.25～ 6	20	60	30	23～33	51	NBC 6-□	1.2
- 75			75	43	23～43	66		1.2
- 90			90	58		81		1.2
-105			105	73		96		1.3
-120			120	88		111		1.3
-135			135	103		126		1.3
-165			165	128		156		1.4
-200			200	163		191		1.5
-MEGA 8N- 60			0.5 ～ 8	25	60	29		26～31
- 75	75	43			26～45	66	1.3	
- 90	90	58				81	1.3	
-105	105	73				96	1.4	
-120	120	88				111	1.4	
-135	135	103				126	1.5	
-165	165	133				156	1.6	
-200	200	163				191	1.7	
-MEGA10N- 60※	1.5 ～10	30			60	32	51	51
- 75			75	43	38～45	66	1.4	
- 90			90	58	38～48	81	1.4	
-105			105	73		96	1.5	
-120			120	88		111	1.6	
-135			135	103		126	1.6	
-165			165	133		156	1.8	
-200			200	168		191	2.0	
-MEGA13N- 60※			2.5 ～13	35		60	32	51
- 75※	75	45			66	66	1.4	
- 90	90	60			44～55	81	1.5	
-105	105	73			44～63	96	1.6	
-120	120	90				111	1.7	
-135	135	103				126	1.8	
-165	165	133				156	2.0	
-200	200	168				191	2.2	
-MEGA16N- 65※	2.5 ～16	42			65	37	56	56
- 75※			75	47	66	66	1.6	
- 90			90	60	48～57	81	1.7	
-105			105	75	48～68	96	1.8	
-120			120	90		111	2.0	
-135			135	105		126	2.1	
-165			165	135		156	2.4	
-200			200	170		191	2.7	
-MEGA20N- 65※			2.5 ～20	46	65	37	51	51
- 75※	75	47			65	65	1.6	
- 90	90	62			51～56	76	1.8	
-105	105	77			51～68	91	2.0	
-120	120	92				104	2.1	
-135	135	107				111	2.3	
-165	165	137					2.6	
-200	200	172					2.9	

1. 附帶螺帽。軸向調整螺絲、套筒、扳手敬請另外選購。
2. 重量是包含螺帽的但不含套筒。
3. 本體具備貫通孔，提供中心出水方式使用。
4. 標有※符號的規格，無法使用軸向調整螺絲。H尺寸為刀具最大插入深度。

夾持徑 : $\phi 0.25 \sim \phi 20$

MEGA NEW BABY CHUCK
for HIGH SPEED

超高速刀把
超高速高精度彈性套筒夾頭 PAT.

BIG
CAPTO
SHANK

C8

規 格	夾持徑 φ d	φ D	L	L ₁	刀具調整量 H	H Max.	套筒型式	重量 (kg)	
C8 -MEGA 6N- 90	0.25～ 6	20	90	45	23～43	90	NBC 6-□	2.4	
-120			120	75		120		2.6	
-165			165	120		165		2.7	
-MEGA 8N- 90	0.5 ～ 8	25	90	46	26～45	90	NBC 8-□	2.6	
-120			120	75		120		2.7	
-165			165	120		165		2.8	
-MEGA10N- 90	1.5 ～10	30	90	45	38～48	90	NBC10-□	2.7	
-120			120	75		120		2.8	
-165			165	120		165		3.0	
-MEGA13N- 90	2.5 ～13	35	90	50	44～63	90	NBC13-□	2.8	
-120			120	80		120		2.9	
-165			165	120		165		3.2	
-200			200	155		200		3.5	
-MEGA16N- 90	2.5 ～16	42	90	50	48～66	90	NBC16-□	2.9	
-120			120	80	48～68	120		3.2	
-165			165	125		165		3.6	
-MEGA20N- 90	2.5 ～20	46	90	50	51～68	83	NBC20-□	3.0	
-120			120	80		113		NBC20-□	3.3
-165			165	125					3.8
-200			200	160					4.1

1. 附帶螺帽。軸向調整螺絲、套筒、扳手敬請另外選購。
2. 重量是包含螺帽的但不含套筒。
3. 本體具備貫通孔，提供中心出水方式使用。

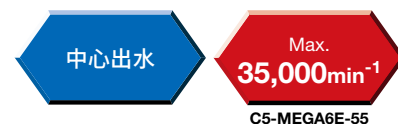
附屬品	附屬品				
超高速螺帽  如需購買備用品  G10	超高速螺帽 扁平型   G10	單向軸承扳手   G23	套筒   G4	MPS 高壓止水螺帽   G11	軸向調整螺絲   G10

E

BIG
CAPTO
刀柄

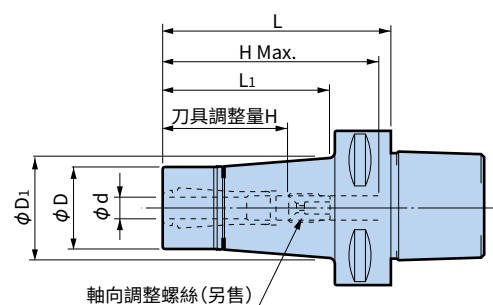
專為立銑刀加工開發的新型套筒夾頭。

擁有立銑刀加工中必不可少的高夾持力以及高抗撓曲性的高剛性本體。



● 規格說明

- C4 - MEGA 6 E - 50**
- 刀柄No.
 - 超高速夾頭
 - 最大夾持徑
 - 高精度立銑刀夾頭
 - L長度



C4/C5

規 格	夾持徑 φ d	φ D	φ D ₁	L	L ₁	刀具調整量 H	H Max.	套筒型式	重量 (kg)
C4 -MEGA 6E- 50※	3~ 6	25	26	50	25	44	44	MEC 6-□	0.4
-MEGA 8E- 50※	3~ 8	30	31	50	28	44	44	MEC 8-□	0.5
-MEGA10E- 55※	3~10	35	37	55	34	49	49	MEC10-□	0.5
-MEGA13E- 60※	3~12	42	—	60	—	50	50	MEC13-□	0.6
C5 -MEGA 6E- 55※	3~ 6	25	26.5	55	29	48	48	MEC 6-□	0.5
- 90			32.5	90	64	37~45	83		0.7
-105			35.5	105	81		98		0.8
-120			38	120	97		113		0.9
-MEGA 8E- 55※	3~ 8	30	31.5	55	31	48	48	MEC 8-□	0.6
- 90			37.5	90	67	42~51	83		0.8
-105			40.5	105	82		98		1.0
-120			43	120	98		113		1.1
-MEGA10E- 60※	3~10	35	37.5	60	37	53	53	MEC10-□	0.6
- 90			43	90	69	48~58	83		0.9
-105			45.5	105	84		98		1.1
-120			45.5	120	99		113		1.3
-MEGA13E- 60※	3~12	42	44.5	60	39	50	50	MEC13-□	0.8
- 75※			45	75	54	68	68		0.9
- 90			45	90	69	50~60	83		1.1
-105			46	105	84		98		1.3
-120			46	120	99		113		1.4

請參照下一頁的註記。

夾持徑：φ3 ~ φ12

MEGA E CHUCK
for HIGH SPEED

超高速刀把
超高速高精度立銑刀夾頭 PAT.

BIG
CAPTO
SHANK

C6/C8

規 格	夾持徑 φ d	φ D	φ D ₁	L	L ₁	刀具調整量 H	H Max.	套筒型式	重量 (kg)
C6 -MEGA 6E- 60※	3~ 6	25	28	60	33	51	51	MEC 6-□	1.2
- 75			29.5	75	48	37~45	66		1.3
- 90			32.5	90	63		81		1.4
-105			35	105	78		96		1.5
-120			37.5	120	93		111		1.6
-135			40	135	108		126		1.8
-165			45.5	165	138		156		2.1
-MEGA 8E- 60※	3~ 8	30	33	60	33	51	51	MEC 8-□	1.3
- 75			34.5	75	48	42~46	66		1.4
- 90			37	90	63	42~51	81		1.5
-105			39.5	105	78		96		1.7
-120			42.5	120	93		111		1.8
-135			45	135	108		126		1.9
-165			50.5	165	140		156		2.4
-MEGA10E- 65※	3~10	35	38.5	65	38	56	56	MEC10-□	1.4
- 75※			39.5	75	48	66	66		1.5
- 90			42	90	63	48~58	81		1.6
-105			44.5	105	78		96		1.8
-120			47	120	93		111		2.0
-135			50	135	110		126		2.2
-165			55.5	165	141		156		2.7
-MEGA13E- 65※	3~12	42	45.5	65	39	56	56	MEC13-□	1.5
- 75※			46	75	49	66	66		1.6
- 90			49	90	66	50~55	81		1.8
-105			51.5	105	80		96		2.1
-120			54.5	120	96		111		2.3
-135			57	135	112	50~60	126		2.6
-165			62.5	165	141		156		3.2
C8 -MEGA 6E- 90	3~ 6	25	31	90	55	37~45	90	MEC 6-□	2.6
-135			38.5	135	100		135		3.0
-MEGA 8E- 90	3~ 8	30	35.5	90	55	42~51	90	MEC 8-□	2.7
-135			43.5	135	100		135		3.2
-MEGA10E- 90	3~10	35	40.5	90	55	48~58	90	MEC10-□	2.8
-120			46	120	85		120		3.2
-135			48.5	135	100		135		3.4
-MEGA13E- 90	3~12	42	47	90	55	50~60	90	MEC13-□	3.0
-120			52.5	120	85		120		3.4
-135			55	135	100		135		3.7
-165			60.5	165	130		165		4.3

1. 附帶螺帽。軸向調整螺絲、套筒、扳手敬請另外選購。
2. 重量是包含螺帽的但不含套筒。
3. 本體具備貫通孔，提供中心出水方式使用。
4. 標有※符號的規格，無法使用軸向調整螺絲。H尺寸為刀具最大插入深度。

附屬品	附屬品			
MEN 標準螺帽  如需購買備用品  G13	單向軸承扳手   G23	MEC 套筒   G13	EPS 高壓止水螺帽   G14	軸向調整螺絲   G13

與同類超高速高精度彈性套筒夾頭的本體型式、扳手不同，敬請注意。

E
BIG
CAPTO
刀柄

中心出水

Max.
30,000min⁻¹
C5-MEGA16D-65

螺帽的端面密合，與機械主軸幾乎成為一體化的高剛性大徑立銑刀用刀把。

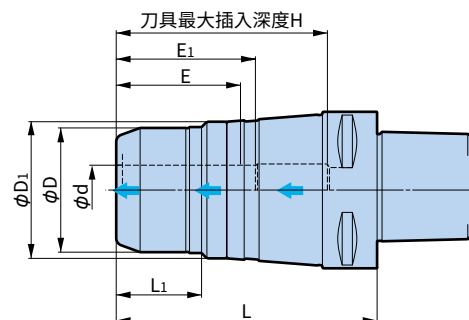
[標準型] 刀尖出水用



● 規格說明

C4 - MEGA 16 D - 70

- 重切削立銑刀夾頭標準型
- 夾頭內徑
- 超高速夾頭
- 刀柄No.



C4/C5/C6/C8

規格	夾持徑 ϕd	ϕD	ϕD_1	L	L ₁	刀具最大 插入深度H	最少夾持長度		單向軸承 扳手型式	重量 (kg)
C4 - MEGA16D- 70	16	46	47	70	—	64	E	E ₁	MGR46L	0.8
-MEGA20D- 65 ※	20	50	51	65	—	59	50	51	MGR50L	0.8
C5 - MEGA16D- 65A	16	42	53	65	25	58	48	55	MGR42L	0.8
- 90A				90		71				1.3
-MEGA20D- 75A	20	50	55	75	34	68	50	56	MGR50L	1.1
- 90A				90		83				1.4
-MEGA25D- 75A※	25	62	63	75	39	68	56	57	MGR62L	1.4
- 90A				90		83				1.7
C6 - MEGA16D- 70A	16	42	53	70	25	61	48	55	MGR42L	1.6
- 90A				90		81				2.0
-105A○				105		71				2.3
-135A○				135		71				2.9
-MEGA20D- 75A	20	50	55	75	34	66	50	56	MGR50L	1.9
- 90A				90		81				2.1
-105A				105		85				2.4
-135A△				135		69~79				3.0
-MEGA25D- 75A※	25	62	63	75	39	66	56	57	MGR62L	2.1
- 90A				90		81				2.4
-105A				105		85				2.8
-135A△				135		71~81				3.3
-MEGA32D- 90A	32	70	71	90	33	81	60	64	MGR70L	2.5
-105A				105		90				2.9
-135A△				135		79~89				3.4
C8 - MEGA16D- 70	16	46	55	70	23.5	71	48	50	MGR46L	2.8
-105 ○				105		71				3.5
-MEGA20D- 75	20	60	69	75	25.5	75	50	56	MGR60L	3.3
-105				105		85				4.2
-135 △				135		69~79				5.0
-MEGA25D- 75	25	70	77	75	32	75	56	65	MGR70L	3.4
-105				105		90				4.5
-165 △				165		76~86				6.4
-MEGA32D- 90	32	80	86	90	39.5	90	60	71	MGR80L	4.3
-105				105		100				4.8
-135				135		105				6.0

1. 不附帶扳手。敬請另外選購。
2. 本體具備貫通孔，提供中心出水方式使用。
3. 標有※符號的規格僅限使用直套筒（規格：C20、C25-□□、OCA20-□□）。

4. 標有△符號的規格可以使用另售的軸向調整螺絲。
標有○符號的軸向調整螺絲請使用內六角止付螺絲（M8）。
想要以中心出水方式使用時，請洽詢本公司當地業務負責人。
未標有符號的規格無法使用軸向調整螺絲。

5. H尺寸為刀具最大插入深度。
標有△符號規格的係使用軸向調整螺絲時的H尺寸。
6. 以中心出水型使用時，請將刀柄部插入至E₁以上再使用。

附屬品

直套筒



G18

單向軸承扳手



G23

軸向調整螺絲



G22

[端面噴灑出水型] 端面出水用



● 規格說明

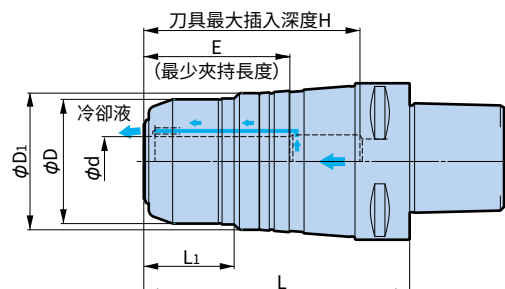
C4 - MEGA 16 DS - 70

● 重切削立銑刀夾頭
● 端面噴灑出水型

● 夾頭內徑

● 超高速夾頭

● 刀柄No.



C4/C5/C6/C8

規格	夾持徑 ϕd	ϕD	ϕD_1	L	L ₁	刀具最大 插入深度 H	最少夾持長度 E	單向軸承 扳手型式	重量 (kg)
C4 - MEGA16DS- 70	16	46	47	72.5	—	66	48	MGR46L	0.8
-MEGA20DS- 65	20	50	51	67.5	—	61	50	MGR50L	0.8
C5 - MEGA16DS- 65A	16	42	53	67	27	60	48	MGR42L	0.8
- 90A				92		73			1.3
-MEGA20DS- 75A	20	50	55	77	36	70	50	MGR50L	1.1
- 90A				92		85			1.4
-MEGA25DS- 75A	25	62	63	77	41	70	56	MGR62L	1.4
- 90A				92		85			1.7
C6 - MEGA16DS- 70A	16	42	53	72	27	63	48	MGR42L	1.6
- 90A				92		83			2.0
-105A○				107		73			2.3
-135A○				137		73			2.9
-MEGA20DS- 75A	20	50	55	77	36	68	50	MGR50L	1.9
- 90A				92		83			2.1
-105A				107		87			2.4
-135A△				137		71~81			3.0
-MEGA25DS- 75A※	25	62	63	77	41	68	56	MGR62L	2.1
- 90A				92		83			2.4
-105A				107		87			2.8
-135A△				137		73~83			3.3
-MEGA32DS- 90A	32	70	71	92	35	83	60	MGR70L	2.5
-105A				107		92			2.9
-135A△				137		81~91			3.4
C8 - MEGA16DS- 70	16	46	55	72.5	26	73	48	MGR46L	2.8
-105○				107.5					3.6
-135○				137.5					4.1
-MEGA20DS- 75	20	60	69	77.5	28	77	50	MGR60L	3.3
-135△				137.5		71~81			5.0
-165△				167.5		71~81			5.9
-MEGA25DS- 75	25	70	77	77.5	34	77	56	MGR70L	3.4
-135△				137.5		78~88			5.4
-165△				167.5		78~88			6.4
-MEGA32DS- 90	32	80	86	92.5	42	92	60	MGR80L	4.3
-105				107.5		102			4.8
-135				137.5		107			6.0
-165△				167.5		80~97			7.3

1. 不附帶扳手。敬請另外選購。
2. 端面噴灑出水型係由端面出水，所以不能使用有油孔的刀具。
3. 標有※符號的規格僅限使用直套筒（規格：C25-□□）。
4. 標有△符號的規格可以使用另售的軸向調整螺絲。
標有○符號的軸向調整螺絲請使用內六角止付螺絲（M8）。
想要以中心出水使用時，請洽詢本公司當地業務負責人。
未標有符號的規格無法使用軸向調整螺絲。
5. H尺寸為刀具最大插入深度。
標有△符號規格的係使用軸向調整螺絲時的H尺寸。

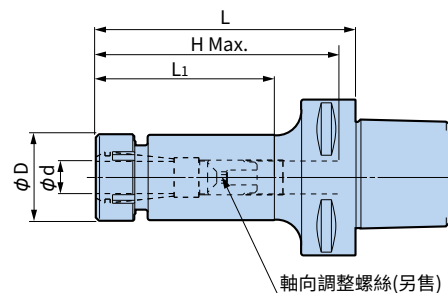
中心出水

偏擺精度口徑端 $1\mu\text{m}$ 的高精度套筒夾頭系列。
擁有業界No.1的實績，支援各式加工的基礎刀把。



● 規格說明

- C6** - **NBS** **6** - **75**
 ● 刀柄No.
 ● 高精度彈性套筒夾頭
 ● 最大夾持徑
 ● L長度



C6

規 格	夾持徑 φ d	φ D	L	L ₁	H Max.	套筒型式	重量 (kg)
C6-NBS 6- 75	0.25～ 6	20	75	43	66	NBC 6-□	0.9
-105			105	73	96		1.0
-135			135	103	126		1.0
-165			165	133	156		1.0
-200			200	168	191		1.1
-NBS 8- 75			0.5 ～ 8	25	75		43
-105	105	73			96	1.0	
-135	135	103			126	1.1	
-165	165	133			156	1.2	
-200	200	168			191	1.3	
-NBS10- 75	1.5 ～10	30			75	43	66
-105			105	73	96	1.1	
-135			135	103	126	1.3	
-165			165	133	156	1.4	
-200			200	168	191	1.6	
-NBS13- 75			2.5 ～13	35	75	45	66
-105	105	73			96	1.2	
-135	135	103			126	1.4	
-165	165	133			156	1.6	
-200	200	168			191	1.8	
-NBS16- 75※	2.5 ～16	42			75	47	66
-105			105	75	96	1.4	
-135			135	105	108	1.7	
-165			165	135		2.0	
-200			200	170		2.3	
-NBS20- 75※			2.5 ～20	46	75	47	65
-105	105	77			88	1.5	
-135	135	107			108	1.8	
-165	165	137				2.2	
-200	200	172				2.6	

1. 附帶螺帽。軸向調整螺絲、套筒、扳手敬請另外選購。
2. 本體具備貫通孔，提供中心出水方式使用。
3. 標有※符號的規格，無法使用軸向調整螺絲。H尺寸為刀具最大插入深度。

附屬品		附屬品			
NBN 標準螺帽		NBK 扳手	套筒	BPS 高壓止水螺帽	軸向調整螺絲
如需購買備用品 G26		G27	G4	G24	G10
					G26

夾持徑：φ6 ~ φ32

HYDRAULIC CHUCK

高精度油壓夾頭

BIG
CAPTO
SHANK

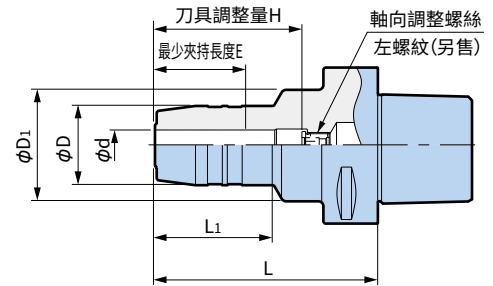
中心出水

只需一支扳手即可確實夾持。適合各式高精度加工的高精度「油壓夾頭」。



偏擺精度
4D前端
3μm
以下

● 規格說明
C5 - HDC 6 - 55
● L長度
● 夾持徑
● 高精度油壓夾頭
● 刀柄No.



C5/C6

規 格	夾持徑 φ d	φ D	φ D ₁	L	L ₁	最少夾持長度 E	刀具調整量 H	軸向調整螺絲 (另售)	重量 (kg)
C5-HDC 6- 55※	6	26	45	55	18	28	48	—	0.8
- 90				90	45		33~50	HDA6-05020	1.0
-HDC 8- 55※	8	28	45	55	18	28	48	—	0.8
- 90				90	45		33~50	HDA8-06020	1.1
-HDC10- 60※	10	30	45	60	24	33	53	—	0.9
- 90				90	45		43~55	HDA10-08015	1.1
-HDC12- 60※	12	32	46	60	24	38	53	—	0.9
- 90			45	90	48		53~60	HDA12-10010●	1.1
-HDC14- 90	14	34	45	90	48	38	53~60	HDA12-10010●	1.1
-HDC16- 75※	16	38	50	75	35	43	68	—	1.1
- 90※			48	90	48		83	—	1.2
-HDC18- 90※	18	40	48	90	48	43	83	—	1.2
-HDC20- 75※	20	42	52	75	35	43	68	—	1.1
- 90※			50	90	48		83	—	1.2
-HDC25- 90※	25	55	63	90	48	52	83	—	1.7
C6-HDC 6- 60※	6	26	45	60	18	28	51	—	1.4
- 90				90	48		33~50	HDA 6-05020	1.5
-120				120	45		28~50	HDA 6-05032	1.8
-HDC 8- 60※	8	28	45	60	18	28	51	—	1.4
- 90				90	48		33~50	HDA 8-06020	1.6
-120				120	45		28~50	HDA 8-06032	1.8
-HDC10- 65※	10	30	45	65	24	33	56	—	1.4
- 90				90	48		43~55	HDA10-08015	1.6
-120				120	45		33~54	HDA10-08032	1.8
-HDC12- 65※	12	32	46	65	24	38	56	—	1.5
- 90			45	90	48		48~60	HDA10-08015	1.6
-120				120			38~60	HDA10-08032	1.8
-HDC14- 90	14	34	45	90	48	38	48~60	HDA10-08015	1.6
-120				120			38~60	HDA10-08032	1.9
-HDC16- 75※	16	38	50	75	35	43	66	—	1.6
- 90※			47	90	48		81		1.7
-120			48	120			43~70	HDA16-12037	2.0
-HDC18- 90※	18	40	48	90	48	43	66	—	1.7
-120			49	120			43~70	HDA16-12037	2.0
-HDC20- 75※	20	42	53	75	33	43	66	—	1.7
- 90※			50	90	48		72		1.8
-120				120			43~70	HDA16-12037	2.1
-HDC25- 90※	25	55	63	90	46	52	80	—	2.2
-120				120	51		67~79	HDA20-16015	2.8
-HDC32- 90※	32	75	63	90	43	56	81	—	2.8
-120		63	—	120	—		66~78	HDA20-16015	3.0

1. 刀具調整量H係使用軸向調整螺絲時的調整量。
2. 標有※符號的規格，無法使用軸向調整螺絲。H尺寸為刀具最大插入深度。
3. 軸向調整螺絲中也備有兩側附六角孔的調整螺絲，可以從刀把的兩端進行調整。
訂購時，請在規格末尾加上「W」字樣。（訂購例：HDA6-05020W）
4. 標有●符號的軸向調整螺絲HDA12-10010沒有上述型號。

直查簡請參閱G18

注意

- 請使用刀具柄徑公差在h6以內的刀具。
- 請勿使用刀柄部側面固平面的刀具，或是附平面直刀柄等的刀具。
- 不建議使用粗加工立銑刀進行加工。
- 請勿空鎖。
- 請務必遵守最少夾持長度E的規定。

BIG E40

BIG
CAPTO
刀柄

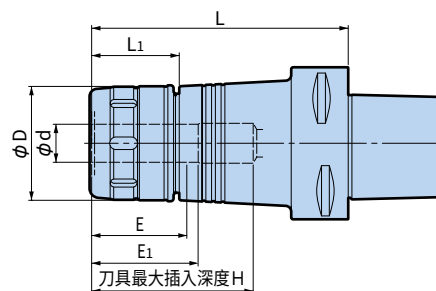
中心出水

BIG獨家的溝槽機構，讓立銑刀加工不論是強力切削或是精細切削，都能得到強力 & 高精度的加工效果。



● 規格說明

- C5** - **HMC** **16** **S** - **65**
 ● 刀柄No.
 ● 強力立銑刀夾頭
 ● S型
 ● 夾頭內徑
 ● L長度



C5/C6/C8

規 格	夾持徑 φd	φD	L	L ₁	刀具最大 插入深度H	最少夾持長度		扳手型式	重量 (kg)
						E	E ₁		
C5-HMC16S- 65	16	43	65	44	58	48	55	FK45-50L	0.8
-HMC20S- 75	20	50	75	44	68	50	56		1.0
-105			105		85				1.4
-HMC25S- 75※	25	55	75	47	68	56	57	FK52-55	1.3
-105			105		87				1.7
-HMC32S- 85	32	62	85	56	78	60	58	FK58-62L	1.6
C6-HMC16S- 70	16	43	70	44	61	48	55	FK45-50L	1.5
-HMC20S- 75	20	50	75	44	66	50	56		1.7
-105			105		85				2.3
-120△			120		69~79				2.5
-HMC25S- 75※	25	59	75	45	66	56	57	FK58-62L	2.0
-105			105		87				2.5
-135△			135		73~83				3.1
-HMC32S- 90	32	68	90	54	81	60	64	FK68-75L	2.4
-105			105		90				2.7
-135△			135		79~89				3.3
C8-HMC20- 80	20	60	80	46	80	50	56	FK58-62	3.3
-135△			135		69~79				4.7
-HMC25- 85	25	62	85	55	85	56	65		3.5
-135△			135		76~86				4.7
-HMC32- 95	32	80	95	63	95	60	71	FK80-90	4.5
-135			135		105				5.8

1. 不附帶扳手。敬請另外選購。

2. 標有※符號的規格僅限使用直套筒(規格：C25-□□)。

3. 標有△符號的規格可以使用另售的軸向調整螺絲。

未標有符號的規格無法使用軸向調整螺絲。

4. H尺寸為刀具最大插入深度。

標有△符號規格的係使用軸向調整螺絲時的H尺寸。

5. 以中心出水型使用時，請將刀柄部插入至E₁以上再使用。

直套筒請參閱G18

夾持徑：φ6 ~ φ20

SHRINK CHUCK

燒結式夾頭
熱縮燒結式夾頭

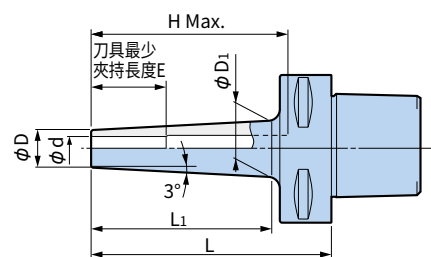
BIG
CAPTO
SHANK

中心出水

[細長型]



● 規格說明
C6 - SRC 6 S - 120
● 刀柄No.
● 燒結式夾頭
● 夾持徑
● 細長型
● L長度



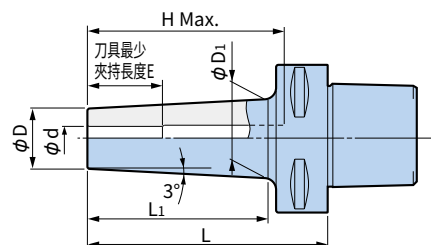
C6

規 格	夾持徑 φ d	φ D	φ D ₁	L	L ₁	刀具最少夾持長度 E	H Max.	重量 (kg)
C6-SRC 6S-120	6	10	19.5	120	92	26	111	1.2
-165			24	165	133		156	1.4
-SRC 8S-120	8	13	22.5	120	92	26	111	1.3
-165			27	165	133		156	1.5
-SRC10S-120	10	16	25.5	120	92	32	111	1.3
-165			30.5	165	135		156	1.5
-SRC12S-120	12	19	28.5	120	92	36	111	1.4
-165			33	165	135		156	1.6

1. 請使用夾持柄徑公差在h6以內的鎢鋼刀具。高速鋼刀具無法熱拆卸。

[標準型]

● 規格說明
C6 - SRC 6 - 90
● 刀柄No.
● 燒結式夾頭
● 夾持徑
● L長度



C6

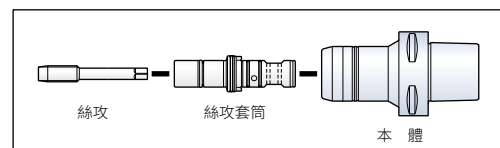
規 格	夾持徑 φ d	φ D	φ D ₁	L	L ₁	刀具最少夾持長度 E	H Max.	重量 (kg)
C6-SRC 6- 90	6	14	20.5	90	63	26	81	1.2
-SRC 8- 90	8	18	24.5	90	63	26		1.3
-SRC10- 90	10	22	28.5	90	63	32		1.3
-SRC12- 90	12	24	30.5	90	63	36		1.4
-SRC16- 90	16	28	34.5	90	63	38	80	1.4
-165			42.5	165	138			2.1
-SRC20- 90	20	34	40.5	90	63	42	80	1.5
-165			48.5	165	138		100	2.5

1. 請使用夾持柄徑公差在h6以內的鎢鋼刀具。高速鋼刀具無法熱拆卸。

BIG
CAPTO
刀柄

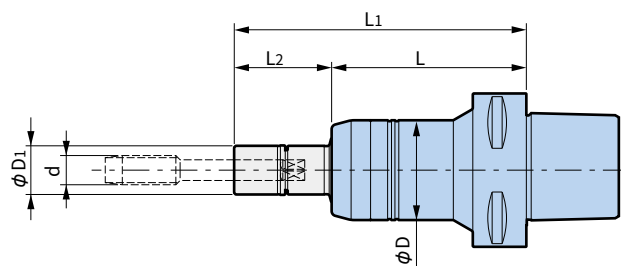
中心出水

吸收、補正機械的同步誤差，延長絲攻壽命。



● 規格說明 (本體)

- C5** - **MGT6** - **75**
- L長度
 - 高速剛性攻牙No.
 - 刀柄No.



C5/C6/C8

本體規格	絲攻套筒型式	攻牙範圍 d	φ D	φ D ₁	L	L ₁	L ₂	重量 (kg)
C5-MGT 6- 75	MGT 6-d- 30	M2~M6 No.3~U1/4	36	16	75	105	30	0.8
	- 70					145	70	
	-100					175	100	
-MGT12- 75	MGT12-d- 30	M6~M12 U1/4~U7/16 P1/8	41	20	75	105	30	0.9
	- 70					145	70	
	-100					175	100	
-MGT20-100	MGT20-d- 35	M12~M20 U1/2~U3/4 P1/4~P3/8	54	30	100	135	35	1.4
	- 85					185	85	
	-115					215	115	
C6-MGT 6- 80	MGT 6-d- 30	M2~M6 No.3~U1/4	36	16	80	110	30	1.1
	- 70					150	70	
	-100					180	100	
-MGT12- 80	MGT12-d- 30	M6~M12 U1/4~U7/16 P1/8	41	20	80	110	30	1.2
	- 70					150	70	
	-100					180	100	
-MGT20-100	MGT20-d- 35	M12~M20 U1/2~U3/4 P1/4~P3/8	54	30	100	135	35	1.8
	- 85					185	85	
	-115					215	115	
C8-MGT 6- 80	MGT 6-d- 30	M2~M6 No.3~U1/4	36	16	80	110	30	2.1
	- 70					150	70	
	-100					180	100	
-MGT12- 80	MGT12-d- 30	M6~M12 U1/4~U7/16 P1/8	41	20	80	110	30	2.2
	- 70					150	70	
	-100					180	100	
-MGT20- 95	MGT20-d- 35	M12~M20 U1/2~U3/4 P1/4~P3/8	54	30	95	130	35	2.6
	- 85					180	85	
	-115					210	115	

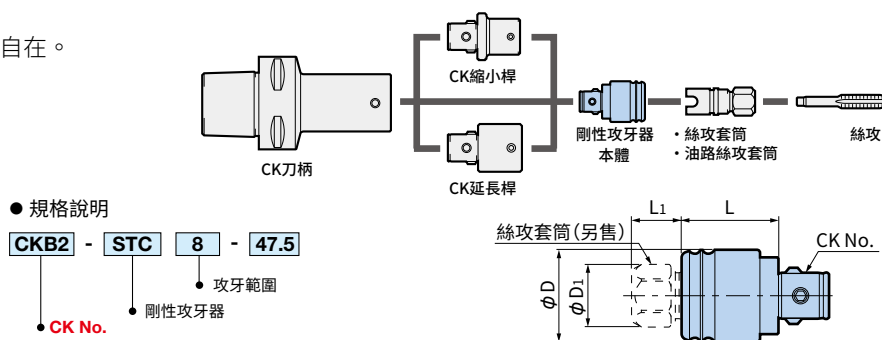
1. 附帶MGT止動螺絲。
 2. 不附帶絲攻套筒。敬請另外選購。
- 不能使用於不具同步攻牙功能的加工機械上。

亦備有L₂=150、200mm的絲攻套筒。
詳情請參閱A40 A126~A129

絲攻套筒請參閱A126

CK剛性攻牙器STC

- 絲攻套筒型，能迅速進行絲攻的更換。
- 能與CK刀柄組合使用，工具的佈局自由自在。



本體規格	攻牙範圍	刀柄型式 CK No.	ϕD	ϕD_1	L	L ₁	本體重量 (kg)	絲攻套筒
CKB2-STC 8-47.5	M 2~M 4	CK2	25.5	15.8	30.5	17	0.10	TC 8-d
	M 5~M 8			19				
CKB3-STC12-66	M 3~M12	CK3	32	22	36	30	0.18	TC12-d
CKB4-STC20-72	M 7~M12	CK4	44	22	47	25	0.42	TC20-d
	M14~M20			31				
CKB5-STC30-92	M20~M30	CK5	55	41	54	38	0.72	TC30-d

1. 不附帶絲攻套筒，敬請另外選購。
2. 不能用於不具同步攻絲機能的加工機械上。
3. 如果是油路TC套筒，L₁的尺寸長5mm。

👉 刀把請參閱E45

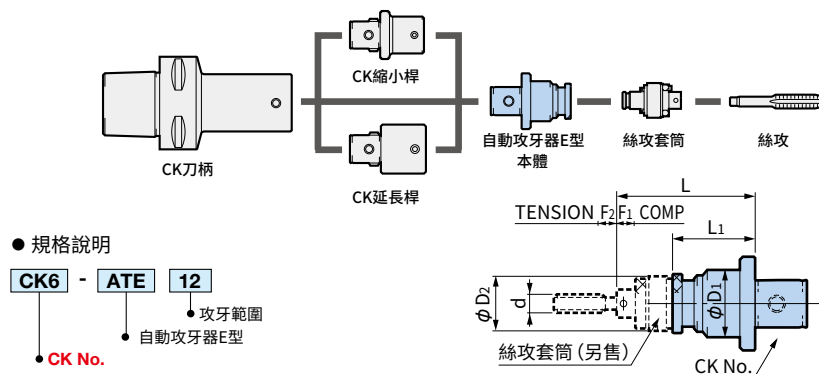
絲攻套筒TC型 (另售品)



👉 絲攻套筒請參閱A139

👉 油路絲攻套筒請參閱A140

- 內藏軸向浮動機能及扭力調整。
- 和CK刀柄組合起來使用非常便利。



本體規格	攻牙範圍	刀柄型式 CK No.	ϕD_1	ϕD_2	L	L ₁	F ₁	F ₂	重量 (kg)	絲攻套筒
CK6-ATE12	M3~M12	CK6	47	38.5	90	50	5	10	0.9	TCE12-d
CK6-ATE24	M9~M24		64	58.5	135	80	7	15	1.8	TCE24-d

1. 本攻牙器在絲攻套筒中組裝有扭力調整。
2. 利用延長桿，可在深孔內進行攻牙加工。
3. 不附帶絲攻套筒，敬請另外選購。

👉 CK刀柄請參閱E45

絲攻套筒TCE型 (另售品)



👉 絲攻套筒請參閱A142

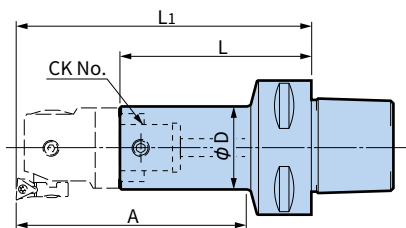
以多年銷售實績得到認可的 (BIG) 高精度彈性組合搪孔系統。
適用於各式粗搪、精搪的高精度搪頭基礎刀把。

中心出水



● 規格說明

C4 - CKB1 - 48
 ● CK No. ● L長度
 ● 刀柄No.



C4/C5/C6/C8

規 格	CK No.	φ D	L	L ₁	A	重量 (kg)
C4-CKB1- 48	CK1	19	47.5	80	55	0.4
-CKB2- 45	CK2	24	44.5	80	55	0.4
-CKB3- 40	CK3	31	40	80	57	0.5
-CKB4- 33	CK4	39	33	80	62	0.5
C5-CKB1- 73	CK1	19	72.5	105	80	0.5
-CKB2- 85	CK2	24	84.5	120	96	0.6
-CKB3- 55	CK3	31	55	95	70	0.6
-CKB4- 48	CK4	39	48	95	70	0.6
-CKB5- 50	CK5	50	50	107	—	0.6
-CKB6- 50	CK6	64	50	121	—	1.0
C6-CKB1- 78	CK1	19	77.5	110	83	1.2
-CKB2- 90	CK2	24	89.5	125	98	1.3
-CKB3- 65	CK3	31	65	105	78	1.3
-100			100	140	113	1.5
-CKB4- 58	CK4	39	58	105	78	1.3
- 93			93	140	113	1.7
-CKB5- 48	CK5	50	48	105	79	1.3
- 83			83	140	114	1.7
-CKB6- 59	CK6	64	59	130	—	1.6
- 94			94	165	—	2.3
C8-CKB4-118	CK4	39	118	165	130	2.4
-178			178	225	190	3.0
-CKB5-108	CK5	50	108	165	130	2.7
-183			183	240	205	3.8
-CKB6- 74	CK6	64	74	145	110	2.5
-169			169	240	206	4.8
-CKB7- 73	CK7	90	73	160	—	3.1
-123			123	210	—	5.6

1. 本體具備貫通孔，提供中心出水方式使用。
2. 表中的L₁、A的尺寸是安裝EWN精搪頭後的參考值。

深受用戶信賴的CKB連結機構

高精度彈性組合搪孔系統

CK BORING
SYSTEM

豐富的搪頭與附屬品支援您進行
各式搪孔加工。

BIG + KAISER
REG. DAISHOWA

☞ 搪頭請參閱A39

面銑刀刀把A型



- 規格說明
- C4** - **FMA** **25.4** - **40**
- L長度
● 心軸外徑
● 面銑刀刀把A型
● 刀柄No.

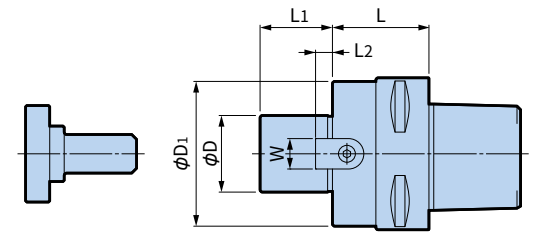


圖1

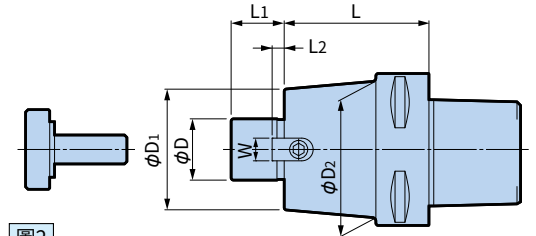


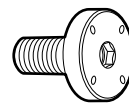
圖2

C4/C5/C6/C8

規 格	圖	ϕD (h6)	ϕD_1	ϕD_2	L	L ₁	傳動鍵		固定螺絲	重量 (kg)
							L ₂	W		
C4-FMA25.4 - 40	1	25.4	50	-	40	22	5	9.5	MBA-M12	0.7
C5-FMA25.4 - 40	1	25.4	50	-	40	22	5	9.5	MBA-M12	0.9
- 75					75					1.2
C6-FMA25.4 - 40	2	25.4	50	54	40	22	5	9.5	MBA-M12	1.4
- 60				57	60					1.8
- 90				60	90					2.4
-FMA31.75- 40	1	31.75	60	-	40	30	7	12.7	MBA-M16	1.6
- 90					90					2.6
-FMA38.1 - 45					45	34	9	15.9	MBA-M20	2.2
C8-FMA25.4 - 40	2	25.4	50	53	40	22	5	9.5	MBA-M12	2.7
- 75				60	75					3.2
-105					105					3.8
-FMA31.75- 40	2	31.75	60	62	40	30	7	12.7	MBA-M16	2.7
- 90				70	90					4.0
-FMA38.1 - 45				-	45	34	9	15.9	MBA-M20	3.2

1. 附帶固定刀具用的固定螺絲。
2. 依使用刀具廠牌的不同，部分型號需以內六角有頭螺絲安裝，敬請注意。
3. 以中心出水型使用時，請更換使用帶油孔固定螺絲。

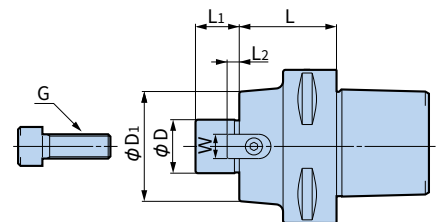
■帶油孔的固定螺絲



規 格
TMBA-M12
-M16
-M20
-M24

面銑刀刀把C型

- 規格說明
- C6** - **FMC** **16** - **40**
- L長度
● 心軸外徑
● 面銑刀刀把C型
● 刀柄No.



C6

規 格	ϕD	ϕD_1	L	L ₁	傳動鍵		G	重量 (kg)
					L ₂	W		
C6-FMC16-40	16	32	40	16	5	8	M 8	1.3
-FMC22-40	22	45	40	18	5	10	M10	1.4

1. 附帶固定刀具用的固定螺絲。

面銑刀刀把FMH型

確實供給面銑刀盤刀尖冷卻液・空氣，可配合刀尖出水面銑刀盤用的面銑刀刀把。



● 規格說明

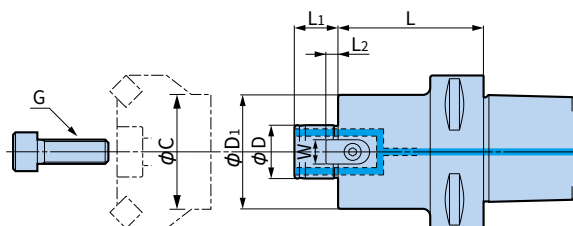
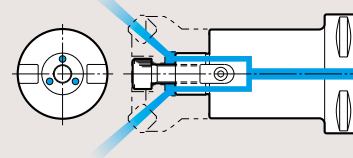
C5 - FMH 22 - 47 - 60

● L長度
● 柄徑
● 心軸外徑
● 面銑刀刀把H型
● 刀柄No.

確實供給面銑刀盤刀尖冷卻液・空氣。

何謂FMH？

是由主要的鎢鋼製品廠商共同制定的最新標準的帶冷卻液孔的面銑刀刀把。

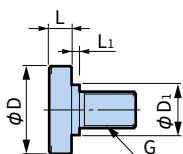


C5/C6/C8

規 格	ϕD (h6)	ϕD_1	L	L ₁	傳動鍵		G	重量 (kg)	接合面最小徑 (ϕC)
					L ₂	W			
C5-FMH22- 47- 60	22	47	60	18	5	10	M10	1.2	36
- 90			90					1.6	
-FMH22- 60- 60	22	60	60	18	5	10	M10	1.4	38
-FMH27- 60- 60	27	60	60	20	6	12	M12	1.5	46
C6-FMH22- 47- 45	22	47	45	18	5	10	M10	1.5	38
- 60			60					1.8	
- 90			90					2.2	
-150			150					3.0	
-FMH22- 60- 45	22	60	45	18	5	10	M10	1.8	38
- 60			60					2.1	
- 90			90					2.8	
-FMH27- 60- 45	27	60	45	20	6	12	M12	1.9	46
- 60			60					2.2	
- 90			90					2.8	
-150			150					4.2	
C8-FMH22- 47- 60	22	47	60	18	5	10	M10	2.9	36
-105			105					3.5	
-150			150					4.1	
-200			200					4.8	
-FMH22- 60- 60	22	60	60	18	5	10	M10	3.2	38
-105			105					4.2	
-150			150					5.2	
-FMH27- 60- 60	27	60	60	20	6	12	M12	3.3	46
-105			105					4.3	
-150			150					5.3	
-200			200					6.4	
-FMH32- 96- 75	32	96	75	22	7	14	M16	4.9	58
-105			105					6.1	
-150			150					7.8	

1. 附帶固定刀具用的固定螺絲（內六角有頭螺絲）。如果刀盤的螺絲承靠面較大時，請改用下表的固定螺絲。

《固定螺絲》



規 格	ϕD	ϕD_1	L	L ₁	G
MBA-M12	33	23	10	2	12
-M12H		—		—	
-M16	40	23	10	6	16
-M16H		—		—	

中心出水

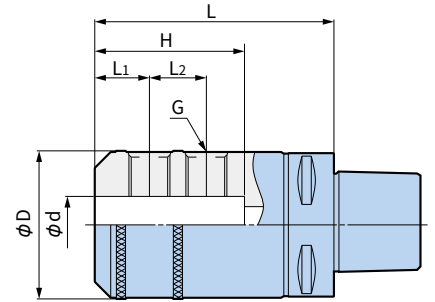
側固式立銑刀刀把



● 規格說明

C6 - **ISL** **16** - **80**

● 夾持徑
● 側固式立銑刀刀把
● 刀柄No.
● L長度



C6 符合ISO5414標準規範的立銑刀用刀把

規 格	ϕd	ϕD	L	L ₁	L ₂	H	G	重量 (kg)
C6-ISL16- 80	16	48	80	24	—	52	M14	1.8
-ISL20- 80	20	52	80	25		55	M16	1.9
-ISL25-105	25	65	105	24	25	60	M18 P2.0	2.9
-ISL32-115	32	72	115	24	28	90	M20 P2.0	3.5

1. 本體具備貫通孔，提供中心出水方式使用。

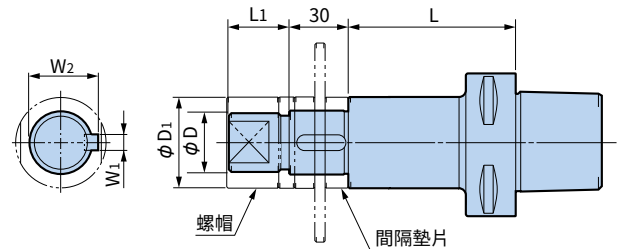
側銑刀刀把A型



● 規格說明

C6 - **SCA** **25.4** - **75**

● 夾持徑
● 側銑刀刀把A型
● 刀柄No.
● L長度
● 心軸外徑



C6/C8

規 格	ϕD (h6)	ϕD_1	L	L ₁	W ₁	W ₂	重量 (kg)
C6-SCA25.4 - 75	25.4	40	75	25	6.35	27.78	2.0
-120			120				2.4
-SCA31.75- 75	31.75	46	75	30	7.92	34.92	2.4
C8-SCA25.4 - 90	25.4	40	90	25	6.35	27.78	3.3
-SCA31.75- 90	31.75	46	90	30	7.92	34.92	3.7

1. 附帶螺帽。
2. 附帶厚度分別為5、8、10、12的墊片各1個。
3. 規格、尺寸、精度符合TMT標準。

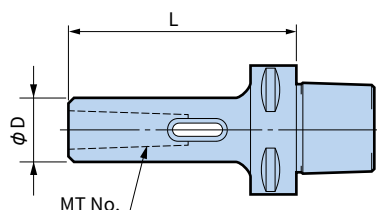
莫氏錐度刀把



● 規格說明

C5 - **MTA** **1** - **95**

● 夾持徑
● 莫氏錐度刀把A型
● 刀柄No.
● L長度
● MT No.



C5/C6/C8

規 格	MT No.	ϕD	L	重量 (kg)
C5-MTA1- 95	1	25	95	0.6
-MTA2-110	2	32	110	0.8
-MTA3-130	3	40	130	1.2
C6-MTA1- 95	1	25	95	1.3
-MTA2-110	2	32	110	1.5
-MTA3-130	3	40	130	1.9
C8-MTA1-105	1	25	105	2.6
-MTA2-120	2	32	120	2.8
-MTA3-140	3	40	140	3.2

1. 規格、尺寸、精度符合TMT標準。

鑽夾頭刀把



● 規格說明

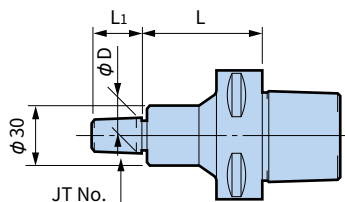
C5 - JTA 6 - 40

● JT No.

● L長度

● 鑽夾頭刀把

● 刀柄No.



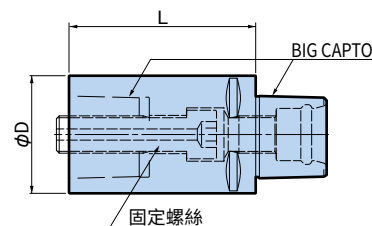
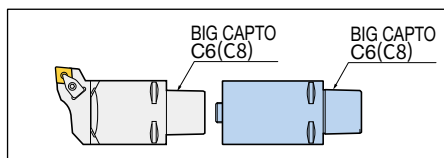
C5/C6/C8

規 格	JT No.	φ D	L	L ₁	重量 (kg)
C5-JTA6-40	6	17.17	40	24	0.5
C6-JTA6-40	6	17.17	40	24	1.2
C8-JTA6-50	6	17.17	50	24	2.5

1. 規格、尺寸、精度符合TMT標準。

BIG CAPTO
延長桿

加長各種基礎刀把的工具長度時使用。



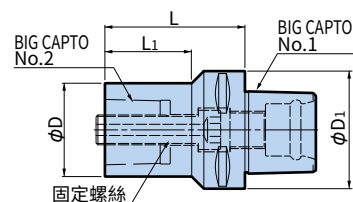
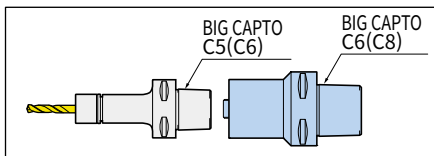
規 格	BIG CAPTO	φ D	L	固定螺絲			重量 (kg)
				M 規格	六角規格	扭力值	
C6-C6-100	C6	63	100	M20×P2	14mm	170N·m	1.2
C8-C8-100	C8	80					1.7

1. 附帶固定螺絲，但不附帶六角扳手。
2. 連結車削刀座時，請注意相位的配合。

中心出水

BIG CAPTO
縮小桿

針對加工干涉時使用。



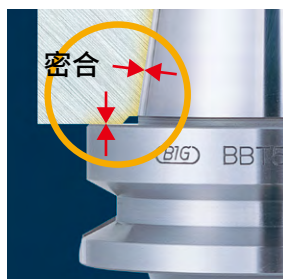
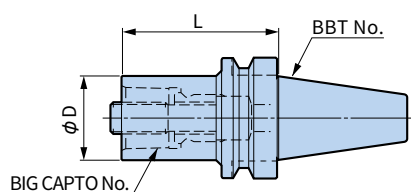
規 格	BIG CAPTO No.1	BIG CAPTO No.2	φ D	φ D ₁	L	L ₁	固定螺絲			重量 (kg)
							M 規格	六角規格	扭力值	
C6-C5-75	C6	C5	50	63	75	46	M16×P1.5	10mm	95N·m	0.5
C8-C6-85	C8	C6	63	80	85	50	M20×P2	14mm	170N·m	0.8

1. 附帶固定螺絲，但不附帶六角扳手。
2. 連結車削刀座時，請注意相位的配合。

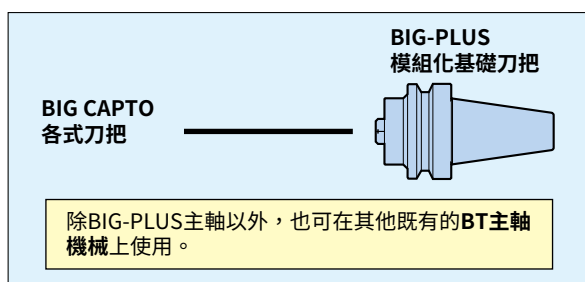
中心出水

BIG-PLUS模組化基礎刀把

- 將BIG CAPTO系列化刀把與模組化的BIG-PLUS刀把相結合使用於綜合加工中心機上，在相乘的雙重效果之下，可獲得穩定的精度及剛性。



- 增大基準徑以提高剛性
- 延長刀具壽命
- 提升、穩定加工面品質、加工尺寸精度
- 防止高速回轉時的Z軸尺寸變化

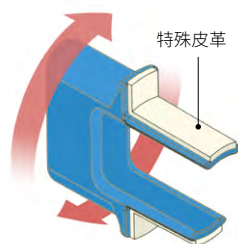


規 格	BIG CAPTO No.	φ D	L	重量 (kg)
BBT40-C3-30	C3	32	30	1.0
-C4-40	C4	40	40	1.1
-C5-50	C5	50	50	1.2
-C6-75	C6	63	75	1.7
BBT50-C3-40	C3	32	40	3.6
-C4-40	C4	40		
-C5-40	C5	50		3.5
-C6-50	C6	63	50	3.5
-C8-70	C8	80	70	4.0

1. 本體具備貫通孔，提供中心出水方式使用。

BIG CAPTO主軸清潔器

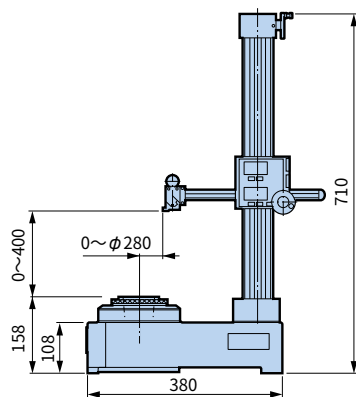
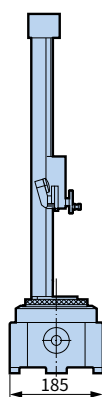
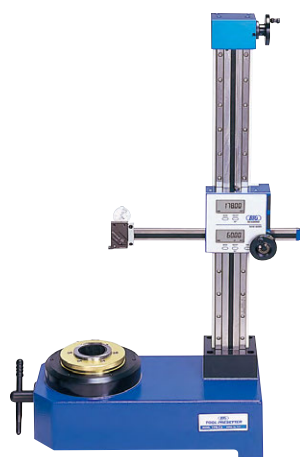
●將2個突起部插入機械主軸內並轉動，即可輕鬆清除附著於主軸內部、主軸端面的污垢。



規 格
SC-C3
-C4
-C5
-C6
-C8

刀具設定儀 TPS

●採用數位顯示，是構造簡單、超小型設計的刀具設定儀。



用於測定刀具長度
和刀徑

C5/C6/C8

規 格	尺寸	最小刻度	量測範圍	室溫	重量 (kg)
TPS-C5N	BIG CAPTO C5	0.01mm	X=0 ~ φ280 Z=0 ~ 400	+5°C ~ +40°C	41.0
TPS-C6N	BIG CAPTO C6				41.0
TPS-C8N	BIG CAPTO C8				42.0

1. 設定儀的主軸上已將原點設定完成。
2. 測試棒為另售品。
3. 電池：3V鋰電池(CR2032)2顆

N/C車床用刀把

N/C Lathe Tooling



超小型螺帽設計，即使空間狹小的小型車床也能
由刀把背面插入。

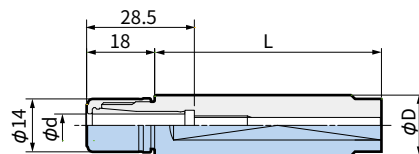
中心出水



● 規格說明

SL16 - MEGA 6 S - 60

● L長度
● 超小徑夾頭
● 最大夾持徑
● 超高速夾頭系列
● 側固柄徑



規 格	φ d	φ D	L
SL16-MEGA6S- 60	0.45 ~ 6.05	16	60
SL20-MEGA6S- 40		20	40
- 80			80
SL15.875-MEGA6S- 60		15.875	60

1. 附帶螺帽。套筒、扳手敬請另外選購。
2. 本體具備貫通孔，提供中心出水方式使用。

附屬品	附屬品	附屬品	附屬品	附屬品
超高速螺帽 如需購買備用品 G3	單向軸承扳手 G23	超小徑套筒 G2	MGN-PS 超高速止水螺帽 MGN-J 超高速端面出水螺帽 G3	套筒收納盒 G3

夾頭刀把的法蘭座可直接承靠於刀座端面，大幅降低機外的設定時間。
可直接安裝在刀塔的油路鑽頭專用刀座上。

中心出水

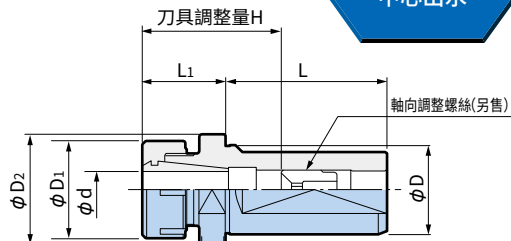
[法蘭座型]



● 規格說明

SLS25 - NBS 13 - 30

● L1長度
● 最大夾持徑
● 高精度彈性套筒夾頭系統
● 側固柄徑



規 格	φ d	φ D	φ D ₁	φ D ₂	L	L ₁	刀具調整量 H
SLS25-NBS13- 30	2.5 ~ 13	25	35	32	54	30	41 ~ 60
- 60						60	
SLS32-NBS13- 30	2.5 ~ 13	32	35	39.5	58	30	41 ~ 60
- 60						60	
-100						100	
-NBS20- 30	2.5 ~ 20	32	46	45.5	58	30	48 ~ 65
- 60						60	
-100						100	
SLS40-NBS13- 30	2.5 ~ 13	40	35	49.5	68	30	41 ~ 60
- 60						60	
-100						100	
-NBS20- 30	2.5 ~ 20	40	46	49.5	68	30	48 ~ 65
- 60						60	
-100						100	

1. 附帶螺帽。軸向調整螺絲、套筒、扳手敬請另外選購。
2. 本體具備貫通孔，提供中心出水方式使用。
3. 刀具調整量H係使用軸向調整螺絲時的調整量。

附屬品	附屬品	附屬品	附屬品	附屬品	附屬品
NBN 標準螺帽 如需購買備用品 G26	NBK 扳手 G27	套筒 G4	BPS 高壓止水螺帽 G24	軸向調整螺絲 G10	絲攻調整螺絲 G26

夾持徑：φ0.25 ~ φ20

NEW BABY CHUCK

高精度彈性套筒夾頭 PAT.

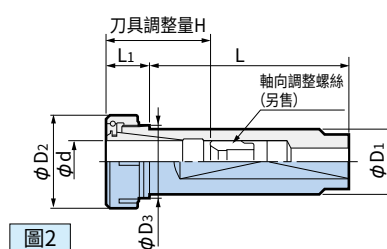
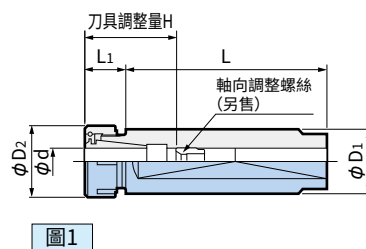
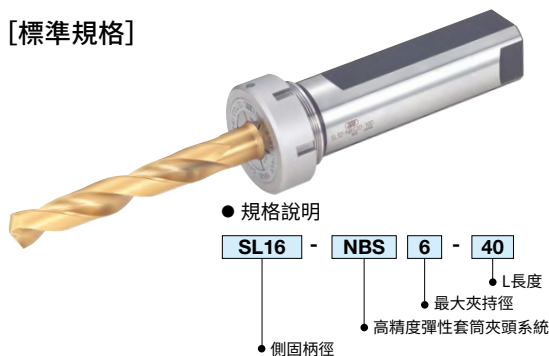
套筒夾頭系列

N/C
LATHE
TOOLING

最適合做為車床上鑽頭、絲攻、小徑搪刀及鉸刀的基礎刀把！

[標準規格]

中心出水



規 格	圖	φ d	φ D ₁	φ D ₂	φ D ₃	L	L ₁	刀具調整量 H		
SL16 -NBS 6- 40	1	0.25 ∼ 6	16	20	—	40	15	20 ∼ 40		
- 80						80				
-NBS 8- 40		0.5 ∼ 8		25		40	16.5	23 ∼ 42		
- 80						80				
-NBS10- 40	2	1.5 ∼ 10		30	21	40	37	35 ∼ 45		
- 80						80				
SL20 -NBS 6- 40	1	0.25 ∼ 6	20	20	—	40	15	20 ∼ 40		
- 80						80				
-NBS 8- 40		0.5 ∼ 8		25		40	16.5	23 ∼ 42		
- 80						80				
-NBS10- 40	2	1.5 ∼ 10		30	21	40	18	35 ∼ 45		
- 80						80				
-NBS13- 40	2	2.5 ∼ 13		35	26	40	43	41 ∼ 60		
- 80						80				
SL22 -NBS 6- 40	1	0.25 ∼ 6	22	20	—	40	15	20 ∼ 40		
- 80						80				
-NBS 8- 40		0.5 ∼ 8		25		40	16.5	23 ∼ 42		
- 80						80				
-NBS10- 40	2	1.5 ∼ 10		30	21	40	18	35 ∼ 45		
- 80						80				
-NBS13- 40	2	2.5 ∼ 13		35	26	40	21.5	41 ∼ 47		
- 80						80		41 ∼ 60		
SL25 -NBS 6- 80	1	0.25 ∼ 6	25	20	—	80	15	20 ∼ 40		
-120						120				
-NBS 8- 80		0.5 ∼ 8		25		80	16.5	23 ∼ 42		
-120						120				
-NBS10- 80	2	1.5 ∼ 10		30	26	80	18	35 ∼ 45		
-120						120				
-NBS13- 80	2	2.5 ∼ 13		35	26	80	21.5	41 ∼ 60		
-120						120				
-NBS16- 80	2	2.5 ∼ 16		42	32	80	48	45 ∼ 65		
-120						120				
SL25.4-NBS 6- 80	1	0.25 ∼ 6	25.4	20	—	80	15	20 ∼ 40		
-120						120				
-NBS 8- 80		0.5 ∼ 8		25		80	16.5	23 ∼ 42		
-120						120				
-NBS10- 80	2	1.5 ∼ 10		30	26	80	18	35 ∼ 45		
-120						120				
-NBS13- 80	2	2.5 ∼ 13		35	26	80	21.5	41 ∼ 50		
-120						120				
-NBS16- 80	2	2.5 ∼ 16		42	32	80	48	45 ∼ 65		
-120						120				
SL32 -NBS13-100	1	2.5 ∼ 13	32	35	—	100	21.5	41 ∼ 60		
-150						150				
-NBS16-100		2.5 ∼ 16		42		100		45 ∼ 65		
-150						150				
-NBS20-100	2	2.5 ∼ 20		46	36	100	21.5	48 ∼ 65		
-150						150				

1. 附帶螺帽。軸向調整螺絲、套筒、扳手敬請另外選購。
2. 本體具備貫通孔，提供中心出水方式使用。

3. 刀具調整量H係使用軸向調整螺絲時的調整量。
- 附屬品請參閱F1

德國DIN6499的規範8°(單邊角度)錐度彈性套筒。
極高的夾持重複精度，確保穩定的加工進行。

中心出水

●可直接安裝在NC車床的角車刀座上的側固平面系列。

[法蘭座型]



●規格說明

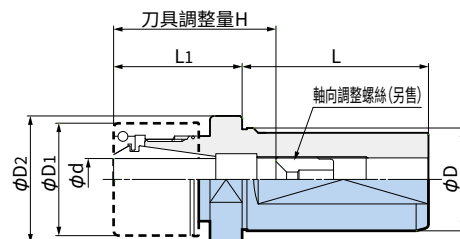
SLS25 - MEGA ER 20 - 45 / NL

●側固柄徑

●高精度ER夾頭

●L1長度

●無螺帽



規 格	φ d	φ D	φ D ₁	φ D ₂	L	L ₁	刀具調整量 H	軸向調整螺絲
SLS25-MEGA ER20-45/NL	2.75 ~ 13	25	35	32	54	45	42 ~ 62	NBA13B
-75/NL						75		
SLS32-MEGA ER20-45/NL	2.75 ~ 13	32	35	39.5	58	45	42 ~ 62	NBA13B
-75/NL						75		
-MEGA ER32-45/NL	2.75 ~ 20		50	50		45	47 ~ 68	NBA20B
-75/NL						75	50 ~ 68	
SLS40-MEGA ER20-45/NL	2.75 ~ 13	40	35	49.5	68	45	42 ~ 62	NBA13B
-75/NL						75		
-MEGA ER32-45/NL	2.75 ~ 20		50	50		45	50 ~ 68	NBA20B
-75/NL						75		

1. 套筒、螺帽、軸向調整螺絲、扳手敬請另外選購。
2. 本體具備貫通孔，提供中心出水方式使用。
3. 刀具調整量H係使用軸向調整螺絲時的調整量。

附屬品

ER 螺帽	ER 螺帽(無軸承鋼珠)	ER 高壓止水螺帽	單向軸承扳手	ER 螺帽	NBK 扳手	軸向調整螺絲
G16	G16	G17	G23	G16	G16	G16

高精度ER套筒請參閱G15

套筒、螺帽、ER高壓止水螺帽敬請另外選購。

●訂購例

ER高壓止水螺帽規格
MERPS20-030035



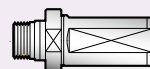
ER螺帽規格
MERN20



+



+



ER螺帽(無軸承鋼珠)規格
MER20SN



ER螺帽規格
ERN20



高精度ER套筒
ERC20-3AA

高精度ER夾頭
SLS25-MEGA ER20-45/NL

夾持徑：φ1.9 ~ φ16

MEGA ER GRIP 高精度ER夾頭

中心出水

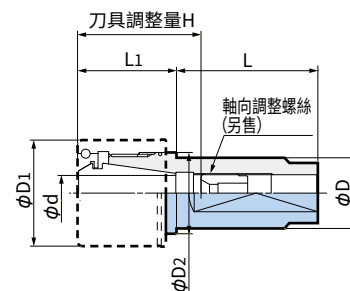
[標準規格]



● 規格說明

SL16 - MEGA ER 11 - 40 / NL

- 側固柄徑
- 高精度ER夾頭
- L長度
- 無螺帽



規 格	φ d	φ D	φ D ₁	φ D ₂	L	L ₁	刀具調整量 H	軸向調整螺絲
SL16-MEGA ER11- 40/NL	2.75 ~ 6	16	19	—	40	19	23 ~ 40	NBA 6B
- 80/NL					80			
SL20-MEGA ER11- 40/NL	2.75 ~ 6	20	19	—	40	19	23 ~ 40	NBA 6B
- 80/NL					80			
-MEGA ER16- 40/NL	1.9 ~ 10		30	23	40	28	35 ~ 47	NBA10B
- 80/NL					80			
SL25-MEGA ER11- 60/NL	2.75 ~ 6	25	19	—	60	19	23 ~ 40	NBA 6B
-100/NL					100			
-MEGA ER16- 60/NL	1.9 ~ 10		30	—	60	28	35 ~ 47	NBA10B
-100/NL					100			
-MEGA ER20- 60/NL	2.75 ~ 13		35	27	60	30	42 ~ 62	NBA13B
-100/NL					100			
-MEGA ER25- 60/NL	2.75 ~ 16		42	33.5	60	48	44 ~ 67	NBA16B
-100/NL					100			
SL19.05-MEGA ER11- 40/NL	2.75 ~ 6	19.05	19	—	40	19	23 ~ 40	NBA 6B
- 80/NL					80			
-MEGA ER16- 40/NL	1.9 ~ 10		30	23	40	28	35 ~ 47	NBA10B
- 80/NL					80			

1. 套筒、螺帽、軸向調整螺絲、扳手敬請另外選購。
2. 本體具備貫通孔，提供中心出水方式使用。
3. 刀具調整量H係使用軸向調整螺絲時的調整量。

附屬品

ER 螺帽  G16	ER 螺帽(無軸承鋼珠)  G16	ER 高壓止水螺帽  G17	單向軸承扳手  G23	ER 螺帽  G16	NBK 扳手  G16	軸向調整螺絲  G16
---	--	---	--	--	--	--

 高精度ER套筒請參閱G15

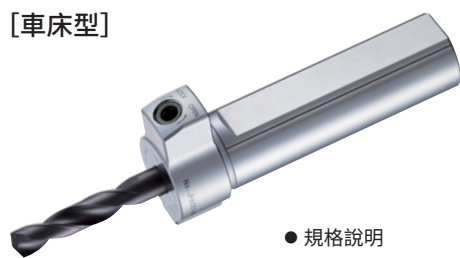
F

N / C 車床用刀把

高精度油壓夾頭支援CNC自動車床的高精度鑽孔、鉸孔加工。

●即使在狹窄的機械空間內，只要1支扳手即可輕鬆更換切削刀具。

[車床型]

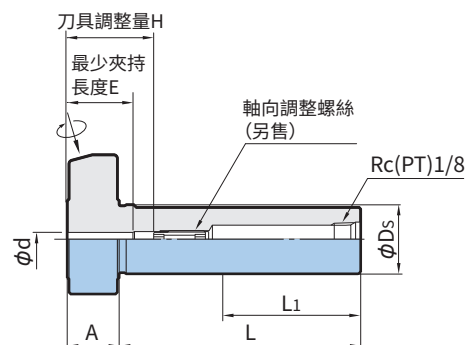
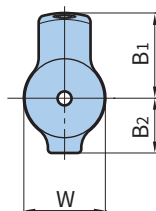


● 規格說明

SL19.05 - HDC - 3 - 60

側固柄徑
L長度
夾持徑
高精度油壓夾頭

重複偏擺精度
3 μm 以下



規 格	φ d	φ Ds	L	L ₁	A	B ₁	B ₂	W	刀具調整量 H	最少夾持長度 E	軸向調整螺絲 (另售)	重量 (kg)
SL19.05-HDC 3- 60※	3	19.05	60	30	15	24.5	15.8	22	20~32	16	HDA4-05015W	0.18
-HDC 4- 60	4								23~32	19		0.18
-HDC 6- 60▲	6					65			25	—	0.18	
-HDC 8- 60▲	8								31	—	0.16	
SL20 -HDC 3- 70※	3	20	70	40	15	24.5	15.8	23	20~32	16	HDA4-05015W	0.22
-HDC 4- 70	4								23~32	19		0.22
-HDC 6- 70	6					31~48			25	NBA6B	0.22	
-HDC 8- 70▲	8								25.5	75	31	—
SL22 -HDC 3- 70※	3	22	70	40	15	24.5	15.8	25	20~32	16	HDA4-05015W	0.26
-HDC 4- 70	4								23~32	19		0.26
-HDC 6- 70▲	6					75			25	—	0.26	
-HDC 8- 70▲	8								25.5	31	—	0.25

1. L₁為最長可切斷位置。
2. 刀具調整量H係使用軸向調整螺絲時的調整量。
標有※符號的規格，無法使用軸向調整螺絲。H尺寸為刀具最大插入深度。
3. 調整螺絲可以從刀柄側進行調整。
4. 標有※符號的規格使用冷卻液時，會有些許冷卻液從內徑溝槽流出。



注意

- 請使用刀具柄徑公差在h6以內的刀具。
- 請勿使用刀柄部附側固平面的刀具，或是附有平面的直刀柄工具。
- 請勿空鎖。
- 請務必遵守最少夾持長度E的規定。

將因同步誤差所產生的推力負荷降低至1/10，
能維持穩定的螺牙加工精度並延長絲攻壽命。

中心出水

[小徑絲攻用 MGT3 PAT.]

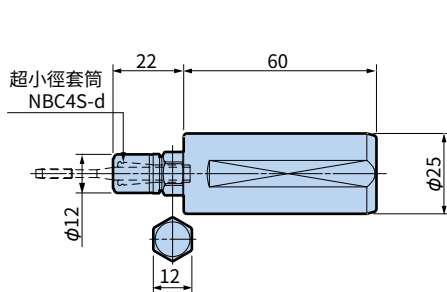


● 規格說明

SLS25 - MGT3 - 22

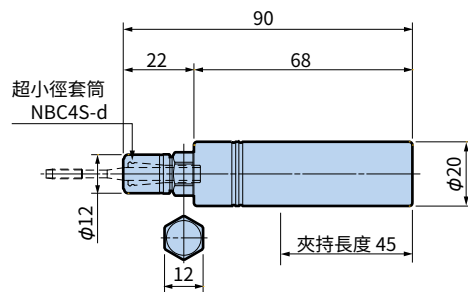
● 側固柄徑
● 高速剛性攻牙器
● 前端長度

・不能使用於不具同步攻牙機能的加工機械上。



規 格 SLS25-MGT3-22

1. 附帶螺帽。(MGN4S)套筒、扳手敬請另外選購。
2. 裝卸絲攻時請使用單向軸承扳手與市售的平板手(12mm)。



規 格 ST20-MGT3-90

1. 附帶螺帽。(MGN4S)套筒、扳手敬請另外選購。
2. 刀柄部無側固平面。
3. 裝卸絲攻時請使用單向軸承扳手與市售的平板手(12mm)。

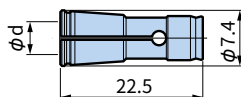
單向軸承扳手



規 格 MGR12

1. 裝卸絲攻時需要使用市售的平板手(寬12mm)。
請務必自行準備。

超小徑套筒



規 格	攻牙範圍		絲攻柄徑 ϕd
	公制	美英制	
NBC4S - 3.0AA	M1~M2.6	No.0~4	3
NBC4S - 4.0AA	M3	No.5、6	4

● 套筒單體精度

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

口徑端 前端

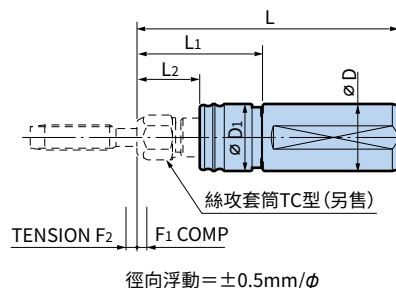
- 內藏徑向浮動機構，能夠吸收與主軸中心之間的中心偏差。
能在NC車床的剛性攻牙作業中發揮效能。
- 具有軸向微小浮動功能，在正反轉時吸收同步誤差，減輕絲攻負擔。



● 規格說明

SLS32 - ATS 12 R - 60

● 側固柄徑
● 剛性攻牙器R型
● 攻牙範圍
● 徑向浮動機構
● L1長度



規 格	攻牙範圍	ϕD	ϕD_1	L	L1	L2	F1	F2	絲攻套筒 型式
SLS32-ATS12R- 60	M3 ~ M12	32	32	125	60	30	0.5	0.5	TC12-d
SLS40-ATS12R- 60		40	32	125	60	25	0.5	0.5	
-ATS20R- 70	M8 ~ M20	44	44	145	70				TC20-d

1. 不附帶絲攻套筒。
請另外準備TC型絲攻套筒。

F1：壓縮量
F2：拉出量

・不能使用於不具同步攻牙機能的加工機械上。

絲攻套筒請參閱A139

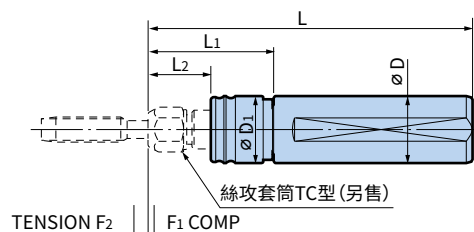
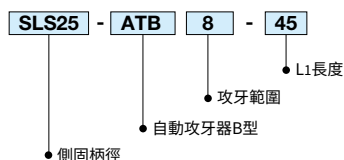
自動攻牙器B型 M3~M20

- 內藏定尺寸機能，可有效抑制螺牙深度誤差，最適合於盲孔及管用攻牙加工。
- 為解決刀塔式車床的干涉問題，將突出量降到最低。

自動定尺寸機能



● 規格說明



規 格	攻牙範圍	φ D	φ D ₁	L	L ₁	L ₂	F ₁	F ₂	絲攻套筒型式
SLS25-ATB 8- 45	M3 ~ M 8	25	25.5	130	45	17	0.5	3	TC 8-d
SLS32-ATB12- 60	M3 ~ M12	32	32	155	60	30		4	TC12-d
SLS40-ATB12- 60		32	32	155	60	25		4	
-ATB20- 70	M7 ~ M20	40	44	180	70			5	TC20-d

1. 不附帶絲攻套筒。請另外準備TC型絲攻套筒。
2. 無法使用於左螺紋的攻牙加工。
3. 表中的F₂尺寸是進入中間空檔為止的拉出量。

F₁：壓縮量
F₂：拉出量

絲攻套筒請參閱A139

F

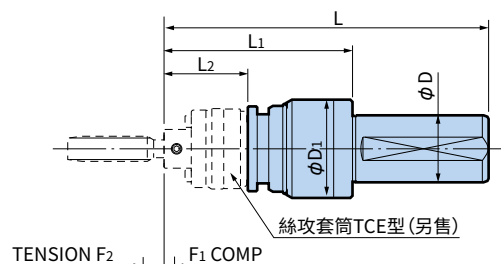
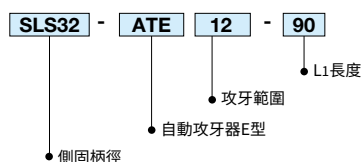
自動攻牙器E型 M3~M24

- 方便使用的扭力調整機能內藏型。
- 具有充足的軸向浮動量，敬請安心使用。

扭力調整機能



● 規格說明



規 格	攻牙範圍	φ D	φ D ₁	L	L ₁	L ₂	F ₁	F ₂	絲攻套筒型式
SLS32-ATE12- 90	M3 ~ M12	32	47	155	90	40	5	10	TCE12-d
SLS40-ATE12- 90		40	47	165	90	40	5	10	
-ATE24-135	M9 ~ M24	40	64	210	135	55	7	15	TCE24-d

1. 不附帶絲攻套筒。請另外準備TCE型絲攻套筒。
2. 無法使用於左螺紋的攻牙加工。

F₁：壓縮量
F₂：拉出量

絲攻套筒請參閱A142

讓刀塔式車床上套筒夾頭的中心位置調整更加簡單、確實。

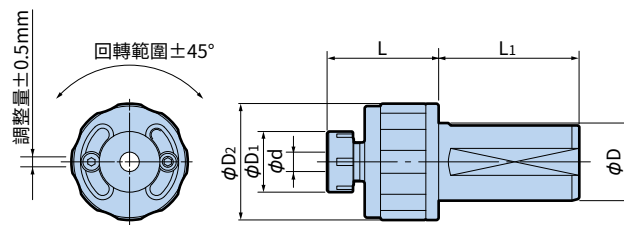
中心出水

■實現直覺式調整操作的極座標系統

工件中心與刀塔中心，不僅是中心高度方向，X軸方向也會產生偏移。

為了同時而且簡單地補正這兩種偏移，採用了可同時進行回轉及直線移動的極座標系統。

軸向調整螺絲為可升高、降低中心的雙向式。



規 格	φ d	φ D	φ D ₁	φ D ₂	L	L ₁	重量 (kg)
SLS32-NBS 8CH-45	0.5～8	32	25	48	46	58	1.6
SLS40-NBS20CH-60	2.5～20	40	46	74	60	68	2.5

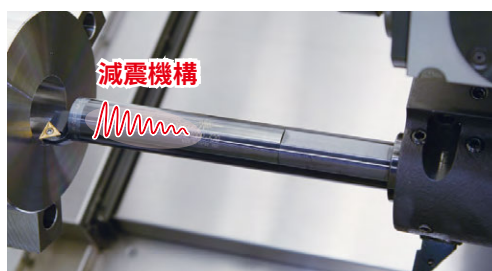
1. 附帶螺帽。套筒、扳手敬請另外選購。

2. 本體具備貫通孔，提供中心出水方式使用。

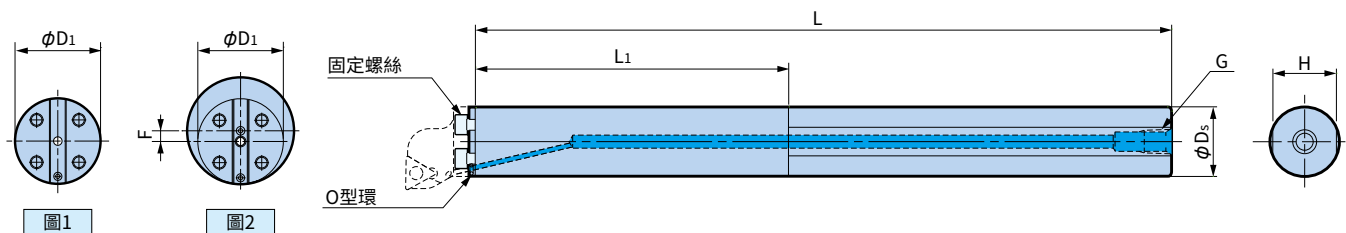
3. 無法使用軸向調整螺絲。

附屬品	附屬品	附屬品	附屬品
螺帽 如需購買備用品	扳手 	套筒 	BPS 高壓止水螺帽

藉由減震機構，讓車削加工不再發生震動。



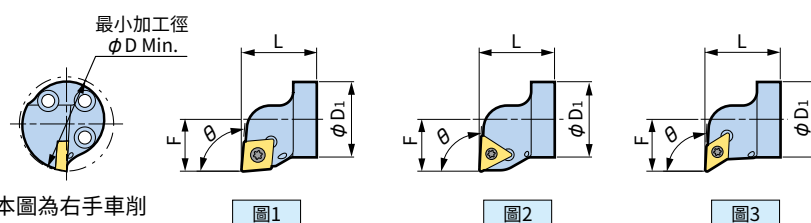
本體



規 格	圖	刀片座型式	ϕD_s	ϕD_1	$\phi D \text{ Min.}$	L	L_1	H	G	F	固定螺絲 (1 支)	O 型環組 (2 個)	重量 (kg)
ST32-SDB40DP-320	1	B32-...	32	32	40	320	144	30	PT1/4	—	C0510 (M5 × 10L)	SDB20 OR	2.3
ST40-SDB50DP-410	1	B40-...	40	40	50	410	170	37	PT3/8	—	C0610 (M6 × 10L)	SDB20 OR	4.5
ST50-SDB60DP-520	2	B40-...	50	40	60	520	190	47	PT3/8	5	C0610 (M6 × 10L)	SDB20 OR	8.9

1. 附帶固定螺絲 (3支) 與O型環 (2個)。
2. 不附帶刀片座，敬請另外選購。
3. 不附帶捨棄式刀片，敬請另外選購。
4. 皆標準具備有油孔。
5. L_1 的部分為內置的減震機構請勿用螺絲固定於此。
6. ST50刀柄的前端刀片座與ST40刀柄通用。

刀片座



本圖為右手車削

規 格	圖	刀片型式 (ISO)	方向	$\phi D \text{ Min.}$	ϕD_1	F	L	θ	刀片固定螺絲組	重量 (kg)
B32-SCLCR-22032-12	1	CC1204	右手車削	40	32	22	32	95°	S5S-20IP	0.1
-STUCR-22032-11	2	TC1102						93°	S2.5S-7IP	
-STUPR-22032-16	2	TP1604							S4S-15IP	
-SDUCR-22032-11	3	DC11T3						93°	S4S-15IP	
B40-SCLCR-27032-12	1	CC1204	右手車削	50	40	27	32	95°	S5S-20IP	0.2
-STUCR-27032-11	2	TC1102						93°	S2.5S-7IP	
-STUPR-27032-16	2	TP1604							S4S-15IP	
-SDUCR-27032-11	3	DC11T3						93°	S4S-15IP	

刀片座附刀片固定螺絲用扳手 1 支。

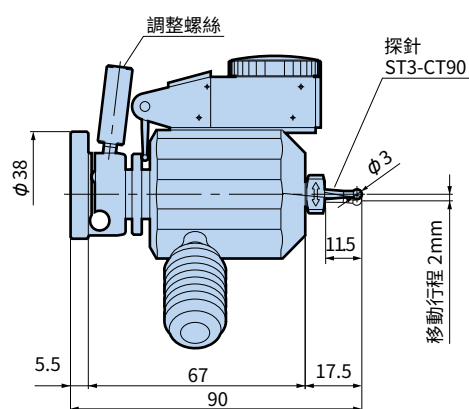
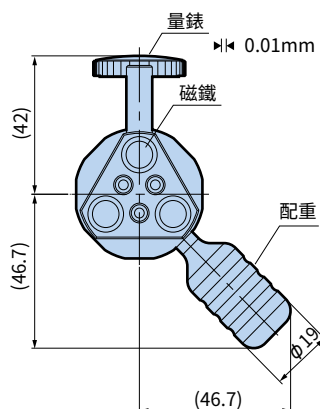
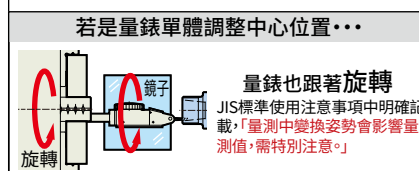
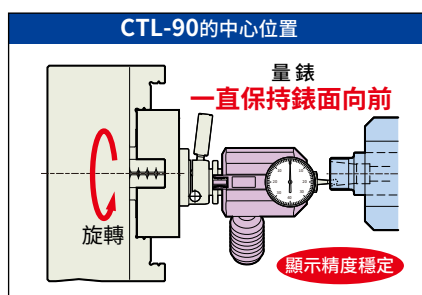
1. 不附帶捨棄式刀片，敬請另外選購。ISO標準刀片適用。
2. 刀片固定螺絲組 (另售) 含扳手1支及螺絲10個。

此車床工具在找尋刀把的中心位置，量錶都一直保持錶面向前。
辨視性優異的中心位置找尋器。

- 利用微調整機構可簡單設定(調整量2mm)。
- 採用磁鐵底座，安裝位置自由自在。
- 適合小型車床、全長90mm的超小型設計。



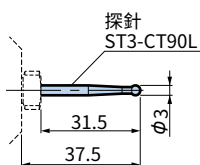
規格 CTL-90



主要規格

最小刻度	0.01mm
最高使用轉速	50min ⁻¹
移動行程量	2mm
重量	0.4kg
附屬品	探針: ST3-CT90 (前端紅寶石圓珠)

《長探針》另售品 CTL-90 用 **NEW**

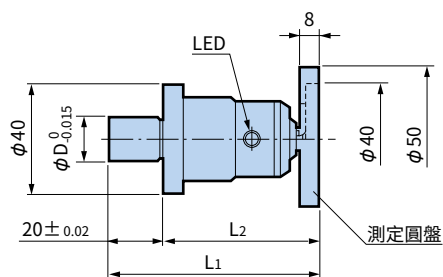


規格 ST3-CT90L

前端: 紅寶石圓珠

可直接設定車刀位置不必執行試切削。

- 有助於減少NC車床的設定作業時間。
- 適用於外徑、內徑、端面各式車刀。

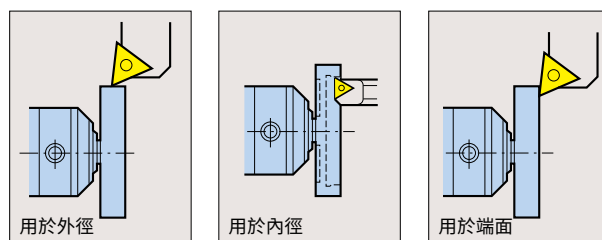


規 格	ϕD	L_1	L_2	重複精度	電池
LM-15	15	75	55	$\pm 2 \mu$	BR425
LM-30	30	65	45		SR44×2



注意

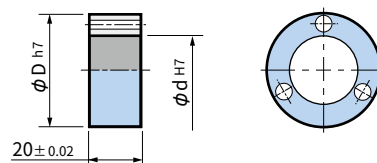
・沒有通電性的機械與刀具無法量測。



先用刀尖碰觸量測器前端 ϕD 的部位歸零，再用刀尖碰觸量測器的測定圓盤，此時LED燈光會發亮。

襯套〈另售品〉

廠內車床卡盤夾持徑不一致時，可使用另售的襯套。



規 格	內徑 ϕd	外徑 ϕD
LM15CS	15	20、25、30(各1個)
LM30CS	30	35、40、45、50(各1個)

附屬品

ACCESSORIES



G

夾頭用附屬品一覽

超高速超小徑夾頭



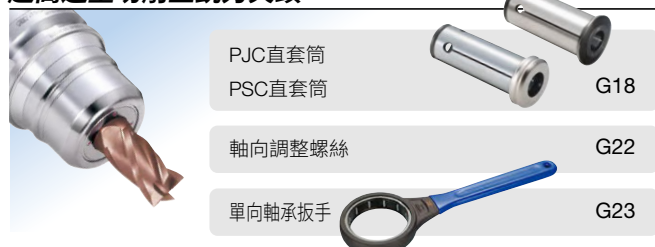
超高速高精度彈性套筒夾頭



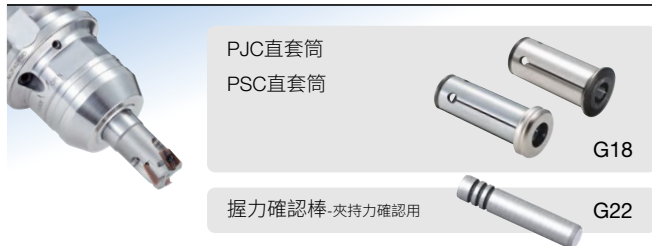
超高速高精度立銑刀夾頭



超高速重切削立銑刀夾頭



高精度油壓夾頭



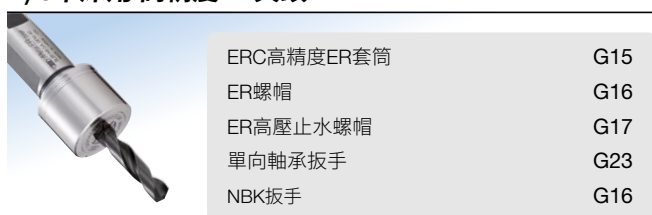
強力立銑刀夾頭



高精度彈性套筒夾頭

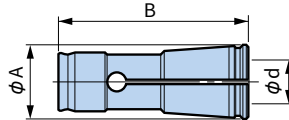
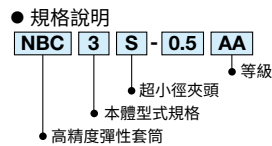


N/C車床用 高精度ER夾頭



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 μ m 以內	3 μ m 以內

口徑端 前端

MEGA3S

規 格	夾持範圍 ϕd
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 ϕd
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 ϕd	規 格	夾持範圍 ϕd
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

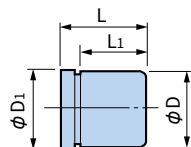
MEGA8S

套筒規格	夾持範圍 ϕd	套筒規格	夾持範圍 ϕd	套筒規格	夾持範圍 ϕd	套筒規格	夾持範圍 ϕd
NBC8S-3.0 AA	2.95 ~ 3.05	NBC8S-4.3 AA	4.25 ~ 4.35	NBC8S-5.7 AA	5.65 ~ 5.75	NBC8S-7.1 AA	7.05 ~ 7.15
-3.1 AA	3.05 ~ 3.15	-4.4 AA	4.35 ~ 4.45	-5.8 AA	5.75 ~ 5.85	-7.2 AA	7.15 ~ 7.25
-3.175 AA	3.125 ~ 3.225	-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		

 $\phi A=12$ 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。

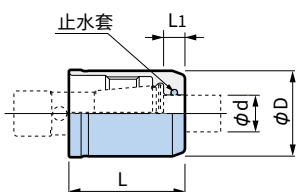


- 規格說明
- MGN** 3 S
- 超小徑夾頭
- 本體型式規格
- 超高速螺帽

規格	ϕD	ϕD_1	L	L ₁	本體型式
MGN3S	10	10.3	13.0	11.0	MEGA3S
MGN4S	12	12.2	14.5	12.0	MEGA4S
MGN6S	14	14.2	17.0	14.5	MEGA6S
MGN8S	18	18.3	18.5	15.5	MEGA8S

MGN-PS超高速止水螺帽 PAT. (超高速超小徑夾頭用)

- 油孔鑽頭用止水螺帽。



本體型式: **MEGA6S**

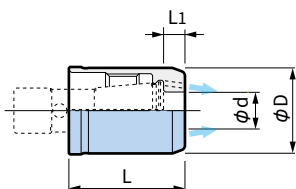
規格	ϕd	ϕD	L	L ₁
MGN6S-PS3	3.0	14	19	3.5
-PS4	4.0			
-PS5	5.0			
-PS6	6.0			

本體型式: **MEGA8S**

規格	ϕd	ϕD	L	L ₁
MGN8S-PS3	3.0	18	20.2	3.5
-PS4	4.0			
-PS5	5.0			
-PS6	6.0			
-PS7	7.0			
-PS8	8.0			

MGN-J超高速端面出水螺帽 PAT. (超高速超小徑夾頭用)

- 獨特噴出孔形狀，可抑制冷卻液飛散，也能確實噴灑到刀尖。
- 也能確實對類似多段差的小徑刀具的刀尖供給冷卻液。



本體型式: **MEGA6S**

規格	ϕd	ϕD	L	L ₁	當冷卻液壓力為2MPa時，可讓冷卻液噴到刀尖的對應轉速 (刀具伸出長度4D)
MGN6S-2J	2.0	14	19	3.5	30,000min ⁻¹ 以下
-3J	3.0				
-4J	4.0				
-5J	5.0		17	1.5	20,000min ⁻¹ 以下
-6J	6.0				

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。



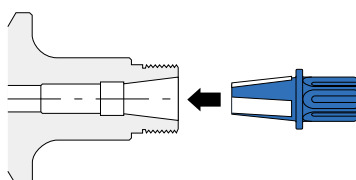
套筒收納盒：聚丙烯製

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

1. 套筒收納盒大小含把手部分。

α 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
SC-NBC3S	MEGA3S
SC-NBC4S	MEGA4S
SC-NBC6S	MEGA6S
SC-NBC8S	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/ ϕ 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)

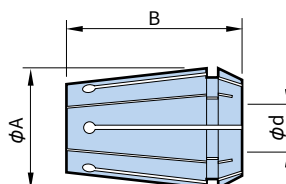
藉由控制套筒的收縮量，可獲得更加穩定的夾持能力。另外，透過將調整單位0.1~0.2mm的產品系列化，可配合刀柄選擇合適的套筒。



● 規格說明

NBC 6 - 0.50 AA

- 等級 (AA)
- 夾持徑 (ϕd)
- 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	1 μ m 以內	3 μ m 以內

收縮量 0.1/ ϕ 收縮量 0.2/ ϕ

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	$\phi A=9.3$ B=13.5	
-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		

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	

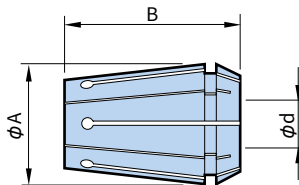
 $\phi A=16.2$ B=26

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 μm 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 (ϕd)
●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	1 μm 以內	3 μm 以內

口徑端 前端
4d

收縮量 0.25/ ϕ
收縮量 0.5/ ϕ

的夾持徑也有收縮量0.1~0.2/ ϕ (0.1~0.2mm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

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 ϕd	套筒數	套筒收納盒規格 (長 × 寬 × 高)	本體型式
SNBC 6AA-22	0.5~ 6	22 個	200×170×50	MEGA 6N / NBS 6
SNBC 8AA-20	0.5~ 8	20 個	200×170×50	MEGA 8N / NBS 8
SNBC10AA-20	1.5~10	20 個	200×170×50	MEGA10N / NBS10
SNBC13AA-21	2.5~13	21 個	245×210×60	MEGA13N / NBS13
SNBC16AA-27	2.5~16	27 個	275×230×65	MEGA16N / NBS16
SNBC20AA-35	2.5~20	35 個	310×260×75	MEGA20N / NBS20
SNBC25AA-19	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
NBB 6	60	200×170×50	NBC 6/ FONBC 6
NBB 8	50	200×170×50	NBC 8/ FONBC 8
NBB10	40	200×170×50	NBC10/ FONBC10
NBB13	35	245×210×60	NBC13/ FONBC13
NBB16	35	275×230×65	NBC16/ FONBC16
NBB20	45	310×260×75	NBC20/ FONBC20
NBB25	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。



MEGA6N / NBS6	
套筒規格	ϕd
NBC 6-3E AA	3.0
-4E AA	4.0
-5E AA	5.0
-6E AA	6.0

$\phi A=9.2$ B=17

MEGA8N / NBS8	
套筒規格	ϕd
NBC 8-3E AA	3.0
-4E AA	4.0
-5E AA	5.0
-6E AA	6.0
-8E AA	8.0

$\phi A=12$ B=20

MEGA10N / NBS10	
套筒規格	ϕd
NBC10- 3E AA	3.0
- 4E AA	4.0
- 5E AA	5.0
- 6E AA	6.0
- 8E AA	8.0
-10E AA	10.0

$\phi A=16$ B=32

MEGA13N / NBS13	
套筒規格	ϕd
NBC13- 3E AA	3.0
- 4E AA	4.0
- 5E AA	5.0
- 6E AA	6.0
- 8E AA	8.0
-10E AA	10.0
-12E AA	12.0

$\phi A=20$ B=38

MEGA16N / NBS16	
套筒規格	ϕd
NBC16- 3E AA	3.0
- 4E AA	4.0
- 5E AA	5.0
- 6E AA	6.0
- 8E AA	8.0
-10E AA	10.0
-12E AA	12.0
-14E AA	14.0
-16E AA	16.0

$\phi A=25$ B=42

MEGA20N / NBS20	
套筒規格	ϕd
NBC20- 3E AA	3.0
- 4E AA	4.0
- 5E AA	5.0
- 6E AA	6.0
- 8E AA	8.0
-10E AA	10.0
-12E AA	12.0
-14E AA	14.0
-16E AA	16.0
-20E AA	20.0

$\phi A=28$ B=45

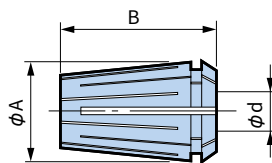
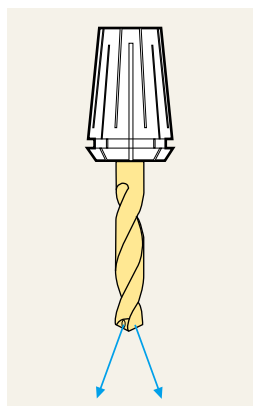
- 規格說明
- NBC [6] - [3] [E] AA
- 等級 (AA)
- 立銑刀專用
- 夾持徑 (ϕd)
- 本體型式規格
- 高精度彈性套筒的符號

- 請使用夾持柄徑公差在h7以內的刀柄。

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

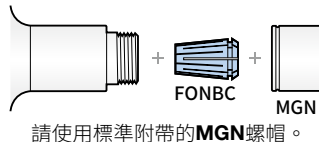
附油孔刀具

最適合以內部出水方式的油孔鑽頭使用的套筒。

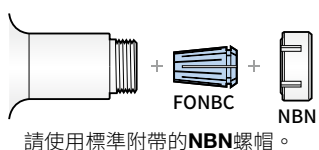


- 規格說明
- FONBC 6 - 3 AA**
- 等級
 - 套筒最大夾持徑
 - 本體型式規格
 - 油路型的符號

● 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]

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。

【注意】

收縮量與標準(NBC)不同，敬請注意。

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

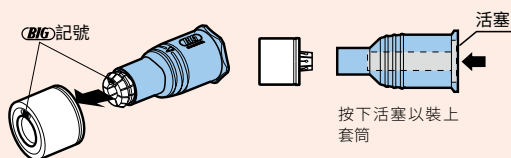
規 格	螺帽型式	套筒型式
NBC 6-CE	MGN 6/NBN 6	NBC 6 · FONBC 6
NBC 8-CE	MGN 8/NBN 8	NBC 8 · FONBC 8
NBC10-CE	MGN10/NBN10	NBC10 · FONBC10
NBC13-CE	MGN13/NBN13	NBC13 · FONBC13

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
NBC 6E- CE	MGN 6/NBN 6	NBC 6E
NBC 8E- CE	MGN 8/NBN 8	NBC 8E
NBC10E- CE	MGN10/NBN10	NBC10E
NBC13E- CE	MGN13/NBN13	NBC13E

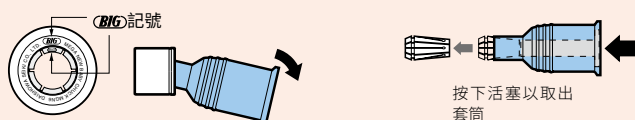
●安裝方式

將套筒安裝到本品後，將螺帽和套筒的(BIG)記號對齊插入螺帽內，並壓下活塞後即完成。



●拆卸方式

1. 在螺帽和套筒的(BIG)記號對齊時，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。



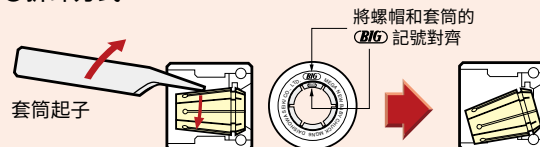
套筒起子 (超高速高精度彈性套筒夾頭· 高精度彈性套筒夾頭用)

- 拆卸套筒用的套筒起子。



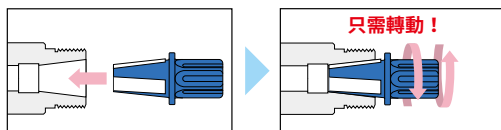
規 格 **NBJ**

●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。

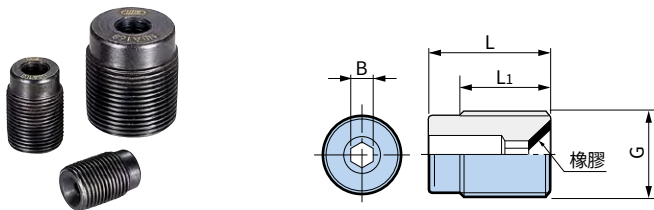


規 格	本體型式
SC-NBC 6	MEGA 6N/NBS 6
SC-NBC 8	MEGA 8N/NBS 8
SC-NBC10	MEGA10N/NBS10
SC-NBC13	MEGA13N/NBS13
SC-NBC16	MEGA16N/NBS16
SC-NBC20	MEGA20N/NBS20

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。

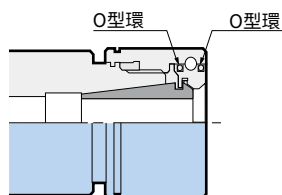
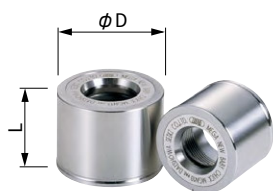


規 格	G	L	L ₁	B	本體型式
NBA 6B	M 7	12	10	2	MEGA 6N/MEGA 6E/NBS 6
NBA 8B	M 9	13	10	2.5	MEGA 8N/MEGA 8E/NBS 8
NBA10B	M11	16	12	3	MEGA10N/MEGA10E/NBS10
NBA13B	M14	20	15	4	MEGA13N/MEGA13E/NBS13
NBA16B	M18				MEGA16N/NBS16
NBA20B	M21				MEGA20N/NBS20
NBA25B	M27				MEGA25N

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

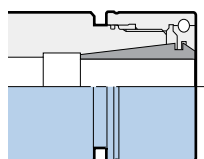
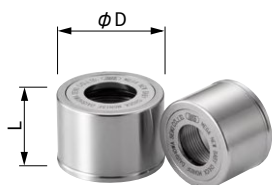


- 規格說明
- MGN** **6**
- 本體型式規格
- 超高速螺帽

防止冷卻液滲入，密封效果優異的高精度螺帽。

規 格	φ D	L	本體型式
MGN 6	20	20.5	MEGA 6N
MGN 8	25	23	MEGA 8N
MGN10	30	24	MEGA10N
MGN13	35	27	MEGA13N
MGN16	42	27	MEGA16N
MGN20	46	27	MEGA20N
MGN25	60	31	MEGA25N

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	φ D	L	本體型式
MGN 6F	20	18	MEGA 6N
MGN 8F	25	20	MEGA 8N
MGN10F	30	21	MEGA10N
MGN13F	35	24	MEGA13N
MGN16F	42	24.5	MEGA16N
MGN20F	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： $\phi 3 \sim \phi 20$

冷卻液壓力
7MPa



● 規格說明

MPS 6 - 03035

● 夾持範圍： $\phi 3 \sim \phi 3.5$

● 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。

刀尖出水

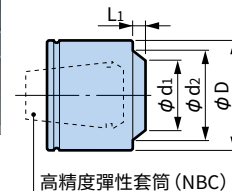


有PS膠套

端面出水



無PS膠套



高精度彈性套筒 (NBC)

規 格	φ D	φ d ₁	φ d ₂	L ₁	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		12.2			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		13.2			4~ 4.5	- 4~ 5
-0405					4~ 5	- 4~ 5.5
-05055		14.2		5~ 5.5	- 5~ 6	
-0506				5~ 6	- 5~ 6.5	
-06065		15.2		6~ 6.5	- 6~ 7	
-0607				6~ 7	- 6~ 7.5	
-07075				16.2	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		13.2			4~ 4.5	- 4~ 5
-0405					4~ 5	- 4~ 5.5
-05055		14.2		5~ 5.5	- 5~ 6	
-0506				5~ 6	- 5~ 6.5	
-06065		15.2		6~ 6.5	- 6~ 7	
-0607				6~ 7	- 6~ 7.5	
-07075				16.2	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			9~ 9.5	- 9~10
-0910					9~10	- 9~10

規 格	φ D	φ d ₁	φ d ₂	L ₁	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		5~ 5.5			- 5~ 6	
-0506		5~ 6			- 5~ 6.5	
-06065		14.2		4.6	6~ 6.5	- 6~ 7
-0607					6~ 7	- 6~ 7.5
-07075					7~ 7.5	- 7~ 8
-0708		7~ 8			- 7~ 8.5	
-08085		4.9			8~ 8.5	- 8~ 9
-0809					8~ 9	- 8~ 9.5
-09095				9~ 9.5	- 9~10	
-0910				9~10	- 9~10.5	
-10105				4.2	10~10.5	-10~11
-1011					10~11	-10~11.5
-11115		11~11.5			-11~12	
-1112		11~12			-11~12.5	
-12125	22.2	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 ₁	φ d ₂	L ₁	刀具柄徑 型式	套筒型式 規格	規 格	φ D	φ d ₁	φ d ₂	L ₁	刀具柄徑 型式	套筒型式 規格
MPS16-03035	42	12.2	34.4	4.0	3~ 3.5	NBC16- 3~ 4	MPS20-03035	46	12.2	38.3	4.0	3~ 3.5	NBC20- 3~ 4
-0304					3~ 4	- 3~ 4.5	-0304					3~ 4	- 3~ 4.5
-04045		13.2			4~ 4.5	- 4~ 5	-04045		13.2			4~ 4.5	- 4~ 5
-0405					4~ 5	- 4~ 5.5	-0405					4~ 5	- 4~ 5.5
-05055		14.2			5~ 5.5	- 5~ 6	-05055		14.2			5~ 5.5	- 5~ 6
-0506					5~ 6	- 5~ 6.5	-0506					5~ 6	- 5~ 6.5
-06065		15.2		4.3	6~ 6.5	- 6~ 7	-06065		15.2		6~ 6.5	- 6~ 7	
-0607					6~ 7	- 6~ 7.5	-0607				6~ 7	- 6~ 7.5	
-07075					16.2	7~ 7.5	- 7~ 8				-07075	16.2	7~ 7.5
-0708		7~ 8				- 7~ 8.5	-0708		7~ 8		- 7~ 8.5		
-08085		18.4		4.6	8~ 8.5	- 8~ 9	-08085		18.4		8~ 8.5	- 8~ 9	
-0809					8~ 9	- 8~ 9.5	-0809				8~ 9	- 8~ 9.5	
-09095		19.4			9~ 9.5	- 9~10	-09095		19.4		9~ 9.5	- 9~10	
-0910					9~10	- 9~10.5	-0910				9~10	- 9~10.5	
-10105		20.2		5.1	10~10.5	-10~11	-10105		20.2		10~10.5	-10~11	
-1011					10~11	-10~11.5	-1011				10~11	-10~11.5	
-11115		21.2			11~11.5	-11~12	-11115		21.2		11~11.5	-11~12	
-1112					11~12	-11~12.5	-1112				11~12	-11~12.5	
-12125		22.2		4.1	12~12.5	-12~13	-12125		22.2		12~12.5	-12~13	
-1213					12~13	-12~13.5	-1213				12~13	-12~13.5	
-1314		24.2			13~14	-13~14.5	-1314		24.2		13~14	-13~14.5	
-1415		25.2			14~15	-14~15.5	-1415		25.2		14~15	-14~15.5	
-1516		26.2		15~16	-15~16	-1516	26.2		15~16		-15~16.5		
							-1617		27.2		4.6	16~17	-16~17.5
							-1718		28.2			17~18	-17~18.5
							-1819		29.2			18~19	-18~19.5
							-1920		30.2			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。

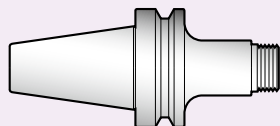
1. 附帶1個PS膠套。

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
PS-0304	MPS□-03035、0304	PS-0809	MPS□-08085、0809	PS-1314	MPS□-1314
0405	04045、0405	0910	09095、0910	1415	1415
0506	05055、0506	1011	10105、1011	1516	1516
0607	06065、0607	1112	11115、1112	1617	1617
0708	07075、0708	1213	12125、1213	1718	1718
				1819	1819
				1920	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	ϕd	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	ϕd	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	ϕd	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

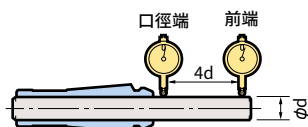
L=45.7 $\phi D=17.1$
螺帽型式=MEN10

本體型式/MEGA 13E

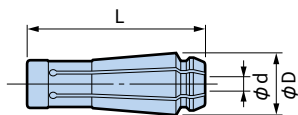
規格	ϕd	最少夾持長度
MEC13-3AA	3	19
-4AA	4	22
-5AA	5	25
-6AA	6	28
-7AA	7	29.5
-8AA	8	31
-9AA	9	33
-10AA	10	35
-11AA	11	37
-12AA	12	39

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 μm 以內	3 μm 以內



●規格說明

MEC	6	-	3
-----	---	---	---

●規格說明
MEC 6 - 3
MEC套筒
夾頭規格
內徑 ϕd

●請使用夾持柄徑公差在h7以內的刀柄。

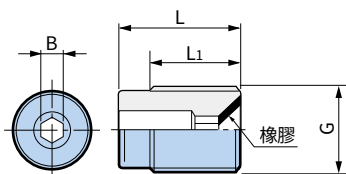
MEN標準螺帽 PAT. (超高速高精度立銑刀夾頭用)



規格	螺帽外徑	L	本體型式
MEN 6	25	20.5	MEGA 6E
MEN 8	30	22	MEGA 8E
MEN10	35	22.5	MEGA10E
MEN13	42	24.5	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。

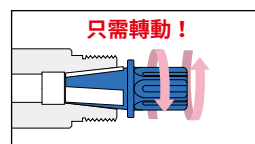
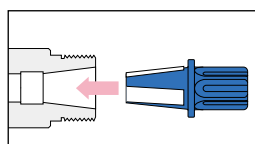


規格	G	L	L ₁	B	本體型式
NBA 6B	M 7	12	10	2	MEGA 6E
NBA 8B	M 9	13	10	2.5	MEGA 8E
NBA10B	M11	16	12	3	MEGA10E
NBA13B	M14	20	15	4	MEGA13E

注意：使用高壓冷卻液時，會出現橡膠掉落的情況，敬請注意。

α 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

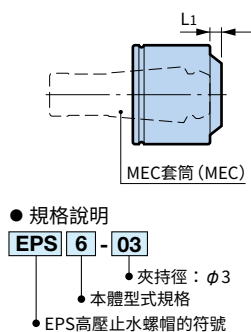
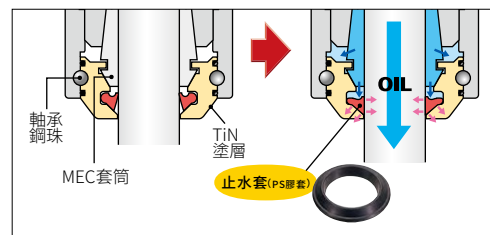
1. 其他套筒夾頭請參閱H6。

油路用止水螺帽

EPS高壓止水螺帽 PAT. (超高速高精度立銑刀夾頭用) 夾持徑: $\phi 3 \sim \phi 12$ 冷卻液壓力
7MPa

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。



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 ₁	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 ₁	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。

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。)

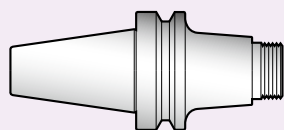
1袋相同規格 5個裝

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。



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

+



MEC套筒
MEC6-3AA

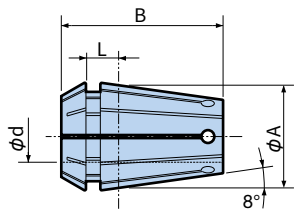
+



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: $\phi 1.9 \sim \phi 20$

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	1 μm 以內	3 μm 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 ϕd
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

$\phi A=11$ B=18 L=3.8

MEGA ER16	
套筒規格	夾持範圍 ϕd
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

$\phi A=16$ B=27.5 L=6.26

MEGA ER20	
套筒規格	夾持範圍 ϕd
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

$\phi A=20$ B=31.5 L=6.36

MEGA ER25	
套筒規格	夾持範圍 ϕd
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

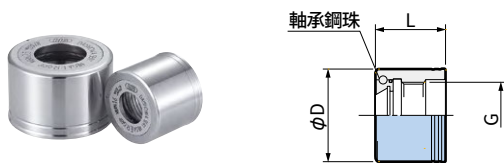
$\phi A=25$ B=34 L=6.66

MEGA ER32	
套筒規格	夾持範圍 ϕd
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

$\phi A=32$ 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。
- 可在銼鋼鑽頭、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
MERN16	30	25	M22×P1.5	MGR30L	ER16
MERN20	35	26.5	M25×P1.5	MGR35L	ER20
MERN25	42	27.5	M32×P1.5	MGR42L	ER25
MERN32	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
MER16SN	30	25	M22×P1.5	MGR30L	ER16
MER20SN	35	26.5	M25×P1.5	MGR35L	ER20
MER25SN	42	27.5	M32×P1.5	MGR42L	ER25
MER32SN	50	30.2	M40×P1.5	MGR50L	ER32

ER螺帽 [鉤扳手型式] (高精度ER夾頭用)

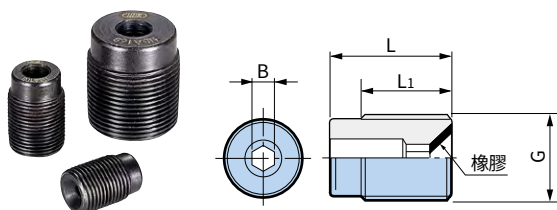
- 進行了低摩擦係數的表面處理。



規 格	φ D	L	G	扳手型式	本體型式
ERN11	19	12.3	M14×P0.75	NBK 6	ER11
ERN16	30	19	M22×P1.5	NBK10	ER16
ERN20	35	20.5	M25×P1.5	NBK13	ER20
ERN25	42	21.5	M32×P1.5	NBK16	ER25
ERN32	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 ₁	B	本體型式
NBA 6B	M 7	12	10	2	MEGA ER11
NBA10B	M11	16	12	3	MEGA ER16
NBA13B	M14	20	15	4	MEGA ER20
NBA16B	M18				MEGA ER25
NBA20B	M21				MEGA ER32

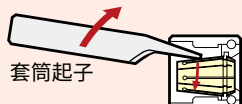
注意：使用高壓冷卻液時，會出現橡膠掉落的情況，敬請注意。

套筒起子 (高精度ER夾頭用)

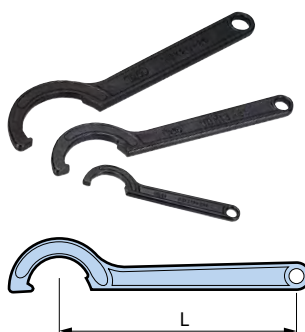
- 拆卸套筒用的套筒起子。



- 拆卸方式



NBK扳手 (高精度ER夾頭用)



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

油路用止水螺帽

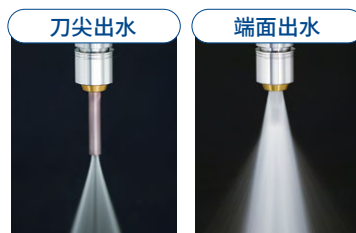
ER高壓止水螺帽（高精度ER夾頭用）夾持徑：φ3~φ20



規格說明

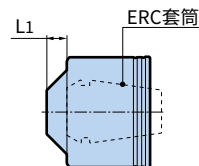
- MERPS 16-030035
- 夾持範圍：φ3~φ3.5
- 本體型式規格
- ER高壓止水螺帽的符號

冷卻液壓力
7MPa



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
MERPS16-030035	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	6.8	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	6.1	7.5 ~ 8	- 7.5 ~ 8.5
-080085		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
MERPS20-030035	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	6.8	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	6.9	7.5 ~ 8	- 7.5 ~ 8.5
-080085		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
MERPS25-030035	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	6.7	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	6.8	7.5 ~ 8	- 7.5 ~ 8.5
-080085		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	6.6	12.5 ~ 13	- 12.5 ~ 13
-130140		13 ~ 14	- 13 ~ 14.5
-140150		14 ~ 15	- 14 ~ 15.5
-150160		15 ~ 16	- 15 ~ 16
MERPS32-030035	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	6.6	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	6.7	7.5 ~ 8	- 7.5 ~ 8.5
-080085		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	7.3	12.5 ~ 13	- 12.5 ~ 13.5
-130140		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

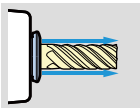
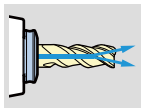
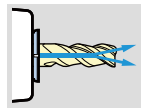
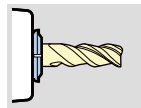
規格	本體型式
PS-0304	MERPS□-030035、035040
-0405	-040045、045050
-0506	-050055、055060
-0607	-060065、065070
-0708	-070075、075080

規格	本體型式
PS-0809	MERPS□-080085、085090
-0910	-090095、095100
-1011	-100105、105110
-1112	-110115、115120
-1213	-120125、125130

規格	本體型式
PS-1314	MERPS□-130140
-1415	-140150
-1516	-150160
-1617	-160170
-1718	-170180
-1819	-180190
-1920	-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  端面出水	PSC 套筒  刀尖出水	OCA 套筒  刀尖出水	C 套筒  刀尖出水
超高速重切削 立銑刀夾頭 (標準型)	MEGA-D				
超高速重切削 立銑刀夾頭 (端面噴灑出水型)	MEGA-DS				
強力立銑刀夾頭	HMC				
高精度 油壓夾頭	HDC				

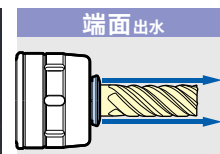
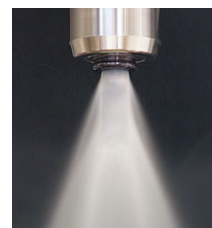
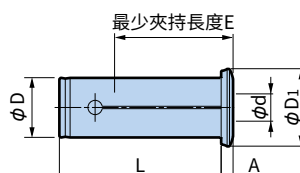
端面噴灑出水型
PJC直套筒 PAT. (超高速重切削立銑刀夾頭、高精度油壓夾頭、強力立銑刀夾頭用)

●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	ϕ d	ϕ D	ϕ D ₁	A	L	E		
PJC12- 6 ※	6	12	20.4	5.4	40	35		
- 8 ※	8			5.6		37		
-10 ※	10					39		
PJC16- 6	6	16	23	6.0	54	39		
- 8	8			6.3		40		
-10	10					45		
-12	12					48		
PJC20- 3	3	20	27	5.2	61	31		
- 4	4					5.7	39	
- 5	5						40	
- 6	6							
- 7	7			6.4		45		
- 8	8					6.8	50	
- 9	9							
-10	10							
-11	11			7.3				
-12	12							
-13	13							
-14	14							
-15	15							
-16	16							

規 格	ϕd	ϕD	ϕD_1	A	L	E
PJC25- 6	6	25	32.5	5	68	39
- 8	8					40
-10	10					45
-12	12					50
-16	16			5.4		53
-18	18	25	32.5	5.8	68	55
-20	20			6.5		56
PJC32- 6	6	32	39	5	74	39
- 8	8					40
-10	10					45
-12	12					50
-14	14					53
-16	16					56
-20	20					61
-25	25			5.4		61
PJC42-16	16	42	50.5	5	83	53
-20	20					56
-25	25					61
-32	32					66

1. MEGA-D・DS・HMC規格產品在使用PJC套筒時，均為端面出水方式。

2. ※PJC12的規格係為HMC12J專用，高精度油壓夾頭無法使用。

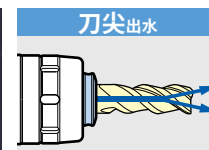
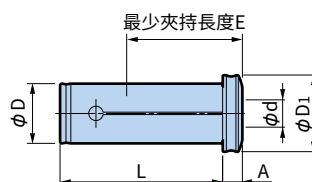
油路型

PSC直套筒 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)

●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	ϕ d	ϕ D	ϕ D ₁	A	L	E		
PSC20- 3	3	20	27	7.7	61	31		
- 4	4			7.5				
- 5	5							
- 6	6			8.2		39		
- 7	7							
- 8	8					40		
- 9	9							
-10	10							
-11	11					45		
-12	12							
-13	13		50					
-14	14							
-15	15							
-16	16							
				28		8.7		

※MEGA-D・DS・HMC規格產品在使用PSC套筒時，均為刀尖出水方式。

規 格	ϕ d	ϕ D	ϕ D ₁	A	L	E
PSC32- 6	6	32	38	7.5	74	39
- 7	7			8.2		40
- 8	8					
- 9	9					45
-10	10			8.7		
-11	11					
-12	12					51
-13	13			53		
-14	14					9.2
-15	15					
-16	16			9.5		
-18	18					
-19	19					60
-20	20					
-21	21			61		
-22	22					
-23	23					
-24	24					
-25	25					

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
PS-0304	PSC □ -3、4
-0405	5
-0506	6
-0607	7
-0708	8
-0809	9

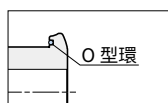
1袋相同規格 5個裝

規格	本體型式
PS-0910	PSC □ -10
-1011	11
-1112	12
-1213	13
-1314	14
-1415	15
-1516	16

規格	本體型式
PS-1718	PSC32-18
-1819	19
-1920	20
-2021	21
-2223	22、23
-2324	24
-2526	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
PJC16 OR	PJC16
20 OR	PJC20、PSC20
25 OR	PJC25

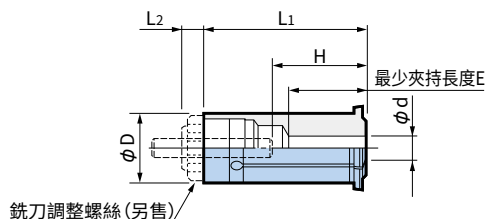
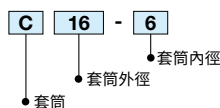
規格	套筒型式
PJC32 OR	PJC32、PSC32
42 OR	PJC42

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



規格	ϕd	ϕD	L_1	L_2	H		E	銑刀調整螺絲型式 (另售)
					Min.	Max.		
C16- 6	6	16	52	6	30	47	30	AC16CS
- 8	8				32		32	
-10	10				37		37	
-12	12				37		37	
C20- 6	6	20	60	8	30	48	30	AC20CS
- 8	8				32		32	
-10	10				37		37	
-12	12				40		40	
-14	14				40		40	
-16※	16			—	—	—	—	—
AC20-16	16			8	46	48	46	AC20CS (附屬品)
C20-18※	18		52	—	50	—	50	—
C25- 6	6	25	68.5	8	30	58	30	AC25CS
- 8	8				32		32	
-10	10				37		37	
-12	12				45		45	
-14	14				46		46	
-16	16				48		48	
-18	18				52		52	
-20	20				52		52	

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。

規格	ϕd	ϕD	L_1	L_2	H		E	銑刀調整螺絲型式 (另售)
					Min.	Max.		
C32- 6	6	32	74	10	30	62	30	AC32CS
- 8	8				32		32	
-10	10				37		37	
-12	12				40		40	
-14	14				46		46	
-16	16				50		50	
-18	18				52		52	
-19	19				52		52	
-20	20				55		55	
-22	22				55		55	
-24	24	42	89	10	57	77	57	AC42CS
-25	25				62		62	
-30	30				62		62	
C42- 6	6				30		30	
- 8	8				34		34	
-10	10				40		40	
-12	12				46		46	
-16	16				52		52	
-20	20				57		57	
-25	25				62		62	
-31	31				62		62	
-32	32				62		62	
-40※	40				62		62	

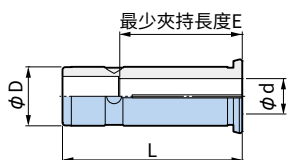
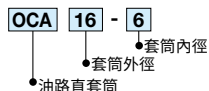
油路直套筒 (超高速重切削立銑刀夾頭・強力立銑刀夾頭用)

●請配合附油孔刀具使用。

中心出水



●規格說明



規格	ϕd	ϕD	L	E
OCA16- 6	6	16	58	36
- 8	8			37
-10	10			38
-12	12			42
OCA20- 6	6	20	62	36
- 8	8			37
-10	10			38
-12	12		61	42
-14	14			42
-16	16			52
OCA25- 6	6	25	72.5	36
- 8	8			37
-10	10			38
-12	12			44
-14	14		71.5	44
-16	16			52
-18	18			52
-20	20			52

1. 適用於中心出水的油路直套筒。請使用於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。

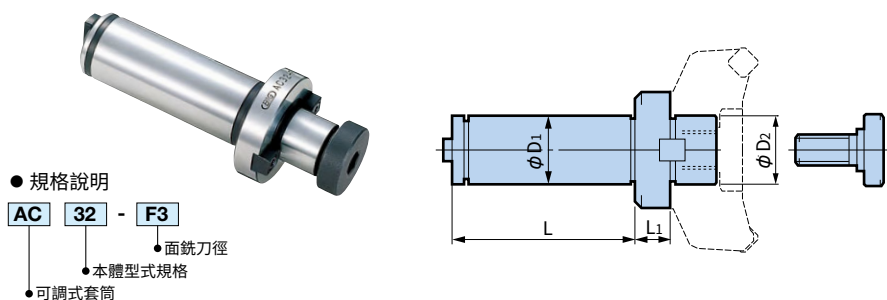
規格	ϕd	ϕD	L	E
OCA32- 6	6	32	79.5	36
- 8	8			37
-10	10			38
-12	12			44
-13	13			46
-14	14			48
-15	15	42	78.5	50
-16	16			52
-17	17			52
-18	18			52
-19	19			52
-20	20			52
-21	21			52
-22	22			52
-23	23			52
-24	24			52
-25	25	42	78.5	52
-27	27			52
-28	28			52
-29	29			52

規格	ϕd	ϕD	L	E
OCA42- 6	6	42	79.5	36
- 8	8			37
-10	10			38
-12	12			44
-16	16	42	78.5	52
-19	19			52
-20	20			52
-24	24			55
-25	25			55
-31	31			58
-32	32			58

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。



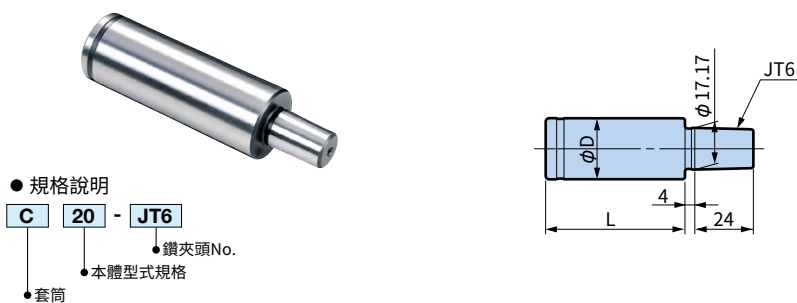
規 格	ϕD_1	ϕD_2	L	L_1	刀徑
AC32-F3	32	25.4	85	15.5	80 (3")
-F4		31.75		17.5	105 (4")
AC42-F3	42	25.4	105	16	80 (3")
-F4		31.75		18	105 (4")

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）

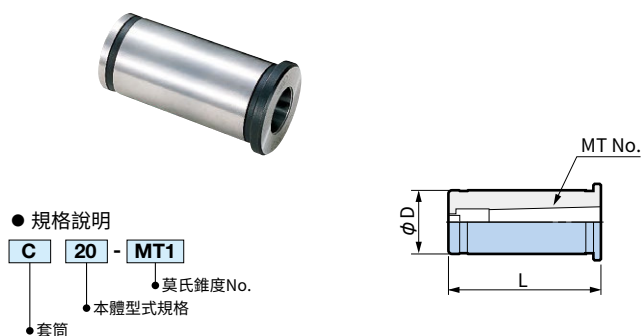
●用於安裝自動鑽夾頭等JT夾頭的刀架。



規 格	ϕD	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）

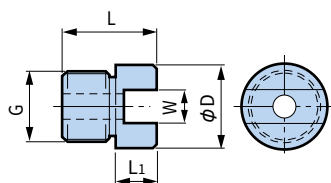
●用於安裝MT刀柄鑽頭及鉸刀的刀架。



規 格	MT No.	ϕD	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)

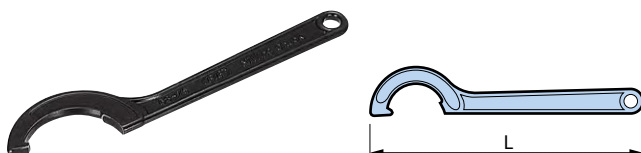
- 安裝在本體上，可調整立銑刀的伸出長度。



規格	φ D	L	L ₁	G	W	本體型式	
						超高速重切削立銑刀夾頭	強力立銑刀夾頭
HMA-M16	19	27	6	M16P1.5	8	MEGA20D (DS) MEGA25D (DS)	HMC20S、HMC20 HMC25S、HMC25
HMA-M16S	19	27	6	M16P1.5	10	MEGA32D (DS) (BBT30/40、BDV40)	HMC32S
HMA-M24	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
FK31- 33	153	31~33	HMC12J
FK45- 50L	242	43~50	HMC16S HMC20S
FK52- 55	220	52~55	HMC25S (BT/BBT30)
FK58- 62	240	58~62	HMC20 HMC25 HMC25S
FK58- 62L	293		HMC32S (BT/BBT30+HSK-A50)
FK68- 75L	319		68~75
FK80- 90	280	80~90	HMC32
FK80- 90L	390		HMC42S
FK92-100	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
TSB 3	3	TSB 8	8	TSB13	13	TSB19	19	TSB28	28
4	4	9	9	14	14	20	20	31	31
5	5	10	10	15	15	22	22	32	32
6	6	11	11	16	16	24	24	42	42
7	7	12	12	18	18	25	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
MGR10	10	MEGA3S		
MGR12	12	MEGA4S		
MGR14	14	MEGA6S		
MGR18	18	MEGA8S		
MGR20	20		MEGA 6N	
MGR25	25		MEGA 8N	MEGA 6E
MGR30	30		MEGA10N	MEGA 8E
MGR35	35		MEGA13N	MEGA10E
MGR42	42		MEGA16N	MEGA13E
MGR46	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
MGR 30L	30					MEGAER16
MGR 35L	35					MEGAER20
MGR 42L	42		MEGA16D/DS-□A (BBT40、BDV40、HSK-A63/F63)			MEGAER25
MGR 43L	43			HMC16S		
MGR 46L	46		MEGA16D/DS (BBT30/50、BDV50、HSK-A40/A50/A100/A125)		MEGA16DPG	
MGR 50L	50		MEGA20D/DS-□A (BBT40、BDV40、HSK-A63/F63) MEGA20D/DS (BBT30、HSK-A50)	HMC20S		MEGAER32
MGR 55L	55			HMC25S (BT/BBT30)		
MGR 59L	59			HMC25S		
MGR 60L	60	MEGA25N	MEGA20D/DS (BBT50、BDV50、HSK-A100/A125)	HMC20	MEGA20DPG	
MGR 62L	62		MEGA25D/DS-□A (BBT40、BDV40、HSK-A63/F63)	HMC25 HMC32S (BT/BBT30)		
MGR 68L	68			HMC32S		
MGR 70L	70		MEGA25D/DS (BBT50、BDV50、HSK-A100/A125) MEGA32D/DS-□A (BBT40、BDV40、HSK-A63/F63)		MEGA25DPG	
MGR 80L	80		MEGA32D/DS (BBT50、BDV50、HSK-A100/A125)	HMC32	MEGA32DPG	
MGR 85L	85			HMC42S		
MGR 99L	99		MEGA42D/DS	HMC42		
MGR105L	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
MGR10TL	10	MEGA3S		
MGR12TL	12	MEGA4S		
MGR12TLS ※				
MGR14TL	14	MEGA6S		
MGR14TLS ※				
MGR18TL	18	MEGA8S		
MGR20TL	20		MEGA 6N	
MGR20TLS ※				
MGR25TL	25		MEGA 8N	MEGA 6E
MGR25TLS ※				
MGR30TL	30		MEGA10N	MEGA 8E
MGR35TL	35		MEGA13N	MEGA10E
MGR42TL	42		MEGA16N	MEGA13E
MGR46TL	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

● 本體型式規格

● 夾持範圍: $\phi 3 \sim \phi 3.5$

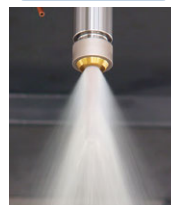
● BPS高壓止水螺帽的符號

刀尖出水

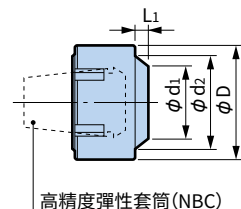


有PS膠套

端面出水



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	ϕ D	ϕ d ₁	ϕ d ₂	L ₁	刀具柄徑 型式	套筒型式規格
BPS 6-03035	20	11.2	14.7	2.3	3~ 3.5	NBC 6- 3~ 3.75
-0304					3~ 4	- 3~ 4.25
-04045		12.2			4~ 4.5	- 4~ 4.75
-0405					4~ 5	- 4~ 5.25
-05055		13.2			5~ 5.5	- 5~ 5.75
-0506					5~ 6	- 5~ 6
BPS 8-03035	25	12.2	19.2	3.9	3~ 3.5	NBC 8- 3~ 4
-0304					3~ 4	- 3~ 4.5
-04045		13.2			4~ 4.5	- 4~ 5
-0405					4~ 5	- 4~ 5.5
-05055		14.2			5~ 5.5	- 5~ 6
-0506					5~ 6	- 5~ 6.5
-06065		3.4	6~ 6.5	- 6~ 7		
-0607			6~ 7	- 6~ 7.5		
-07075			7~ 7.5	- 7~ 8		
-0708			7~ 8	- 7~ 8		
BPS10-03035	30	12.2	23.9	3.9	3~ 3.5	NBC10- 3~ 4
-0304					3~ 4	- 3~ 4.5
-04045		13.2			4~ 4.5	- 4~ 5
-0405					4~ 5	- 4~ 5.5
-05055		14.2			5~ 5.5	- 5~ 6
-0506					5~ 6	- 5~ 6.5
-06065		15.2		6~ 6.5	- 6~ 7	
-0607				6~ 7	- 6~ 7.5	
-07075				16.2	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			9~ 9.5	- 9~ 10
-0910					9~ 10	- 9~ 10

規 格	ϕ D	ϕ d ₁	ϕ d ₂	L ₁	刀具柄徑 型式	套筒型式規格
BPS13-03035	35	12.2	28.7	4.3	3~ 3.5	NBC13- 3~ 4
-0304					3~ 4	- 3~ 4.5
-04045		13.2			4~ 4.5	- 4~ 5
-0405					4~ 5	- 4~ 5.5
-05055		14.2			5~ 5.5	- 5~ 6
-0506					5~ 6	- 5~ 6.5
-06065		15.2		6~ 6.5	- 6~ 7	
-0607				6~ 7	- 6~ 7.5	
-07075		16.2		7~ 7.5	- 7~ 8	
-0708				7~ 8	- 7~ 8.5	
-08085		18.4		8~ 8.5	- 8~ 9	
-0809				8~ 9	- 8~ 9.5	
-09095		19.4		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			11~11.5	-11~12
-1112					11~12	-11~12.5
-12125	22.2	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。

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

1袋相同規格 5個裝

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 16-03035

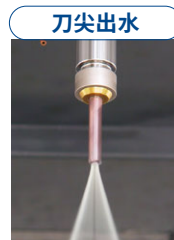
● 夾持範圍: $\phi 3 \sim \phi 3.5$

● 本體型式規格

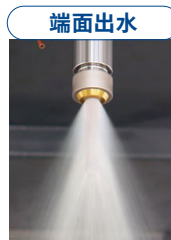
● BPS高壓止水螺帽的符號

無需冷卻液套筒！

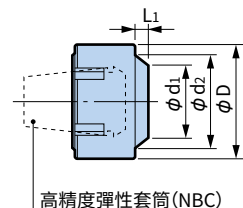
● 低壓力時也能使用，冷卻液的壓力越大，PS膠套越能貼合刀柄部，是一種有效提高止水性能的新穎止水機能。



有PS膠套



無PS膠套



高精度彈性套筒(NBC)

規 格	ϕD	ϕd_1	ϕd_2	L_1	刀具柄徑 型式	套筒型式規格
BPS16-03035	42	12.2	13.2	4.0	3~ 3.5	NBC16- 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	16.2	4.3	6~ 6.5	- 6~ 7
-0607					6~ 7	- 6~ 7.5
-07075		16.2	18.4	4.6	7~ 7.5	- 7~ 8
-0708					7~ 8	- 7~ 8.5
-08085		18.4	19.4	5.1	8~ 8.5	- 8~ 9
-0809					8~ 9	- 8~ 9.5
-09095		20.2	21.2	4.1	9~ 9.5	- 9~ 10
-0910					9~ 10	- 9~ 10.5
-10105		21.2	22.2	4.6	10~ 10.5	- 10~ 11
-1011					10~ 11	- 10~ 11.5
-11115		22.2	24.2	5.1	11~ 11.5	- 11~ 12
-1112					11~ 12	- 11~ 12.5
-12125	46	24.2	25.2	4.6	12~ 12.5	- 12~ 13
-1213					12~ 13	- 12~ 13.5
-1314					13~ 14	- 13~ 14.5
-1415					14~ 15	- 14~ 15.5
-1516					15~ 16	- 15~ 16
-1617		26.2	27.2	5.1	16~ 17	- 16~ 17.5
-1718					17~ 18	- 17~ 18.5
-1819					18~ 19	- 18~ 19.5
-1920					19~ 20	- 19~ 20

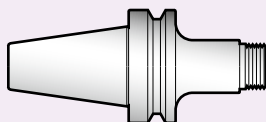
1. 附帶1個PS膠套。

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。

規 格	ϕD	ϕd_1	ϕd_2	L_1	刀具柄徑 型式	套筒型式規格
BPS20-03035	46	12.2	13.2	4.0	3~ 3.5	NBC20- 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	16.2	4.3	6~ 6.5	- 6~ 7
-0607					6~ 7	- 6~ 7.5
-07075		16.2	18.4	4.6	7~ 7.5	- 7~ 8
-0708					7~ 8	- 7~ 8.5
-08085		18.4	19.4	5.1	8~ 8.5	- 8~ 9
-0809					8~ 9	- 8~ 9.5
-09095		20.2	21.2	4.1	9~ 9.5	- 9~ 10
-0910					9~ 10	- 9~ 10.5
-10105		21.2	22.2	4.6	10~ 10.5	- 10~ 11
-1011					10~ 11	- 10~ 11.5
-11115	46	24.2	25.2	5.1	11~ 11.5	- 11~ 12
-1112					11~ 12	- 11~ 12.5
-12125					12~ 12.5	- 12~ 13
-1213					12~ 13	- 12~ 13.5
-1314		26.2	27.2	5.2	13~ 14	- 13~ 14.5
-1415					14~ 15	- 14~ 15.5
-1516					15~ 16	- 15~ 16.5
-1617					16~ 17	- 16~ 17.5
-1718	46	28.2	29.2	4.6	17~ 18	- 17~ 18.5
-1819					18~ 19	- 18~ 19.5
-1920					19~ 20	- 19~ 20

● 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

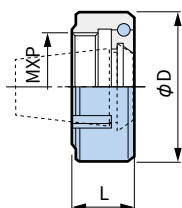
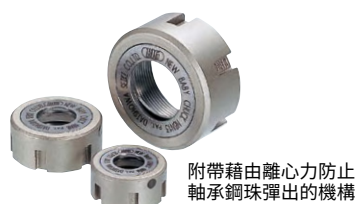
+



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)

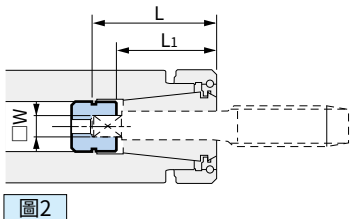
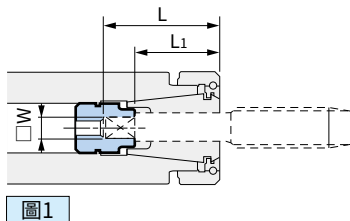
- 採用內含軸承鋼珠的螺帽，無需用力旋轉即可鎖緊套筒。



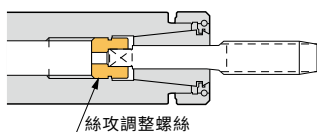
規 格	φ D	L	M×P	本體型式
NBN 6	20	9.5	12×1	NBS 6
NBN 8	25	11	16×1	NBS 8
NBN 10	30	12.5	21×1	NBS 10
NBN 13	35	16	26×1	NBS 13
NBN 16	42	16	32×1	NBS 16
NBN 20	46	16	36×1	NBS 20

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。

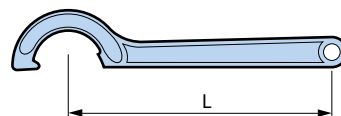


規 格	圖	絲攻規格	L	L ₁	□W	本體型式
NBA10-M 8	1	M 8	34	26	5	NBS10
-M10		M 10	36	27	5.5	
NBA13-M 8	1	M 8	36	28	5	NBS13
-M10		M 10	37	28	5.5	
-M12		M 12	40	28	6.5	
-M14		M 14	40	34	8	
NBA16-M10	1	M 10	40	29	5.5	NBS16
-M12		M 12	42	29.5	6.5	
-M14		M 14	44	32	8	
-M16		M 16	47	38	10	
NBA20-M12	1	M 12	42	30	6.5	NBS20
-M14		M 14	45	34	8	
-M16		M 16	49	37	10	
-M18※		M 18	53	39	11	
-M20※	2	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、L₁是使用NBN螺帽時的尺寸。
3. 絲攻請選用刀柄長度大於L₁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銑刀專用套筒、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
NBK 6	65	NBN 6 · BPS 6
NBK 8	94	NBN 8 · BPS 8
NBK 10	104	NBN 10 · BPS 10
NBK 13	113	NBN 13 · BPS 13
NBK 16	122	NBN 16 · BPS 16
NBK 20	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
NBK 6TL	NBK 6TLS※	NBN 6 · BPS 6
NBK 8TL	NBK 8TLS※	NBN 8 · BPS 8
NBK10TL		NBN 10 · BPS 10
NBK13TL		NBN 13 · BPS 13
NBK16TL		NBN 16 · BPS 16
NBK20TL		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。

浮動絲攻套筒（高精度彈性套筒夾頭用）M2～M12

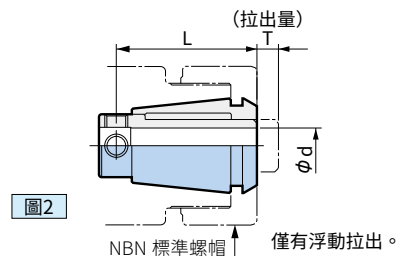
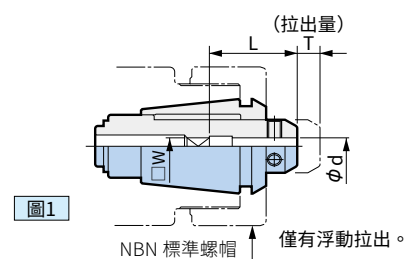
- 加上此絲攻套筒後可以作為附浮動機構的攻牙器使用。
- 擁有種類豐富的本體需要超短或超長的攻牙時，都能輕鬆應付。



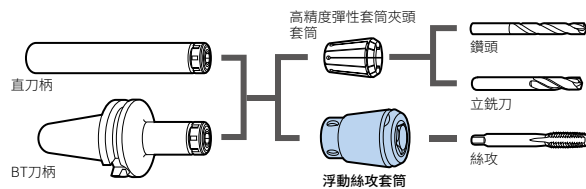
● 規格說明

NBC 10 - M2

● 絲攻規格
● 本體型式規格
● 高精度彈性套筒



高精度彈性套筒夾頭搖身轉化為攻牙器!!



規 格	圖	φ d	L	□W	T	本體型式
NBC10-M 2	1	3	15.5	2.6	7	NBS10
-M 3	2	4	24.5	—		
-M 4		5				
-M 5		5.5				
-M 6		6				
NBC13-M 3	1	4	16	3.3	7	NBS13
-M 4	2	5	26.5	—		
-M 5		5.5				
-M 6		6				
-M 8		6.2				
-M10		7				
NBC16-M 5	2	5.5	29	—	8	NBS16
-M 6		6				
-M 8		6.2				
-M10		7				
-M12		8.5				
NBC20-M 5	2	5.5	34	—	10	NBS20
-M 6		6				
-M 8		6.2				
-M10		7				
-M12		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。

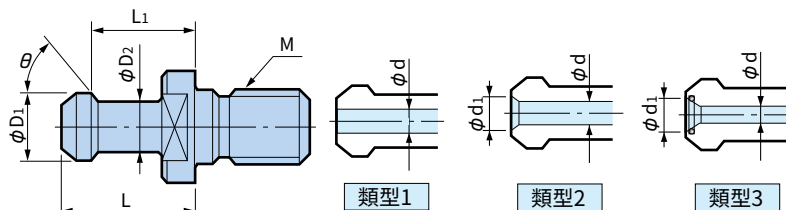


注意

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。



類型1

類型2

類型3

錐度	規格	規格	ϕD_1	ϕD_2	L	L ₁	θ	ϕd	ϕd_1	類型	機械製造商	備考
BBT30 BT30 (M12)	30PMG	JIS型	12	8	23.4	18.4	75	4.0		—		
	30PMGH							2.5	5.5	1	YASDA	
	30PMGH2									3		
	P30T-1MG	MAS-I型	11	7	23	18	45	2.5		1		
	P30T-1MGH									—		
	P30T-2MG	MAS-II型	11	7	23	18	60	2.5		1		
	P30T-2MGH									—		
	30P-1MGH	廠商標準	11	8	23	18	45	4.0		1	FANUC	
	P30T-2MGH3			7.5			60	2.5		1	BROTHER	
	PMO30MG			7			45		6.5	3	DMG MORI	
BBT40 BT40 (M16)	40PMG	JIS型	19	14	29	23	75			—		
	40PMGH							7.0		1	MAKINO	端面研磨
	40PMGH2							4.0	5.0	2	OKUMA	端面研磨
	40PMGH7									1	YASDA	附 $\phi 3$ 橫孔
	40PMGH4A							7.0	10.0	3	YASDA	
	40PMGH11							5.0		1	MITSUI SEIKI	
	40PMGH12									—		
	P40T-1MG	MAS-I型	15	10	35	28	45	3.0		1		
	P40T-1MGHA							3.5	5.5	2		
	P40T-1MGH1							3.0	7.0	3	OKUMA	
	P40T-1MGH4							4.0		1	MAKINO	端面研磨
	P40T-1MGH7							3.0	7.0	3	JTEKT	
	P40T-1MGH8A									—		
	P40T-2MG									—		
	P40T-2MGHA	MAS-II型	15	10	35	28	60	3.0		1		
	P40T-2MGH8							3.5	5.5	2		
	P40T-2MGH1							3.0	7.0	3		
	MP40MG									—		
	POM40MG	廠商標準	15	10	25	18	90			—	MITSUI SEIKI	
	PMO40MG				35	28				—	DMG MORI、靜岡鐵工所	
	PYN40MG				29	23		7.0	10.0	3	DMG MORI	
					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。



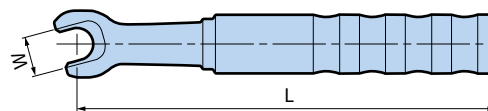
模具鋼製

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。

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			MP40MG
	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。

拉栓螺絲

採用高可靠度材質、耐久性優異的高品質拉栓螺絲。

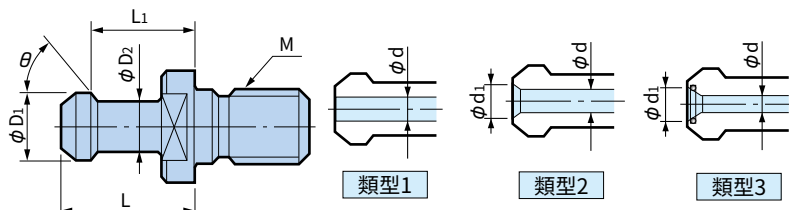


⚠ 注意

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。



銼度	規 格	規 格	φ D ₁	φ D ₂	L	L ₁	θ	φ d	φ 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			
	50PMGH												
	50PH2										MAKINO、KITAMURA	端面研磨	
	P50T-1	MAS-I型	23	17	45	35	45			—			
	P50T-1MG												
	P50T-1H							8.0		1			
	P50T-1MGH												
	P50T-1H1							6.0			MAKINO	端面研磨	
	P50T-1H4								10.4	3		JTEKT	
	P50T-1H5							5.5	11.2		YASDA		
	P50T-1H8							8.0	11.0		DMG MORI	端面研磨	
	P50T-1H19							4.5		1	TOSHIBA		
	P50T-2							MAS-II型	23	17	45	35	60
	P50T-2MG												
	P50T-2H	8.0		1									
	P50T-2MGH25	6.0											
	P50T-2H4	8.0	11.0	3	DMG MORI	端面研磨							
	P50T-2H14	6.0	7.0	2	OKUMA	端面研磨							
	P50T-2MGH14			9.5									
	P50T-2H11			10.4		3	JTEKT						
	P50T-2H15				YASDA								
	P50T-2H16		5.5	11.2									
	MP50	廠商標準	24	18	31	23	90			—	MITSUI SEIKI		
	MP50H1							8.0		1		高壓用	
	MP50H3							7.0	11.2	3			
	POM50		23	17	45	35	90			—	DMG MORI、OKK、静岡鐵工所		
	POM50H							8.0		1	DMG MORI		
	POM50H1								11.0	3			
	POM50H8							6.0		1		OKK	端面○型環
	PYN50-5										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。

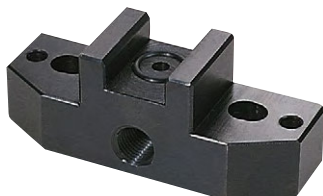


超高速拉栓螺絲

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。

定位塊規 (角度頭用)

安裝說明



為了進行穩定的切削加工，角度頭皆裝有定位插銷。
將定位插銷插入安裝在機械上的定位塊規中，藉由兩者錐部的相互接觸以承受施加在切削軸上的負荷。因此，請使用適合本公司定位插銷形狀的定位塊規。

定位插銷的標準設定

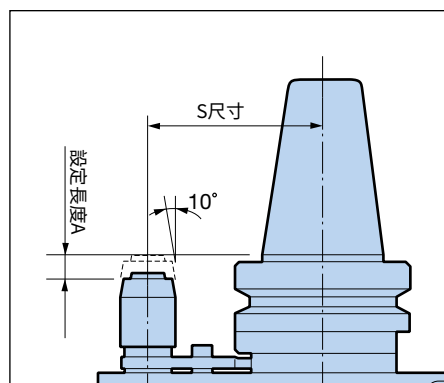
《S尺寸》

角度頭本體中心到定位插銷中心的距離

《設定長度A》

從角度頭的基準線位置完全壓入定位插銷時到插銷端面的軸向距離

	S 尺寸	設定長度 A
BBT40 / BDV40 / HSK-A63	65	8
BBT50 / BDV50 / HSK-A100	110	6

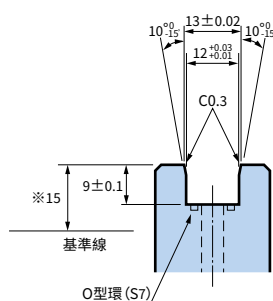


定位塊規的口徑端形狀

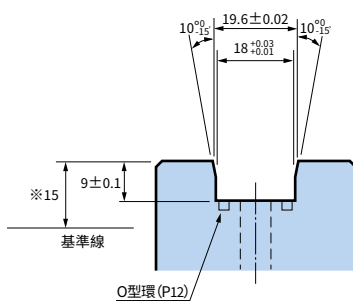


定位塊規

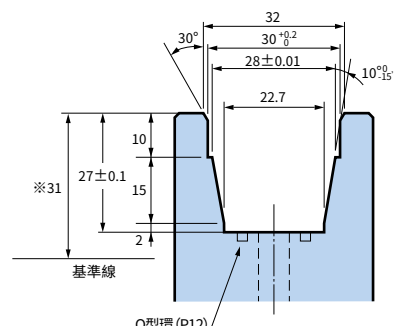
1. 訂購時請告知規格、機械廠商、機種型號等資料。
2. 關於定位塊規及安裝尺寸等資料，請洽詢本公司當地業務負責人。
3. 定位塊規的形狀會因各工作機械的機種而不同，使用前請向機械廠商確認。
4. 基準線到定位塊口徑端端的尺寸(※)為本公司的標準設定長度。



BBT30



BBT40 BBT50(S=80)
BDV40 BDV50(S=80)
HSK-A63 HSK-A100(S=80)



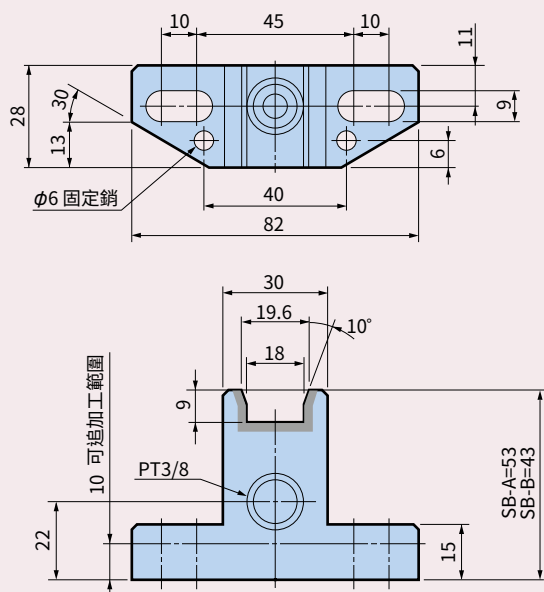
BBT50(S=110)
BDV50(S=110)
HSK-A100(S=110)

關於半成品型定位塊規

半成品型定位塊規是與 **BIG** 效率化系列產品的定位插銷契合，具有溝槽形狀的半成品定位塊規。因某種原因而無法從機械廠商獲得定位塊規時，僅需客戶對定位塊規底面進行追加加工，調整至所需的高度後即可使用。

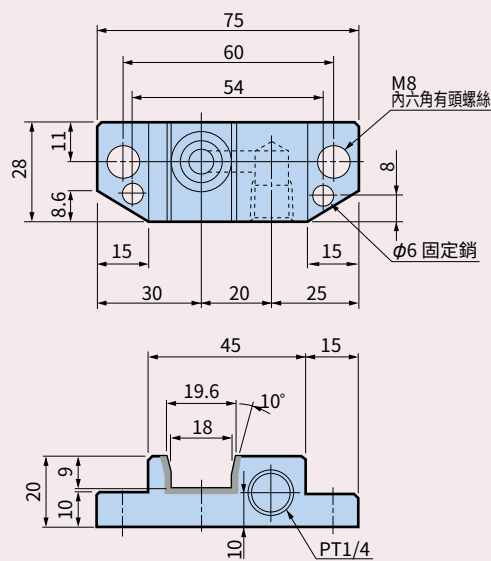
《BBT40/BDV40/HSK-A63》
《BBT50/BDV50/HSK-A100》(S=80)

●SB-A型/SB-B型



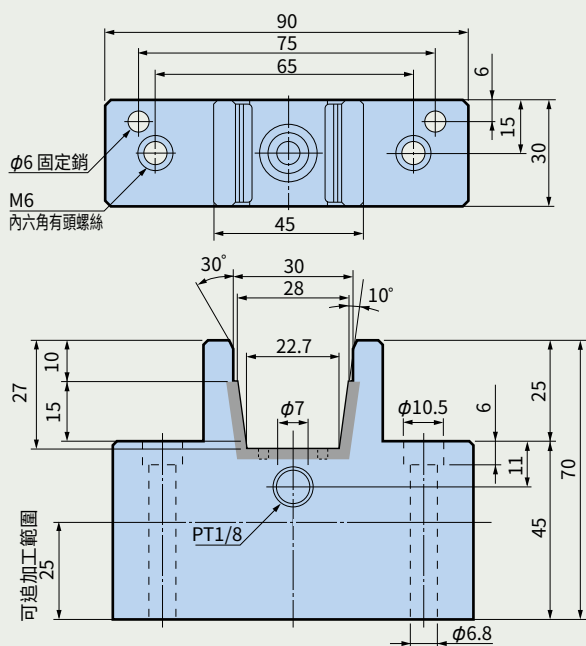
1. 請對定位塊規底面進行切削加工，並調整高度。
2. 敲入固定銷(φ6，2支)進行固定。

●SB-F型



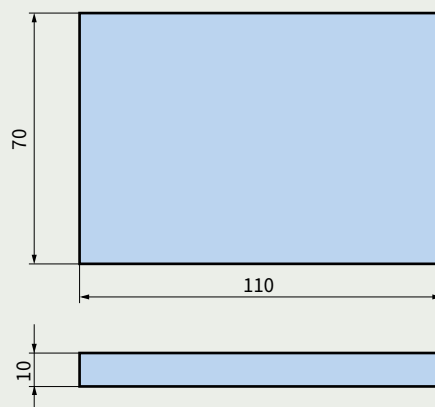
《BBT50/BDV50/HSK-A100》(S=110)

●SB-G型



1. 請對定位塊規底面進行切削加工，並調整高度。
2. 敲入固定銷(φ6，2支)進行固定。

●SB-E型



注意：■的部分已進行淬火(HRC45~50)，其他部分可進行加工。

定位塊規 (增速器、油路刀把)

安裝說明



●定位插銷及定位塊規的準備

增速器及油路刀把是利用定位插銷與裝設在機械主軸上的定位塊規結合。請參照以下說明，選擇定位插銷並進行調整，然後準備好定位塊規。

關於定位插銷的標準安裝

《S尺寸》

刀把中心到定位插銷中心的距離。
本尺寸客戶不能自行調整，敬請注意。

	S 尺寸
BDV / DV / BBT40	65
BDV / DV / BBT50	80

《設定長度H》

從機械主軸的基準線到定位塊規溝槽部底面的軸向距離。本尺寸可由客戶自行調整。

有3種定位插銷可供選用。分別是LP-A、LP-B、LP-C。各定位插銷如下表所示，可調整為不同的設定長度H。

訂購時，請指定所需的設定長度H。若未指定尺寸，將以(BIG)的標準長度設定6mm為準。

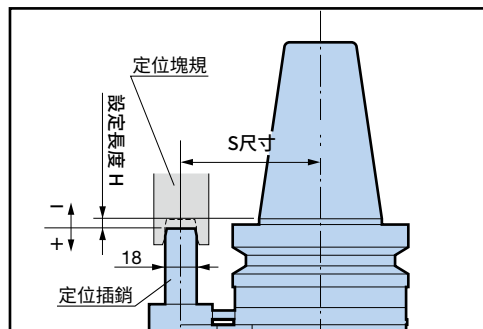
增速器

	BDV40	BDV50	BBT40	BBT50
LP-A	-9 / +6	-4 / +11	-24 / -9	-9 / +6
LP-B	+6 / +21	+11 / +26	-9 / +6	+6 / +21
LP-C	+21 / +36	+26 / +41	+6 / +21	+21 / +36

油路刀把

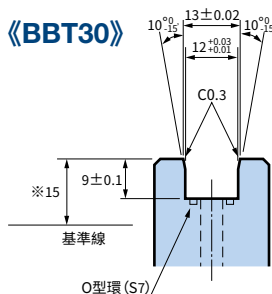
	BBT40/DV40		BBT50/DV50	
	MES-40, 50	MES-65	MES50, 65	MES-90
LP-A	-6 / +9	0 / +15	-9 / +6	+3 / +18
LP-B	+9 / +24	+15 / +30	+6 / +21	+18 / +33
LP-C	+24 / +39	+30 / +45	+21 / +36	+33 / +48

註：表中的 部分表示(BIG)標準安裝規格的調整範圍。

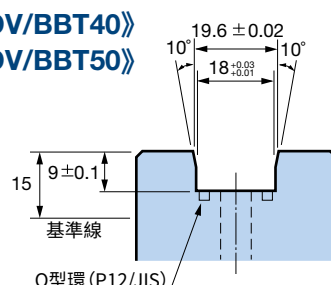


定位塊規的口徑端形狀

右圖為使用增速器及油路刀把時，適用定位塊規的溝槽部正確尺寸。向機械廠商訂購定位塊規時，請參考並確認尺寸。



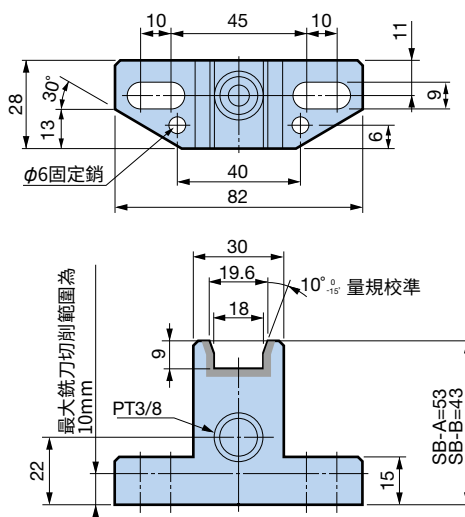
《BDV/DV/BBT40》 《BDV/DV/BBT50》



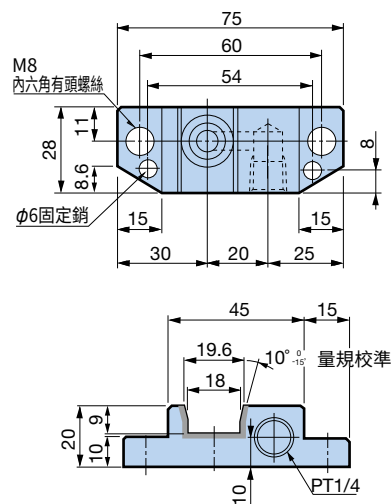
關於半成品型定位塊規

使用增速器及油路刀把時，半成品型定位塊規的溝槽已加工為適當尺寸。客戶亦可透過對定位塊底部進行加工，自行調整為適合的高度。
(請注意：SB-F型無法調整高度)
無法從機械廠商處獲得定位塊規時，可使用半成品型定位塊規。
半成品型定位塊規的選型、加工及安裝請務必向機械廠商洽詢。

●SB-A/SB-B型



●SB-F型



注意： 的部分已進行淬火(HRC45~50)，其他部分可進行加工。

周邊機器

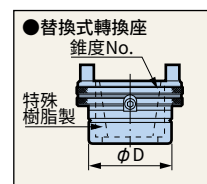
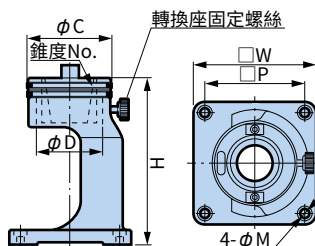
OTHERS



H

刀具拆裝座

●用於拉栓螺絲與刀具的安裝、拆卸！



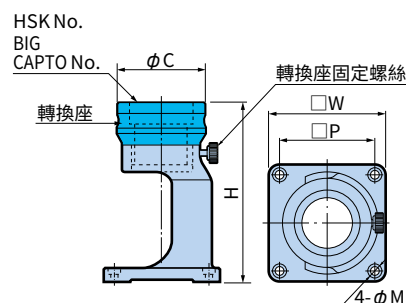
規 格	錐度 No.	φ C	φ D	H	□W	□P	φ M	重量 (kg)	轉換座規格
TMS40-30	30	76	60	150	110	90	7 (M6 用)	2.6	TMA40-30
-40	40							2.4	-40
TMS50-40	40	105	88	190	160	130	9 (M8 用)	7.0	TMA50-40
-50	50							6.0	-50

1. 本體附帶1個轉換座。
2. 重量包含轉換座。
3. 轉換座亦可單獨出售。
4. 轉換座固定螺絲亦可單獨出售。(規格 **RTM0615**)
5. 不附帶工作台、平台安裝用內六角有頭螺絲(4顆)。

注意：請將工作台、平台上的螺絲確實鎖緊後再開始使用。

[HSK/BIG CAPTO刀柄用 PAT.]

●使用滾針的獨特的固定方式。
無損錐度部，可安全地固定工具。

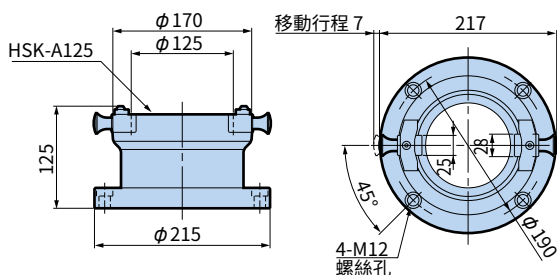


規 格	HSK No.	BIG CAPTO No.	φ C	H	□W	□P	φ M	重量 (kg)	轉換座規格
TMS40- 32R	32	—	76	165	110	90	7 (M6 用)	3.2	TMA40- 32R
- 40R	40	C4※	76	165				3.0	- 40R
- 50R	50	C5※	76	165				2.7	- 50R
- 63R	63	C6※	87	172				2.7	- 63R
TMS50- 80R	80	C8※	114	215	160	130	9 (M8 用)	7.1	TMA50- 80R
-100R	100	—	124	219				6.5	-100R

1. 本體附帶1個轉換座。
2. 重量包含轉換座。
3. 轉換座亦可單獨出售。
4. 轉換座固定螺絲亦可單獨出售。(規格：**RTM0615**)
5. 底座部與刀具拆裝座相同。
6. 標註※符號的C4~C8 只能使用於BIG生產的BIG CAPTO刀柄。
7. 不附帶工作台、平台安裝用內六角有頭螺絲(4顆)。

注意：請將工作台、平台上的螺絲確實鎖緊後再開始使用。

[HSK-A125刀柄專用]



1. 為HSK-A125專用。
2. 不附帶工作台、平台安裝用內六角有頭螺絲(4顆)。

注意：請將工作台、平台上的螺絲確實鎖緊後再開始使用。

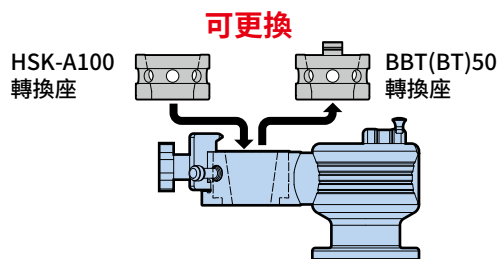
規 格	TMS-HSK-A125
-----	--------------

萬向刀具拆裝座

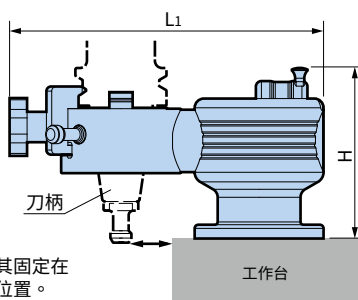
- 可縱向、橫向、斜向自由配置，
大幅縮短工具安裝的準備時間！！



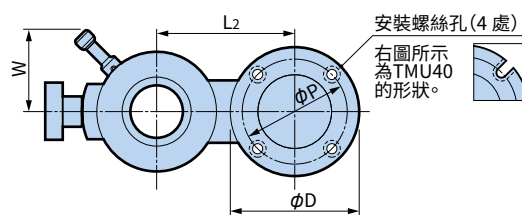
基座本體為TMU50時



基座本體共通使用，只需更換其他規格轉換座（另售），即可應用於拆裝不同的刀把。



安裝於工作台時，請將其固定在拉栓螺絲不會干涉到的位置。



規格	刀把型式	L ₁	L ₂	φD	H	W	安裝螺絲孔		重量 (kg)	轉換座規格
							φP	規格		
TMU40-40	BT40、BBT40	232	105	98	135	69	80	M8	6.9	TMUA40-40
-HSK 63	HSK-A63								6.8	-HSK63
TMU50-50	BT50、BBT50	340	150	140	185	89	114	M10	19.7	TMUA50-50
-HSK100	HSK-A100								19.1	-HSK100

1. 基座本體附帶1個轉換座。
2. 重量包含轉換座。
3. 轉換座亦可單獨出售。
4. 不附帶工作台、平台安裝用內六角有頭螺絲（4顆）。TMU50可安裝的有帽螺絲最長50mm。

注意：請將工作台、平台上的螺絲確實鎖緊後再開始使用。

±90°傾斜 每45°確實固定

在傾斜方向每45°固定刀把。
固定拉栓螺絲時，在施力的負載狀態下也可安心操作。

0°



±45°



±90°



360°回轉 最適合用於更換刀片

在刀把轉動360°的同時可以更換刀片，安裝簡單且縮短了作業時間。（可每45°固定）



套筒夾頭鎖緊用

附扭力顯示刀具拆裝座

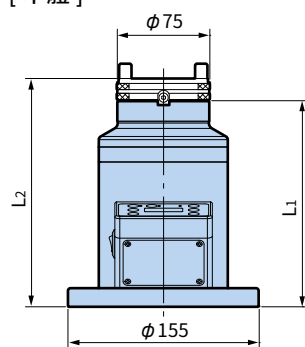
套筒夾頭的鎖緊至最佳狀態...

- 在到達最佳扭力值前後由蜂鳴器提醒。
- 預設 **BIG** 製全系列的套筒夾頭扭力值。

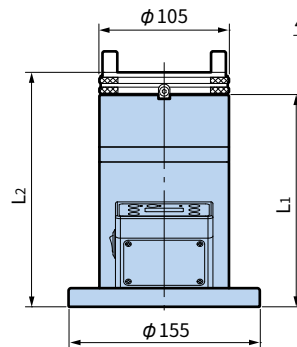


套筒夾頭
專用

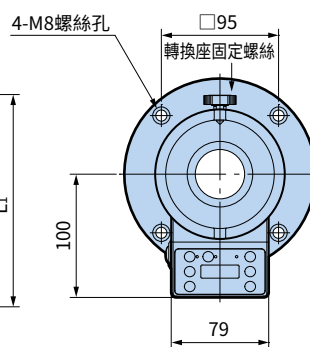
[本體]



規格 TF-40



規格 TF-50



注意

- 未啟動電源的操作會造成故障，請務必啟動電源後再行使用。
- 請將工作台、平台上的螺絲確實固定後再開始使用。
- 是套筒夾頭專用，立銑刀夾頭等無法使用。

適用刀把為BIG製「超高速超小徑夾頭」、「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」。

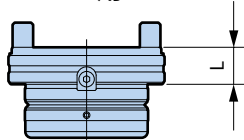
主要規格

扭力設定範圍		4~80N·m
最小讀取數值		小於10N·m時讀取值為0.01N·m 大於10N·m時讀取值為0.1N·m
顯示	設定值顯示畫面	夾頭型式 夾頭規格
	扭力值顯示畫面	扭力值 設定扭力 柱狀圖
基本機能	LED	峰值保持 蜂鳴器 錯誤
		峰值保持
		蜂鳴器
		錯誤顯示
電源		100~240V
使用環境溫度		0~40° 不可結露
附屬品		轉換座固定螺絲 AC電源轉換座
重量(kg)		8 (TF-40、TF-50一樣)

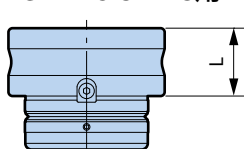
刀具拆裝座用

■轉換座 (另售)

BBT/BT用



HSK·BIG CAPTO用



規格	本體型式	錐度 No.	L	L ₁	L ₂	重量 (kg)
TMA40-30	TF-40	30	18	167	185	0.8
-40		40				0.6
TMA50-40	TF-50	40	18	172	190	2.3
-50		50				1.3

規格	本體型式	HSK No.	BIG CAPTO No.	L	L ₁	L ₂	重量 (kg)
TMA40- 32R	TF-40	32	—	33	167	200	1.4
- 40R		40	C4※				1.2
- 50R		50	C5※				0.9
- 63R		63	C6※	40	172	207	0.9
TMA50- 80R	TF-50	80	C8※	43		215	2.5
-100R		100	—	47		219	1.8

1. 標註※符號的C4~C8只能使用於BIG生產的BIG CAPTO刀柄。

HSK/BIG CAPTO刀柄 滾柱軸承拆裝座 PAT.

- 用滾珠固定法蘭座外徑的獨特方式。
- 無損錐度部，可安全地固定工具。



規格	HSK No.	BIG CAPTO No.	ϕC	ϕD	H	ϕP	ϕM
KG 25R	25	—	48	79	65	62	7 (M6用)
32R	32	—	55	85		69	
40R	40	C4※	63	93		77	
50R	50	C5※	75	105	70	89	9 (M8用)
63R	63	C6※	88	123.5		105.5	
80R	80	C8※	107	142		124	
100R	100	—	127	162	100	144	

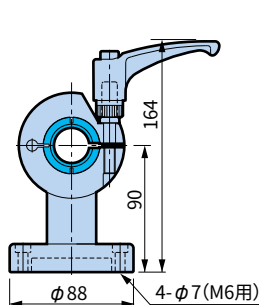
1. 標註※符號的C4～C8只能使用於BIG生產的BIG CAPTO刀柄。

2. 不附帶工作台、平台安裝用內六角有頭螺絲（4顆）。

注意：請將工作台、平台上的螺絲確實鎖緊後再開始使用。

ST直刀柄用 直柄刀具拆裝座

- 最適合用於固定直刀柄、或螺帽鎖緊作業。
- 適合 $\phi 20$ 、 $\phi 25$ 、 $\phi 32$ 直柄徑。



規格 STL40

要點

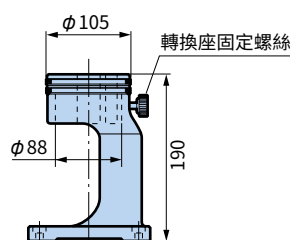
也可用於HSK-E25、32等小型夾頭的固定。

1. 附帶 $\phi 20$ 、 $\phi 25$ 、 $\phi 32$ 用襯套各1個。
2. 請勿空鎖。
3. 不附帶工作台、平台安裝用內六角有頭螺絲（4顆）。

注意：請將工作台、平台上的螺絲確實鎖緊後再開始使用。

絲攻套筒鎖緊治具 TC套筒專用拆裝座

- 可簡單安裝、拆卸絲攻套筒TC8、TC12、TC20、TC30的絲攻！



規格 TCM50

1. 本體附帶1個轉換座。
2. 轉換座亦可單獨出售。
3. 轉換座固定螺絲亦可單獨出售。（規格：RTM0615）
4. 底座部與刀具拆裝座（TMS50）相同。
5. 不附帶工作台、平台安裝用內六角有頭螺絲（4顆）。

注意：請將工作台、平台上的螺絲確實鎖緊後再開始使用。



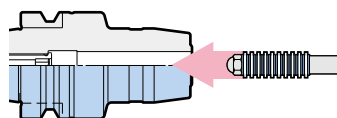
規格 TCA50

若您已有刀具拆裝座，僅需更換轉換座即可使用。

〈刀把內徑〉清潔工具

α 內孔清潔器 (夾頭內徑: $\phi 3 \sim \phi 12$ 用)

- 用於清潔高精度油壓夾頭或燒結式夾頭等的夾持內徑。
請使用符合夾頭內徑規格的清潔工具。

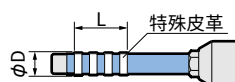


對小內徑具有優異的清潔效果！只需抽動清潔工具，即可快速清除內徑的切屑及髒污。

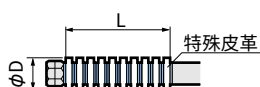


內徑
 $\phi 3 \sim$

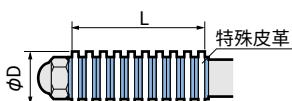
AWC3~4



AWC5~6



AWC7~12



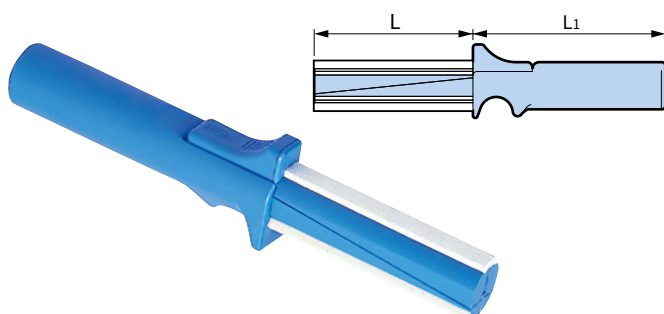
規格	ϕD	L
AWC 3	3	7
AWC 4	4	
AWC 5	5	
AWC 6	6	
AWC 7	7	
AWC 8	8	20
AWC 9	9	
AWC10	10	
AWC11	11	26
AWC12	12	
		31

1. 表中 ϕD =適用的刀把內徑 ϕd

內孔清潔器 (夾頭內徑: $\phi 13 \sim \phi 42$ 用)

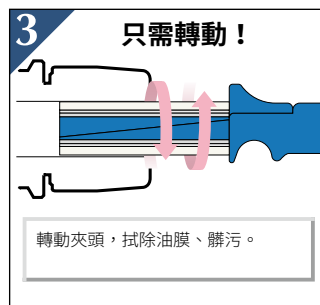
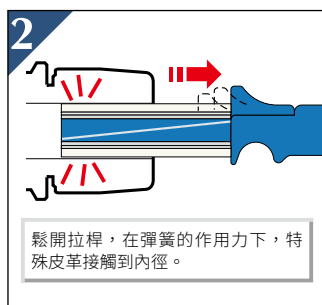
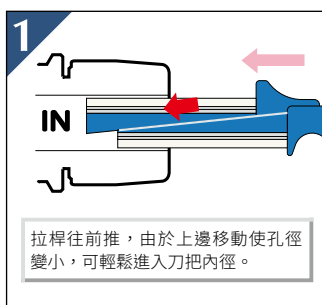
- 為保證安全而切實的加工，輕鬆徹底地去除夾頭內部的髒污。

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



規 格	適用的刀把 內徑(ϕ)	L	L ₁	特殊皮革 張數
TKC13	13	60	106	2
14	14			
15	15			
16	16	70		
18	18			
20	20			
25	25	80	121	3
32	32	100		4
40	40	105		
42	42			

※請依夾頭內徑選用



也備有便於FA化的自動清潔工具。

主軸端面清潔器



主軸端面用

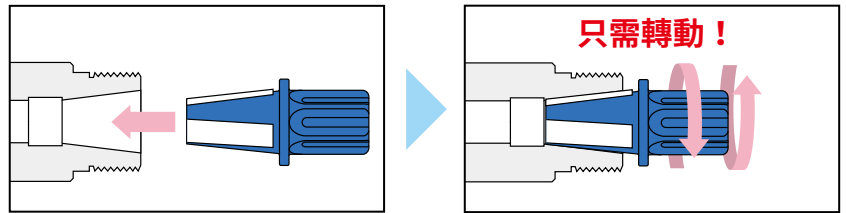
自動清潔BIG-PLUS機械的主軸端面。
可進行更加穩定的兩面接觸加工。

詳情請參閱A175

〈刀把內徑用〉清潔工具

α 內徑清潔器

- 清除附著在夾頭內徑錐度部的髒污。



超高速超小徑夾頭用

規 格	本體型式
SC-NBC3S	MEGA3S
SC-NBC4S	MEGA4S
SC-NBC6S	MEGA6S
SC-NBC8S	MEGA8S

超高速高精度彈性套筒夾頭/高精度彈性套筒夾頭用

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

超高速高精度立銑刀夾頭用

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

ER夾頭用

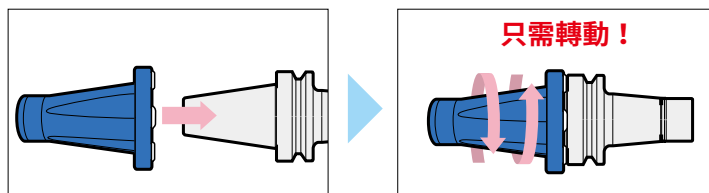


規 格	本體型式
SC-MER11	MEGA ER11
SC-MER16	MEGA ER16
SC-MER20	MEGA ER20
SC-MER25	MEGA ER25
SC-MER32	MEGA ER32

〈刀把錐部用・端面用〉清潔工具

α刀把清潔器

●從刀具錐度部到端面部均可徹底清潔。



規 格	刀柄型式
SCE-30	BBT30 / BT30
SCE-40	BBT40 / BT40

也備有FA化的自動清潔工具。

主軸端面清潔器



主軸端面用

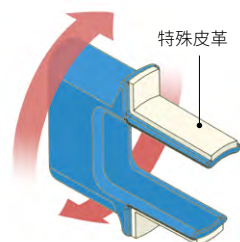
自動清潔BIG-PLUS機械的主軸端面。
可進行更加穩定的兩面接觸加工。

詳情請參閱A175

〈機械主軸、端面用〉清潔工具

BIG CAPTO主軸清潔器

●將2個突起部插入機械主軸內並轉動，即可輕鬆清除附著於主軸內部、主軸端面的污垢。



規 格
SC-C3
-C4
-C5
-C6
-C8

主軸清潔器

- 完全去除機械主軸及刀把內部的髒污！

■ISO錐度主軸用



規 格	錐度
SC20	BBT/BT20 (NT20)
SC30	BBT/BT30 (NT30)
SC40	BBT/BT40 (NT40)
SC45	BBT/BT45 (NT45)
SC50	BBT/BT50 (NT50)

■莫氏錐度主軸用



規 格	錐度
SC1	MT1
SC2	MT2
SC3	MT3
SC4	MT4
SC5	MT5
SC6	MT6

1. 也可用於莫氏錐度刀把A型的內徑。

■HSK主軸用



●A型

規 格	適用主軸
SC-HSK 32	HSK-A 32
40	HSK-A 40
50	HSK-A 50
63	HSK-A 63
80	HSK-A 80
100	HSK-A100
125	HSK-A125

●E型

規 格	適用主軸
SC-HSK25E	HSK-E 25
32E	HSK-E 32
40E	HSK-E 40
50E	HSK-E 50

●F型

規 格	適用主軸
SC-HSK63F	HSK-F 63

T型槽清潔條

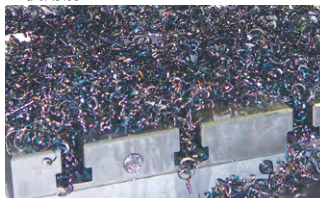
嵌入機械工作台的溝槽內，可防止溝槽內切屑堆積。

- 填平溝槽，使機械工作台面保持平坦，快速清除切屑。
- 備有3種對應機械工作台的溝寬尺寸。（溝寬14/18/22mm）

大幅縮短
準備時間



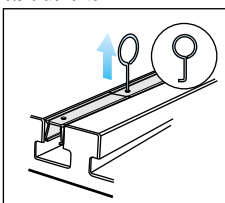
■使用前



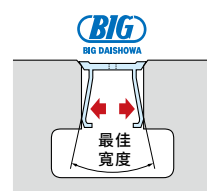
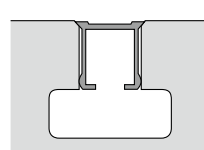
■使用後



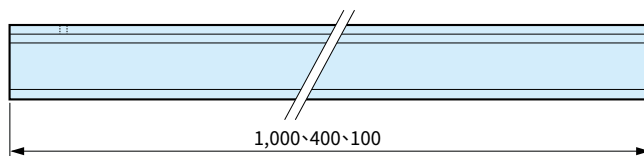
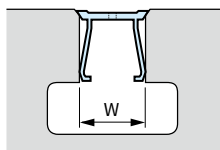
附帶拆卸銷



他廠產品



接觸工作台溝槽的部位為獨特的角度形狀，不易脫落，可完全隔離切屑。



※ 若需要上述以外的尺寸，請自行切斷使用。

標準組

整組規格	W	工作台溝寬公差 (H12)	整組內容
TS14-S	14	+0.18 0	400mm×4支 100mm×4支 拆卸銷×1支
TS18-S	18		
TS22-S	22	+0.21 0	

400mm組

整組規格	W	工作台溝寬公差 (H12)	整組內容
TS14-400L-100P	14	+0.18 0	400mm×100 支 拆卸銷 ×10 支
TS18-400L-100P	18		
TS22-400L-100P	22	+0.21 0	

最適合大型機械的T形槽！

1,000mm組

整組規格	W	工作台溝寬公差 (H12)	整組內容
TS18-1000L-10P	18	+0.18 0	1,000mm×10 支 拆卸銷 ×1 支
TS22-1000L-10P	22	+0.21 0	

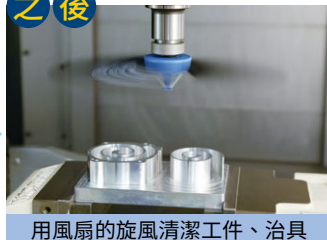
清潔風扇 PAT.P

- 利用風扇轉動產生的旋風清除加工件、作業台、夾持治具上的「切屑」、「切削油」。
- 吹走鋼、不銹鋼、鋁等各種切屑。

首先



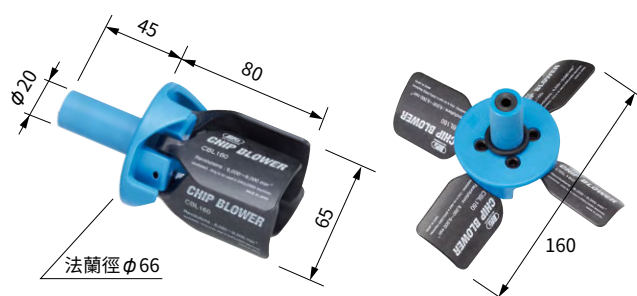
之後



使用清潔風扇時……

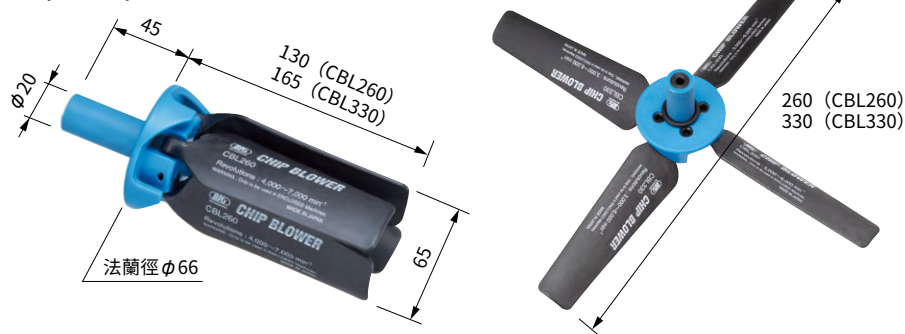
清潔風扇的直柄外徑為 $\phi 20$ 。
夾頭請使用BIG高精度彈性套筒夾頭。

高精度彈性套筒夾頭 A23

■ $\phi 160$ 型

規 格	ST20-CBL160
起動轉速※1	$500\text{min}^{-1} \xrightarrow{(0.5\text{sec})} 1,000\text{min}^{-1} \xrightarrow{(0.5\text{sec})} 2,000\text{min}^{-1} \xrightarrow{(0.5\text{sec})}$
推薦轉速	Min.6,000~Max.9,000 min^{-1}
回轉方向	正轉
清潔時與加工件表面的距離 (風扇張開到最大時的狀態)	100~150mm
推薦的移動進給速度	3,000~10,000mm/min
重量	0.17kg

※在超高速ATC的加工中心機使用時，風扇可能會在ATC時自動張開，敬請注意。

■ $\phi 260 \phi 330$ 型

規 格	ST20-CBL260	ST20-CBL330
起動轉速※1	$500\text{min}^{-1} \xrightarrow{(0.5\text{sec})} 1,000\text{min}^{-1} \xrightarrow{(0.5\text{sec})} 2,000\text{min}^{-1} \xrightarrow{(0.5\text{sec})}$	
推薦轉速	Min.4,000~Max.7,000 min^{-1}	Min.3,000~Max.6,000 min^{-1}
回轉方向	正轉	
清潔時與加工件表面的距離 (風扇張開到最大時的狀態)	100~150mm	
推薦的移動進給速度	3,000~10,000mm/min	
重量	0.19kg	0.2kg

※在超高速ATC的加工中心機使用時，風扇可能會在ATC時自動張開，敬請注意。



注意

● 起動轉速※1

近年來高速加工中心機的機械主軸轉速起動速度較快。
若突然間輸入想要使用的轉速，則風扇在張開時可能會受到強烈衝擊，因此請先使用上表的啟動轉速讓風扇慢速轉動，然後再加速到想要的轉速。

- 上表的轉速與到工件的距離會隨切削下來的切屑重量而異，請確認後再使用。
- 在超高速ATC的加工中心機使用時，風扇可能會在ATC時自動張開，敬請注意。
- 利用中心出水沖洗時，請務必讓主軸停止轉動後再使用。
- 本產品只能使用於全密封式機械的工作環境。

- 請絕對不要對本產品進行追加加工或改造。

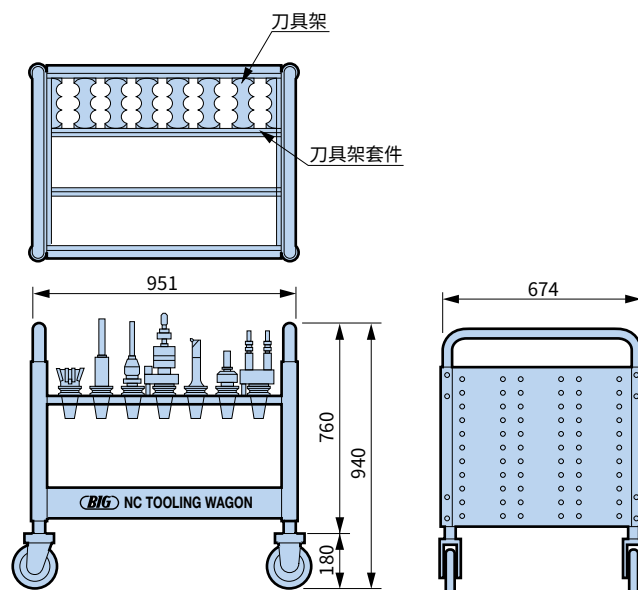
- 更換專用彈簧的標準為使用約20,000次。須更換時請透過經銷商寄回本公司。

- 風扇雖為高強度碳纖維強化樹脂製，但仍有可能因切屑碰撞或風扇開閉時的衝擊而造成摩擦或損傷。若摩擦或損傷加劇，風扇可能會在使用時破損並飛出。
請定期用目視檢查風扇的損傷情形，並適時更換。須更換時請透過經銷商寄回本公司。風扇不單獨販售。

- 請不要使用內徑收縮量小的夾頭來夾持，會有危險性產生的疑慮。

刀具車

●可收納所有規格的刀把。



規格	重量 (kg)	備考
TW-1	43.8	刀具架套件3組 (內含刀具架30個)

■刀具架套件 (另售)

規格	備考
TW-B	內含刀具架10個

BT	DV	NT	HSK-A	HSK-E	HSK-F	BIG CAPTO	可存放的刀把數量	
							刀具架套件每排	標準刀具車1台
							TW-B	TW-1
			HSK-A125				5支	15支
			HSK-A100				6支	18支
BT50	DV50	NT50			HSK-F100		7支	21支
BT45	DV45	NT45						
			HSK-A 80			C8	14支	42支
			HSK-A 63		HSK-F 80	C6	16支	48支
BT40	DV40	NT40	HSK-A 50	HSK-E 50	HSK-F 63	C5	18支	54支
BT35	DV35	NT35			HSK-F 50			
BT30	DV30	NT30					27支	81支
			HSK-A 40	HSK-E 40	HSK-F 40	C4		

感測器・量測儀器

SENSOR



瞬間偵測出接觸位置的3次元光電式尋邊器。

PMPC系列

附電池警報機能

- 非導電性工件及機械也能瞬間測出基準點！
- 以LED燈及電子音效告知接觸位置。



適合所有加工件
以及機械



透過LED提示

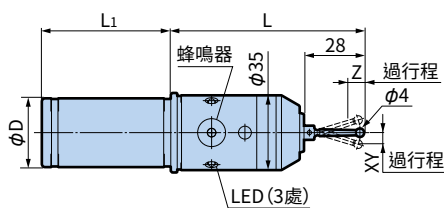


透過蜂鳴器提示



透過LED閃爍來提示
電池壽命下降

直刀柄型



規 格	ϕ Dh7	L	L ₁	重量 (kg)
PMPC-20	20	100	50	0.5
PMPC-32	32	90	60	0.7

1. 附帶探針**ST28-4R**。



更換用探針請參閱14

BBT刀柄型 (BIG-PLUS)

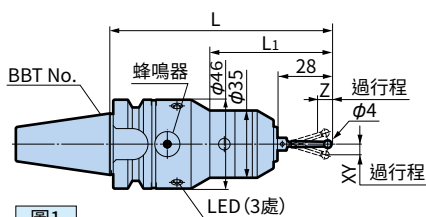
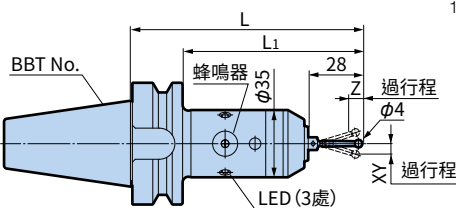


圖 1



2

兩面接觸



BIG-PLUS (BBT刀柄) 除了可以使用在BIG-PLUS主軸以外，也可在其他既有的**BT主軸機械**上使用。

規 格	圖	L	L ₁	重量 (kg)
BBT30-PMPC-115	1	115	63	0.8
BBT40-PMPC-120	2	120	93	1.3

1. 附帶探針**ST28-4R**。



更換用探針請參閱14

主要規格

重複精度均衡	$\pm 1 \mu\text{m} \ (2\sigma)$	
過行程	XY $\pm 12\text{mm}$ Z 5mm	
量測壓力	XY 0.4N Z 1.5N	
電池	PMPC-20、32 BBT40-PMPC-120	LR1×2P
	BBT30-PMPC-115	CR2×1

電池壽命	PMPC-20、32 BBT40-PMPC-120	連續 280 小時
	BBT30-PMPC-115	連續 260 小時

1. 上述規格為使用探針ST28-4R時的數值。
2. 重複精度會受到探針長短的影響。
3. 當探針接觸到工件量測面，直到LED燈發光為止，大約會有XY方向 $5\mu\text{m}$ 、Z方向 $2\mu\text{m}$ 程度的延遲。

- 非導電性工件及機械也能瞬間測出基準點！
- 最適合採用陶瓷軸承的高速加工中心機使用。



 更換用探針請參閱14

LED(3處)
※PMP-10的LED僅有1處。

1. 附帶探針**ST28-4R**。

1. 附帶探針**ST28-4R**。

1. 附帶探針**ST28-4R**。

1. 附帶探針**ST28-4R**。

重複精度均衡	$\pm 1 \mu\text{m}$ (2 σ)	
過行程	XY $\pm 12\text{mm}$ Z 5mm	
量測壓力	XY 0.4N Z 1.5N	
電池	PMP-10	松下鋰電池 BR435×1P
	PMP-20、32 BBT40-PMP-120	LR1×2P
	HSK-A63-PMP-130 BBT30-PMP-115	CR2×1
	HSK-E32-PMP-120	SR44×2P
	BBT50-PMP-150	LR03×2P

1. 上述規格為使用探針ST28-4R時的數值。
2. 重複精度會受到探針長短的影響。
3. 當探針接觸到工件量測面，直到LED燈發光為止，大約會有XY方向 $5\mu\text{m}$ 、Z方向 $2\mu\text{m}$ 程度的延遲。

PMC系列

- 以LED燈及電子音效迅速告知接觸位置。
- 電池壽命下降時，工件量測時透過LED的閃爍來提示。



適合通電性的
加工件以及機械



透過LED提示

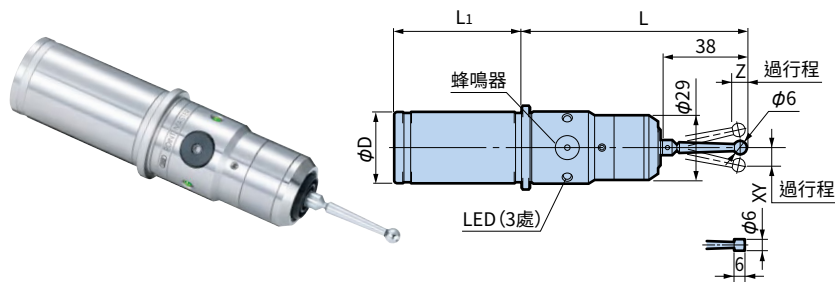


透過蜂鳴器提示



透過LED閃爍來提示
電池壽命下降

直刀柄型



規 格	φDh7	L	L ₁	電池	重量 (kg)
PMC-20	20	110	50	LR1×2	0.4
-20S					
-32	32	102	58	LR1×2	0.6
-32S					

1. 附帶探針**ST38-6P**。規格末尾有S字樣的型號附帶 $\phi 6$ 圓筒探針**ST38-6×6**。
2. 非通電性工件、陶瓷軸承規格的機械不能使用。
請使用光電式尋邊器PRO。



BT/BBT刀柄型

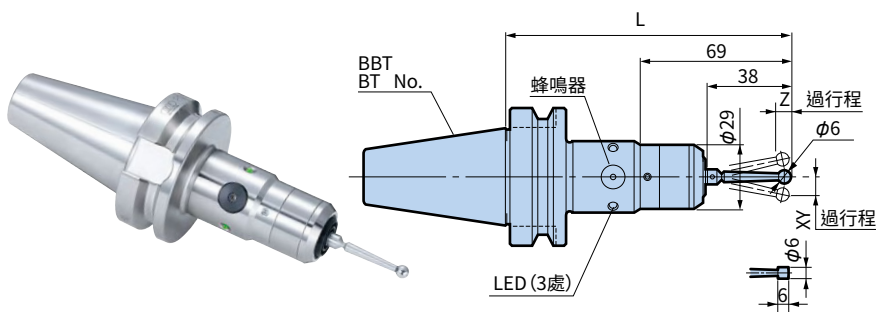


BIG-PLUS (BBT刀柄) 除了可以使用在BIG-PLUS主軸以外，也可在其他既有的**BT主軸機械**上使用。

BIG-PLUS BBT刀柄型

規 格	L	電池	重量 (kg)
BBT40-PMC-130	130	LR1×2	1.2
-PMC-130S			
BBT50-PMC-160	160	LR03×2	4.0
-PMC-160S			

1. 附帶探針**ST38-6P**。規格末尾有S字樣的型號附帶 $\phi 6$ 圓筒探針**ST38-6 $\times$ 6**。
2. 非通電性工件、陶瓷軸承規格的機械不能使用。
請使用光電式尋邊器PRO。



規 格	L	電池	重量 (kg)
BT40-PMC-130	130	LR1×2	1.2
-PMC-130S			
BT50-PMC-160	160	LR03×2	4.0
-PMC-160S			

1. 附帶探針**ST38-6P**。規格末尾有S字樣的型號附帶 $\phi 6$ 圓筒探針**ST38-6 $\times$ 6**。



注意

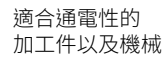
中心出水用拉栓螺絲(有油孔)不能使用。不過，若中心出水規格機械由於出水噴嘴關係而僅可使用帶油孔拉栓螺絲，請洽詢本公司當地業務負責人。

主要規格

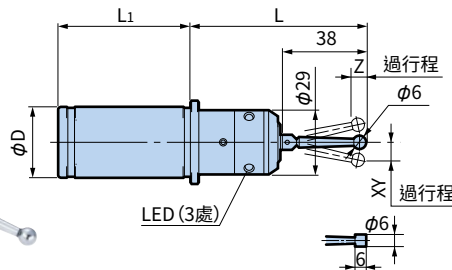
測定子還原精度	±1 μm (2σ)	
過行程	XY ±12mm Z 5mm	
量測壓力	XY 0.6N Z 2.7N	
電池壽命	PMC-20、20S、32、32S	連續 300 小時
	BBT(BT)40-PMC-130、130S	
	BBT(BT)50-PMC-160、160S	連續 380 小時

1. 上述規格為使用附屬探針時的數值。

●以LED燈迅速告知接觸位置。

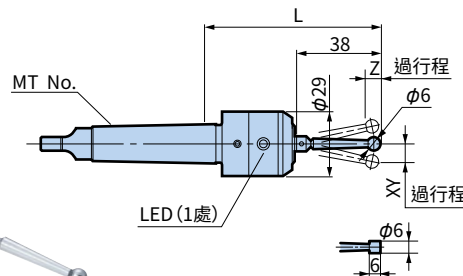


A 3D perspective view of a cylindrical brushless motor. The motor has a silver-colored metal body. A label on the side indicates '1000W' and '24V'. The output shaft is a thin metal rod with a spherical end, and its diameter is labeled as ϕD .



規 格	φDh7	L	L ₁	電池	重量 (kg)
PMG-10	10	75	50	松下鋰電池 BR435×1	0.2
-10S					
-20					
-20S	20	90	50	LR1×2	0.3
-32	32	80	60	LR1×2	0.5
-32S					

1. 附帶探針**ST38-6P**。規格末尾有S字樣的型號附帶 $\phi 6$ 圓筒探針**ST38-6 $\times$ 6**。



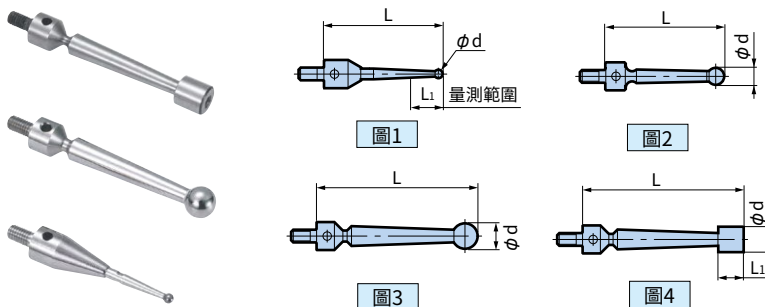
規 格	MT No.	L	電池	重量 (kg)
PMG-MT2	MT2	80	松下鋰電池 BR435×1	0.2
-MT2S				

1. LED僅有1處。
2. 附帶探針**ST38-6P**。規格末尾有S字樣的型號附帶 $\phi 6$ 圓筒探針**ST38-6 $\times$ 6**。

測定子還原精度	$\pm 1\mu\text{m}$ (2σ)
過行程	XY $\pm 12\text{mm}$ Z 5mm
量測壓力	XY 0.6N Z 2.7N
電池壽命	PMG-20、20S、32、32S 連續 80 小時
	PMG-10、10S、MT2、MT2S 連續 150 小時

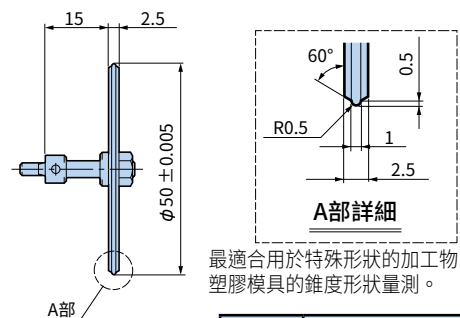
1. 上述規格為使用附屬探針時的數值。

探針部分可分離，為M3螺絲鎖入式，當探針損傷時或為了因應工件形狀，可更換探針使用。



規 格	圖	L	L ₁	φd	重量 (g)	探針前端	對 應
ST28 -1P	1	28	2	1	2.0	超硬	PMG・PMC PMP・PMPC
-2P			8	2	2.0		
-3P	—		3	2.5			
-4P			4	2.9			
ST28 -4R	2		4	2.6	紅寶石	PMP・PMPC	
ST38 -6P	3	38	—	6	4.8	鋼 (SUS)	PMG・PMC
ST38 -6×6	4		6	6	4.8		PMG□□S・PMC□□S

※ST38-6×6探針為PMG□□S、PMC□□S專用。若安裝在錯誤的感測器上，探針的偏擺精度將會變差。



最適合用於特殊形狀的加工物、
塑膠模具的錐度形狀量測。

規 格	ST15-50K
-----	----------

※PMG、PMC系列專用。

3D尋邊器 RED

- 1台即可量測XYZ方向。
- 不導電的加工物亦可量測。
- 避免加工物干涉的超小型設計。
- 無需計算探針圓珠半徑。

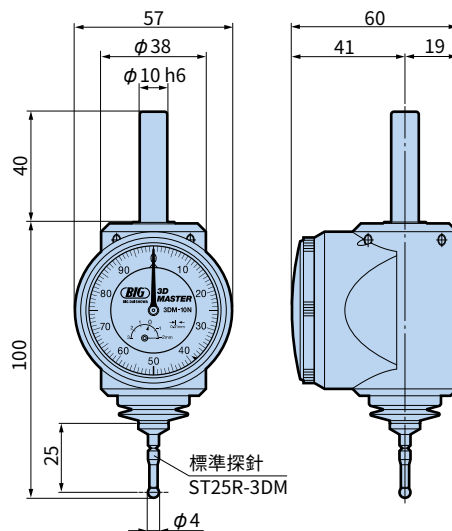


規格	3DM-10N
----	---------

主要規格

最小刻度	0.01mm
重複精度	0.01mm 以下
XY 移動行程	±4mm
Z 移動行程	4mm
重 量	0.6kg
附 屬 品	探針：ST25R-3DM

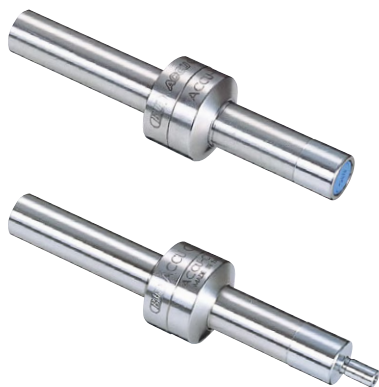
上述規格為使用附屬品探針ST25R-3DM時的數值。



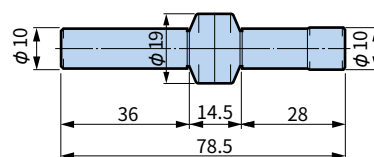
適合所有加工件
以及機械

機械式尋邊器

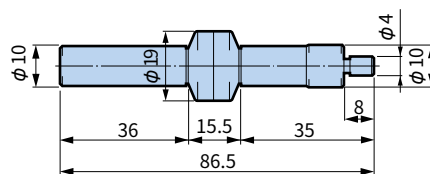
- 以簡單的機械設計進行高精度的定位！！
- 僅用測定子觸碰加工物側面即可完成量測。
- 重複精度在 3μ 以內（立式使用時）。
- 採用高耐久性的硬質鍍鉻測定子。



規格	ACCU-C10
----	----------

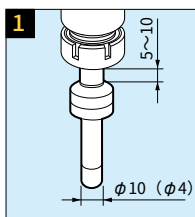


規格	ACCU-C104
----	-----------

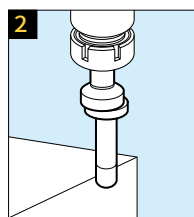


不適用於臥式機械。

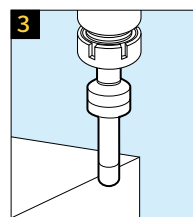
●量測方式



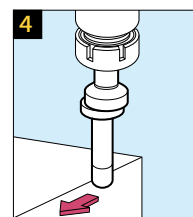
將 $\phi 10$ 直柄部利用立銑刀夾頭或高精度彈性套筒夾頭夾持住。



用手指輕微碰觸測定子，使其偏心，再以400~600min⁻¹的速度使其回轉。



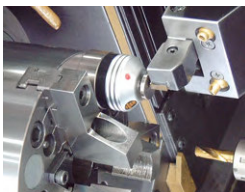
在**2**的狀態下讓測定子靠近加工物，測定子的偏擺會逐漸消失，看上去就像靜止一樣。



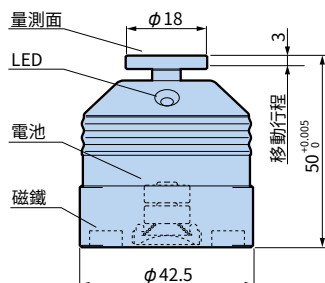
在 3 的狀態下用更細微的進給量往前推，測定子將開始向恆定方向滑動。從開始滑動的位置起，加上測定子半徑範圍 5mm(2mm) 的位置即為基準位置。

光電式Z軸基準座

- 電子量測刀刃位置。
- 重複精度 $\pm 1 \mu\text{m}$ 以下(2σ)。



規格 BM-50



適合通電性刀具、
加工件以及機械



透過LED
提示

高度精度	$50^{+0.005}_0 \text{ mm}$
重複精度	$\pm 1 \mu\text{m} (2\sigma)$
最小量測刀具徑	$\phi 1\text{mm}$
量測壓力	3N
移動行程	3mm
接觸訊號	LED燈(紅)
電池	SR44×2
電池壽命	連續 10 小時
重量	0.23kg

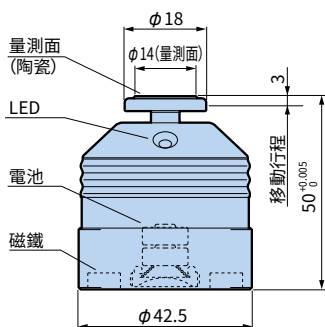
※也備有無磁鐵規格可供選用。訂購時，請在規格末尾加上「/N」字樣。
(訂購例：BM-50/N)

光電式Z軸基準座 GOLD

- 對應各式刀具、工件的內部接點方式。



規格 BM-50G



適合所有刀具、
加工件以及機械



透過LED
提示

高度精度	$50^{+0.005}_0 \text{ mm}$
重複精度	$\pm 1 \mu\text{m} (2\sigma)$
最小量測刀具徑	$\phi 1\text{mm}$
量測壓力	2N
移動行程	3mm
接觸訊號	LED燈(紅)
電池	SR44×2
電池壽命	連續 10 小時
重量	0.24kg

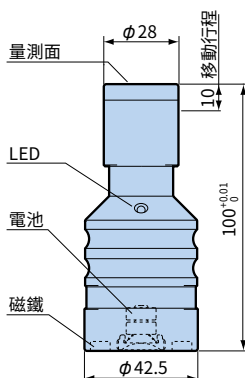
※也備有無磁鐵規格可供選用。訂購時，請在規格末尾加上「/N」字樣。
(訂購例：BM-50G/N)



規格 BM-100G

可量測加工物上方100mm
的刀尖位置

大型機械也可
清楚辨識的
量測面



適合所有刀具、
加工件以及機械



透過LED
提示

高度精度	$100^{+0.01}_0 \text{ mm}$
重複精度	$\pm 1 \mu\text{m} (2\sigma)$
最小量測刀具徑	$\phi 1\text{mm}$
量測壓力	2N
移動行程	10mm
接觸訊號	LED燈(紅)
電池	SR44×2
電池壽命	連續 10 小時
重量	0.36kg

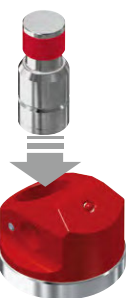
※也備有無磁鐵規格可供選用。訂購時，請在規格末尾加上「/N」字樣。
(訂購例：BM-100G/N)

光電式Z軸基準座 RED

●採用本體與量測部分別獨力的構造。

●測定子表面採用DLC塗層。

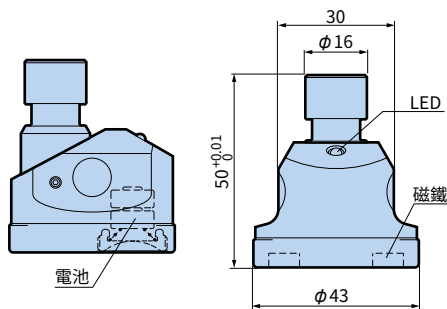
考慮了安全性的行程：5mm。



■本體組合

規格	BM-50R
----	--------

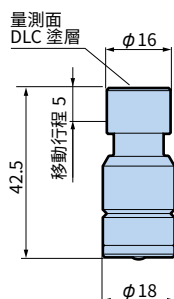
1. 附帶量測部(BM-MEG)。



■量測部單體

規格	BM-MEG
----	--------

1. 量測部亦可單獨出售。



適合所有刀具、
加工件以及機械



透過LED
提示

高度精度	$50^{+0.01}_0$ mm
重複精度	$\pm 1 \mu\text{m}$ (2σ)
最小量測刀具徑	$\phi 1\text{mm}$
量測壓力	2N
移動行程	5mm
接觸訊號	LED 燈(紅)
電池	SR44×2
電池壽命	連續 10 小時
重量	0.2kg

光電式Z軸基準座 MICRO

●可量測刀尖徑 $\phi 0.05\text{mm}$ 的刀尖位置。

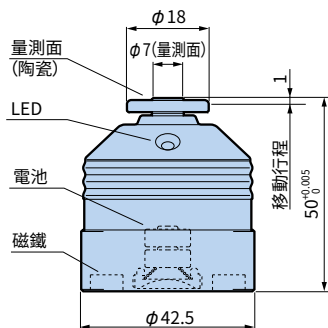
●藉由低接觸壓力緩衝機構，實現超小型刀具的刀尖位置量測。



規格	BM-50M
----	--------



對應小徑刀具
最小量測刀具直徑
 $\phi 0.05\text{mm}$



適合所有刀具、
加工件以及機械



透過LED
提示

高度精度	$50^{+0.005}_0$ mm
重複精度	$\pm 1 \mu\text{m}$ (2σ)
最小量測刀具徑	$\phi 0.05\text{mm}$
量測壓力	0.3N
移動行程	1mm
接觸訊號	LED 燈(綠)
電池	SR44×2
電池壽命	連續 10 小時
重量	0.24kg

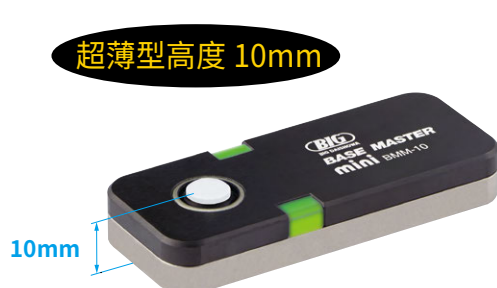
※也備有無磁鐵規格可供選用。訂購時，請在規格末尾加上「N」字樣。

(訂購例：BM-50M/N)

光電式Z軸基準座 MINI

[BMM-10]

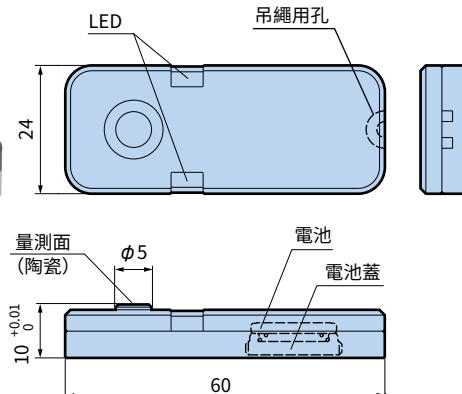
- 基準高度10mm的刀尖位置量測器。
- 考量避免干涉到刀具的超小型設計。
- 透過高光度LED (綠) 亮燈，瞬間測出基準點。



超薄型高度 10mm

10mm

規格 BMM-10



適合所有刀具、
加工件以及機械



透過LED
提示

高度精度	$10^{+0.01}_0$ mm
重複精度	$\pm 1 \mu m (2\sigma)$
最小量測刀具徑	$\phi 0.1$ mm
量測壓力	1 N
移動行程	1 mm
接觸訊號	LED燈(綠)
電池	CR1620×1
電池壽命	連續 10 小時
重量	0.04 kg
附屬品	專用吊繩×1P

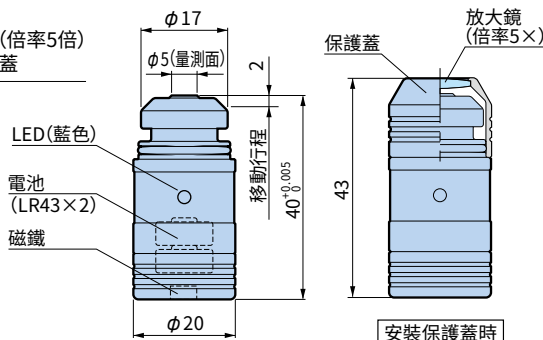
[BMM-20]

- 外徑 $\phi 20$ ，是世界最小的刀尖位置量測器。



規格 BMM-20

附有放大鏡(倍率5倍)
功能的保護蓋



適合所有刀具、
加工件以及機械



透過LED
提示

高度精度	$40^{+0.005}_0$ mm
重複精度	$\pm 1 \mu m (2\sigma)$
最小量測刀具徑	$\phi 0.1$ mm
量測壓力	1.8 N
移動行程	2 mm
接觸訊號	LED 燈(藍)
電池	LR43×2
電池壽命	連續 40 小時
重量	55 g

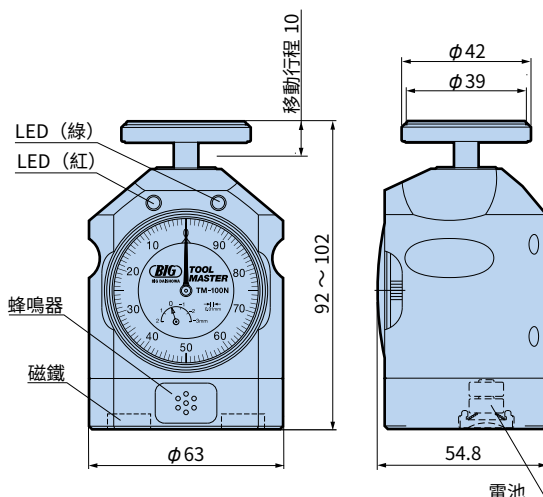
※附帶電池蓋專用扳手。

量錶式Z軸基準座 **NEW** 新登場、 使用更方便

- 透過LED和蜂鳴器提示高度 (新功能)
- 防撞的長移動行程：10mm
- 可用精密基準規確認基準 (100mm)
- 不導電的加工物及刀具亦可量測
- 藉由磁鐵確實固定



規格 TM-100N



適合所有刀具、
加工件以及機械



透過LED
提示



透過蜂鳴器
提示

高 度 精 度		100 ^{+0.02} ₀ mm	
最小量測刀具徑		ϕ 1mm	
移 動 行 程		10mm	
移動行程範圍		92~102mm	
量 測 壓 力		3N(100mm時)	
提示訊號	100.5mm附近	LED蜂鳴器	亮燈(綠) 「嗶」
	99.5mm附近	LED蜂鳴器	閃爍(綠、紅) 「嗶嗶嗶」
電 池		SR44×2	
重 量		1.0kg	
附 屬 品		精密基準規×1P	
量錶精度	最 小 刻 度	0.01mm	
	標 示 誤 差	±15 μm	
	重複精密度	5 μm	
	返 回 誤 差	5 μm	

※量錶精度符合JISB7503:1997標準。

※也備有無磁鐵規格可供選用。

訂購時請在規格尾部加上「/N」字樣。

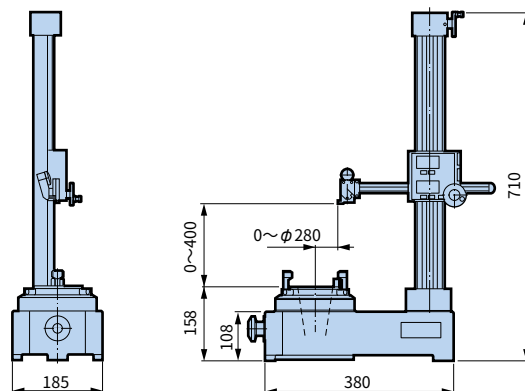
(訂購例：TM-100N/N)

藉由2D刀具量測器，可輕鬆進行設定。

- 採用電子刻度顯示，是構造簡單、超小型設計的刀具設定儀。
- 採用陶瓷主軸，可長時間維持錐度部精度。

採用2D
刀具量測器

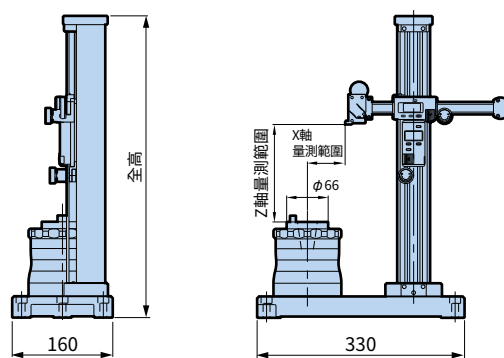
2D刀具量測器



規格	錐度	量測範圍 (mm)	最小刻度	電源	室溫	重量 (kg)
TPS-40N	BT40	X 軸：0 ~ φ280 Z 軸：0 ~ 400	0.01mm	3V 鋰 電池 2 顆 (CR2032)	+5°C ~ +40°C	38.5
-50N	BT50					41.0
-HSK 40-N	HSK-A40					41.0
-HSK 50-N	HSK-A50					41.0
-HSK 63-N	HSK-A63					41.0
-HSK100-N	HSK-A100					43.0
-C5N	BIG CAPTO C5					41.0
-C6N	BIG CAPTO C6					41.0
-C8N	BIG CAPTO C8					42.0

- 設定儀的主軸上已將原點設定完成。
- 轉接座、測試棒為另售品。
- 無傳動鍵溝槽的HSK-E型無法使用。

[超小經濟型]



規 格	錐度	全高	量測範圍(mm)		最小刻度	電源	室溫	重量 (kg)
			X軸	Z軸				
TPS-30E	BT30	480	0~φ 180	0~250	0.01mm	SR44 電池 2 顆	+5℃~ +40℃	18.5
-40E	BT40	530		50~300				20.0
TPS-HSK40E	HSK-A40	480		0~250				21.0
TPS-HSK50E	HSK-A50							21.0
TPS-HSK63E	HSK-A63	530		0~235				21.5

- 設定TPS-40E的基準值需要使用另售的精密基準規(SG40-50)。

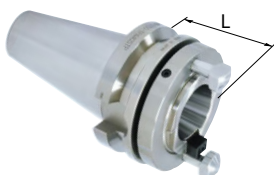
轉換座(另售)



規 格	錐度	L
BT40-30STP	40→30	50
BT50-30STP	50→30	
-40STP	50→40	

BT轉換座(另售)

附帶量測件的夾持機構。



規 格	錐度	L
BT40-TPA30STP	40→30	60
BT50-TPA30STP	50→30	
-TPA40STP	50→40	

HSK轉換座(另售)

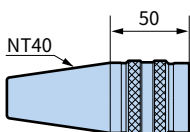
將轉換座安裝於刀具設定儀，再利用L扳手裝設HSK刀把。



規 格	錐度	HSK 型	L
BT40 -TPA / HSK 32- 75STP	BT40	※A32、E32	75
-TPA / HSK 40-100STP		A40、E40	100
-TPA / HSK 50-100STP		A50、E50、F63	
-TPA / HSK 63-100STP		A63、E63	
BT50 -TPA / HSK 32-100STP	BT50	※A32、E32	100
-TPA / HSK 40-100STP		A40、E40	
-TPA / HSK 50-100STP		A50、E50、F63	
-TPA / HSK 63-100STP		A63、E63	
-TPA / HSK100-140STP		A100	140

1. 轉換座為刀具設定儀專用，無法使用於加工中心機。
2. ※使用A32可不需冷卻液油管。
3. 亦可製作BIG CAPTO規格，請另外洽詢。請洽詢本公司當地業務負責人。

超小型專用 精密基準規(另售)



規 格
SG40-50

・設定TPS-40E的基準值時使用。

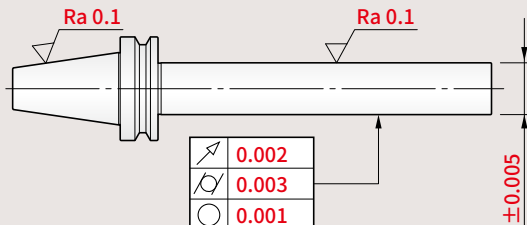
高精度測試棒 [靜態精度量測用]

藉由BIG的精密加工技術所生產的高精度測試棒。

- 定期的機械精度檢查，可防止不良加工問題的出現。

●BIG測試棒的精度標準

BIG以嚴格的精度管理，為客戶提供高品質的測試棒。



偏擺精度	0.002mm
真圓度	0.001mm
圓筒度	0.003mm
表面粗度	Ra : 0.1 μm
外徑公差	±0.005mm

■可發行校正證明書和產品生產履歷圖表(需付費)

為了讓客戶使用測試棒時更具信心，針對已取得ISO9000認證的客戶，客戶可付費購買校正證明書、產品生產履歷圖表。

所謂產品生產履歷圖表是在JIS Z8103中所訂定的「基準規或是量測儀器需要經過更高等級的檢測標準逐一校正、並確立其檢測與國家標準·國際標準相通的檢測履歷」。



M/C的靜態精度在JIS-B6336, 6338標準中有規定。為了確保穩定生產，建議定期進行精度確認。

機械主軸的 JIS 規定值

主軸錐度孔的偏擺

	臥式 M/C	立式 M/C
測試棒口徑端	0.007 (mm) 以下	0.01 (mm) 以下
300mm 前端	0.015 (mm) 以下	0.02 (mm) 以下

BIG-PLUS型式



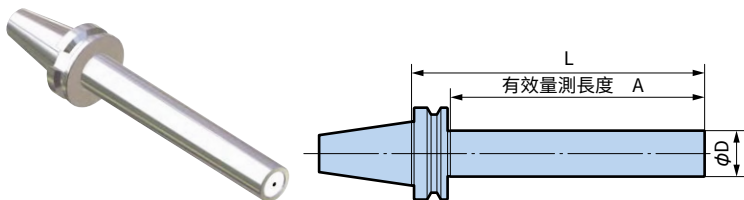
注意

- 拉栓螺絲請務必使用BIG製品。

拉栓螺絲請參閱G29

■BBT刀柄 [MAS403及JISB6339]

- 長度短最適合於ATC重複精度檢查。

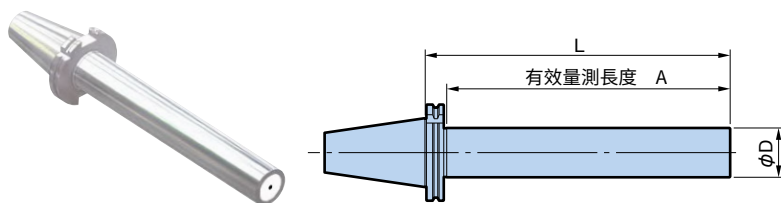


BIG-PLUS (BBT 刀柄) 除了可以使用在 BIG-PLUS 主軸以外，也可在其他既有的BT主軸機械上使用。

BIG-PLUS BBT刀柄規格	L	A	φD
BBT30-32-L150	150	125	32
-L235	235	210	
BBT40-50-L200	200	170	50
-L350	350	320	
BBT50-50-L200	200	159	50
-L360	360	319	

1. BBT刀柄符合JIS-BT標準。

■BDV刀柄 [DIN 69871及ISO 7388-1]

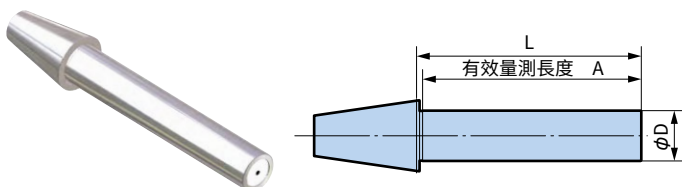


BIG-PLUS (BDV 刀柄) 除了可以使用在 BIG-PLUS 主軸以外，也可在其他既有的DV主軸機械上使用。

BIG-PLUS BDV刀柄規格	L	A	φD
BDV40-50-L340SD	340	310	50
BDV50-50-L340SD	340	318	50

基礎型

- 可做為刀具設定儀的精密基準規使用。

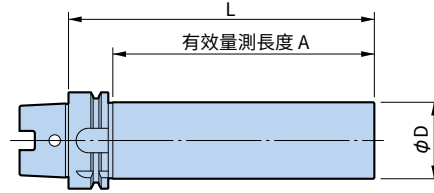


規 格	L	A	φD
NT30-32-L150	150	142	32
-L225	225	217	
NT40-50-L200	200	184	50
-L335	335	319	
NT50-50-L200	200	191	50
-L335	335	326	

HSK刀柄型



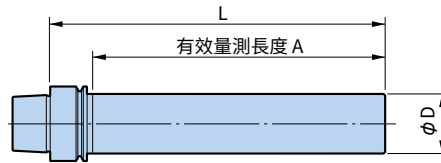
■ HSK-A型 [DIN 69893-1 及 ISO 12164-1]



規 格	L	A	ϕD
HSK-A 40-32-L180SD	180	157	32
-A 50-32-L150SD	150	121	
-L240SD	240	211	
-A 63-50-L200SD	200	171	50
-L350SD	350	321	
HSK-A100-50-L200SD	200	168	
-L350SD	350	318	

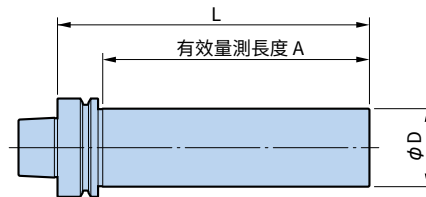
1. 傳動鍵溝槽左右對稱，可以180°反轉後安裝。

■ HSK-E型 [DIN 69893-5]



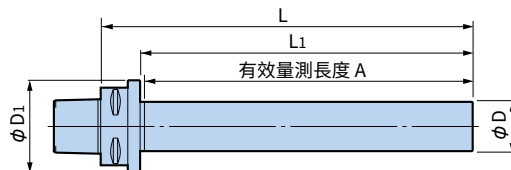
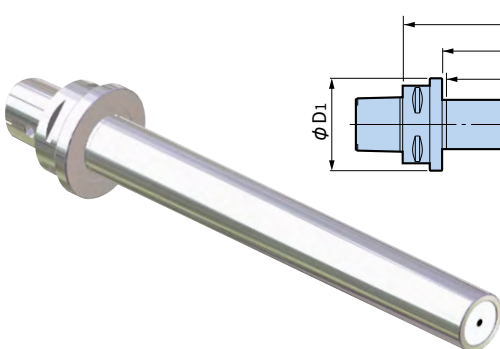
規 格	L	A	ϕD
HSK-E25-20-L175	175	163	20
-E32-20-L180	180	158	
-E40-32-L180		157	32
-E50-32-L240	240	211	

■ HSK-F型 [DIN 69893-6]



規 格	L	A	ϕD
HSK-F63-50-L200	200	171	50
-L350	350	321	

BIG CAPTO刀柄型



規 格	L	L ₁	A	ϕD	ϕD_1
C5-32-L150	180	150	148	32	63
- 215	245	215	213		
-40-L250	280	250	247		
C6-40-L150	182	150	147	40	75
-L200	232	200	197		
-L320	352	320	317		
C8-40-L200	240	200	197	40	85
-L320	360	320	317		

高精度測試棒 [動態精度量測用]

實際量測運轉中的主軸偏擺精度，就可以判定機械的動態精度。

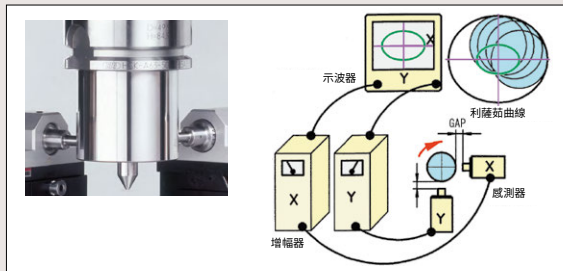
- 因回轉產生的離心力、震動、發熱等原因，動態精度可能會與靜態精度不同。

瞭解動態精度後可在實際加工時找出更適當的切削條件。

●動態偏擺精度

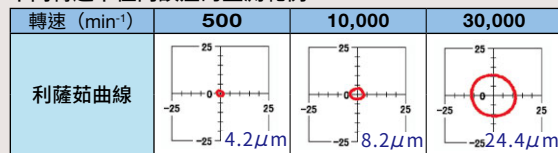
可在實際回轉中量測偏擺精度。

[動態偏擺精度量測器範例]



本範例中使用靜電容量型非接觸位移計。可同時量測X、Y方向的移位，在示波器上顯示利薩茹曲線。

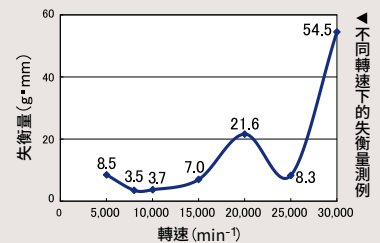
不同轉速下徑向誤差的量測範例



●失衡

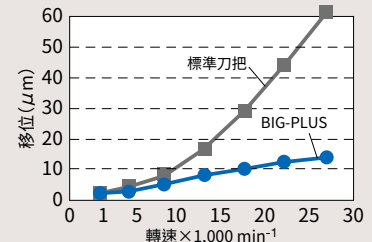
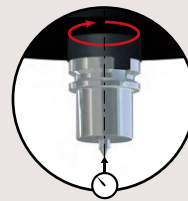
平衡性也會因轉速而變化。在平衡性能好的轉速下使用，可延長刀具壽命並提高加工精度。

使用現場平衡儀的量測例



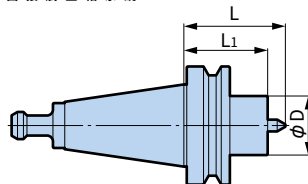
●Z軸方向的移位量測

Z軸方向的热移位或錐面的膨脹等會因轉速而變化。中心的軸部可用非接觸式移位計進行量測。



※包含機械主軸因熱膨脹產生的變化。

BIG-PLUS型式



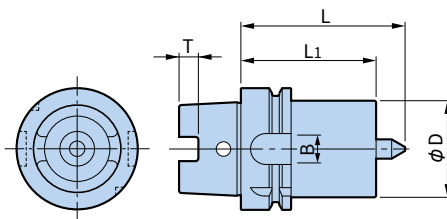
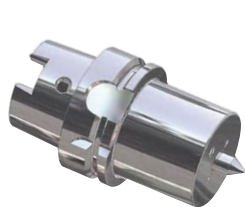
BIG-PLUS (BBT刀柄) 除了可以使用在BIG-PLUS主軸以外，也可在其他既有的BT主軸機械上使用。

規格	φD	L	L ₁
BBT30-40-Z62	40	62	50
BBT40-50-Z85	50	85	70
BBT50-50-Z85	50	85	70

1. 需安裝拉栓螺絲才可研磨，因此請指示拉栓螺絲的規格。

HSK刀柄型

■HSK-A型 [DIN 69893-1及ISO 12164-1]

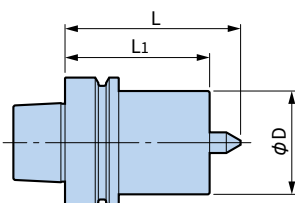


※亦可製作HSK-E型及其他刀柄規格。
詳情請洽詢本公司當地業務負責人。

規格	L	L ₁	φD	B	T
HSK-A 40-40-Z62AB	62	50	40	11	6
-A 50-40-Z62AB				14	7.5
-A 63-50-Z85AB	85	70	50	18	10
-A100-50-Z85AB				22	15

1. HSK為考慮了平衡性的左後對稱設計。

■HSK-F型 [DIN 69893-6]

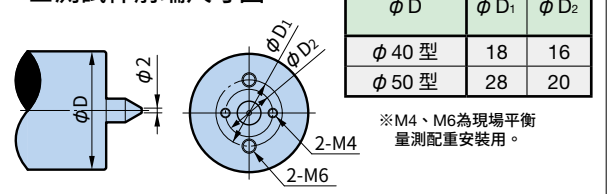


規格	L	L ₁	φD
HSK-F63-50-Z85	85	70	50

1. 亦可製作HSK-E型(DIN 69893-5)。

BBT刀柄/HSK刀柄共通

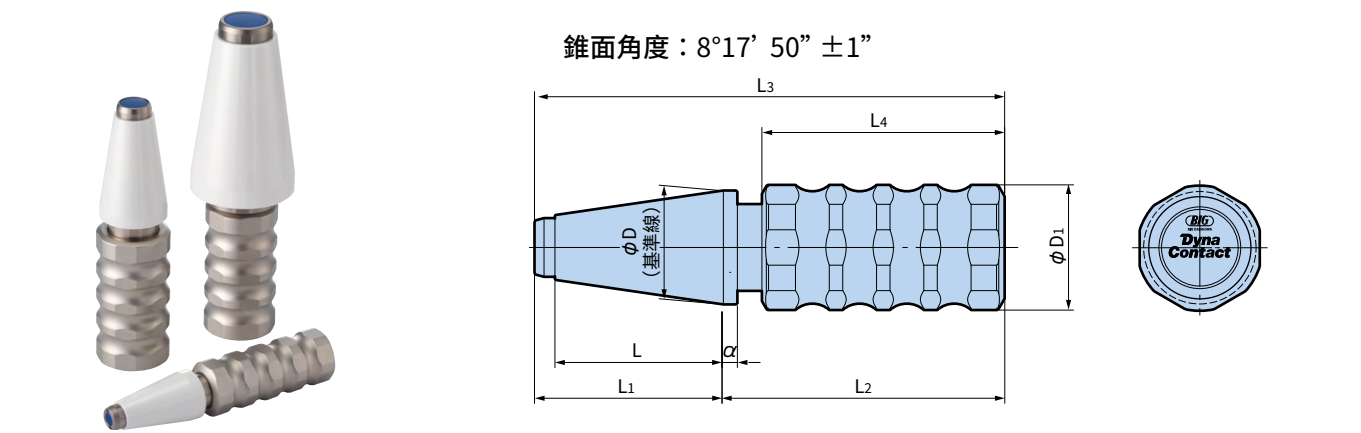
■測試棒前端尺寸圖



※M4、M6為現場平衡量測配重安裝用。

用於檢查機械主軸錐度的精度。
 「陶瓷錐度量規」主軸錐度的確認度高，使用容易。

- 硬度高於鋼製品不易受損。
- 本產品為陶瓷製（白），塗上薄薄的藍泥就能容易辨識。
- 不生鏽、不磁化、不因使用年數產生變化。



規 格	錐度 No.	φ D	φ D ₁	L	L ₁	L ₂	L ₃	L ₄	α	重量 (kg)
DC-30P	30	31.75	36	48.4	56.4	106.6	163	93.6	6	0.52
-40P	40	44.45	49	65.4	73.4	110.6	184	95	6	1.22
-50P	50	69.85	49	101.8	111.8	113.2	225	95	8	2.62

1. 也可使用於ANSI、DIN等規格的主軸。

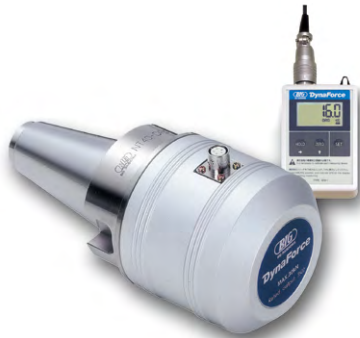


鋁製收納盒

主軸拉力測定器 [拉力測定器]

量測影響加工中心機性能的拉刀裝置的拉力計。

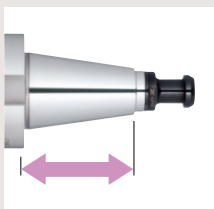
- 可以有效預防因拉力降低而造成的加工不良及刀具壽命縮短。
- 採取數位顯示，讓量測值一目了然。（最小顯示單位0.1kN）
- 輕量超小型顯示器讓作業更加輕鬆。



■機械保養必需品

長年在苛刻的環境下使用後，機械主軸內部的碟型彈簧會劣化，或因增力機構摩擦而導致拉力下降。拉力下降會造成靜剛性下降，從而導致震動及加工精度惡化，縮短刀具壽命等。使用主軸拉力測定器進行定期檢查，可有效預防上述問題的發生。

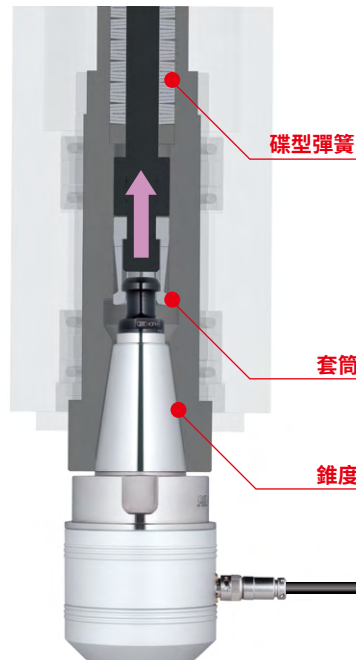
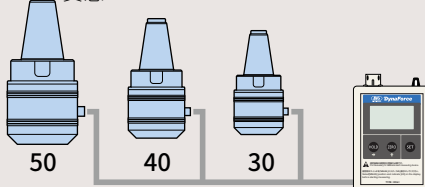
提高可靠度的長錐度設計



錐度部長，形狀與一般刀柄相近，可獲得高可靠度的量測值。

一台顯示器可對應所有錐度規格

一台顯示器可用於各式錐度規格，經濟實惠。



- 主要規格** 符合國內、國外標準(JIS、DIN、ANSI)。

測定器

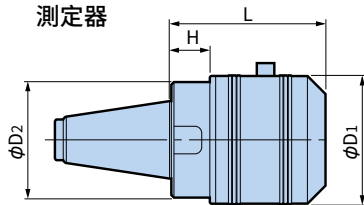


圖1

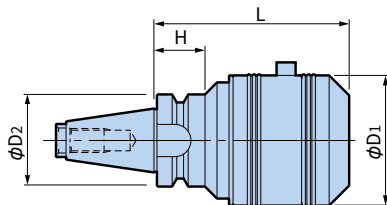


圖2

顯示器



線纜



收納盒



整組規格	整組內容				錐度規格	額定容量	φD ₁	φD ₂	L	H	重量(kg)
	測定器	圖	顯示器	線纜							
SNT30-DF10	NT30-DF10	1	DFA-1 (附3號電池2顆)	DFC-1 (2m)	30	10kN (980kgf)	65	58	80	20	1.5
SBT30-DF10	BT30-DF10	2						46	98	26	1.6
SNT40-DF30	NT40-DF30	1			40	30kN (2,940kgf)	73	66	90	24	2.5
SNT50-DF50	NT50-DF50	1			50	50kN (4,900kgf)	96	90	110	33	6.0
-DF30 ※	-DF30	1				30kN (2,940kgf)	73	70	86	20	3.9

1. 也有單品販售。（測定器單品也附有專用收納盒。）
2. BT型式專為無法手動安裝的機械而設計，是特殊規格商品。
3. BT型式只限定使用於JIS標準的機械。
4. 拉栓螺絲為另售品。JIS、MAS標準的機械可使用標準拉栓螺絲，其他國外標準的機械則需要使用主軸拉力測定器專用的拉栓螺絲。

5. ※表示輕量型。

為了讓客戶使用更可靠的與量測儀器，本公司可以發行校正證明書、產品生產履歷圖表。（需付費）

國外標準用

- DIN、ANSI、CAT主軸使用的專用拉栓螺絲。
- MAS、JIS標準的主軸可使用市售的標準拉栓螺絲。
- BT主軸無法使用。



標準號	刀柄 No.		
	30	40	50
DIN 標準 (DIN69872)	DF-PDV30	DF-PDV40A	DF-PDV50A
ISO 標準 (ISO7388)	Type A		
	Type B		
ANSI 標準 (ANSI B5.50)	DF-PAV30	DF-PAV40	DF-PAV50
CAT 標準 (ASME B5.50)	DF-PCV30	DF-PCV40	DF-PCV50

用於維持工作機械的主軸精度！

- 量測主軸中心與ATC旋臂的誤差並正確調整。
- 正確調整、量測機械主軸與刀庫中心、ATC旋臂的位置。



使用方法

1. 將AL柄部安裝於機械主軸上，將AL法蘭安裝於ATC旋臂。
2. 將AL插柄插入AL法蘭。
3. 旋轉AL插柄，尋找指針的最高位置與最低位置。
此方向即為中心偏差方向，差值的一半即為中心偏差量。
4. 將AL插柄前端部全部插入法蘭，藉以調整ATC旋臂的位置。

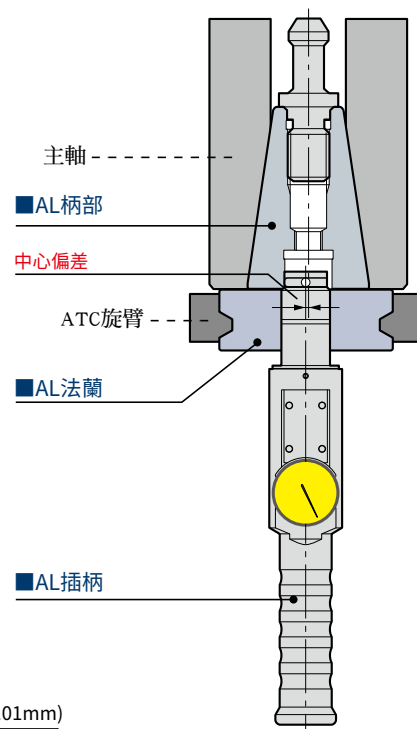
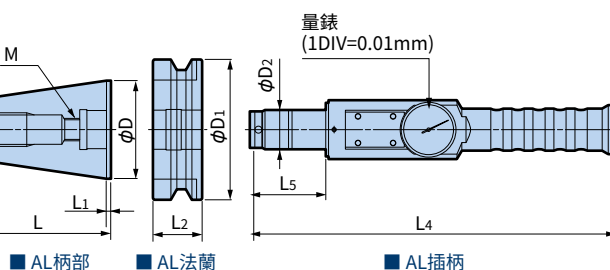
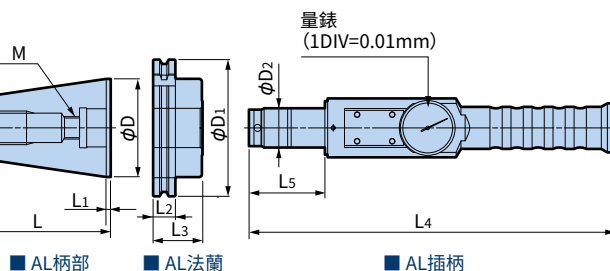


圖 1



裝入專用收納盒

圖 2



整組規格	圖	ϕD	D_1	D_2	L	L_1	L_2	L_3	L_4	L_5	M
BT30-ATC18	1	31.75	46.00	18	50.40	2.0	20.0	—	251	44	12
BT40-ATC20		44.45	63.00	20	67.40	2.0	25.0	—	251	44	12
BT50-ATC28		69.85	100.00	28	104.80	3.0	35.0	—	261	54	16
DV40-ATC20	2	44.45	63.55	20	71.60	3.2	15.9	24.3	251	44	12
DV50-ATC28		69.85	97.50	28	104.95	3.2	15.9	35.3	261	54	16

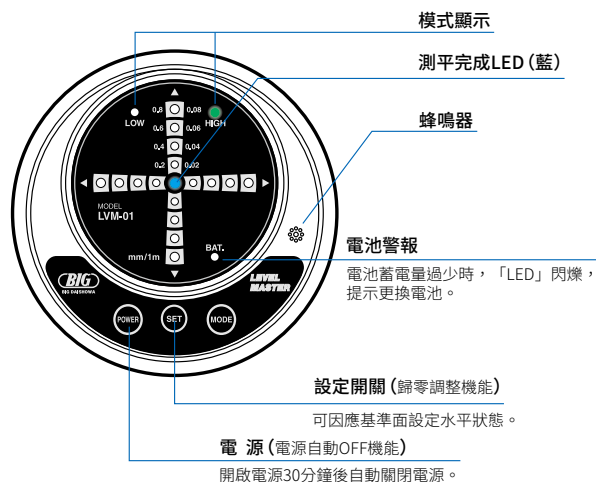
1. 亦備有CAT標準的7/24錐度刀柄，請洽詢本公司當地業務負責人。
2. HSK刀柄需要另行商談。

用於工作母機、精密儀器組裝的水平度管理

- 同時偵測X,Y2軸的水準器。
- 水平後以LED及蜂鳴器告知。
- 採用光學式水平偵測感測器。

0.01mm以下/1m
高精度

CE



以LED瞬間顯示水平狀態

HIGH 模式時

- 閃爍：超過0.08mm
- 亮燈：0.08mm以下
- 亮燈：0.06mm以下
- 亮燈：0.04mm以下
- 亮燈：0.02mm以下
- 亮燈：0.01mm以下

1 m 的傾斜

LOW 模式時

- 閃爍：超過0.8mm
- 亮燈：0.8mm以下
- 亮燈：0.6mm以下
- 亮燈：0.4mm以下
- 亮燈：0.2mm以下
- 亮燈：0.1mm以下

1 m 的傾斜

水平後以LED及蜂鳴器告知

HIGH 模式時

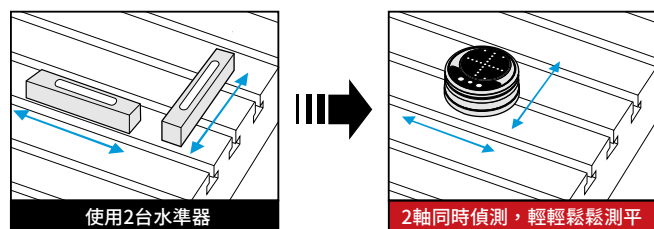
水平狀態在
0.01mm/1m以下
時

LOW 模式時

水平狀態在
0.1mm/1m以下
時

透過LED (藍) 亮燈及蜂鳴器提示

2軸同時偵測 精度0.01mm以下/1m



藉由2軸同時偵測，相較於以前使用2台水準器測平的方式，可大幅降低水平偵測作業的成本及時間。

主要規格

規 格	LVM-01
最小讀取數值	0.01mm / 1m
電 源	鹼性電池：LR03(4 號)×4P
自動電源OFF	開啟電源 30 分鐘後自動關閉電源
使用溫度範圍	0°C ~ 40°C (建議 20° C ± 5° C)
電池壽命	連續 50 小時
尺 寸	φ 109 × H46
重 量	0.99kg

*進行高精度水平調整時，建議先透過平台等基準面確認水平後再使用。

整組內容

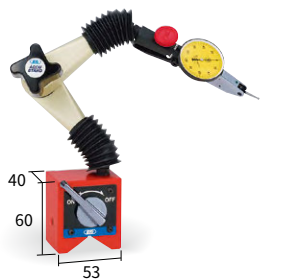
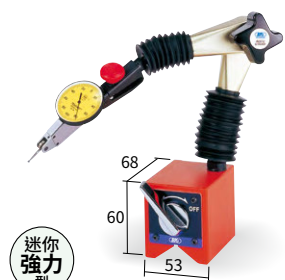
- 電子水平儀本體
- 專用鋁合金收納盒
- 電池(鹼性電池：LR03(4號)×4顆)
- 使用說明書
- 保證書
- 檢查成績表



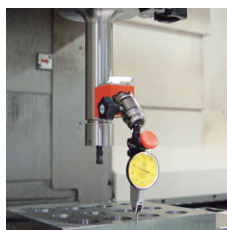
藉由特殊凸輪機構，可確實固定各活動關節的萬向磁性座。

磁鐵底座型

- 以強力磁鐵確實吸著固定牢靠。



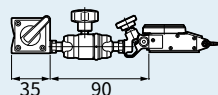
雖為超小型設計，卻擁有強韌的旋臂與超強夾持力。
超迷你型新登場!!



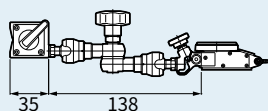
※各型號皆不附帶量錶。

磁鐵與旋臂連接部的螺牙規格為 AMM、AML、AM 為 M8×P1.25AMP、ASP 為 M10×P1.5。

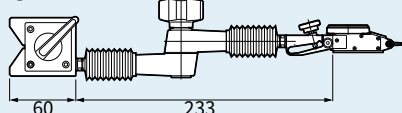
●AMM-M



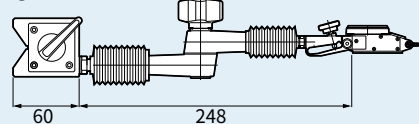
●AML-M



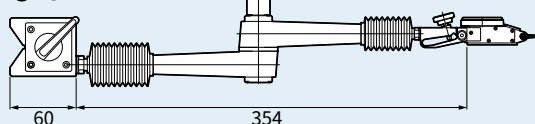
●AM-M



●AMP-M



●ASP-M



量錶支架說明請參閱119

鑄件座型

- 最適合在平台上進行精密量測的「鑄件座型」

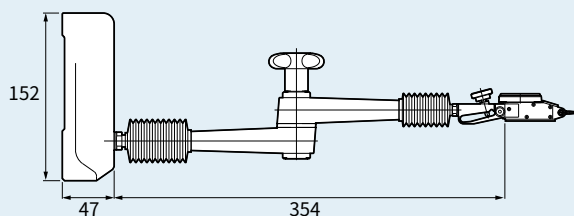


強力型

規格 ASP-B

藉由追求了穩定性的基座形狀與經過精密研磨加工過的底面，可進行精密量測。相對於底面，側面被研磨為直角，可在移動的同時進行量測。

●ASP-B



鑄件座與旋臂的連接部螺牙規格為 M10×P1.5。

量錶支架說明請參照下列內容。

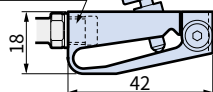
量錶支架 說明 (不附帶量錶。)

標準・迷你型

微調鈕 (P=0.25)

(AS-RED)

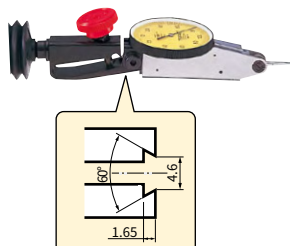
M8×P1.25



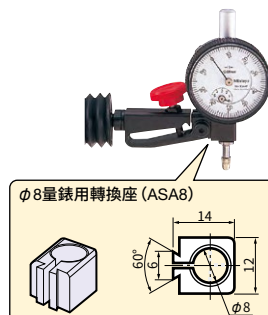
可購買作為備用品

量錶支架組

整組規格 DGH-3

整組內容：量錶支架微調鈕
φ8量錶用轉換座

量錶安裝溝槽

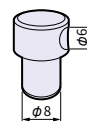


量錶安裝孔

另售品

●φ6用
固定座

使用φ6量錶時請洽詢本公司當地業務負責人。



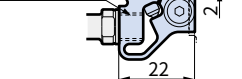
規格 ASA8-6

超迷你型

微調鈕 (P=0.25)

(AS-RED)

M8×P1.25

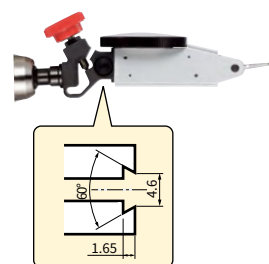


可購買作為備用品

量錶支架組

整組規格 DGH-MM

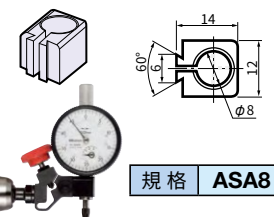
整組內容：量錶支架微調鈕



量錶安裝溝槽

另售品

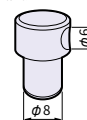
●φ8量錶用轉換座



規格 ASA8

●φ6用固定座

使用φ6量錶時請洽詢本公司當地業務負責人。



規格 ASA8-6

藉由特殊凸輪機構，可確實固定各活動關節的萬向磁性座。

直刀柄型

- 找尋工件中心用。

※各型號皆不附帶量錶。

⚠注意 不適用於臥式機械。



強力型

標準型

規格	直柄徑
ASP-32	φ 32
ASP-42	φ 42



迷你型

規格	直柄徑
AM-20	φ 20
AM-32	φ 32



超迷你型 PAT. (短臂)

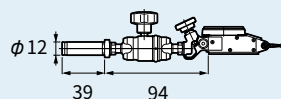
規格	直柄徑
AMM-12	φ 12
AMM-20	φ 20



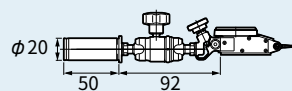
超迷你型 (長臂)

規格	直柄徑
AML-12	φ 12
AML-20	φ 20

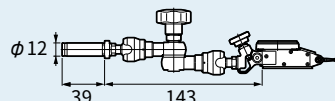
●AMM-12



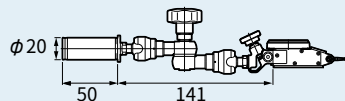
●AMM-20



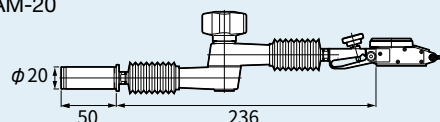
●AML-12



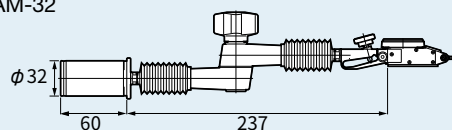
●AML-20



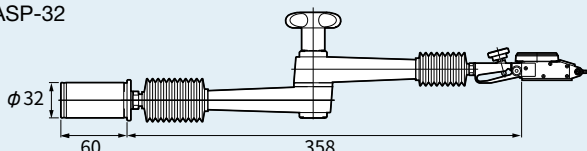
●AM-20



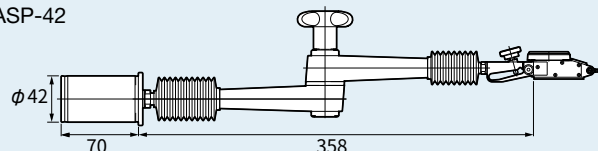
●AM-32



●ASP-32



●ASP-42



直刀柄與旋臂連接部的螺牙規格為 AMM、AML、AM 為 M8×P1.25 ASP為M10×P1.5°

量錶支架說明請參閱119

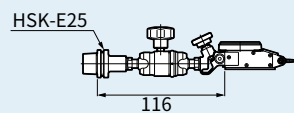
HSK刀柄型

- HSK-E主軸的小型MC使用。
- 可直接安裝於主軸的HSK-E刀柄型。



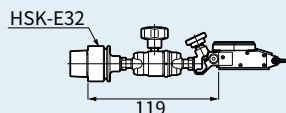
※各型號皆不附帶量錶。

● HSK-E25-AMM



HSK 刀柄與旋臂的連接部螺牙規格為 M8×P1.25。

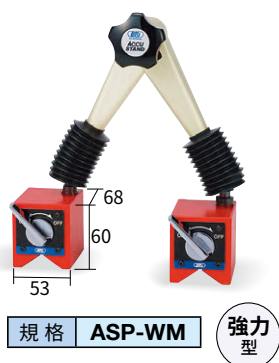
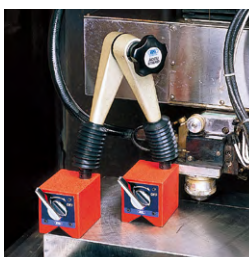
● HSK-E32-AMM



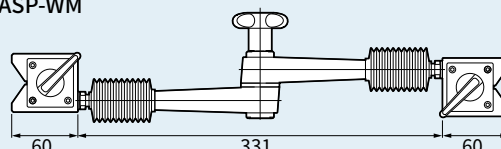
量錶支架說明請參閱I19

雙磁鐵型

- 工件加工、切斷用。



● ASP-WM



磁鐵與旋臂的連接部螺牙規格為 M10×P1.5。

旋臂活用型

- 可靈活用於多種用途。



■標準型

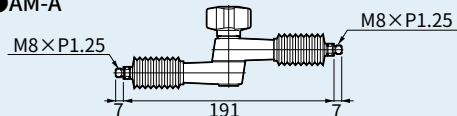
規格 ASP-A

強力型

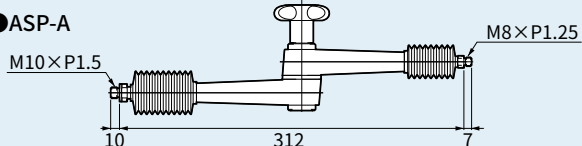
■迷你型

規格 AM-A

● AM-A



● ASP-A



切削刀具

Cutting Tools



刀片剛性的進一步提高。
強韌且穩定的斜向加工。

●藉由兩面接觸《BIG-PLUS》《HSK》一體型，進一步提升剛性！

溝槽加工

側面加工

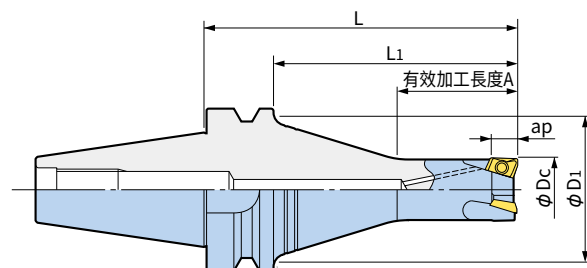
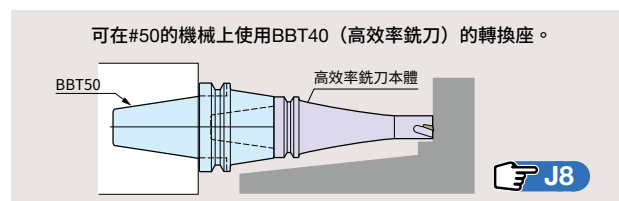
斜向加工

螺旋加工

插銑加工

BBT一體型

[標準型]



BIG-PLUS (BBT刀柄) 除了可以使用在BIG-PLUS主軸以外，也可在其他既有的BT主軸機械上使用。

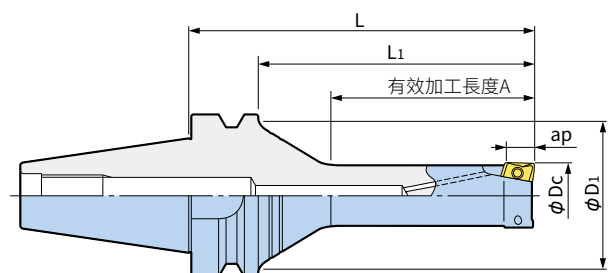
刀徑 φDc	規格	有效刀刃長 ap	φD1	L	L1	有效加工長度 A	刃數	刀片型式規格	重量 (kg)
16	BBT30-FCR16082- 65	8	40	65	43	28	2	BRG1608□□	0.50
20	-FCR20083- 65			65	43	28	3	BRG2008□□	0.51
25	-FCR25083- 65			65	43	33	3	BRG2508□□	0.55
32	-FCR32103- 65	10		65	43	40	3	BRG3210□□	0.60
16	BBT40-FCR16082- 85	8	60	85	58	25	2	BRG1608□□	1.3
	-120			120	93	30			1.5
	-135			135	108	25			1.6
20	-FCR20083- 85	8	60	85	58	35	3	BRG2008□□	1.2
	-120			120	93	30			1.6
	-135			135	108	30			1.7
25	-FCR25083- 85	8	60	85	58	40	3	BRG2508□□	1.3
	-120			120	93	45			1.6
	-135			135	108	35			1.8
32	-FCR32103- 85	10	60	85	58	45	3	BRG3210□□	1.4
	-120			120	93	50			1.7
	-135			135	108	40			1.9

1. 附帶扳手，但不附帶捨棄式刀片，敬請另外選購。

刀片請參閱J4

切削條件請參閱J5

[加長型]



BIG-PLUS (BBT刀柄) 除了可以使用在BIG-PLUS主軸以外，也可在其他既有的BT主軸機械上使用。

刀徑 φDc	規格	有效刀刃長 ap	φD1	L	L1	有效加工長度 A	刃數	刀片型式規格	重量 (kg)
16	BBT30-FCR16082L- 85	8	40	85	63	45	2	BRG1608□□	0.52
20	-FCR20082L- 85			85	63	50	2	BRG2008□□	0.55
25	-FCR25082L- 85			85	63	50	2	BRG2508□□	0.62
32	-FCR32102L- 85	10		85	63	60	2	BRG3210□□	0.71
16	BBT40-FCR16082L-105	8	60	105	78	45	2	BRG1608□□	1.3
	-120			120	93	45			1.4
20	-FCR20082L-120	8	60	120	93	60	2	BRG2008□□	1.4
	-135			135	108	60			1.5
25	-FCR25082L-135	8	60	135	108	75	2	BRG2508□□	1.5
	-150			150	123	75			1.7
32	-FCR32102L-135	10	60	135	108	80	2	BRG3210□□	1.7
	-150			150	123	90			1.9

1. 附帶扳手，但不附帶捨棄式刀片，敬請另外選購。

刀片請參閱J4

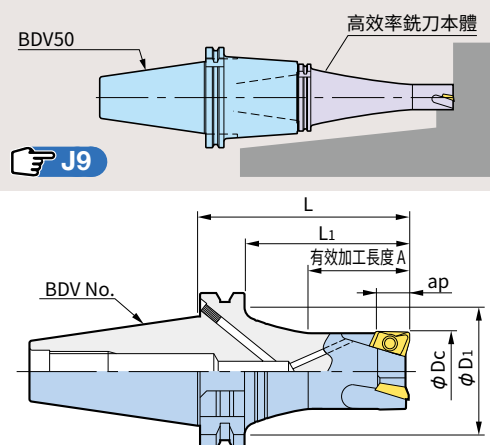
切削條件請參閱J5

BDV一體型

[標準型] 刀徑：φ16~φ32



可在#50的機械上使用BDV40（高效率銑刀）的轉換座。



BIG-PLUS (BDV刀柄) 除了可以使用在BIG-PLUS主軸以外，也可在其他既有的DV主軸機械上使用。

刀徑 φDc	規 格	有效刀刃長 ap	φD1	L	L1	有效加工長度 A	刃數	刀片型式規格	重量 (kg)
16	BDV40-FCR16082- 85	8	52	85	65	25	2	BRG1608□□	1.3
	-120			120	100	30			1.5
	-135			135	115	25			1.6
20	-FCR20083- 85	8	52	85	65	35	3	BRG2008□□	1.2
	-120			120	100	30			1.6
	-135			135	115	30			1.7
25	-FCR25083- 85	8	52	85	65	40	3	BRG2508□□	1.3
	-120			120	100	45			1.6
	-135			135	115	35			1.8
32	-FCR32103- 85	10	52	85	65	45	3	BRG3210□□	1.4
	-120			120	100	50			1.7
	-135			135	115	40			1.9

1. 附帶扳手，但不附帶捨棄式刀片，敬請另外選購。

刀片請參閱J4

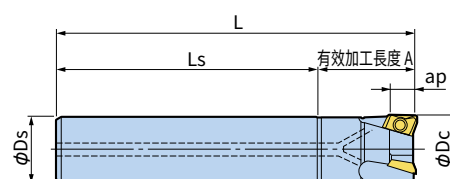
切削條件請參閱J5

直刀柄型

[超柄徑規格] 刀徑：φ16~φ33



比刀具柄徑大1mm的刀徑，
可防止工件干涉。(ST28除外)



刀徑 φDc	規 格	φDs	有效刀刃長 ap	L	有效加工長度 A	Ls	刃數	刀片型式規格	重量 (kg)
16	ST15-FCR16082-120	15	8	120	25	95	2	BRG1608□□	0.2
17	ST16-FCR17082-120	16	8	120	25	95	2	BRG1608□□	0.2
20	ST19-FCR20082-165	19	8	165	30	135	2	BRG2008□□	0.4
	-FCR20083-135			135		105	3		0.3
21	ST20-FCR21082-165	20	8	165	30	135	2	BRG2008□□	0.4
	-FCR21083-135			135		105	3		0.3
25	ST24-FCR25082-180	24	8	180	35	145	2	BRG2508□□	0.7
	-FCR25083-150			150		115	3		0.6
26	ST25-FCR26082-165	25	8	165	38	127	2	BRG2508□□	0.6
	-FCR26083-150			150		112	3		0.6
32	ST28-FCR32102-180	28	10	180	48	132	2	BRG3210□□	1.1
	-FCR32103-180			180		132	3		1.0
33	ST32-FCR33102-180	32	10	180	48	132	2	BRG3210□□	1.1
	-FCR33103-180			180		132	3		1.0

1. 附帶扳手，但不附帶捨棄式刀片。敬請另外選購。

2. 伸出長度較長時或使用3刃刀片時，請適當調整降低切削條件。

3. 在溝槽加工、斷屑槽加工進行中切削或重切削時，建議使用2刃刀片。

4. 在刀具突出量超過2.5D的溝槽、斜切加工進行切削或重切削時，建議使用2刃刀片。

刀片請參閱J4

切削條件請參閱J5

刀片剛性的進一步提高。強韌且穩定的斜向加工。

HSK一體型

溝槽加工

側面加工

斜向加工

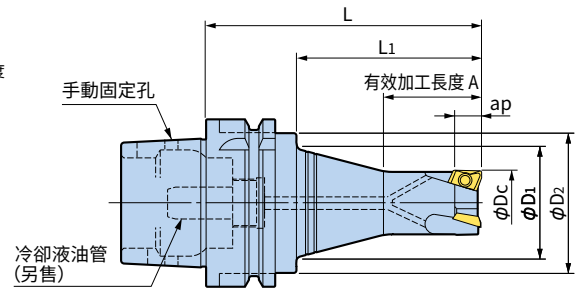
螺旋加工

插銑加工

[標準型]



● 規格說明
HSK-A50 - **FCR** **16** **08** **2** - **75**
 ● HSK刀柄 No. ● FCR型 ● 刀數 ● 有效刀刃長ap ● 刀徑φDc ● L長度



A型 (DIN69893-1) (ISO12164)

刀徑 φDc	規 格	有效刀刃長 ap	φD1	φD2	L	L1	有效加工長度 A	刃數	刀片型式規格	重量 (kg)
16	HSK-A50-FCR16082- 75	8	32	40	75	41	27	2	BRG1608□□	0.5
20	-FCR20083- 75				75	41	28	3	BRG2008□□	0.6
25	-FCR25083- 75				75	41	33	3	BRG2508□□	0.6
32	-FCR32103- 75				75	41	39	3	BRG3210□□	0.7
16	HSK-A63-FCR16082- 85	8	45	50	85	51	25	2	BRG1608□□	0.9
	-120				120	86	30			1.1
	-135				135	101	25			1.2
	-FCR20083- 85				85	51	32			1.0
20	-FCR20083- 85	8	45	50	120	86	30	3	BRG2008□□	1.2
	-120				135	101	30			1.3
	-FCR25083- 85				85	51	35			1.0
	-120				120	86	45			1.2
25	-FCR25083- 85	8	45	50	135	101	35	3	BRG2508□□	1.4
	-120				85	51	40			1.1
	-135				120	86	50			1.4
	-FCR32103- 85				135	101	40			1.5
32	-FCR32103- 85	10	45	50	85	51	40	3	BRG3210□□	1.1
	-120				120	86	50			1.4
	-135				135	101	40			1.5

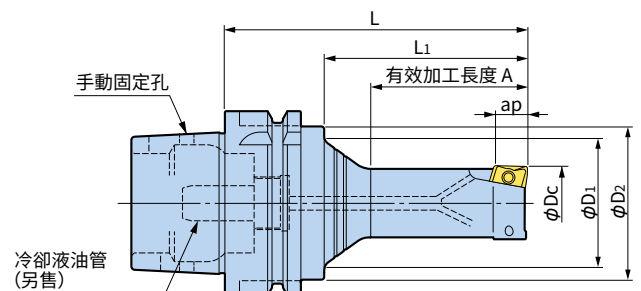
1. 附帶扳手，但不附帶捨棄式刀片，敬請另外選購。

2. 不附帶冷卻液油管。敬請另外選購。 C65

刀片請參閱J4

切削條件請參閱J5

[加長型]



A型 (DIN69893-1) (ISO12164)

刀徑 φDc	規 格	有效刀刃長 ap	φD1	φD2	L	L1	有效加工長度 A	刃數	刀片型式規格	重量 (kg)
16	HSK-A63-FCR16082L- 85	8	45	50	85	51	40	2	BRG1608□□	0.9
	-120				120	86	45			1.0
20	-FCR20082L-105	8	45	50	105	71	50	2	BRG2008□□	1.1
	-120				120	86	60			1.2
25	-FCR25082L-105	8	45	50	105	71	55	2	BRG2508□□	1.1
	-120				120	86	65			1.1
32	-FCR32102L-120	10	45	50	120	86	70	2	BRG3210□□	1.4
	-135				135	101	80			1.4

1. 附帶扳手，但不附帶捨棄式刀片，敬請另外選購。

2. 不附帶冷卻液油管。敬請另外選購。 C65

刀片請參閱J4

切削條件請參閱J5

《捨棄式刀片》

· 將各刀具規格的餘隙角、傾斜角最佳化的專用設計。



● 規格說明
BRG16 **08** **08** **ACP300**
 ● 材質
 ● 刀片R角
 ● 有效刀刃長：
 $\phi 16 \sim 26 \cdots 08$ $\phi 32 \sim 33 \cdots 10$

FCR型
專用

刀片標記說明



刀徑	刀片型號	有效刀刃長	刀片 R 角	刀片材質			
				ACP300 (鋼用)	ACM300F (不銹鋼用)	ACZ310 (鑄鐵用)	DS20 (鋁合金用)
$\phi 16$ 、 $\phi 17$	BRG160808	8	0.8	○ NEW	○ NEW	○	○
$\phi 20$ 、 $\phi 21$	BRG200808	8		○ NEW	○ NEW	○	○
$\phi 25$ 、 $\phi 26$	BRG250808	8		○ NEW	○ NEW	○	○
$\phi 32$ 、 $\phi 33$	BRG321008	10	3.2	○ NEW	○ NEW	○	○
	BRG321032	10		—	—	—	○

1. 刀片為10片一盒。
 訂購時敬請註明刀片的型號與材質。



注意

- 每個刀片都有專用的刀徑。使用不同型號的刀片可能導致故障，請務必選擇與刀徑相符的刀片使用。
- 不能與高效率銑刀FCM型用刀片互換使用。

■ 刀片材質說明

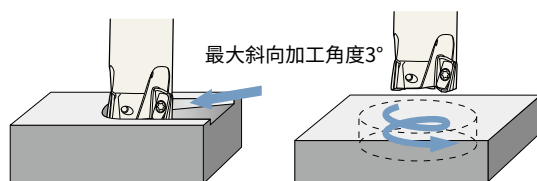
ACP300	ACM300F	ACZ310
超強韌基材採用PVD超多層塗層的一般鋼用材質。耐崩損、耐熱龜裂，也可用於斷續切削。	在新開發的高強度鎢鋼基材上，塗有能提升平滑性和密合性的新塗層。 耐熔著性、耐崩損性優異，實現不銹鋼的穩定加工。	超微粒合金基材採用PVD超多層塗層，是用於鑄鐵、球墨鑄鐵加工的材質。具有優異的耐磨耗性，可承受強烈的機械撞擊。
DS20		
塗有特殊的鑽石鍍層(DLC)，在K20等級的超硬度上賦予高密合性與低摩擦性，為非鐵合金專用材質。		

《刀片固定螺絲組》

刀片固定螺絲、起子型扳手皆為消耗品。敬請另購以作備用或定期更換。

		● 刀片固定螺絲組	● 起子型扳手
		螺絲×10個 扳手1支 	
刀徑	刀片型式規格	整組規格	扳手規格
$\phi 16$ 、 $\phi 17$	BRG1608□□	S2506DS	DA-T8
$\phi 20$ 、 $\phi 21$	BRG2008□□		
$\phi 25$ 、 $\phi 26$	BRG2508□□		
$\phi 32$ 、 $\phi 33$	BRG3210□□	S3508DS	DA-T15

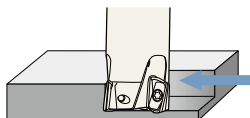
切削條件表 RECOMMENDED CUTTING CONDITION



刀徑	盲孔螺旋加工		貫通孔螺旋加工
	最大孔徑	最小徑	最小徑
φ 16	φ 30	φ 27	φ 22
φ 20	φ 38	φ 36	φ 29
φ 25	φ 48	φ 45	φ 39
φ 32	φ 62	φ 59	φ 48

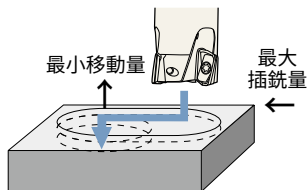
■斜向加工、螺旋加工

刀 徑	加工件材質	碳素鋼 合金鋼	一般結構鋼	模具鋼 HRC40 以下	不銹鋼	冷作模具鋼 (SKD11)	鑄鐵	鋁合金
	刀片材質	ACP300		ACM300F			ACZ310	DS20
	切削方式	乾式						乾式 / 濕式
φ16 ┆ φ17	切削速度 Vc (m/min)	100~200	150~220	60~80	100~150	60~80	100~180	200 ~ 1,000
	進刀量 fz (mm/t)	0.06~0.12	0.06~0.12	0.05~0.08	0.08~0.16	0.06~0.1	0.08~0.18	0.06~0.24
φ20 ┆ φ26	切削速度 Vc (m/min)	100~200	150~200	60~100	120~150	60~100	100~180	200 ~ 1,000
	進刀量 fz (mm/t)	0.08~0.2	0.08~0.2	0.05~0.1	0.12~0.2	0.06~0.1	0.02~0.18	0.1~0.35
φ32 ┆ φ33	切削速度 Vc (m/min)	100~200	150~200	60~100	120~150	60~120	100~180	200 ~ 1,000
	進刀量 fz (mm/t)	0.08~0.2	0.08~0.2	0.05~0.1	0.12~0.2	0.08~0.12	0.06~0.2	0.1~0.35



■邊角加工、溝槽加工

刀 徑	加工件材質	碳素鋼 合金鋼	一般結構鋼	模具鋼 HRC40 以下	不銹鋼	冷作模具鋼 (SKD11)	鑄鐵	鋁合金
	刀片材質	ACP300		ACM300F			ACZ310	DS20
	切削方式	乾式						乾式 / 濕式
φ16 ┌ φ21	切削速度 Vc (m/min)	100~200	100~200	60~80	120~180	80~120	100~180	200 ~ 1,000
	進刀量 fz (mm/t)	0.08~0.18	0.08~0.18	0.05~0.1	0.12~0.18	0.08~0.12	0.08~0.18	0.1~0.3
φ25 ┌ φ33	切削速度 Vc (m/min)	100~200	100~200	60~100	120~180	80~120	100~180	200 ~ 1,500
	進刀量 fz (mm/t)	0.08~0.2	0.08~0.2	0.05~0.1	0.12~0.2	0.08~0.12	0.08~0.2	0.1~0.35



刀徑	最大插銑量	最小移動量
φ 16	0.5	14
φ 20	1	18
φ 25	1	23
φ 32	2	30

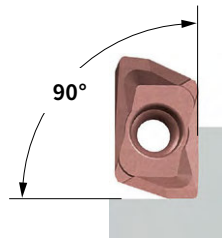
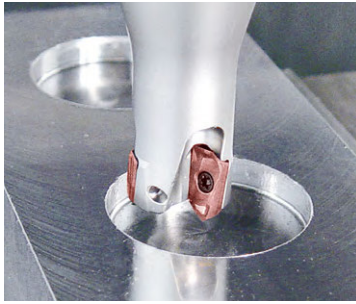
■插銑加工

刀徑	加工件材質	碳素鋼 合金鋼	一般結構鋼	模具鋼 HRC40 以下	不銹鋼	冷作模具鋼 (SKD11)	鑄鐵	鋁合金
	刀片材質	ACP300		ACM300F			ACZ310	DS20
	切削方式	乾式 / 吹氣						空氣 / 濕式
φ16 └ φ17	切削速度 Vc (m/min)	80~120	80~120	60	80~120	60~80	80~160	200~350
	每轉 1 圈的進刀量 f (mm/rev)	0.06~0.1	0.06~0.1	0.04~0.06	0.05~0.08	0.05~0.08	0.06~0.1	0.06~0.1
φ20 └ φ26	切削速度 Vc (m/min)	100~160	100~160	60~100	100~160	60~100	80~180	200~500
	每轉 1 圈的進刀量 f (mm/rev)	0.1~0.25	0.1~0.25	0.1~0.25	0.12~0.25	0.1~0.2	0.08~0.3	0.1~0.3
φ32 └ φ33	切削速度 Vc (m/min)	100~160	100~160	60~100	100~160	60~100	80~180	200~600
	每轉 1 圈的進刀量 f (mm/rev)	0.1~0.3	0.1~0.3	0.1~0.3	0.12~0.3	0.1~0.2	0.08~0.4	0.1~0.3

⚠ 注意

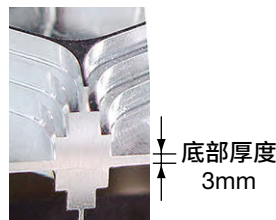
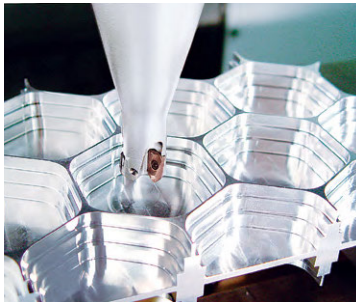
- 本表是選擇切削條件時的參考基準。依照機械或加工件的狀態不同而會有所差異，請適當調整。
- 為防止切屑飛散，請務必在使用周圍安裝防護罩。
- 使用非水溶性切削油可能會導致火災，請勿使用。
- 不銹鋼加工也建議使用乾式加工，但如果熔著現象嚴重，採用濕式加工較能延長壽命。

加工實例 APPLICATION EXAMPLES



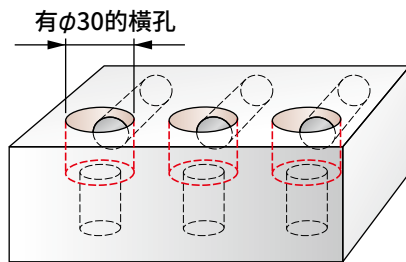
以進給1,100mm/min.的速度也可穩定地進行S50C的螺旋加工，獲得良好的直角度。

高效率銑刀規格	BBT40-FCR20083-120
刀片規格	BRG200808 (ACP300)
加工件材質	S50C/吹氣
切削速度 Vc (m/min.)	150
進給速度 Vf (mm/min.)	1,100
軸切削深 ap (mm)	2mm×3次
加工孔徑	φ38



即使是底部厚度為3mm的低剛性工件，也可用虎鉗夾持以4,300mm/min.的進刀量來進行雙面加工。

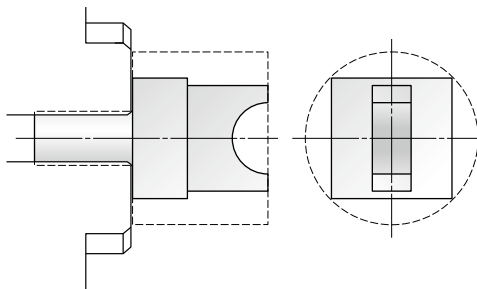
高效率銑刀規格	BBT40-FCR20083-85
刀片規格	BRG200808(DS20)
加工件材質	A2017/吹氣
切削速度 Vc (m/min.)	750
進給速度 Vf (mm/min.)	4,300
軸切削深 ap (mm)	6mm×3次
徑切削深 ae (mm)	最大20



因有φ30的橫孔存在的緣故，之前的直行進刀方式容易產生加工不良，採用螺旋加工後，變得十分穩定。加工面、段差也沒有問題。

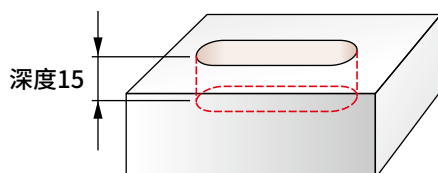
高效率銑刀規格	BBT40-FCR25083-85
刀片規格	BRG250808 (ACP300)
加工件材質	SS400/乾式加工
切削速度 Vc (m/min.)	160
進給速度 Vf (mm/min.)	600
孔深 (mm)	25

從圓棒材開始進行加工



藉由MTC (複合加工機) 的單臂支撐，即使是剛性較低的夾頭工件，因切削阻力低，可輕鬆進行高精度、高效能加工。

高效率銑刀規格	BBT40-FCR16082-85
刀片規格	BRG160808 (ACP300)
加工件材質	S45C/乾式加工
切削速度 Vc (m/min.)	160
進給速度 Vf (mm/min.)	650
軸切削深 ap (mm)	2
徑切削深 ae (mm)	10



以捨棄式刀片的加工來說，加工面令人滿意，無需精修加工。段差也沒有問題。加工效能是以往鎢鋼鑽頭、立銑刀加工的7倍。

高效率銑刀規格	BBT40-FCR20083-85
刀片規格	BRG200808(DS20)
加工件材質	A2017/濕式加工
切削速度 Vc (m/min.)	350
進給速度 Vf (mm/min.)	2,000
軸切削深 ap (mm)	5mm插銑加工
徑切削深 ae (mm)	20

可與兼具鋒利度及強韌度的全鑄鋼立銑刀匹敵的
捨棄式刀片立銑刀。

●從直刀柄到兩面接觸一體型，產品種類豐富齊全。

BBT一體型

溝槽加工

側面加工

- 強韌的刀把一體型7/24錐度刀柄。
- 藉由兩面接觸《BIG-PLUS》規格，進一步提升剛性和精度！

[標準型]



●規格說明

BBT30 - FCM 16 09 2 - 65

●BIG-PLUS BT No. ●FCM型 ●刀徑φDc ●有效刀刃長ap ●刀數 ●L長度

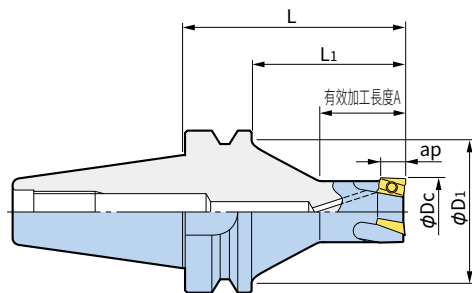
採用兩面接觸為標準的刀把



- BT型兩面接觸主軸系統。
- 提升剛性、Z軸精度、ATC重複精度。

! 注意

BIG-PLUS規格的工具機主軸是依照BIG製專用基準規格製作而成。能使這一得到徹底管理的主軸更安全、更能發揮機械性能的工具，唯有「BIG-PLUS刀把」。



BIG-PLUS (BBT刀柄) 除了可以使用在BIG-PLUS主軸以外，也可在其他既有的BT主軸機械上使用。

刀徑 φ Dc	規 格	有效刀刃長 ap	φ D ₁	L	L ₁	有效加工長度 A	刃數	刀片型式規格	重量 (kg)
16	BBT30-FCM16092- 65	9	40	65	43	23	2	ARG1609□□	0.50
20	-FCM20093- 65				43	28	3	ARG2009□□	0.51
25	-FCM25093- 65				43	33	3	ARG2509□□	0.55
32	-FCM32113- 65				43	38	3	ARG3211□□	0.60
40	-FCM40114- 50	11	—	50	28	25	4	ARG4011□□	0.60
50	-FCM50115- 50				28	5			0.73
16	BBT40-FCM16092- 85	9	55	85	58	23	2	ARG1609□□	1.2
	-105		58	105	78	30			1.3
	-120		60	120	93	25			1.4
	-150			150	123				1.7
20	-FCM20093- 85	9	55	85	58	28	3	ARG2009□□	1.2
	-105		58	105	78	35			1.3
	-120		60	120	93	30			1.4
	-150			150	123				1.7
25	-FCM25093- 85	9	55	85	58	33	3	ARG2509□□	1.2
	-120		58	120	93	45			1.4
	-135		60	135	108	40			1.6
	-165			165	138				1.9
32	-FCM32113- 85	11	55	85	58	38	3	ARG3211□□	1.3
	-120		58	120	93	60			1.5
	-135		60	135	108	50			1.7
	-165			165	138	40			2.1
40	-FCM40114- 85	11	55	85	58	43	4	ARG4011□□	1.4
	-120		58	120	93	65			1.7
	-135		60	135	108	60			2.0
	-165			165	138	50			2.4
50	-FCM50115- 70	11	—	70	43	38	5	ARG4011□□	1.5
	-120		60	120	93	65			2.2
	-135			135	108	60			2.4
	-165			165	138	50			3.0

1. 附帶扳手，但不附帶捨棄式刀片，敬請另外選購。

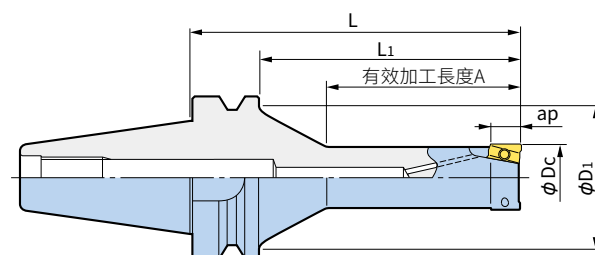
2. 在φ20時L=120mm、φ25以上時L=135mm以上的溝槽加工進行中切削或重切削時，建議使用加長型(下一頁)。

此種情況下，2刃刀片的加長型可以進行數倍的軸向切削深加工，比3刃刀片更能大幅提升加工效能。

刀片請參閱J14

切削條件請參閱J15

[加長型]



BIG-PLUS (BBT刀柄) 除了可以使用在BIG-PLUS主軸以外，也可在其他既有的BT主軸機械上使用。

刀徑 φDc	規 格	有效刀刃長 ap	φD1	L	L1	有效加工長度 A	刃數	刀片型式規格	重量 (kg)
16	BBT30-FCM16092L- 85	9	40	85	63	45	2	ARG1609□□	0.52
20	-FCM20092L- 85				63	50		ARG2009□□	0.55
25	-FCM25092L- 85				63	50		ARG2509□□	0.62
32	-FCM32112L- 85	11			63	60		ARG3211□□	0.71
16	BBT40-FCM16092L-105	9	60	105	78	45	2	ARG1609□□	1.3
	-120			120	93				1.4
20	-FCM20092L-120	9	60	120	93	60	2	ARG2009□□	1.4
	-135			135	108				1.5
25	-FCM25092L-135	9	60	135	108	75	2	ARG2509□□	1.5
	-150			150	123				1.7
32	-FCM32112L-135	11	60	135	108	80	2	ARG3211□□	1.7
	-150			150	123				1.9

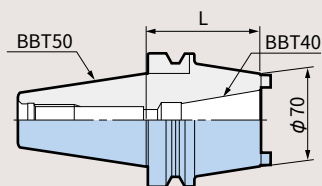
1. 附帶扳手，但不附帶捨棄式刀片，敬請另外選購。

刀片請參閱J14

切削條件請參閱J15

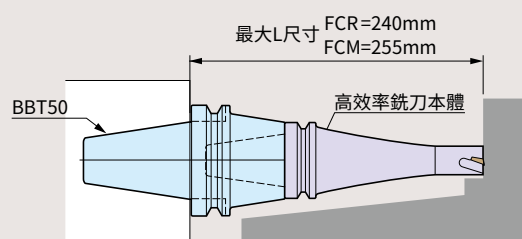
轉換座

可在#50的機械上使用BBT40（高效率銑刀）的轉換座。



規 格	L
BBT50-BBT40-50	50
-90	90

「刀頭替換式高效率銑刀」中也有BBT50型。
詳情請參閱J21。



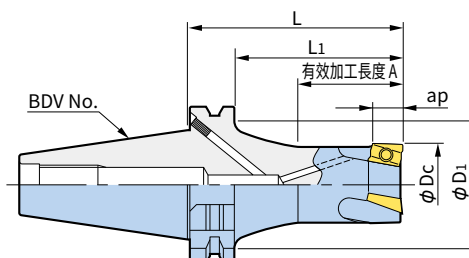
與加長型組合使用，更可有效處理干涉問題。

BDV一體型

[標準型]



兩面接觸



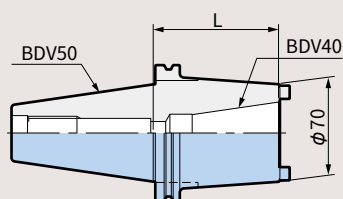
BIG-PLUS (BDV刀柄) 除了可以使用在BIG-PLUS主軸以外，也可在其他既有的DV主軸機械上使用。

刀徑 φDc	規 格	有效刀刃長 ap	φD1	L	L1	有效加工長度 A	刃數	刀片型式規格	重量 (kg)
16	BDV40-FCM16092- 85	9	52	85	65	23	2	ARG16	1.2
	-105			105	85	35			1.3
	-120			120	100	34			1.4
20	-FCM20093- 85	9	52	85	65	35	3	ARG20	1.2
	-105			105	85	40			1.3
	-120			120	100	39			1.4
25	-FCM25093- 85	9	52	85	65	33	3	ARG25	1.2
	-120			120	100	45			1.4
	-135			135	115	40			1.6
32	-FCM32113- 85	11	52	85	65	38	3	ARG32	1.3
	-120			120	100	60			1.5
	-135			135	115	50			1.7
40	-FCM40114- 85	11	52	85	65	45	4	ARG40	1.4
	-120			120	100	65			1.7
	-135			135	115	60			2.0
50	-FCM50115- 70	11	52	70	50	50	5	ARG40	1.5
	-120			120	100	100			2.2
	-135			135	115	115			2.4

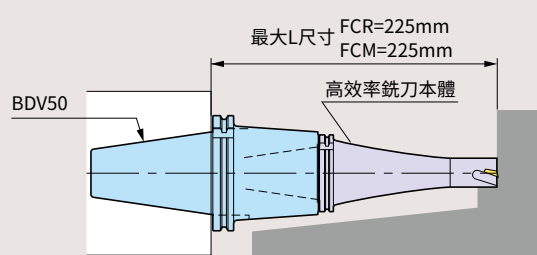
1. 附帶扳手，但不附帶捨棄式刀片，敬請另外選購。

👉 刀片請參閱J14

👉 切削條件請參閱J15

■轉換座 可在#50的機械上使用BDV40（高效率銑刀）的轉換座。


規 格	L
BDV50-BDV40-50	50
-90	90



直刀柄型

溝槽加工

側面加工

・通用性高的直刀柄型。

與(BIG)超高速重切削立銑刀夾頭組合使用，可輕鬆切削！


刀徑
φ12～

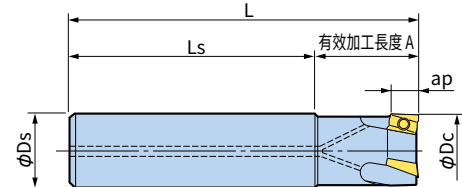
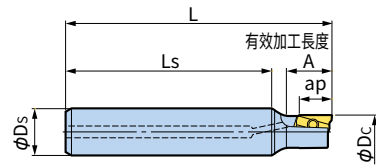
●規格說明

ST16 - FCM 12 09 1 - 90

●直刀柄
●FCM型
●刀數
●有效刀刃長ap
●刀徑φDc
●L長度

圖1

圖2


刀把、夾頭建議使用
(BIG) 超高速重切削立銑刀夾頭。


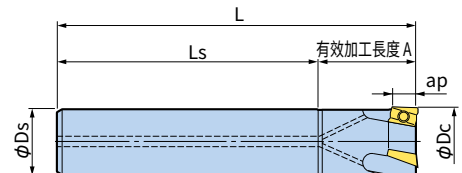
刀徑 φDc	規格	圖	φDs	有效刀刃長 ap	L	有效加工長度 A	Ls	刃數	刀片型式規格	重量 (kg)
12	ST16-FCM12091- 90	1	16	9	90	15	70	1	ARG1609□□	0.1
14	-FCM14091- 90					17				0.1
16	-FCM16092- 90					25				0.1
20	ST20-FCM20093-110					30				0.2
25	ST25-FCM25093-120	2	25	11	120	35	85	3	ARG2509□□	0.4
32	ST32-FCM32113-130					35				0.7
40	-FCM40114-130					90				0.8
40	-180					140				1.2
50	-FCM50115-130	2	32	11	130	40	90	4	ARG4011□□	1.0
						180				1.2
						130				1.0
						130				1.0

1. 附帶扳手，但不附帶捨棄式刀片。敬請另外選購。

刀片請參閱J14

切削條件請參閱J15

[超柄徑規格]


比刀具柄徑大1mm的刀徑，
可防止工件干涉。


刀徑 φDc	規格	φDs	有效刀刃長 ap	L	有效加工長度 A	Ls	刃數	刀片型式規格	重量 (kg)
17	ST16-FCM17092-120	16	9	120	25	95	2	ARG1609□□	0.2
21	ST20-FCM21092-165	20	9	165	30	135	2	ARG2009□□	0.4
	-FCM21093-135			135		105	3		0.3
26	ST25-FCM26092-165	25	9	165	38	127	2	ARG2509□□	0.6
	-FCM26093-150			150		112	3		0.6
33	ST32-FCM33112-180	32	11	180	48	132	2	ARG3211□□	1.1
	-FCM33113-180			180		132	3		1.0

1. 附帶扳手，但不附帶捨棄式刀片。敬請另外選購。

2. 在溝槽加工或重切削加工時，建議使用刃數為2刃的銑刀。

3. 刀具伸出量超過2.5D的溝槽加工或重切削加工時，建議使用刃數為2刃的銑刀。

刀片請參閱J14

切削條件請參閱J15

●S55C材質的加工



高效率銑刀規格	ST32-FCM33112-180
切削速度 Vc (m/min.)	120
進刀量 fz (mm/t)	0.1
軸向切削量 ap (mm)	10mm x 10段
徑向切削量 ae (mm)	最大33mm

結果

即使是在伸出長度為110mm、ap10mm等嚴苛的切削條件下，也能毫無問題地完成加工。

HSK一體型

溝槽加工

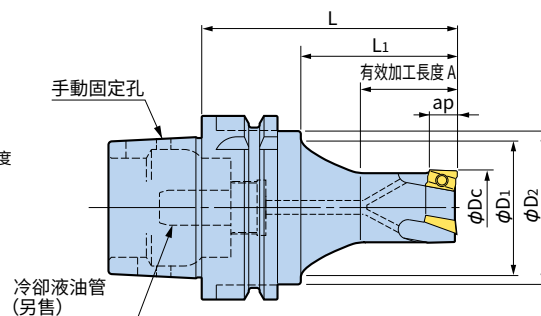
側面加工

[標準型]



● 規格說明

HSK-A40 - **FCM** **16** **09** **2** - **65**
 ● HSK刀柄 No.
 ● FCM型
 ● 刀徑 φDc
 ● 有效刀刃長 ap
 ● 刃數
 ● L長度



A 型 (DIN69893-1) (ISO12164)

刀徑 φDc	規 格	有效刀刃長 ap	φD1	φD2	L	L1	有效加工長度 A	刃數	刀片型式規格	重量 (kg)
16	HSK-A40-FCM16092- 65	9	25	34	65	37	23	2	ARG1609□□	0.3
20	-FCM20093- 65						28	3	ARG2009□□	0.3
25	-FCM25093- 65						35		ARG2509□□	0.4
32	-FCM32113- 65	11	—	—	65	—	45	4	ARG4011□□	0.5
40	-FCM40114- 65							5		0.6
50	-FCM50115- 65									0.7
16	HSK-A50-FCM16092- 75	9	32	40	75	41	23	2	ARG1609□□	0.6
20	-FCM20093- 75						28	3	ARG2009□□	0.6
25	-FCM25093- 75						33		ARG2509□□	0.6
32	-FCM32113- 75	11	—	—	75	—	39	4	ARG3211□□	0.7
40	-FCM40114- 75						48		ARG4011□□	0.9
50	-FCM50115- 75							5		1.0
16	HSK-A63-FCM16092- 85	9	45	50	85	51	23	2	ARG1609□□	0.9
	-105				105	71	30			1.0
	-120				120	86	25			1.1
	-150				150	116	25			1.3
20	-FCM20093- 85	9	45	50	85	51	28	3	ARG2009□□	1.0
	-105				105	71	35			1.1
	-120				120	86	30			1.2
	-150				150	116	30			1.4
25	-FCM25093- 85	9	45	50	85	51	33	3	ARG2509□□	1.0
	-120				120	86	45			1.2
	-135				135	101	40			1.3
	-165				165	131	40			1.5
32	-FCM32113- 85	11	45	50	85	51	38	3	ARG3211□□	1.1
	-120				120	86	60			1.3
	-135				135	101	50			1.4
	-165				165	131	40			1.7
40	-FCM40114- 85	11	45	50	85	51	43	4	ARG4011□□	1.3
	-120				120	86	65			1.5
	-135				135	101	60			1.7
	-165				165	131	50			2.1
50	-FCM50115- 70	11	—	53	70	28	28	5	ARG4011□□	1.3
	-120				120	78	78			1.9
	-135				135	93	93			2.2
	-165				165	123	123			2.8

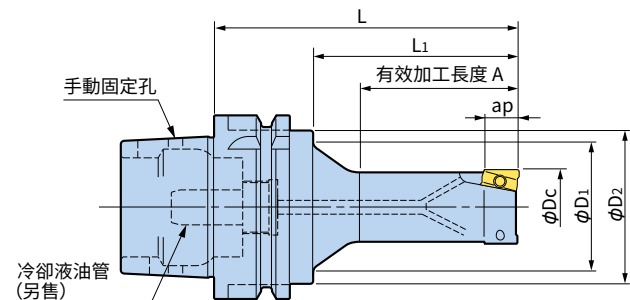
1. 附帶扳手，但不附帶捨棄式刀片。敬請另外選購。

2. 不附帶冷卻液油管。敬請另外選購。

刀片請參閱J14

切削條件請參閱J15

[加長型]



A 型 (DIN69893-1) (ISO12164)

刀徑 φ Dc	規 格	有效刀刃長 ap	φ D1	φ D2	L	L1	有效加工長度 A	刃數	刀片型式規格	重量 (kg)
16	HSK-A63-FCM16092L- 85	9	45	50	85	51	40	2	ARG1609□□	0.9
	-120				120	86	45			1.0
20	-FCM20092L-105	9	45	50	105	71	50	2	ARG2009□□	1.1
	-120				120	86	60			1.2
25	-FCM25092L-105	9	45	50	105	71	55	2	ARG2509□□	1.1
	-120				120	86	65			1.2
32	-FCM32112L-120	11	45	50	120	86	70	2	ARG3211□□	1.3
	-135				135	101	80			1.4

1. 附帶扳手，但不附帶捨棄式刀片。敬請另外選購。
2. 不附帶冷卻液油管。敬請另外選購。 C65

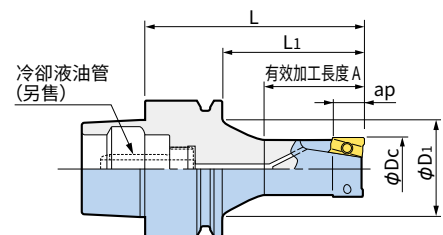
刀片請參閱J14

切削條件請參閱J15

[標準型]



- 規格說明
- HSK-E25 - FCM 16 09 2 - 45
- HSK刀柄 No.
 - FCM型
 - 刀徑 φ16
 - 有效刀刃長 ap
 - 刃數
 - L長度



E 型 (DIN69893-5)

刀徑 φ Dc	規 格	有效刀刃長 ap	φ D1	L	L1	有效加工長度 A	刃數	刀片型式規格	重量 (kg)
16	HSK-E25-FCM16092-45	9	19	45	35	23	2	ARG1609□□	0.17
	-E32-FCM16092-55		26	55	35	23			0.20
	-E40-FCM16092-65		34	65	45	28			0.45

1. 附帶扳手，但不附帶捨棄式刀片。敬請另外選購。
2. 不附帶冷卻液油管。敬請另外選購。 C65

刀片請參閱J14

切削條件請參閱J15

⚠ 注意

由於HSK-E型沒有傳動鍵，當切削力超過機械主軸的刀具夾持力時，可能會導致機械主軸內部刀具的移位，損傷機械主軸。切削時請由較低的條件開始，再視切削狀況逐漸增加切削力，保持足夠的切削餘量使用。

BIG CAPTO一體型

溝槽加工

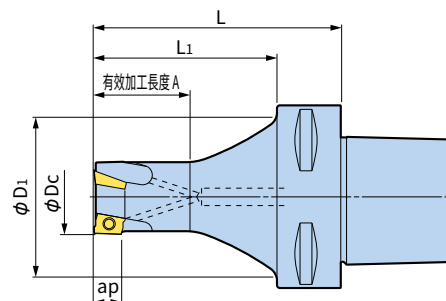
側面加工

CAPTO為Sandvik Coromant公司授權使用的商標。

[標準型]

● 規格說明

C5 - **FCM** **16** **09** **2** - **65**
 ● 刀柄No. ● FCM型 ● 刀徑φDc ● 有效刀長ap ● 刃數 ● L長度



C5

刀徑 φ Dc	規 格	有效刀刃長 ap	φ D ₁	L	L ₁	有效加工長度 A	刃數	刀片型式規格	重量 (kg)
16	C5-FCM16092 - 65	9	40	65	45	23	2	ARG1609□□	0.5
	- 90		44	90	70	30			0.6
20	-FCM20093 - 65	9	40	65	45	28	3	ARG2009□□	0.5
	- 90		44	90	70	35			0.6
25	-FCM25093 - 65	9	40	65	45	33	3	ARG2509□□	0.6
	- 90		44	90	70	40			0.7
32	-FCM32113 - 65	11	40	65	45	38	3	ARG3211□□	0.6
	- 90		44	90	70	45			0.8
40	-FCM40114 - 50	11	—	50	30	25	4	ARG4011□□	0.6
	- 90		46	90	70	60			1.0
50	-FCM50115 - 50	11	—	50	30	25	5		0.7
	- 90			90	70	65			1.0

1. 附帶扳手，但不附帶捨棄式刀片，敬請另外選購。

※C6規格請使用刀頭替換式高效率銑刀(FCM/FCR)。

J22

刀片請參閱J14

切削條件請參閱J15

《捨棄式刀片》

FCM型
專用

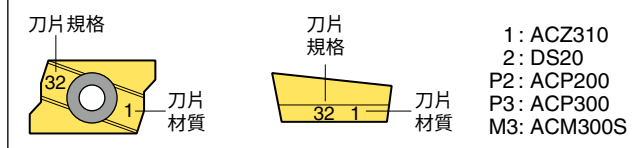


● 規格說明

ARG16 09 02 ACP300

- 材質
- 刀片 R 角
- 有效刀刃長：
φ 12~26...09 φ 32~50...11

刀片標記說明



1: ACZ310
2: DS20
P2: ACP200
P3: ACP300
M3: ACM300S

刀徑	刀片型號	有效 刀刃長	刀片 R 角	刀片材質				
				ACP300 (鋼用)	ACP200 (模具鋼用)	ACM300S (不銹鋼用)	ACZ310 (鑄鐵用)	DS20 (鋁合金用)
φ 12 ~ φ 17	ARG160902	9	0.2	○	—	○	○	○
	160904		0.4	○	○	○	○	○
φ 20、φ 21	ARG200902	9	0.2	○	—	○	○	○
	200904		0.4	○	○	○	○	○
φ 25、φ 26	ARG250902	9	0.2	○	—	○	○	○
	250904		0.4	○	○	○	○	○
φ 32、φ 33	ARG321102	11	0.2	○	—	○	○	○
	321104		0.4	○	○	○	○	○
φ 40、φ 50	ARG401102	11	0.2	○	—	○	○	○
	401104		0.4	○	○	○	○	○

1. 刀片為10片一盒。
訂購時敬請註明刀片的型號與材質。



注意

- 使用不適用的刀片可能導致會致故障，請務必使用與刀徑相符的刀片。
- 不能與高效率銑刀 FCR 型用刀片互換使用。
- 刀片 R 角 = 0.2 的刀片為輕切削用。

■ 刀片材質說明

ACP300	ACP200	ACM300S	ACZ310
超強韌基材採用PVD超多層塗層的一般鋼用材質。耐崩損、耐熱龜裂，也可用於斷續切削。	在高硬度基材上塗有奈米級的TiAlN與AlCrN的超多層塗層，在模具鋼的加工中具有優異的耐磨耗性。	在新開發的高強度鎢鋼基材上，塗有能提升鍍膜硬度及酸化開始溫度的新塗層。兼顧耐磨耗性與耐崩損性的不銹鋼加工的首選材質。	對超微粒合金基材進行了PVD超多層塗層加工的鑄鐵、球墨鑄鐵加工用材質。具有優異的耐磨耗性，可以承受機械的強烈切削反作用力。

DS20

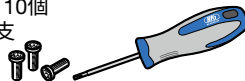
塗有特殊的鑽石鍍層(DLC)，在K20等級的超硬度上賦予高密合性與低摩擦性，為非鐵合金專用材質。

在鋼材加工中如何區分使用ACP300與ACP200?

ACP200具有優異的耐磨耗性，ACP300具有優異的耐崩損性。在鋼材加工中，首推ACP300。ACP300雖然具有加工穩定性，但如果要進行更高速的加工或要求更高的耐磨耗性，請使用ACP200。但在進行強力斷續切削或重切削時，不建議使用ACP200。

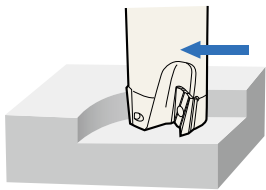
《刀片固定螺絲組》

刀片固定螺絲、起子型扳手皆為消耗品。敬請另購以作備用或定期更換。

		●刀片固定螺絲組 螺絲×10個 扳手1支 	●起子型扳手 
刀徑	刀片型式規格	整組規格	扳手規格
φ 12	ARG1609□□	S2505DS	DA-T8
φ 14、φ 16、φ 17		S2506DS	
φ 20、φ 21	ARG2009□□		
φ 25、φ 26	ARG2509□□		
φ 32、φ 33	ARG3211□□	S3508DS	DA-T15
φ 40	ARG4011□□		
φ 50			

切削條件表 RECOMMENDED CUTTING CONDITION

■ 邊角加工、溝槽加工



注意

・高效率銑刀FCM型無法使用於斜向加工、開孔加工等Z向進刀加工。

輕～中切削

刀徑	加工件材質	碳素鋼 合金鋼	一般結構鋼	模具鋼 HRC40 以下	不銹鋼	鑄鐵	鋁合金
	刀片材質	ACP300		ACP200	ACM300S	ACZ310	DS20
	切削方式	乾式					
φ12 └ φ14	切削速度 Vc (m/min)	150～250	180～250	80～140	140～180	100～200	200～750
	進刀量 fz (mm/t)	0.1～0.2	0.1～0.2	0.08～0.12	0.12～0.18	0.1～0.2	0.10～0.3
φ16 └ φ21	切削速度 Vc (m/min)	150～250	180～250	80～140	140～180	100～200	200～1,000
	進刀量 fz (mm/t)	0.1～0.2	0.1～0.2	0.08～0.12	0.12～0.18	0.1～0.2	0.10～0.3
φ25 └ φ33	切削速度 Vc (m/min)	180～280	200～280	80～140	140～200	100～200	200～1,500
	進刀量 fz (mm/t)	0.1～0.24	0.1～0.22	0.08～0.14	0.12～0.2	0.1～0.2	0.10～0.35
φ40 └ φ50	切削速度 Vc (m/min)	180～280	200～280	80～140	140～200	80～200	200～1,500
	進刀量 fz (mm/t)	0.1～0.24	0.1～0.22	0.08～0.14	0.12～0.2	0.1～0.2	0.10～0.35

強力斷續加工、重切削

刀徑	加工件材質	碳素鋼 合金鋼	一般結構鋼	不銹鋼	鑄鐵	鋁合金
	刀片材質	ACP300		ACM300S	ACZ310	DS20
	切削方式	乾式				
φ12 └ φ14	切削速度 Vc (m/min)	100～200	150～200	120～180	100～180	200～750
	進刀量 fz (mm/t)	0.08～0.14	0.1～0.15	0.12～0.15	0.08～0.18	0.10～0.2
φ16 └ φ21	切削速度 Vc (m/min)	100～200	150～200	120～180	100～180	200～1,000
	進刀量 fz (mm/t)	0.08～0.14	0.1～0.15	0.12～0.15	0.08～0.18	0.10～0.2
φ25 └ φ33	切削速度 Vc (m/min)	100～200	160～220	120～180	100～200	200～1,500
	進刀量 fz (mm/t)	0.1～0.16	0.1～0.15	0.12～0.15	0.08～0.2	0.10～0.3
φ40 └ φ50	切削速度 Vc (m/min)	100～200	160～220	120～180	100～220	200～1,500
	進刀量 fz (mm/t)	0.1～0.16	0.1～0.15	0.12～0.15	0.08～0.2	0.10～0.3



注意

- ・刀片 R 角 = 0.2 的刀片為輕切削用，請注意軸、徑的切削深度以及進刀量。
- ・本表是選擇切削條件時的參考基準。切削條件依機械或加工件剛性而異，請考量切削寬度選用。
- ・超柄徑規格型時，在溝槽加工進行中切削或重切削時，建議使用 2 刃刀片。
- ・精修切削以外的鋼材加工，建議使用乾式（或吹氣）加工。
- ・不銹鋼加工也建議使用乾式加工，但如果熔著現象嚴重，採用濕式加工較能延長壽命。

加工實例 APPLICATION EXAMPLES

※以下實例皆為乾式加工。

溝槽加工



BT40的機械也能使用高效率銑刀進行加工。

高效率銑刀規格	BBT40-FCM32113-85
刀片規格	ARG321104(ACP300)
加工件材質	S50C
切削速度 V_c (m/min.)	150
進刀量 f_z (mm/t)	0.12
軸向切削量 ap (mm)	9

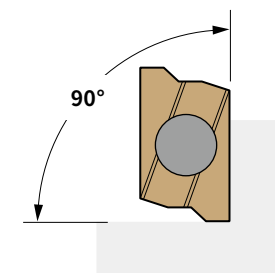


邊角加工



可獲得良好的直角度。

高效率銑刀規格	BBT40-FCM32113-85
刀片規格	ARG321104(ACP300)
加工件材質	S50C
切削速度 V_c (m/min.)	200
進刀量 f_z (mm/t)	0.15
軸向切削量 ap (mm)	11
徑向切削量 ae (mm)	5



正面切削加工



即使 $V_c=200$ 、 $f_z=0.15$ ，也能得到 $R_y=2.53$ 的加工表面粗度。

高效率銑刀規格	BBT40-FCM50115-70
刀片規格	ARG401104(ACP300)
加工件材質	S50C
切削速度 V_c (m/min.)	200
進刀量 f_z (mm/t)	0.15
軸向切削量 ap (mm)	1
徑向切削量 ae (mm)	30

	底面粗度 R_y
BIG	2.53
一般刀具A	3.75
一般刀具B	4.32

難加工材質的加工

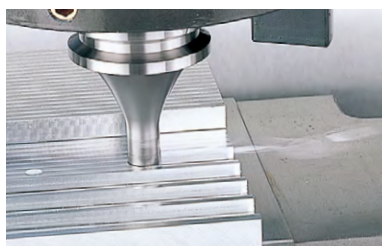


對SUS304也能穩定進行高效能加工(進給速度 $V_f=1,140$ mm/min)。

高效率銑刀規格	ST25-FCM25093-120
刀把規格	BBT50-MEGA25D-105
刀片規格	ARG250904(ACM300S)
加工件材質	SUS304
切削速度 V_c (m/min.)	150
進刀量 f_z (mm/t)	0.2
軸向切削量 ap (mm)	9
徑向切削量 ae (mm)	3



鋁合金高速加工



對鋁合金A2017進行高速加工(轉速 $n=12,000$ min⁻¹)，亦能得到美觀的切屑及加工表面。

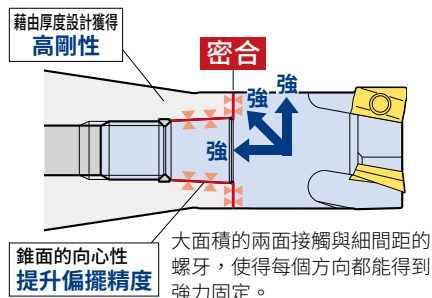
高效率銑刀規格	BBT40-FCM16092-85
刀片規格	ARG16094(DS20)
加工件材質	A2017
切削速度 V_c (m/min.)	600
進刀量 f_z (mm/t)	0.15
軸向切削量 ap (mm)	9



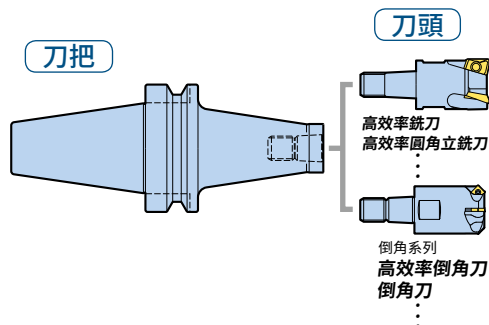
獨創的兩面接觸「刀頭替換式系列」，雖然是螺牙鎖入方式，但加工能力媲美一體型！



■ 錐面與端面強力緊貼密合



■ 1支刀把可適用於各式刀頭



高效率銑刀 FCR型

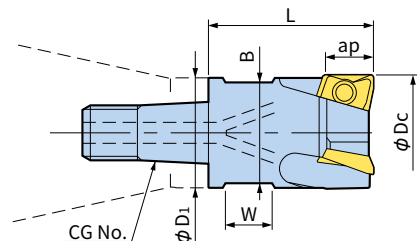
- 強韌且穩定的斜向加工。



● 規格說明

CG15 - FCR 16 08 2 - 25

CG No. FCR型 刀徑 ϕD_c 有效刀長 a_p 刃數 L長度



刀徑 ϕD_c	規 格	CG No.	ϕD_1	有效刀長 a_p	L	刃數	扳手部		刀片型式規格	重量 (kg)
							B	W		
16	CG15-FCR16082-25	CG15	15	8	25	2	12	6.2	BRG1608□□	0.03
20	CG19-FCR20082-32	CG19	19	8	32	2	17	8.2	BRG2008□□	0.07
	-FCR20083-32					3				
25	CG24-FCR25082-36	CG24	24	8	36	2	22	10.2	BRG2508□□	0.13
	-FCR25083-36					3				
32	CG31-FCR32102-43	CG31	31	10	43	2	27	12.2	BRG3210□□	0.26
	-FCR32103-43					3				

1. 附帶刀片固定用起子型扳手，但不附帶捨棄式刀片。敬請另外選購。
2. 不附帶刀頭鎖緊開口扳手。請購買市售品使用。
3. 本體刀柄的L=100mm以上時，溝槽、斜切加工的中切削或重切削建議使用2刃刀片。

👉 刀片、刀片固定螺絲組請參閱**J4**

👉 刀把請參閱**J21**

高效率銑刀 FCM型

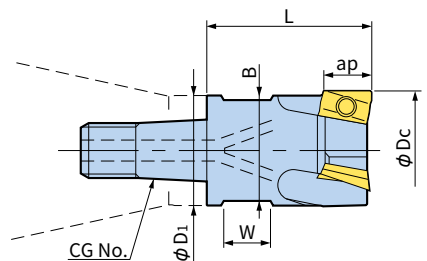
- 是專用於橫向加工、追求低抵抗的高效能刀具。



● 規格說明

CG15 - FCM 16 09 2 - 25

CG No. FCM型 刀徑 ϕD_c 有效刀長 a_p 刃數 L長度



刀徑 ϕD_c	規 格	CG No.	ϕD_1	有效刀長 a_p	L	刃數	扳手部		刀片型式規格	重量 (kg)
							B	W		
16	CG15-FCM16092-25	CG15	15	9	25	2	12	6.2	ARG1609□□	0.03
20	CG19-FCM20092-32	CG19	19	9	32	2	17	8.2	ARG2009□□	0.07
	-FCM20093-32					3				
25	CG24-FCM25092-36	CG24	24	9	36	2	22	10.2	ARG2509□□	0.13
	-FCM25093-36					3				
32	CG31-FCM32112-43	CG31	31	11	43	2	27	12.2	ARG3211□□	0.26
	-FCM32113-43					3				

1. 附帶刀片固定用起子型扳手，但不附帶捨棄式刀片。敬請另外選購。
2. 不附帶刀頭鎖緊開口扳手。請購買市售品使用。
3. 本體刀柄的L=100mm以上時，溝槽加工的中切削或重切削建議使用2刃刀片。

👉 刀片、刀片固定螺絲組請參閱**J14**

👉 刀把請參閱**J21**

高效率圓角銑刀 FRM型

●圓角銑刀的高傾斜角設計使切削阻力變低。

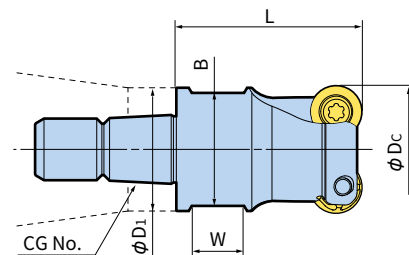
斜向加工

螺旋加工



●規格說明

CG24	-FRM	25	10	02	-36
CG No.	FRM型	刀徑 ϕD_c	刀片規格	刀數	L長度



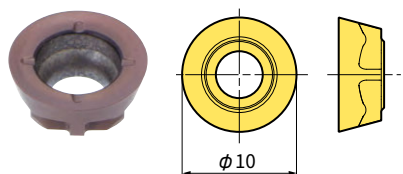
刀徑 ϕD_c	規格	CG No.	ϕD_1	L	刀數	扳手部		刀片型式規格	重量 (kg)
						B	W		
25	CG24-FRM251002-36	CG24	24	36	2	22	10.2	FRM10T3-G	0.11
32	CG31-FRM321003-43	CG31	31	43	3	27	12.2	FRM10T3-G	0.23

1. 附帶刀片固定用起子型扳手，但不附帶捨棄式刀片。敬請另外選購。
2. 不附帶刀頭鎖緊用開口扳手。請購買市售品使用。

刀把請參閱J21

FRM銑刀用

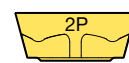
■捨棄式刀片



刀片規格	加工件材質
FRM10T3-G Z20P	碳素鋼、合金鋼
FRM10T3-G Z10M	模具鋼 (HRC40以下)
FRM10T3-G Z30M	不銹鋼

刀片以10片一盒出售

刀片標記說明

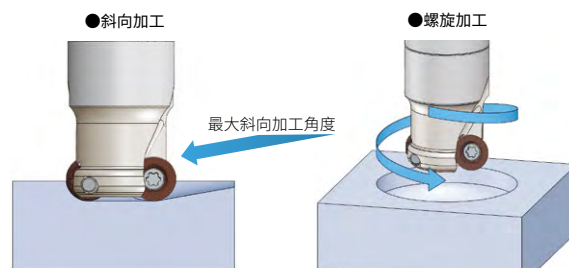


2 P: Z20P
1 M: Z10M
3 M: Z30M

切削條件表 RECOMMENDED CUTTING CONDITION

刀徑	斜向加工	螺旋加工		
	最大斜向加工角度	最小徑	基準徑	最大孔徑
$\phi 25$	10°	$\phi 33$	$\phi 40$	$\phi 49$
$\phi 32$	6°	$\phi 46$	$\phi 54$	$\phi 63$

在基準徑以外進行螺旋加工時，底面會產生殘留。



⚠ 注意

- 本表是選擇切削條件時的參考基準。依照機械或加工件的狀態不同而會有所差異，請適當調整。
- 為防止切屑飛散，請務必在使用周圍安裝防護罩。
- 使用非水溶性切削油可能會導致火災，請勿使用。

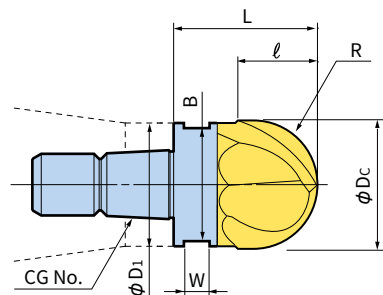
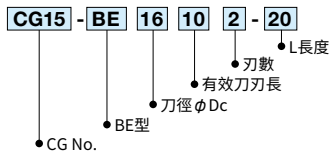
加工件材質	切削速度Vc (m/min)	進刀量 (mm/t)	刀片材質
碳素鋼 合金鋼	100~200	0.2~0.5	Z20P
模具鋼 (HRC40 以下)	80~140	0.1~0.3	Z10M
不銹鋼	80~180	0.15~0.35	Z30M

球型銑刀 BE型

- 採用高硬度且耐磨耗性優異的CrN塗層。



●規格說明

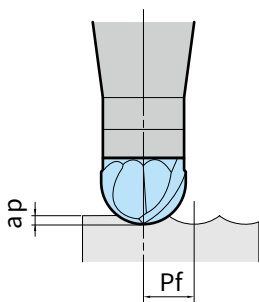


刀徑 ϕD_c	規 格	CG No.	R	ϕD_1	有效刀長 ℓ	L	刃 數	扳手部		重量 (kg)
								B	W	
16	CG15-BE16102-20	CG15	8	15	10	20	2	12	4	0.04
	-BE16103-20						3			0.04
20	CG19-BE20122-22	CG19	10	19	12	22	2	17	4	0.06
	-BE20123-22						3			0.06
25	CG24-BE25152-28	CG24	12.5	24	15.5	28	2	22	5	0.12
	-BE25153-28						3			0.13

1. 不附帶刀頭鎖緊用開口扳手。請購買市售品使用。

刀把請參閱J21

切削條件表 RECOMMENDED CUTTING CONDITION



圓球半徑 R (mm)	碳素鋼・合金鋼		模具鋼		不銹鋼		鑄 件	
	轉速 (min^{-1})	進給速度 (mm/min)	轉速 (min^{-1})	進給速度 (mm/min)	轉速 (min^{-1})	進給速度 (mm/min)	轉速 (min^{-1})	進給速度 (mm/min)
8	5,600	1,800	3,900	950	3,900	950	6,500	2,100
10	4,500	1,450	3,100	750	3,150	750	5,200	1,700
12.5	3,600	1,150	2,500	600	2,500	600	4,200	1,350
基準切削量	ap	0.08Dc	0.08Dc	0.08Dc	0.08Dc	0.08Dc	0.08Dc	0.08Dc
	Pf	0.10Dc	0.10Dc	0.10Dc	0.10Dc	0.10Dc	0.10Dc	0.10Dc

⚠ 注意

- ・本表是選擇切削條件時的參考基準。依照機械或加工件的狀態不同而會有所差異，請適當調整。
- ・為防止切屑飛散，請務必在使用周圍安裝防護罩。
- ・使用非水溶性切削油可能會導致火災，請勿使用。

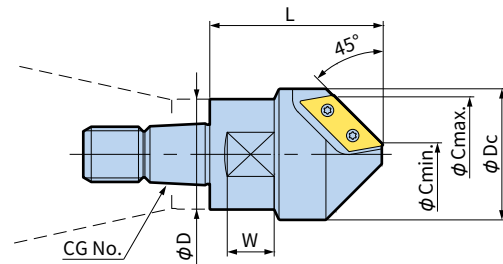
倒角刀

[45°型]

●應用範圍廣、加工幅度大，可減少使用工具的數量。



● 規格說明
CG24 - C 05 25
CG No. 倒角刀 最小下孔徑 最大倒角徑



規 格	CG No.	φ D	最小下孔徑 φ Cmin.	最大倒角徑 φ Cmax.	φ Dc	L	刃數	扳手部		刀片型式規格	重量 (kg)
								扳手寬	W		
CG24-C0525	CG24	24	5	25	28.5	38	1	22	10.2	CW1206A	0.13
CG31-C1040	CG31	31	10	40	45	52	2	27	12.2	CW1909A	0.39

1. 不附帶捨棄式刀片，敬請另外選購。
2. 附帶刀片用扳手及固定螺絲。
3. 不附帶刀頭鎖緊用開口扳手。請購買市售品使用。



刀片請參閱J37



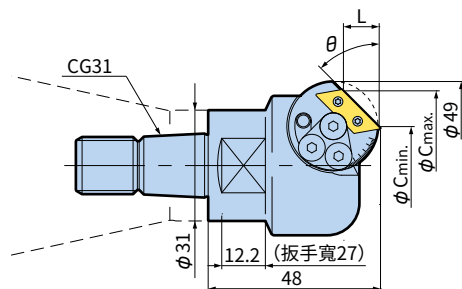
刀把請參閱J21

[角度調整型]

●1支即可對應倒角角度5°~85°的加工。



● 規格說明
CG31 - C 5 / 85 A - 48
CG No. 倒角刀 倒角角度調整範圍



【加工範圍】

規 格	CG No.	重量 (kg)	倒角 角度 θ	最小下孔徑 φ Cmin.	最大倒角徑 φ Cmax.	L	倒角 角度 θ	最小下孔徑 φ Cmin.	最大倒角徑 φ Cmax.	L	倒角 角度 θ	最小下孔徑 φ Cmin.	最大倒角徑 φ Cmax.	L
CG31-C5/85A-48	CG31	0.31	5°	5.5	33.5	1.2	35°	17.4	40.5	8.0	65°	30.7	42.4	12.5
			10°	7.3	34.7	2.4	40°	19.6	41.2	9.0	70°	32.9	42.1	12.6
			15°	9.0	36.2	3.6	45°	21.8	41.8	10.0	75°	34.9	41.7	12.7
			20°	11.2	37.4	4.7	50°	24.0	42.2	10.8	80°	36.9	41.1	11.9
			25°	13.0	38.6	5.9	55°	26.4	42.4	11.4	85°	38.8	40.3	8.6
			30°	15.2	39.6	7.0	60°	28.5	42.5	12.1				

適用刀片：CW1206A



刀片請參閱J37



刀把請參閱J21

加工範圍及L值僅為參考基準。

正確的數值請用刀具設定儀來進行量測。

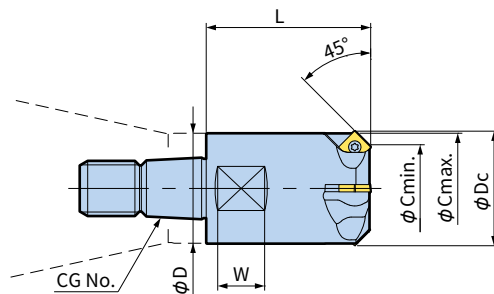
高速進給倒角刀

高效率倒角刀 (外倒角)

●藉由超高進刀量加工，大幅縮短加工時間。



● 規格說明
CG19 - C 14 19 - 45 - 32
CG No. 倒角 最小下孔徑 最大倒角徑 倒角角度 伸出長度



規 格	CG No.	φ D	最小下孔徑 φ Cmin.	最大倒角徑 φ Cmax.	φ Dc	L	刃數	扳手部		刀片型式規格	重量 (kg)
								扳手寬	W		
CG19-C1419-45-32	CG19	19	14	19	19.9	32	4	17	8.2	CM05...	0.07
CG24-C1924-45-36	CG24	24	19	24	24.9	36	4	22	10.2	CM05...	0.14
CG31-C2131-45-43	CG31	31	21	31	31.8	43	4	27	12.2	CM10...	0.25

1. 附帶扳手、螺絲，但不附帶捨棄式刀片，敬請另外選購。
2. 不附帶刀頭鎖緊用開口扳手。請購買市售品使用。



刀片請參閱J34



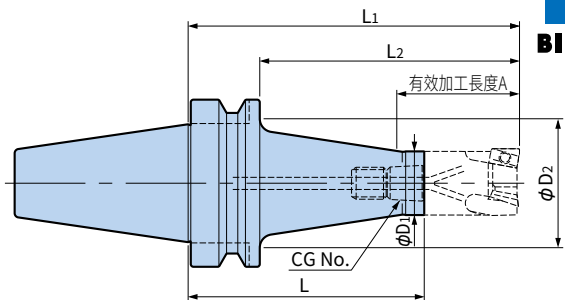
刀把請參閱J21

BIG-PLUS刀把



● 規格說明

- BBT30-CG15-50
- L長度
 - CG No.
 - BIG-PLUS BT No.



兩面接觸



中心出水

BIG-PLUS (BBT刀柄) 除了可以使用在BIG-PLUS主軸以外，也可在其他既有的BT主軸機械上使用。

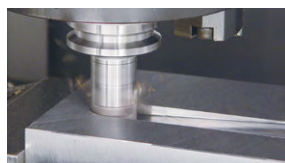
規格	CG No.	ϕD_1	ϕD_2	L	L ₁	L ₂	有效加工長度 A	重量 (kg)
BBT30-CG15- 50	CG15	15	40	50	75	53	31	0.48
- 80			40	80	105	83	32	0.57
-CG19- 43	CG19	19	40	43	75	53	39	0.47
- 73			42	73	105	83	40	0.59
-CG24- 39	CG24	24	41	39	75	53	45	0.46
- 69			42	69	105	83	45	0.62
-CG31- 32	CG31	31	41	32	75	53	49	0.42
- 62			40	62	105	83	53	0.61
BBT40-CG15- 50	CG15	15	46	50	75	48	30	1.1
- 80			48	80	105	78	32	1.2
-100			49	100	125	98	32	1.3
-CG19- 43	CG19	19	45	43	75	48	36	1.1
- 73			48	73	105	78	40	1.2
- 93			49	93	125	98	40	1.3
-CG24- 39	CG24	24	39	39	75	48	41	1.0
- 69			48	69	105	78	45	1.2
- 89			49	89	125	98	45	1.3
-CG31- 37	CG31	31	43	37	80	53	48	1.0
- 77			57	77	120	93	53	1.4
- 92			57	92	135	108	53	1.5
BBT50-CG15-115	CG15	15	90	115	140	102	30	4.4
-145			80	145	170	132	45	4.4
-CG19-108	CG19	19	90	108	140	102	38	4.4
-153			80	153	185	147	60	4.5
-CG24-114	CG24	24	90	114	150	112	42	4.5
-164				164	200	162	75	4.9
-CG31-107	CG31	31	95	107	150	112	50	4.7
-157			90	157	200	162	90	5.0

1. 不附帶刀頭鎖緊用開口扳手。請購買市售品使用。
2. 上述 L₁、L₂、A 的數值為裝上高效率銑刀刀頭後的數值。

請參閱 J17

加工實例 APPLICATION EXAMPLES

■ 斜向加工



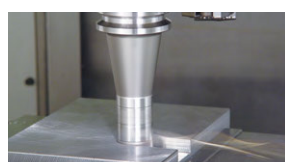
40MC可進行如下加工！

使用機械	BBT40立式MC
搪頭型	FCR32 (3刃刀片)
刀把型	BBT40-CG31-37
加工件材質	S50C

※實例為乾式加工。

切削速度 Vc (m/min.)	150
進刀量 fz (mm/t)	0.1
軸切削深 ap (mm)	Max. 10 (3°斜向加工)

■ 溝槽加工



40MC可進行如下加工！

使用機械	BBT40立式MC
搪頭型	FCM32 (2刃刀片)
刀把型	BBT40-CG31-92
加工件材質	S50C

※實例為乾式加工。

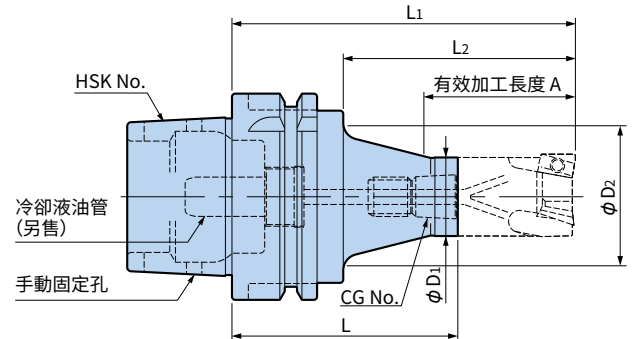
切削速度 Vc (m/min.)	150
進刀量 fz (mm/t)	0.1
軸切削深 ap (mm)	11 (溝槽加工)

HSK刀把



中心出水

- 規格說明
- HSK-A63** - **CG15** - **50**
- HSK刀柄 No.
- CG No.
- L長度



A 型 (DIN69893-1) (ISO12164)

規 格	CG No.	ϕD_1	ϕD_2	L	L ₁	L ₂	有效加工長度 A	重量 (kg)
HSK-A63-CG15- 50	CG15	15	36	50	75	41	30	0.8
- 80			45	80	105	71	31	1.0
-100			45	100	125	91	32	1.0
-CG19- 73	CG19	19	45	73	105	71	39	1.0
- 93			45	93	125	91	40	1.0
-CG24- 69	CG24	24	45	69	105	71	44	1.0
- 89			45	89	125	91	45	1.1
-CG31- 77	CG31	31	45	77	120	86	53	1.0
- 92			45	92	135	101	53	1.1

1. 不附帶刀頭鎖緊開口扳手。請購買市售品使用。
2. 上記L₁、L₂、Aの數値為裝上高效率銑刀刀頭後的數值。
- 不附帶冷卻液油管。敬請另外選購。 **C65**

塘頭請參閱**J17**

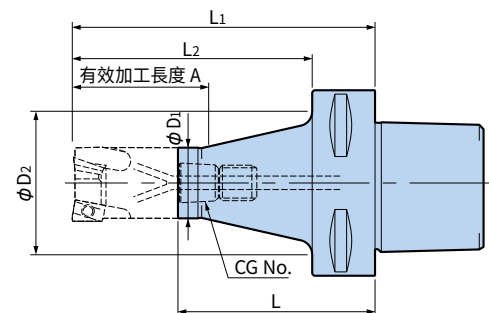
BIG CAPTO刀把



中心出水

- 規格說明
- C6** - **CG15** - **50**
- CAPTO刀柄No.
- CG No.
- L長度

CAPTO為Sandvik Coromant公司授權使用的商標。



C6

規 格	CG No.	ϕD_1	ϕD_2	L	L ₁	L ₂	有效加工長度 A	重量 (kg)
C6-CG15- 50	CG15	15	46	50	75	53	31	0.9
- 80			48	80	105	83	31	1.0
-100			49	100	125	103	32	1.1
-CG19- 43	CG19	19	45	43	75	53	39	0.9
- 73			48	73	105	83	39	1.0
- 93			49	93	125	103	40	1.1
-CG24- 69	CG24	24	49	69	105	83	44	1.0
- 89			49	89	125	103	45	1.1
-CG31- 77	CG31	31	57	77	120	98	53	1.2
- 92			57	92	135	113	53	1.3

1. 不附帶刀頭鎖緊開口扳手。請購買市售品使用。
2. 上記L₁、L₂、Aの數値為裝上高效率銑刀刀頭後的數值。

塘頭請參閱**J17**

FCM面銑刀盤

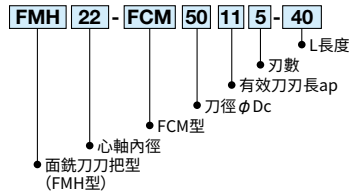
溝槽加工

側面加工

- 配合新標準的面銑刀刀把 FMH 型。
- 用於 40 號加工中心機和複合加工機，都能發揮驚人的切削能力！

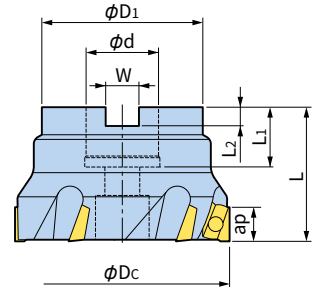


● 規格說明



刀把、夾頭建議使用

BIG 面銑刀刀把FMH型式。



刀徑 φ Dc	規 格	有效刀刃長 ap	φ d	φ D1	L	L1	L2	W	刀數	刀片型式 規格	重量 (kg)
50	FMH22-FCM 50115-40	11	22	47	40	20	6	10.4	5	ARG4011□□	0.5
63	-FCM 63116-40								6	ARG6311□□	0.7
80	FMH27-FCM 80116-50		27	60	50	22	7	12.4	6	ARG8011□□	1.2
100	-FCM100116-50			76							2.0

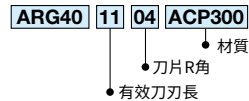
1. 附帶扳手、螺絲，但不附帶捨棄式刀片，敬請另外選購。

2. 刀片型式規格末尾的□□表示刀片R角。訂購刀片R角=0.2的刀片時，請在刀片型式規格末尾填寫02；訂購刀片R角=0.4的刀片時，請在刀片型式規格末尾填寫04。

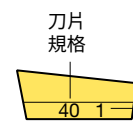
《捨棄式刀片》



● 規格說明



刀片標記說明



1: ACZ310
2: DS20
P2: ACP200
P3: ACP300
M3: ACM300S

刀徑	刀片型號	有效 刀刃長	刀片 R 角	刀片材質				
				ACP300 (鋼用)	ACP200 (模具鋼用)	ACM300S (不銹鋼用)	ACZ310 (鑄鐵用)	DS20 (鋁合金用)
φ 50	ARG401102	11	0.2	○	—	○	○	○
	ARG401104	11	0.4	○	○	○	○	○
φ 63	ARG631104	11	0.4	○	—	○	—	○
	ARG631108	11	0.8	○	○	○	○	○
φ 80、φ 100	ARG801104	11	0.4	○	—	○	—	○
	ARG801108	11	0.8	○	○	○	○	○

1. 刀片為10片一盒。

訂購時敬請註明刀片的型號與材質。



注意

- 使用不適用的刀片可能導致故障，請務必使用與刀徑相符的刀片。
- 不能與高效率銑刀FCR型用刀片互換使用。
- 刀片R角=0.2的刀片為輕切削用。

■ 刀片材質說明

ACP300	ACP200	ACM300S	ACZ310
超強韌基材採用PVD超多層塗層的一般鋼用材質。耐崩損、耐熱龜裂，也可用於斷續切削。	在高硬度基材上塗有奈米級的TiAlN與AlCrN的超多層塗層，在模具鋼的加工中具有優異的耐磨耗性。	在新開發的高強度鎢鋼基材上，塗有能提升鍍膜硬度及酸化開始溫度的新塗層。兼顧耐磨耗性與耐崩損性的不銹鋼加工的首選材質。	對超微粒合金基材進行了PVD超多層塗層加工的鑄鐵、球墨鑄鐵加工用材質。具有優異的耐磨耗性，可以承受機械的強烈切削反作用力。

DS20

塗有特殊的鑽石鍍層(DLC)，在K20等級的超硬程度上賦予高密合性與低摩擦性，為非鐵合金專用材質。

在鋼材加工中如何區分使用ACP300與ACP200？

ACP200具有優異的耐磨耗性，ACP300具有優異的耐崩損性。在鋼材加工中，首推ACP300。ACP300雖然具有加工穩定性，但如果要進行更高速的加工或要求更高的耐磨耗性，請使用ACP200。但在進行強力斷續切削或重切削時，不建議使用ACP200。

《刀片固定螺絲組》

刀片固定螺絲、起子型扳手皆為消耗品。敬請另購以作備用或定期更換。

		●刀片固定螺絲組 螺絲×10個 扳手1支	●起子型扳手
刀徑	刀片型式規格	整組規格	扳手規格
φ 50	ARG401102	S3508DS	DA-T15
	ARG401104		
φ 63	ARG631104		
	ARG631108		
φ 80、φ 100	ARG801104		
	ARG801108		

切削條件表 RECOMMENDED CUTTING CONDITION

■ 邊角加工、溝槽加工

輕～中切削



注意

· 高效率銑刀FCM型無法使用於斜向加工、開孔加工等Z向進刀加工。

刀徑	加工件材質	碳素鋼 合金鋼	一般結構鋼	模具鋼 HRC40 以下	不銹鋼	鑄鐵	鋁合金
	刀片材質	ACP300		ACP200	ACM300S	ACZ310	DS20
	切削方式	乾式					乾式 / 濕式
φ 50 φ 63 φ 80 φ 100	切削速度 Vc (m/min)	100～220	150～240	80～120	120～180	100～200	200～1,500
	進刀量 fz (mm/t)	0.10～0.24	0.10～0.22	0.08～0.14	0.12～0.20	0.10～0.25	0.10～0.35

強力斷續加工、重切削

刀徑	加工件材質	碳素鋼 合金鋼	一般結構鋼	不銹鋼	鑄鐵	鋁合金
	刀片材質	ACP300		ACM300S	ACZ310	DS20
	切削方式	乾式				乾式 / 濕式
φ 50 φ 63 φ 80 φ 100	切削速度 Vc (m/min)	100～220	150～240	120～180	100～200	200～1,500
	進刀量 fz (mm/t)	0.08～0.18	0.08～0.16	0.12～0.15	0.10～0.20	0.10～0.30



注意

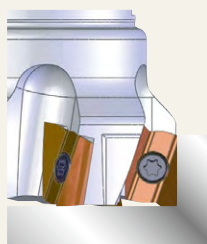
· 刀片R角=0.2的刀片為輕切削用，請注意軸、徑的切削深度以及進刀量。
· 本表是選擇切削條件時的參考基準。切削條件依機械或加工件剛性而異，請考量切削寬度選用。

· 精修切削以外的鋼材加工，建議使用乾式(或吹氣)加工。不銹鋼加工也建議使用乾式加工，但如果熔著現象嚴重，採用濕式加工較能延長壽命。

捨棄式銑刀首屈一指的直角度及漂亮的加工面

用BBT40-FMH22-47-45+
FMH22-FCM63116-40進行加工

※直角度、表面粗度會因切削參數、加工件材質及機械剛性不同而產生變化。



直角度	切削速度 Vc (m/min.)	150	BIG BIG DASHOWA 一般刀具	10 μm 40 μm
	進刀量 fz (mm/刃)	0.1		
	軸向切削量 ap (mm)	5		
	徑向切削量 ae (mm)	0.1		
表面粗度	切削速度 Vc (m/min.)	250	BIG BIG DASHOWA 一般刀具	Ra Rz 0.51 2.89 1.56 7.77
	進刀量 fz (mm/t)	0.2		
	軸向切削量 ap (mm)	0.1		
	徑向切削量 ae (mm)	50		

大幅提升超高速加工時的加工面精度!!

●迅速完成刀尖高度的調整，精度在1μm以內! 快速達成最高等級的加工表面粗度!



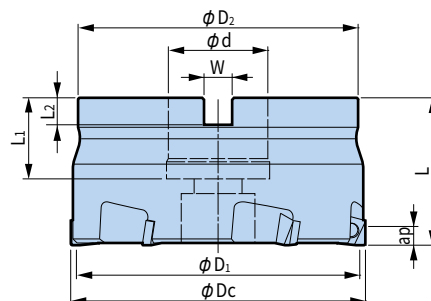
●規格說明

- FM 22-PLS 50 5-35**
- L長度
 - 刃數
 - 刀徑φDc
 - 鏡面加工面銑刀盤的符號
 - 心軸內徑
 - 面銑刀刀把型



刀把、夾頭建議使用

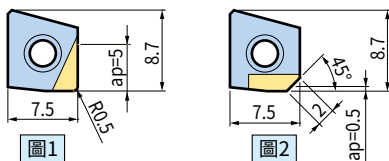
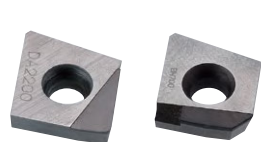
BIG 面銑刀刀把FMH型式。



規 格	刀徑 φDc	φD1		φd	φD2	L	L1	L2	W	刃數	Max. min ⁻¹	固定螺絲	重量 (kg)
		DA2200	氮化硼										
FM22-PLS 505-35	50	46.9	44.9	22	47	35	19	6	10.4	5	20,000	M10 內六角有頭螺絲	0.4
-PLS 636-35	63	59.9	57.9	22	60	35	19	6	10.4	5	16,000	M12 內六角有頭螺絲	0.7
FM27-PLS 806-40	80	76.9	74.9	27	76	40	22	7	12.4	6	12,800	MBA-M12 ※	1.2
-PLS 1006-35 ●	100	96.9	94.9	27	60	35	24	7	12.4	6	10,200	MBA-M12 ※	1.3
-PLS 1256-35 ●	125	121.9	119.9	27	60	35	24	7	12.4	6	12,800	MBA-M16 ※	1.9
FM32-PLS 1006-42	100	96.9	94.9	32	96	42	24	8	14.4	6	10,200	MBA-M16 ※	2.0
FM40-PLS 1258-50	125	121.9	119.9	40	100	50	28	9	16.4	8	10,200	MBA-M20	3.3
-PLS16010-50	160	156.9	154.9	40	100	50	28	9	16.4	10	8,000	MBA-M20	5.1

1. 附帶扳手、螺絲，但不附帶捨棄式刀片，敬請另外選購。
2. 進行轉速在12,000min⁻¹以上的加工時，請將刀具裝設在刀把上，委託(BIG)進行平衡校正。
3. 有效刀刀長ap依使用刀片的不同而有所差異。詳情請參閱刀片表。
4. 刀尖高度的調整量為0.1mm。使用再研磨刀片時敬請注意。
5. 標有●符號為BT30專用的輕量設計。
6. 標有※符號的規格附帶固定螺絲。

《捨棄式刀片》



刀片規格	加工件材質	圖	刀片材質	有效 刀刀長
PL0705 DA2200	鋁合金、非鐵	1	超微粒鑽石	5.0
PL0705 CBN	鑄鐵	2	氮化硼	0.5

1. 刀片為1片一盒。 <訂購例> PL0705 DA2200...5片
2. 可以進行1次刀片的再研磨（再研磨餘量0.2mm），但當刀尖的磨耗量或是崩損程度太大時則無法再研磨，因此建議及早進行再研磨。

刀片材質說明

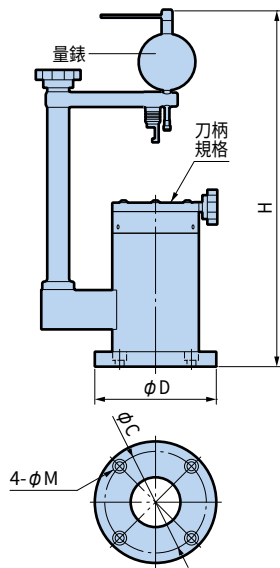
DA2200	氮化硼
藉由將超微粒鑽石粒子進行高密度燒結，得到兼具高強度與高耐磨耗性的超微粒鑽石燒結體，其硬度能與鎢鋼合金匹敵。	氮化硼燒結體大幅提高氮化硼含有率，同時透過對燒結體組織進行最優化，大幅提升了材料強度及熱傳導率。

《備用零件》

刀片固定螺絲、起子型扳手皆為消耗品。敬請另購以作備用或定期更換。

●徑向調節螺絲組	●刀片固定螺絲組	●起子型扳手
徑向調節螺絲 1個 微調螺帽 1個	螺絲×10個 扳手1支	
整組規格	整組規格	扳手規格
LSN35	S2506DS	DA-T8

PL刀具設定儀



設定刀尖的
必需品

- 可迅速進行 μm 等級調整的專用刀具設定儀。
- 短時間即可完成刀尖高度的調節，每一刀片所需時間不到15秒！



規格	刀柄型式	H	ϕD	ϕC	ϕM	最大工具徑	※最大工具長	重量 (kg)
PLP-BBT30	BBT30	>417	122	102	9 (M8 用)	$\phi 160$	150	7.5
-BBT40	BBT40							7.6
-BBT50	BBT50	>502	172	149	11 (M10 用)	$\phi 315$	160	17.5
-HSK63	HSK-A63	>417	122	102	9 (M8 用)	$\phi 160$	150	7.7

1. 附帶量錶、指針安定器 (帶4號乾電池2顆)。
2. 附帶的量錶的最小刻度為0.001mm
3. BT刀柄無法使用。
4. ※表中的最大工具長為從刀把基準線到刀尖的工具長度。

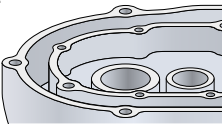
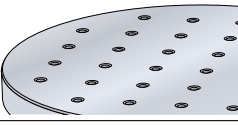
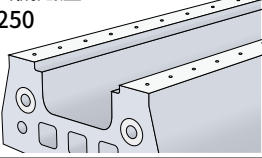
切削條件表 RECOMMENDED CUTTING CONDITION

加工件材質		刀片材質	切削速度 Vc (m/min)	進刀量 fz (mm/t)	冷卻液
鋁合金	Si 含量 $\leq 13\%$	DA2200	2,000 ~ 4,000	0.05~0.2	濕式
	Si 含量 $> 13\%$		400~800		
銅合金		DA2200	500 ~ 2,500	0.05~0.2	濕式
灰口鑄鐵		氮化硼	800 ~ 2,000	0.1~0.3	乾式

本表是選擇切削條件時的參考基準。切削條件依機械或加工件剛性而異，請考量切削寬度選用。

加工實例 APPLICATION EXAMPLES

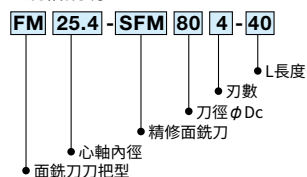
刀徑： $\phi 80$

工件	切削條件	加工表面粗度	加工接合面的段差	加工數	結果
曲軸箱 ADC12 	切削速度Vc：4,000m/min 轉速n：15,900min ⁻¹ 進刀量Vf：9,550mm/min 切削深度ap：2.5mm	Ra=0.08 μm Rz=0.55 μm	1 μm 以下	24,000個	一次性成功完成粗加工與精加工。
半導體製造裝置零件 A5052 	切削速度Vc：4,000m/min 轉速n：15,900min ⁻¹ 進刀量Vf：9,550mm/min 切削深度ap：2.0mm	Ra=0.07 μm Rz=0.32 μm	1 μm 以下	320台	獲得如同鏡面一般的加工表面。
工具機底座 FC250 	切削速度Vc：1,500m/min 轉速n：6,000min ⁻¹ 進刀量Vf：3,600mm/min 切削深度ap：0.5mm	Ra=0.12 μm Rz=0.67 μm	2 μm 以下	20台	獲得平面度1~2 μm 的加工表面。

工件表面的加工精度差別一目了然！

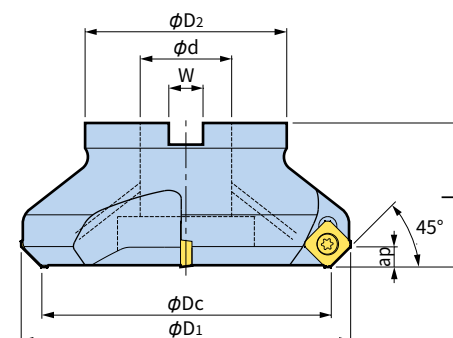


● 規格說明



刀把、夾頭建議使用
(BIG) 面銑刀刀把FMA型。

刀把、夾頭建議使用
(BIG) 面銑刀刀把FMH型式。



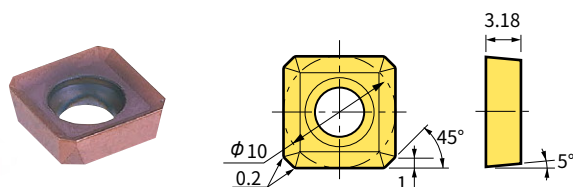
刀徑 ϕD_c	規 格	有效刀刃長 a_p	ϕD_1	ϕd	ϕD_2	L	W	刃數	重量 (kg)
80	FM25.4-SFM804-40	5	91.6	25.4	56	40	9.5	4	0.9
	FM27-SFM804-40			27	60		12.4		

1. 附帶扳手、螺絲，但不附帶捨棄式刀片，敬請另外選購。

刀把型式：FMA25.4、FMH25.4以及FMH27

※使用FMH型時，需要固定螺絲MBA-M12H型。

《捨棄式刀片》



刀片規格	塗層
CM10C1 ACP200	TiAlN 與 AlCrN 的超多層膜
CM10C1 DS20	DLC

1. 刀片為10片一盒。

《刀片固定螺絲組》

刀片固定螺絲、起子型扳手皆為消耗品。敬請另購以作備用或定期更換。

● 刀片固定螺絲組 螺絲×10個 扳手1支	● 起子型扳手
整組規格	扳手規格
S4S-T15DS	DA-T15

切削條件表 RECOMMENDED CUTTING CONDITION

加工件材質	切削速度 V_c (m/min)	每刃進刀量 f_z (mm/t)	軸向切削量 a_p Max. (mm)	刀片材質
一般鋼	150-200-250	0.10-0.20-0.30	3	ACP200
軟鋼	180-240-300	0.10-0.25-0.40	4	
不銹鋼	160-205-250	0.15-0.23-0.30	3	
鑄鐵	100-175-250	0.15-0.23-0.30	4	
輕合金	500-750-1000	0.15-0.23-0.30	5	DS20

本表是選擇切削條件時的參考基準。依照機械或加工件的狀態不同而會有所差異，請適當調整。

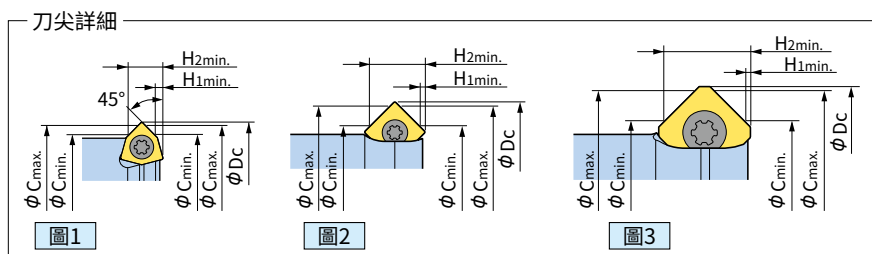
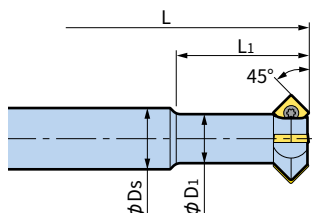
追求小型化、實現了超高進刀量的高性能倒角刀。

- 超高進刀量加工可大幅縮短倒角加工的時間。
- 對應外倒角、內倒角、正面銑削與各式加工。

[多刀型] 外觀設計註冊 內外倒角



- 規格說明
- ST10 - C 08 10 - 45 B - 15
- ST10: 直刀柄
 - C: 倒角
 - 08: 最小下孔徑
 - 10: 最大倒角徑
 - 45: 倒角角度
 - B: 伸出長度 (L1)
 - 15: 倒角



規 格	正面銑削	圖	φDc	φDs	φD1	L	L1	φCmin.	φCmax.	H1min.	H2min.	刀片規格	刃數
ST10-C0810-45B-15	—	1	10.5	10	7.4	78	15	8	10	0.7	3.2	CM03...	3
-27	—	1	10.5	10	7.4	90	27	8	10	0.7	3.2	CM03...	3
ST12-C1012-45B-20	—	1	12.7	12	9	93	20	10	12	1.0	3.7	CM04...	3
-35	—	1	12.7	12	9	108	35	10	12	1.0	3.7	CM04...	3
ST12-C1116-45B-25	—	2	17.1	12	9.6	98	25	11	16	0.4	6.5	CM05...	4
-40	—	2	17.1	12	9.6	113	40	11	16	0.4	6.5	CM05...	
ST16-C1520-45B-50	—	2	20.7	16	13.2	123	50	15	20	0.6	6.3	CM05...	
ST20-C1924-45B-60	—	2	24.7	20	17.2	143	60	19	24	0.6	6.3	CM05...	
ST20-C2232-45B-50	○	3	32.7	20	19.2	130	50	22	32	0.4	12.4	CM10...	4
-80	○	3	32.7	20	19.2	160	80	22	32	0.4	12.4	CM10...	
ST32-C3242-45B-65	○	3	42.7	32	30.6	175	65	32	42	0.4	12.4	CM10...	
-100	○	3	42.7	32	30.6	211	100	32	42	0.4	12.4	CM10...	4

1. 附帶扳手、螺絲，但不附帶捨棄式刀片，敬請另外選購。
2. 孔倒角的軸向直進加工時，若發生震動的情況，建議減少刃數至1~2刃。

切削條件請參考
J34記載的切削條件A。

刀片請參閱J34

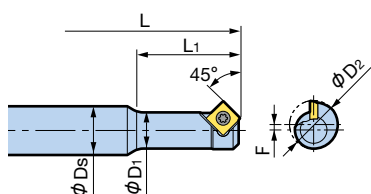
[單刀型] 內外倒角



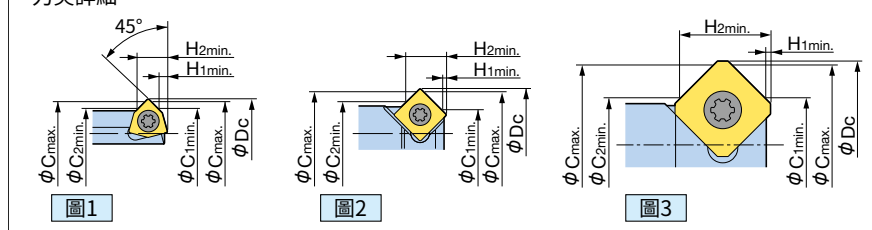
● 規格說明

ST10 - C 06 08 - 45 B - 16

- ST10: 直刀柄
- C: 倒角
- 06: 最小下孔徑
- 08: 最大倒角徑
- 45: 倒角角度
- B: 伸出長度 (L₁)
- 16: 倒角



刀尖詳細



規 格	圖	φDc	φDs	φD ₁	φD ₂	L	L ₁	φC _{1min.}	φC _{2min.}	φC _{max.}	H _{1min.}	H _{2min.}	偏移量 F	刀片規格
ST10-C0608-45B-16	1	8.8	10	5.7	5.7	78	16	6	6	8	1.0	3.8	1.55	CM04...
ST10-C0409-45B-20	2	9.8	10	5.4	7.7	86	20	4	6	9	0.5	5.4	1.1	CM05...
ST10-C0611-45B-20	2	12.0	10	7.4	9.8	81	20	6	8	11	0.4	5.5	1.1	CM05...
-35						96	35							
ST16-C1222-45B-40	3	22.6	16	11.0	16.9	117	40	12	12	22	0.3	12.4	2.9	CM10...

1. 附帶扳手、螺絲，但不附帶捨棄式刀片，敬請另外選購。

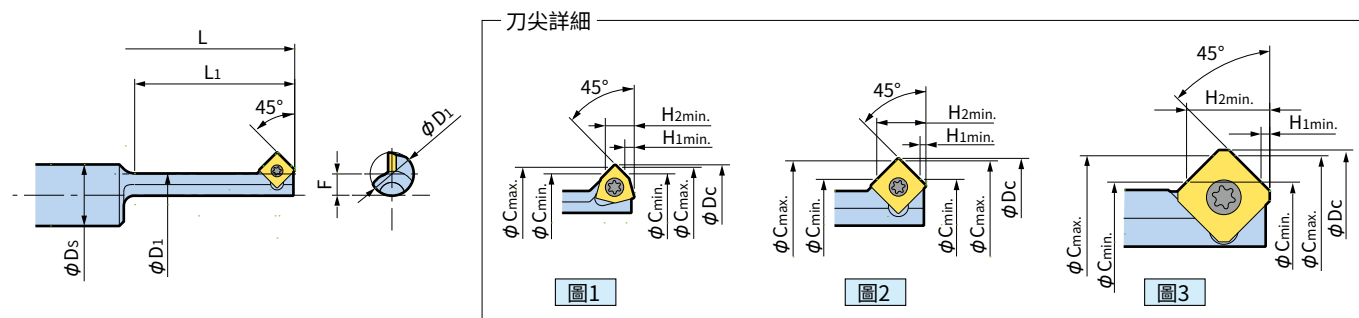
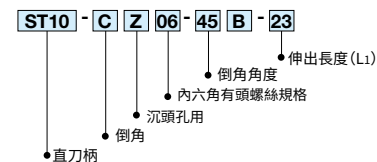
切削條件請參考
J34記載的切削條件A。

刀片請參閱J34

[沉頭孔用型] 內外倒角 下孔徑： $\phi 10 \sim \phi 27$



● 規格說明

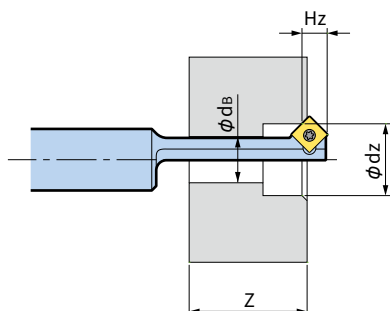


規格	圖	ϕDc	ϕDs	$\phi D1$	L	L1	$\phi Cmin.$	$\phi Cmax.$	H1min.	H2min.	偏移量 F	刀片規格
ST10-CZ06-45B-23	1	12.8	10	6.1	85	23	10.0	12.0	1.0	3.8	3.35	CM04...
ST12-CZ08-45B-31	2	16.8	12	8.5	104	31	11.0	16.0	0.5	6.3	4.15	CM05...
ST16-CZ10-45B-37		20.3	16	10.5	111	37	14.5	19.5			4.90	
ST16-CZ12-45B-50	3	24.8		13.5	124	50	14.0	24.0	0.3	12.0	5.65	CM10...
ST20-CZ14-45B-56		27.8	20	15.5	139	56	17.0	27.0			6.15	

1. 附帶扳手、螺絲，但不附帶捨棄式刀片，敬請另外選購。

👉 刀片請參閱 J34

《沉頭孔》



刀具型式	ϕdb	沉頭孔		Z
		ϕdz	Hz	
CZ06	6.6(M 6)	11.0(M 6)	3.3	17
CZ08	9.0(M 8)	14.0(M 8)	4.9	23
CZ10	11.0(M10)	17.5(M10)	4.9	29
CZ12	14.0(M12)	20.0(M12)	9.4	37
CZ14	16.0(M14)	23.0(M14)	9.4	43



[螺牙下孔 & 螺絲孔用型] 內外倒角 絲攻規格：M6～M20



- 規格說明
- ST8 - C M06 - 45 B - 14**
- ST8: 直刀柄
 - C: 倒角
 - M06: 絲攻規格
 - 45: 倒角角度
 - B: 伸出長度 (L1)
 - 14: 伸出長度 (L1)

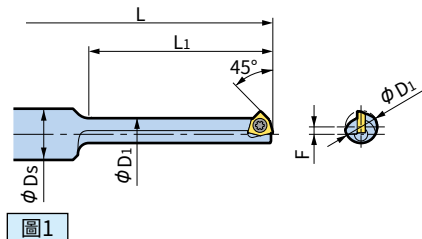


圖1

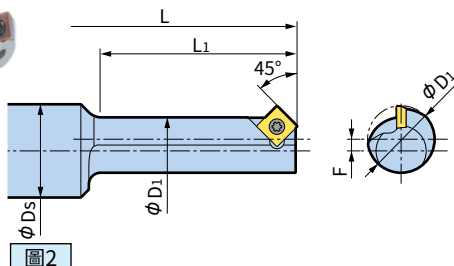
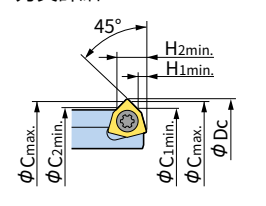
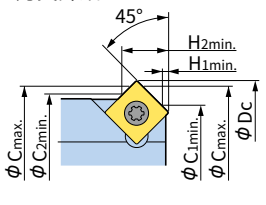


圖2

刀尖詳細



刀尖詳細



表中標有●符號的為頭部以下長度加長型。

規 格	圖	φDc	φDs	φD ₁	L	L ₁	φC _{1min.}	φC _{2min.}	φC _{max.}	H _{1min.}	H _{2min.}	偏移量 F	刀片規格
ST 8-CM06-45B-14	1	7.0	8	4.6	66	14	4.9	4.9	6.3	0.9	3.1	1.20	CM03…
-26●					78	26							
ST10-CM08-45B-19	1	9.2	10	6.3	81	19	6.4	6.6	8.4	1.0	3.7	1.45	CM04…
-35●					97	35							
ST12-CM10-45B-25	2	11.3	12	8.0	99	25	5.5	8.3	10.5	0.5	5.0	1.65	CM05…
-45●					119	45							
ST12-CM12-45B-29	2	13.4	12	9.7	102	29	7.6	10.0	12.6	0.5	5.2	1.85	
-53●					126	53							
ST16-CM14-45B-33	2	15.5	16	11.5	107	33	9.7	11.8	14.7	0.5	5.3	2.00	
-61●					135	61							
ST16-CM16-45B-37	2	17.6	16	13.5	110	37	11.8	13.8	16.8	0.5	5.4	2.05	
-69●					142	69							
ST20-CM18-45B-42	2	19.7	20	14.9	126	42	13.9	15.2	18.9	0.5	5.7	2.40	
-78●					162	78							
ST20-CM20-45B-46	2	21.8	20	16.9	129	46	16.0	17.2	21.0	0.5	5.8	2.45	
-86●					169	86							

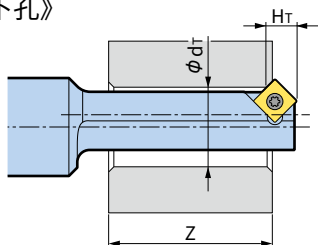
1. 附帶扳手、螺絲，但不附帶捨棄式刀片，敬請另外選購。

2. 使用標有●符號(加長型)且刀片規格為CM05...的產品時，請使用抗震性強的標準刀片(CM0502 ACP200)。

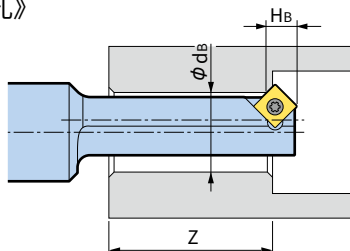
關於切削條件，標有●符號(加長型)的請參考 J34切削條件B，其他請參考A。

刀片請參閱J34

《螺牙下孔》



《螺絲孔》



刀具型	螺牙下孔		螺絲孔		Z	
	φd1	H1	φd1	H1	標準型	加長型
CM06	5.0 (M 6)	3.0	5.5 (M5)	2.8	10	22
CM08	6.8 (M 8)	3.6	6.6 (M6)	3.7	13	29
CM10	8.5 (M10)	4.9	9.0 (M8)	4.6	17	37
CM12	10.3 (M12)	5.0	11.0 (M10)	4.7	21	45
CM14	12.0 (M14)	5.2	—	—	25	53
CM16	14.0 (M16)	5.3	14.0 (M12)	5.3	29	61
CM18	15.5 (M18)	5.6	16.0 (M14)	5.3	33	69
CM20	17.5 (M20)	5.6	18.0 (M16)	5.4	37	77



內六角有頭螺絲的背面沉孔請選用...
裏座背撈刀 螺絲沉頭孔加工刀具

J47

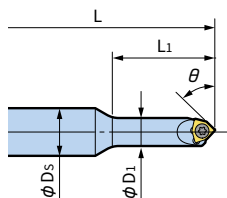
[單刀型] 外倒角



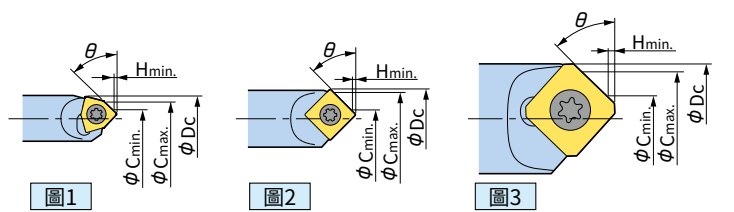
● 規格說明

ST8 - C 01 03 - 45 - 16

● 伸出長度
● 倒角角度
● 最大倒角徑
● 最小下孔徑
● 倒角
● 直刀柄



刀尖詳細



規 格	圖	θ	ϕDc	ϕDs	$\phi D1$	L	L ₁	$\phi Cmin.$	$\phi Cmax.$	Hmin.	刀片規格
ST 8-C0103-45-16	1	45°	4.9	8	4.7	68	16	1	3	0.1	CM03...
ST10-C0204-45-15	1	45°	6.3	10	6	78	15	2	4	0.4	CM04...
-25						88	25				
ST10-C0207-45-20	2	45°	8.1	10	7.8	81	20	2	7	0.4	CM05...
-35						96	35				
ST16-C0515-45-50	3	45°	15.8	16	15.2	122	50	5	15	0.4	CM10...
ST16-C0214-30-40	3	30°	15.9	16	15.4	105	40	2	14	0.2	CM10...
ST16-C0916-60-40	3	60°	16.5	16	15.6	105	40	9	16	0.8	CM10...

1. 附帶扳手、螺絲，但不附帶捨棄式刀片，敬請另外選購。
2. 無法進行中心定位加工。

切削條件請參考
J34記載的切削條件A。

刀片請參閱J34

[角度調整型] 外倒角

1支即可對應倒角角度5°~85°的加工。



● 規格說明

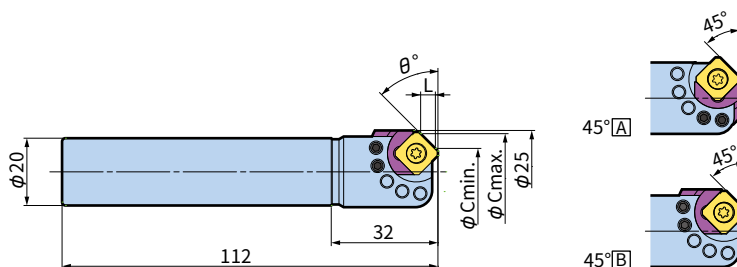
ST20 - CM 5 / 85 A - 30

● 倒角角度調整範圍
● 高效率倒角刀
● 直刀柄

規 格 ST20-CM5 / 85A-30

刀片型式：CM10C1

刀片請參閱J34



【加工範圍】

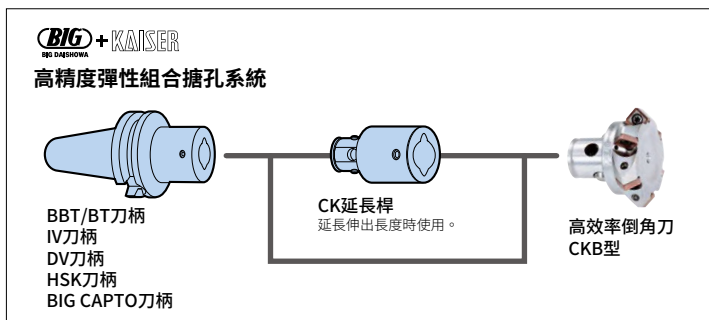
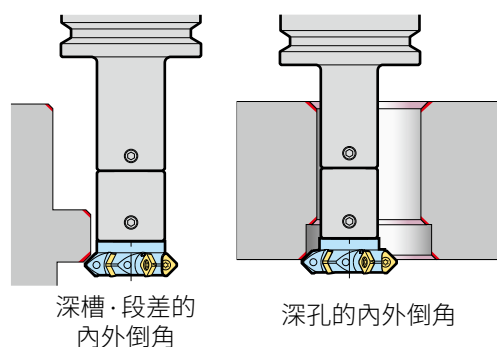
倒角角度 θ	最小下孔徑 $\phi Cmin.$	最大倒角徑 $\phi Cmax.$	L	倒角角度 θ	最小下孔徑 $\phi Cmin.$	最大倒角徑 $\phi Cmax.$	L
5°	5.7	18.8	0.6	50°	14.4	23.2	5.2
10°	6.7	19.7	1.2	55°	15.5	23.3	5.6
15°	7.6	20.5	1.7	60°	16.4	23.3	5.9
20°	8.5	21.2	2.3	65°	17.4	23.2	6.2
25°	9.6	21.8	2.9	70°	18.3	23.0	6.4
30°	10.6	22.3	3.4	75°	19.1	22.7	6.6
35°	11.6	22.7	3.9	80°	19.9	22.3	6.7
40°	12.7	23.0	4.4	85°	20.7	21.9	6.8
45°A	13.7	23.3	4.8	表中的數值僅為參考基準。正確的數值請用刀具設定儀來進行量測。			
45°B	13.4	23.0	4.8				

高速進給倒角刀 高效率倒角刀 C-CUTTER MINI

BIG + KAISER 高精度彈性組合搪孔系統

[CKB型] 內外倒角

由於是模組式，深孔倒角加工也輕鬆自如。

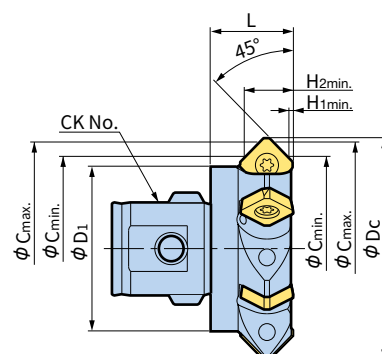


● 規格說明

CKB1 - C 22 32 - 45 B - 20

CK No. C 22 32 45 B 20

● 倒角 ● 倒角角度 ● 最大加工徑 ● 最小加工徑 ● L長度



規 格	正面 銑削	φDc	φD1	L	倒角徑		H1min.	H2min.	刀片規格	刃數
					φCmin.	φCmax.				
CKB1-C2232-45B-20	○	32.7	19	20	22	32	0.3	12.4	CM10...	4
CKB3-C3242-45B-20		42.7	31		32	42				
-C5262-45B-20		62.7	31		52	62				6
CKB4-C4252-45B-20		52.7	39		42	52				
CKB5-C5262-45B-20		62.7	51		52	62				

1. 附帶扳手、螺絲，但不附帶捨棄式刀片，敬請另外選購。
2. 孔倒角的軸向直進加工時，若發生震動的情況，建議減少刃數至1~2刃。

切削條件請參考
J34記載的切削條件A。

刀片請參閱J34

深受用戶信賴的CKB連結機構

高精度彈性組合搪孔系統 **CK BORING SYSTEM**

豐富的搪頭與附屬品支援您進行
各式搪孔加工。



BIG + KAISER

J

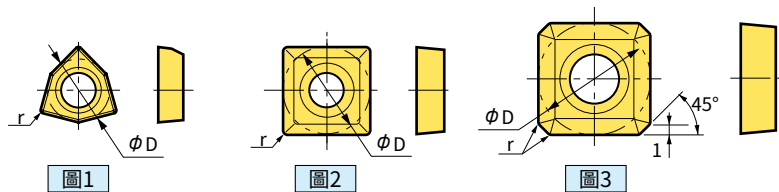
去毛邊、倒角、背面沉孔加工

《捨棄式刀片》另售



● 規格說明

CM	03	02	ACP300
			材質
			倒角規格
			刀片規格
			高效率倒角刀



規格末尾帶 **SE** 的刀片為銳邊型刀片。

規 格	圖	內接圓 φD	r	刀片材質				刀片固定螺絲組 規格
				ACP200	ACP300	ACM250F	DS20	
CM0302	1	3.31	0.2	—	○	—	—	S1.6S-T3
CM0402	1	3.97	0.2	—	○	—	—	S2SS-T6
CM0502	2	5	0.2	○	—	○	○	S2TS-T6
CM0502SE				○	○	—	—	
CM10C1	3	10	0.2	○	—	○	○	S4S-T15
CM10C1SE				○	—	—	—	

- 刀片為10片一盒。訂購時敬請註明刀片的型號與材質。〈訂購例〉CM0502 ACP200.....10片
- 刀片固定螺絲組附帶螺絲10個、扳手1支。
- 刀片固定螺絲、起子型扳手皆為消耗品。敬請另購以作備用或定期更換。

刀片材質說明

ACP200·300	ACM250F	DS20
鋼、鑄鐵用	不銹鋼用	鋁合金、非鐵金屬用
塗有奈米級的TiAlN與AlCrN的超多層膜PVD超硬塗層，具有優異的耐磨耗性。	由於AlTiN和TiAlCrN系的超多層薄膜構造，使PVD超硬塗層具有優異的平滑性、耐熔著性與耐崩裂性。	塗有鋁合金、非鐵金屬專用的DLC鎢鈦塗層，具有超平滑、磨耗系數低以及優異的耐熔著性。



銳邊型刀片

刀尖鋒利，有效抑制毛邊。

切削條件表 RECOMMENDED CUTTING CONDITION

A (標準切削條件)

加工件材質	刀片材質	切削速度Vc (m/min)	每刃進刀量fz (mm/t)		冷卻液
			倒角	正面銑削	
一般結構鋼、碳素鋼、合金鋼	ACP200 ACP300	100~350	0.05~0.4	0.05~0.2	乾式
模具鋼 HRC40以下		60~100	0.05~0.1	0.05~0.1	濕式
鑄鐵		100~350	0.1 ~0.5	0.05~0.25	乾式
不銹鋼	ACM250F	100~250	0.08~0.3	0.08~0.2	乾式/濕式
鋁合金、非鐵金屬	DS20, ACP300	100~800	0.1 ~0.5	0.05~0.3	乾式/濕式

- 本表是選擇切削條件時的參考基準。依照機械或加工件的狀態不同而會有所差異，請適當調整。
- 一般而言，為求得良好的加工表面，採用濕式加工更為有效。
- 不銹鋼或鋁合金加工中發生熔著時，以濕式加工能有效抑制。

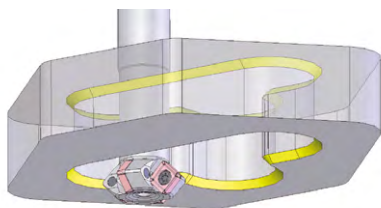
B (螺牙下孔、螺絲孔系列的加長型及沉頭孔用型切削條件)

加工件材質	刀片材質	切削速度Vc (m/min)	每刃進刀量fz (mm/t)	冷卻液
一般結構鋼、碳素鋼、合金鋼	ACP200 ACP300	20~100	0.03~0.12	濕式
鑄鐵		50~160	0.05~0.20	乾式
鋁合金、非鐵金屬		30~100	0.03~0.12	濕式

- 本表是選擇切削條件時的參考基準。依照機械或加工件的狀態不同而會有所差異，請適當調整。
- 加工不銹鋼或模具鋼時，建議使用加長型以外的伸出長度較短的產品。

加工實例 APPLICATION EXAMPLES

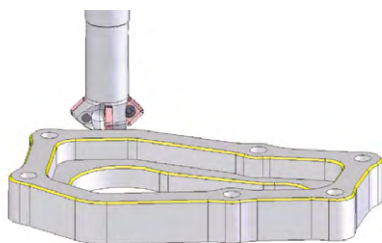
■ 不銹鋼製機械零件的內外倒角加工



工件材質：SUS304
倒角量：C3
每刃進刀量：0.1mm/刃

	他廠產品 (使用TiAlN塗層 鎢鋼刀片)	高效率倒角刀 (ST20-C2232-45B-50)
倒角徑	φ30	φ28
刃數	1	4
切削速度Vc (m/min)	140	180
轉速n (min ⁻¹)	1,490	2,050
進給速度Vf (mm/min)	149	819
結 果	加工效率提升 5倍	

■ 鋁合金外殼的倒角加工



工件材質：AC4C
倒角量：C0.5
每刃進刀量：0.1mm/刃

	他廠產品 (使用無塗層 鎢鋼刀片)	高效率倒角刀 (ST12-C1116-45B-25)
倒角徑	φ40	φ12
刃數	3	4
切削速度Vc (m/min)	200	600
轉速n (min ⁻¹)	1,590	15,920
進給速度Vf (mm/min)	477	6,370
結 果	加工效率提升 13倍	

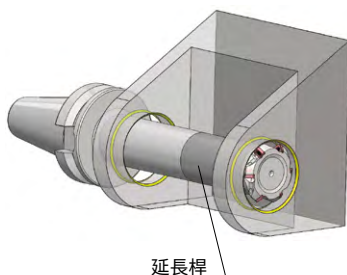
■ M8螺牙下孔的內外倒角加工



工件材質：FC250
下孔徑：φ6.6
倒角徑：φ8.4

	他廠產品 (使用無塗層 鎢鋼刀片)	高效率倒角刀 (ST10-CM08-45B-19)
切削速度Vc (m/min)	30	150
轉速n (min ⁻¹)	1,140	5,680
進刀量f (mm/rev)	0.05	0.1
進給速度Vf (mm/min)	57	568
結 果	即使進給速度提高10倍也不會產生震動。	

■ 碳素鋼製零件的內外倒角加工



深孔加工也可以
模組對應

工件材質：S35C
倒角量：C0.5
每刃進刀量：0.1mm/刃
伸出長度：275mm

	他廠產品	高效率倒角刀 (CKB5-C5262-45B-20)
刃數	因震動 無法進行加工	6
切削速度Vc (m/min)		200
轉速n (min ⁻¹)		1,230
進給速度Vf (mm/min)		735
結 果	也可對以前無法處理的伸出長度進行內外倒角加工。	

倒角刀具適用範圍廣，種類齊全。

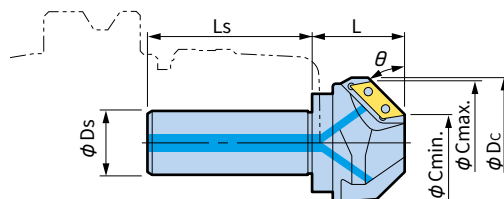
- 專為倒角設計的刀片，能以大傾斜角獲得美觀的倒角加工。
- 廣泛的加工範圍可減少刀庫內的工具數量，有效改善ATC的時間損失。

直刀柄 外觀設計註冊

[30°、45°、60°型]



中心出水



● 規格說明

ST32	-	C	16	52	C	-	30
							倒角角度 (45°時為空白)
							中心出水
							最大倒角徑
							最小下孔徑
							倒角刀
							直刀柄

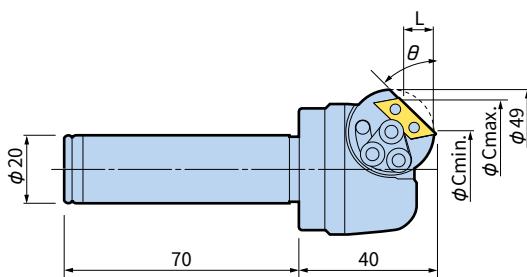
倒角角度 θ	規格	ϕD_s	最小下孔徑 $\phi C_{min.}$	最大倒角徑 $\phi C_{max.}$	外徑 ϕD_c	L	Ls	刃數	刀片型式
30°	ST32-C1652C-30	32	16	52	68	48	80	2	CW1909A
	ST42-C5085C-30	42	50	85	96	52	80	3	
45°	ST20-C0525C	20	5	25	33	25	60	1	CW1206A
	ST25-C1040C	25	10	40	45	35	70	2	CW1909A
	ST32-C3060C	32	30	60	65	45	80	3	
	ST42-C50100C	42	50	100	106	70	80	3	CW3115A
60°	ST25-C1434C-60	25	14	34	38	37	70	2	CW1909A
	ST32-C3050C-60	32	30	50	54	45	80	3	
	ST32-C4565C-60	32	45	65	69	50	80	3	

1. 不附帶捨棄式刀片，敬請另外選購。
2. 附帶刀片用扳手及固定螺絲。

刀片請參閱J37

[角度調整型]

1支即可對應倒角角度5°~85°的加工。



規格 ST20-C5/85A-40

適用刀片：CW1206A

刀片請參閱J37

● 規格說明

ST20	-	C	5 / 85	A	-	40
						倒角角度調整範圍
						倒角刀
						直刀柄

【加工範圍】

倒角角度 θ	最小下孔徑 $\phi C_{min.}$	最大倒角徑 $\phi C_{max.}$	L	倒角角度 θ	最小下孔徑 $\phi C_{min.}$	最大倒角徑 $\phi C_{max.}$	L
5°	5.5	33.5	1.2	50°	24.0	42.2	10.8
10°	7.3	34.7	2.4	55°	26.4	42.4	11.4
15°	9.0	36.2	3.6	60°	28.5	42.5	12.1
20°	11.2	37.4	4.7	65°	30.7	42.4	12.5
25°	13.0	38.6	5.9	70°	32.9	42.1	12.6
30°	15.2	39.6	7.0	75°	34.9	41.7	12.7
35°	17.4	40.5	8.0	80°	36.9	41.1	11.9
40°	19.6	41.2	9.0	85°	38.8	40.3	8.6
45°	21.8	41.8	10.0				

加工範圍及L值僅為參考基準。
正確的數值請用刀具設定儀來進行量測。

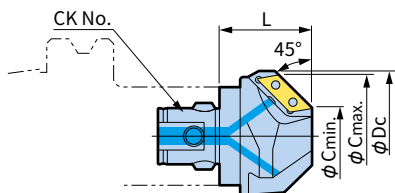
倒角刀具 倒角刀 C-CUTTER

CKB刀柄 **BIG**+KAISER

刀把、夾頭請使用
BIG CK型式刀柄。



中心出水



● 規格說明

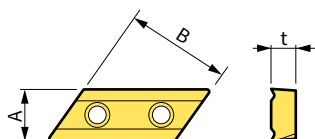
CKB2 - C 05 25 C

- CK No.
- 倒角刀
- 最小下孔徑
- 最大倒角徑
- 中心出水

倒角 角度 θ	規 格	CK No.	最小下孔徑 $\phi C_{min.}$	最大倒角徑 $\phi C_{max.}$	外徑 ϕD_c	L	刃數	刀片型式
45°	CKB2-C0525C	2	5.0	25.0	28.5	25	1	CW1206A
	CKB4-C1040C	4	10.0	40.0	45	35	2	CW1909A
	CKB5-C3060C	5	30.0	60.0	65	40	3	
	CKB6-C50100C	6	50.0	100.0	106	65	3	CW3115A

1. 不附帶捨棄式刀片，敬請另外選購。
2. 附帶刀片用扳手及固定螺絲。

《捨棄式刀片》



以1個為單位出售1個裝

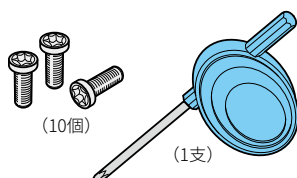
規 格			A	B	t
無塗層	ZX塗層	DLC塗層			
CW1206A	CW1206A(ZX)	CW1206A(DLC)	6.35	12.7	2.7
CW1909A	CW1909A(ZX)	CW1909A(DLC)	9.525	19.05	4.5
CW3115A	CW3115A(ZX)	CW3115A(DLC)	15.875	31.75	7.0

以10個為單位出售1個裝

規 格			A	B	t
無塗層	ZX塗層				
CW1206A-10P	CW1206A(ZX)-10P		6.35	12.7	2.7
CW1909A-10P	CW1909A(ZX)-10P		9.525	19.05	4.5
CW3115A-10P	CW3115A(ZX)-10P		15.875	31.75	7.0

無塗層	採用重視韌性、相當於P30等級的鎢鋼材質，適用於從鋼材到鋁合金的各種金屬加工。
ZX塗層	採用TiN與AlN的超多層塗層，因此能使鋼或鑄鐵的加工高速化，並延長刀具的使用壽命。
DLC塗層	在專用基材上施有DLC薄膜塗層，防止鋁合金加工時可能產生的熔著現象。能維持刀刃的鋒利，使切削後的表面美觀漂亮。

《刀片固定螺絲組》



刀片型式	整組規格	扳手
CW1206A	S2S-B	FLR-13S
CW1909A	S3S	FLR-20S
CW3115A	S5S	FLR-28S

1. 整組含螺絲10個及扳手1支。
- ※扳手亦可單支出售。

J

去毛邊、倒角、背面沉孔加工

切削條件表 RECOMMENDED CUTTING CONDITION

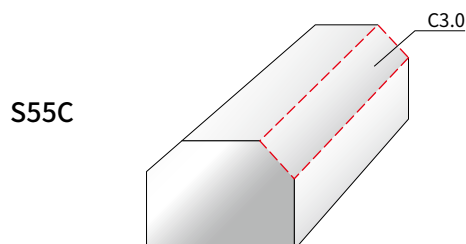
規 格	最大 倒角量	倒角處	所有鋼材		不銹鋼		鑄 鐵		鋁合金	
			Vc	f	Vc	f	Vc	f	Vc	f
ST20-C5/85A-40	※2mm	孔	50	0.1	30	0.08	40	0.1	80	0.1
		側面	80	0.15	60	0.1	50	0.15	100	0.2
ST20-C0525C	C2	孔	50	0.1	30	0.08	40	0.1	80	0.1
		側面	80	0.15	60	0.1	50	0.15	100	0.15
ST25-C1040C	C3	孔	90	0.15	40	0.12	60	0.15	100	0.2
ST25-C1434C-60 ST32-C1652C-30	※3mm	側面	120	0.3	60	0.2	90	0.3	150	0.3
ST32-C3060C	C4	孔	120	0.3	60	0.18	90	0.25	150	0.3
ST32-C3050C-60 ST32-C4565C-60 ST42-C5085C-30	※4mm	側面	150	0.45	60	0.3	120	0.6	200	0.6
ST42-C50100C	C4	孔	150	0.4	80	0.25	120	0.35	180	0.4
		側面	150	0.45	60	0.36	120	0.6	240	0.6

Vc：切削速度(m/min)、f=每轉1圈的進給速度(mm/rev)

1. 切削條件為有塗層刀片與無塗層刀片通用。
使用有塗層刀片可以長期得到良好的加工面。
2. 超過最大倒角量時請降低切削速度。
3. 孔倒角的切屑變長時，請進行啄鑽進給加工。
4. 建議使用高剛性刀把。(HMC、MEGA-D等)
5. 30°60°角度調整型時，最大倒角量(※)表示倒角長邊的長度。

加工實例 APPLICATION EXAMPLES

■ C3的側面倒角加工



以高切削條件進行了即使從側面進刀也不會震動，
可獲得美觀表面的加工。

倒角刀規格	ST25-C1040C
刀片規格	CW1909A
轉速n	3,000 min ⁻¹
進給速度Vf	1,800mm/min

由於是極小徑，複雜形狀工件的內外倒角也游刃有餘！

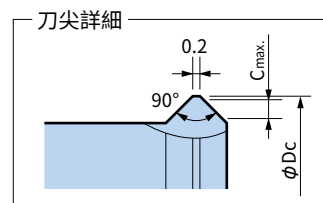
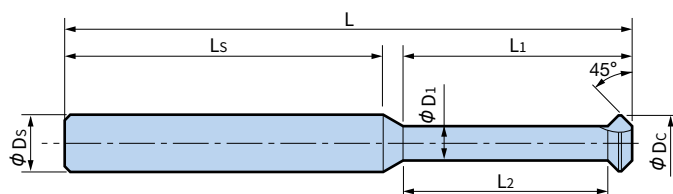
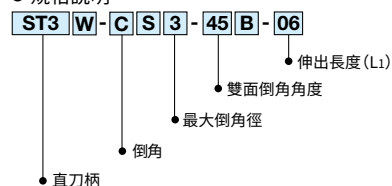
- 將長頸規格標準化，便於進行較深工件邊緣或鑽孔的內倒角加工。
- 採用具有高耐熔著性的氮化鉻鍍層。



3刃刀片



● 規格說明



規 格	φDc	φD1	φDs	L	Ls	L ₁	L ₂	C _{max}
ST3W-CS3-45B-06	2.9	1.7	3	40	33.0	6	4.5	0.50
-12		1.9			27.0	12	10.5	0.40
ST4W-CS4-45B-08	3.9	2.1	4	45	35.5	8	6.0	0.80
-16		2.4			27.5	16	14.0	0.65
ST5W-CS5-45B-10	4.9	2.5	5	50	37.5	10	7.0	1.10
-20		2.8			28.0	20	17.5	0.95
ST6W-CS6-45B-12	5.9	3.0	6	50	35.5	12	8.5	1.35
-24		3.4		60	33.5	24	21.0	1.15
ST8W-CS8-45B-16	7.9	4.0	8	60	40.5	16	11.5	1.85
-32		4.5		70	35.0	32	28.0	1.60

材質為鈎鋼CrN塗層。刃數皆為3刃。

RECOMMENDED CUTTING CONDITION

加工件材質	切削速度Vc (m/min)	每刃進刀量fz (mm/刃)
一般結構鋼、碳素鋼、合金鋼	70 ~ 100	0.05 ~ 0.1
不銹鋼	60 ~ 80	0.03 ~ 0.08
鑄鐵、球墨鑄鐵	40 ~ 80	0.05 ~ 0.1
鋁合金、非鐵金屬	80 ~ 150	0.05 ~ 0.12

1. 本表是選擇切削條件時的參考基準。依照機械或加工件的狀態不同而會有所差異，請適當調整。
2. 一般而言，濕式加工的加工面效果良好。
3. 有時內側的加工條件必須比外側低。
4. 若發生二次毛邊，請降低進刀量。

注意

- 使用時工具的伸出長度盡可能越短越好。
- 本體受到強烈的撞擊等後請勿再使用。
- 工具在切削時會產生高溫。如果在剛使用後直接用手觸碰會有燙傷的危險。
- 為防止切屑飛散或因錯誤使用而導致工具破損，請使用機械護罩或配戴護目鏡等保護用具。

J

去毛邊、倒角、背面沉孔加工

將R角的倒角自動化。

- 對應內外兩側倒角。
- 使用4刃刀片的規格大幅提升效能!

內外R倒角



● 規格說明

ST10-RC061B-15

- 伸出長度 (L1)
- 雙面倒角
- 刃數
- 刀片型式規格
- R角倒角刀
- 直刀柄

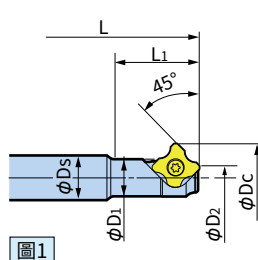


圖1

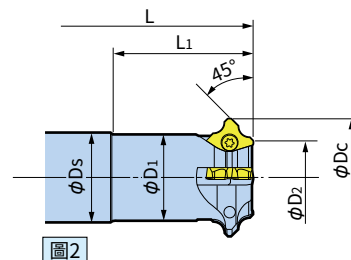
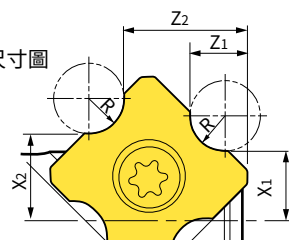


圖2

R位置、詳細尺寸圖



規 格	圖	φDc	φDs	φD1	φD2	L	L1	刃數	R	X1	Z1	X2	Z2	刀片型式規格
ST10-RC061B-15	1	12.3	10	6.6	4.4	78	15	1	0.5	3.61	1.93	4.30	5.78	RC06....
									1	3.35	2.18	4.04	5.53	
									1.5	3.09	2.43	3.78	5.28	
									2	2.83	2.68	3.52	5.03	
ST16-RC121B-30	1	24.4	16	13.3	8.6	103	30	1	1	7.17	3.79	8.56	11.63	RC12....
									2	6.65	4.29	8.03	11.13	
									3	6.13	4.79	7.51	10.63	
									4	5.60	5.29	6.99	10.13	
ST16-RC064B-30	2	21	16	15.2	13.2	101	30	4	0.5	7.89	1.93	8.59	5.78	RC06....
									1	7.64	2.18	8.34	5.53	
									1.5	7.39	2.43	8.09	5.28	
									2	7.13	2.68	7.84	5.03	
ST32-RC124B-50	2	42	32	30.8	26.3	141	50	4	1	15.85	3.79	17.26	11.63	RC12....
									2	15.33	4.29	16.75	11.13	
									3	14.83	4.79	16.24	10.63	
									4	14.31	5.29	15.73	10.13	

1. 不附帶捨棄式刀片，敬請另外選購。
2. 附帶刀片用扳手及固定螺絲。

切削條件表 RECOMMENDED CUTTING CONDITION

加工件材質	切削速度Vc (m/min)	每刃進刀量fz (mm/t)	冷卻液
一般結構鋼、碳素鋼、合金鋼	100~350	0.05~0.2	乾式
模具鋼HRC40以下	60~80	0.05~0.1	濕式
不銹鋼	100~250	0.08~0.2	乾式/濕式
鑄鐵	100~350	0.05~0.25	乾式
鋁合金、非鐵金屬	100~800	0.05~0.25	乾式/濕式

1. 本表是選擇切削條件時的參考基準。
依照機械或加工件的形態不同而會有所差異，請適當調整。
2. 一般而言，為獲得良好的加工面，採用濕式加工更為有效。
3. 不銹鋼或鋁合金加工中發生熔著時，以濕式加工能有效抑制。

外R倒角



● 規格說明

ST16 - RC 06 1 - 20

- 伸出長度 (L₁)
- 刃數
- 刀片型式規格
- R角倒角刀
- 直刀柄

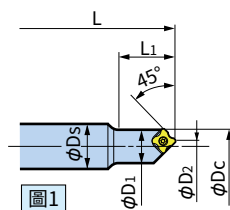


圖1

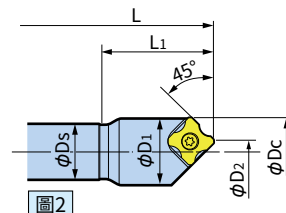
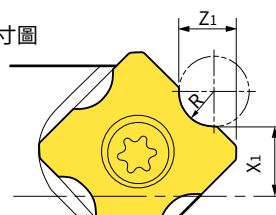


圖2

R位置、詳細尺寸圖



規 格	圖	φDc	φDs	φD ₁	φD ₂	L	L ₁	刃數	R	X ₁	Z ₁	刀片型式規格
ST16-RC061-20	1	12.3	16	11.9	4.5	94	20	1	0.5	3.61	1.93	RC06....
									1	3.35	2.18	
									1.5	3.09	2.43	
									2	2.83	2.68	
ST20-RC121-40	2	24.4	20	23.8	8.9	121	40	1	1	7.17	3.79	RC12....
									2	6.65	4.29	
									3	6.13	4.79	
									4	5.60	5.29	

1. 不附帶捨棄式刀片，敬請另外選購。

2. 附帶刀片用扳手及固定螺絲。

《捨棄式刀片 PAT.》

● 規格說明

RC 06 050 (ACP300)

- 材質
- R規格
- 刀片規格
- R角倒角刀



使用4個角

類型	刀片規格	R規格	刀片固定螺絲組規格
RC06	RC06050 (ACP300)	R0.5	S2TS-T6
	RC06100 (ACP300)	R1.0	
	RC06150 (ACP300)	R1.5	
	RC06200 (ACP300)	R2.0	
RC12	RC12100 (ACP300)	R1.0	S4S-T15
	RC12200 (ACP300)	R2.0	
	RC12300 (ACP300)	R3.0	
	RC12400 (ACP300)	R4.0	

1. 刀片為10片一盒。
2. 刀片係超硬塗層製品。
3. 刀片固定螺絲組附帶螺絲10個、扳手1支。
4. 刀片固定螺絲、起子型扳手皆為消耗品。敬請另購以作備用或定期更換。

備有2片1盒的刀片可供選購。
訂購時請在材質前加上-2P字樣。

〈訂購例〉 RC06050-2P(ACP300)

BIG+KAISER 高精度彈性組合搪孔系統
[CKB型] 內外倒角

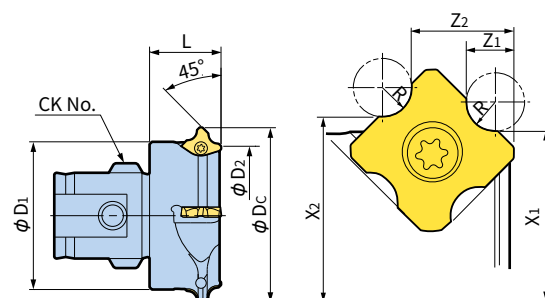
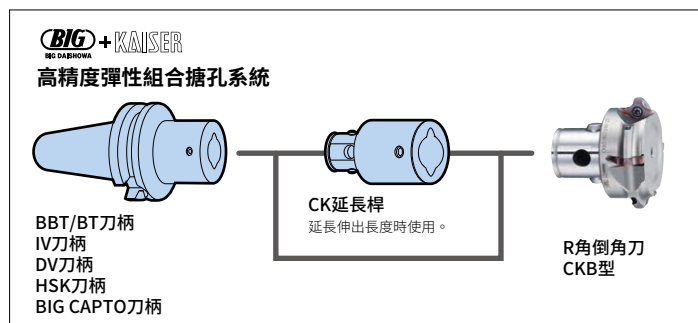
●將R角的倒角自動化。



● 規格說明

CKB3 - RC 06 4 B - 15

- CK No.
- RC: R角倒角刀
- 06: 刀片型式規格
- 4: 刀數
- B: 雙面倒角
- 15: 長度



規 格	刀柄型式 CK No.	φDc	φD1	φD2	L	刃數	R	X1	Z1	X2	Z2	刀片型式 規格	重量 (kg)
CKB3-RC064B-15	CK3	37	31	29.2	15	4	0.5	15.86	1.93	16.56	5.78	RC06...	0.12
							1	15.61	2.18	16.31	5.53		
							1.5	15.36	2.43	16.06	5.28		
							2	15.11	2.68	15.81	5.03		
CKB5-RC124B-25	CK5	62	50	46.3	25	4	1	25.81	3.79	27.22	11.63	RC12...	0.50
							2	25.31	4.29	26.72	11.13		
							3	24.80	4.79	26.21	10.63		
							4	24.30	5.29	25.71	10.13		

1. 不附帶捨棄式刀片，敬請另外選購。
2. 附帶刀片用扳手及固定螺絲。
3. 表中的數值僅為參考基準。正確的數值請用刀具設定儀來進行量測。

深受用戶信賴的CKB連結機構

高精度彈性組合搪孔系統
**CK BORING
SYSTEM**

豐富的搪頭與附屬品支援您進行
各式搪孔加工。



鑽床用倒角刀

外觀設計註冊 C-CUTTER BOY

最適合桌上型鑽床的倒角作業。

- 採用鎢鋼捨棄式刀片，可進行漂亮的倒角。
- 鎢鋼導片可防止震動，人人皆可簡單操作。



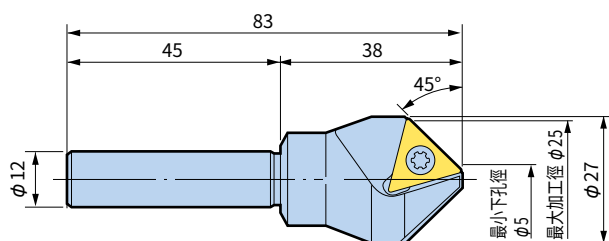
附鎢鋼導片

刀具柄徑

φ12



桌上型鑽床使用並不會產生「震動」！



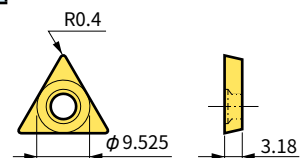
規格 ST12B-C0525

附帶1片捨棄式刀片。

《捨棄式刀片》

規格 C1603B

刀片以10片一盒出售
訂購例：C1603B...10片



(刀片材質：鎢鋼塗層)

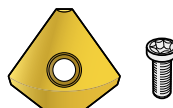
《刀片固定螺絲組》



整組規格	螺牙規格	扳手
S4S	M4×8	FLR-20S

1. 整組含螺絲10個及扳手1支。
※扳手亦可單支出售。

《鎢鋼導片組》



整組規格	鎢鋼導片	螺牙規格
CG0525S	CG0525	M4×7

1. 整組含鎢鋼導片1個及螺絲1個。
2. 螺絲適用的扳手型為FLR-20S。

切削條件表 RECOMMENDED CUTTING CONDITION

下孔徑	轉速n (min ⁻¹)		
	銅	鑄鐵	鋁合金
φ 5	600	800	1,000
φ 10	500	600	800
φ 15	400	500	600
φ 20	300	400	500

1. 本切削條件表僅供參考，請依照工件的硬度、剛性或倒角量進行調整。
2. 請在盡可能將偏擺控制在最小限度的狀態下進行加工。
3. 建議使用切削油。

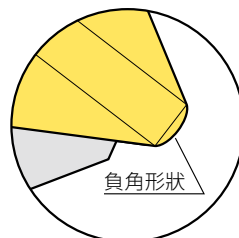
J

去毛邊、倒角、背面沉孔加工

只要這一把，可完成中心定位與倒角的多功能倒角刀。

- 防止中心定位時刀片崩損。
- 透過冷卻液出水即時排出切屑。

中心出水

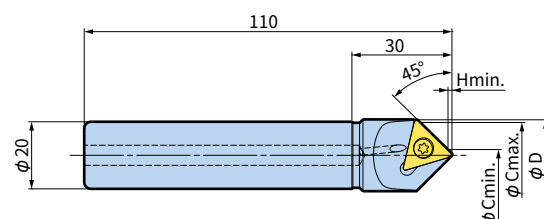


刀片R角為負角形狀，可抗崩損，從而大幅提升刀片壽命。

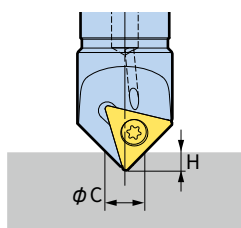
●規格說明

ST20 - CN 02 20 - 45 - 110

- ST20: 直刀柄
- CN: 中心定位刀
- 02: 最小下孔徑
- 20: 最大倒角徑
- 45: 倒角角度
- 110: 全長



●中心定位加工深度的計算方法



$$H = (\phi C - \phi C_{min.}) \div 2 + H_{min.}$$

規 格	φ D	最小下孔徑 φ Cmin.	最大倒角徑 φ Cmax.	Hmin.	刀片規格
ST20-CN0220-45-110	22	2	20	0.3	CN0906

1. 附帶扳手、螺絲，但不附帶捨棄式刀片，敬請另外選購。
2. 刀片附有R角，因此中心定位前端部不會形成銳角。
3. 不建議以手動進刀使用。

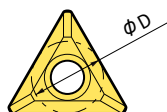
《捨棄式刀片》另售



●規格說明

CN 09 06 ACM250

- CN: 中心定位刀
- 09: 刀片規格
- 06: 倒角規格
- ACM250: 材質



規 格	內接圓 φ D	刀片材質		刀片固定 螺絲組規格
		ACM250F ^{NEW} (鋼、鑄鐵、不銹鋼用)	DS20 ^{NEW} (鋁合金用)	
CN0906	9.525	○	○	S4S-15IP

1. 刀片為10片一盒。訂購時敬請註明刀片的型號與材質。
〈訂購例〉CN0906 ACM250F.....10片
2. 刀片固定螺絲組附帶螺絲10個、扳手1支。
3. 刀片固定螺絲、起子型扳手皆為消耗品。敬請另購以作備用或定期更換。

刀片材質說明

ACM250F	DS20
鋼、鑄鐵、不銹鋼用	鋁合金用
由於AlTiN和TiAlCrN系的超多層薄膜構造，使PVD超硬塗層具有優異的平滑性、耐熔著性與耐崩裂性。	塗有鋁合金・非鐵金屬專用的DLC鍍鈾塗層，具有超平滑、磨耗系數低以及優異的耐熔著性。

切削條件表 RECOMMENDED CUTTING CONDITION

加工件材質	切削速度Vc (m/min)	進刀量(mm/rev)	
		中心定位	橫向倒角
碳素鋼、合金鋼	50~150	0.02~0.08	0.05~0.2
不銹鋼	50~120	0.02~0.05	
鑄鐵	70~200	0.02~0.08	
鋁合金、非鐵金屬	100~300		

1. 本表是選擇切削條件時的參考基準。依照機械或加工件的狀態不同而會有所差異，請適當調整。
2. 中心定位加工時請務必使用水溶性切削油。
3. 橫向倒角加工時，基本上建議使用乾式切削（含吹氣）。但是，鋁合金加工等加工方式若刀刀發生嚴重熔著現象時，請使用水溶性切削油。

[3刃型]

- 可於橫向倒角時發揮最高效能！
- 透過冷卻液出水即時排出切屑

中心出水

最大倒角徑

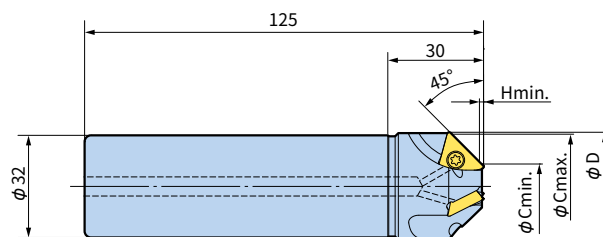
C9



●規格說明

ST32 - CN 14 33 - 45 - 125

- ST32: 直刀柄
- CN: 中心定位刀
- 14: 最小下孔徑
- 33: 最大倒角徑
- 45: 倒角角度
- 125: 全長



規格	ϕD	最小下孔徑 $\phi Cmin.$	最大倒角徑 $\phi Cmax.$	Hmin.	刀片規格
ST32-CN1433-45-125	34	14	33	0.6	CN0906

1. 附帶扳手、螺絲，但不附帶捨棄式刀片，敬請另外選購。



注意

3刃型不能使用於中心定位加工。

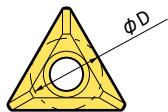
《捨棄式刀片》另售



●規格說明

CN 09 06 ACM250F

- CN: 中心定位刀
- 09: 刀片規格
- 06: 倒角規格
- ACM250F: 材質



規格	內接圓 ϕD	刀片材質		刀片固定 螺絲組規格
		ACM250F NEW (鋼、鑄鐵、不銹鋼用)	DS20 NEW (鋁合金用)	
CN0906	9.525	○	○	S4S-15IP

1. 刀片為10片一盒。訂購時敬請註明刀片的型號與材質。
〈訂購例〉CN0906 ACM250F...10片
2. 刀片固定螺絲組附帶螺絲10個、扳手1支。
3. 刀片固定螺絲、起子型扳手皆為消耗品。敬請另購以作備用或定期更換。

刀片材質說明

ACM250F	DS20
鋼、鑄鐵、不銹鋼用	鋁合金用
由於AlTiN和TiAlCrN系的超多層薄膜構造，使PVD超硬塗層具有優異的平滑性、耐熔著性與耐崩裂性。	塗有鋁合金・非鐵金屬專用的DLC鎢鈦塗層，具有超平滑、磨耗系數低以及優異的耐熔著性。

切削條件表 RECOMMENDED CUTTING CONDITION

被削材質	切削速度Vc (m/min)	進刀量(mm/刃)
		橫向倒角
碳素鋼、合金鋼	50~150	0.05~0.2
不銹鋼	50~120	
鑄鐵	70~200	
鋁合金	100~300	

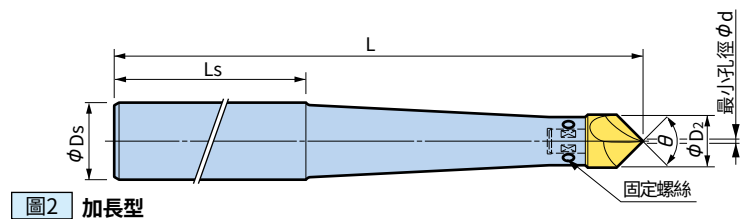
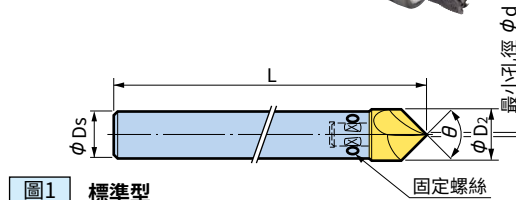
1. 本表是選擇切削條件時的參考基準。依照機械或加工件的狀態不同而會有所差異，請適當調整。
2. 橫向倒角加工時，基本上建議使用乾式切削（含吹氣）。但是，鋁合金加工等加工方式若刀具發生嚴重熔著現象時，請使用水溶性切削油。

可同時進行鑽孔的正確定位與倒角加工。

- 採用高精度捨棄式刀片，具有卓越的鋒利度。
- 可更換刀尖，無需再研磨，能始終發揮穩定的性能。
- 無工件干涉的加長刀桿型。



倒角角度
90°和120°



表中標有●符號的為頸部以下長度加長型。

倒角 角度 θ	規 格	圖	ϕ Ds	ϕ D ₂	ϕ d	L	Ls	定心鑽頭型式規格	備用固定螺絲 (另售)						
90°	ST10-CBY09010	1	10	10	0.9	150	—	CBY09010-5P	H0403-5P						
	ST12-CBY09013		12	13				CBY09013-5P							
	ST16-CBY09016		16	16	1.0	180		CBY09016-5P	H0504-5P						
	ST20-CBY09022		20	22				1.5	CBY09022-5P	H0505-5P					
	ST20-CBY09013-220 ●	2	20	13	0.9	220	120	CBY09013-5P	H0403-5P						
	-260 ●														
	ST32-CBY09022-260 ●									32	22	1.5	260	CBY09022-5P	H0505-5P
	-300 ●														
120°	ST12-CBY12013	1	12	13	0.9	150	—	CBY12013-5P	H0403-5P						

1. 附帶2個捨棄式定心鑽頭。
2. 附帶固定螺絲。訂購備用品時，上述規格以5個1組出售。

⚠ 不建議以手動進刀使用。

《捨棄式定心鑽頭》

精密加工的刀尖，具有優異的鋒利度。
捨棄式替換刀尖，無需再研磨，可始終發揮穩定的性能。



倒角 角度θ	規 格	適用型式
90°	CBY09010-5P	ST10-CBY09010
	CBY09013-5P	ST12-CBY09013、ST20-CBY09013
	CBY09016-5P	ST16-CBY09016
	CBY09022-5P	ST20-CBY09022、ST32-CBY09022
120°	CBY12013-5P	ST12-CBY12013

· 定心鑽頭以5個1組為單位出售。
(定心鑽頭材質) 高速鋼、TiN塗層

切削條件表 RECOMMENDED CUTTING CONDITION

規 格	倒 角						中 心 鑽					
	鋼		鑄 鐵		鋁合金		鋼		鑄 鐵		鋁合金	
	Vc	f	Vc	f	Vc	f	Vc	f	Vc	f	Vc	f
CBY09010...	20	0.1	20	0.12	45	0.15	25	0.08	30	0.1	50	0.15
CBY09013...	25		25		50		30		35		55	
CBY12013...	30		35		55		45		40		60	
CBY09016...	35		40		60		50		45		65	

1. Vc：表示切削速度(m/min)；f：表示進給速度(mm/rev)。
2. 本切削條件表僅供參考，請依照工件的硬度、剛性或倒角量進行調整。
3. 發生震動時，請降低切削速度Vc。
4. 使用時工具的伸出長度盡可能越短越好。

專為內六角有頭螺絲規格設計的裏座背搪刀具。

●將機械主軸中心與下孔中心位置偏移錯開即可進入下孔加工的最簡單方式。

中心出水



刀把、夾頭建議使用
(BIG) 強力立銼刀夾頭。

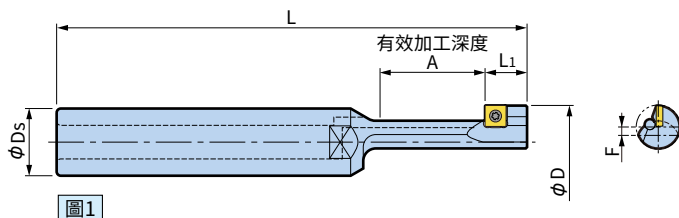


圖1

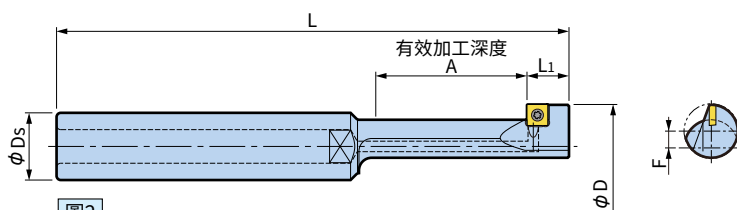


圖2

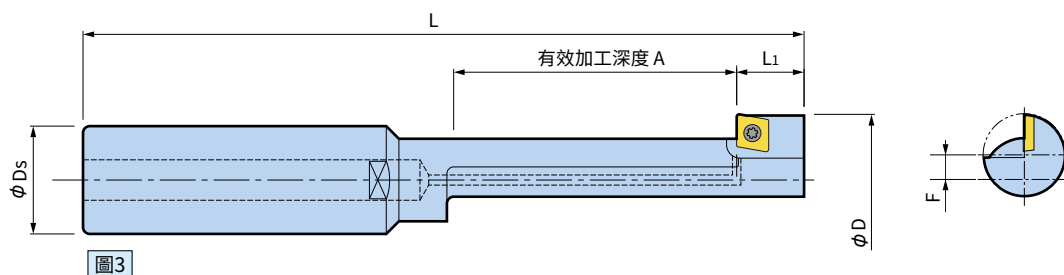


圖3

● 規格說明

ST16 - BF M6 / 11 - 12

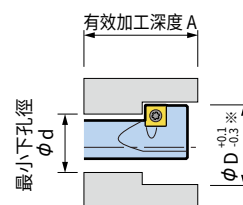
● 直刀柄

● 背面沉孔

● 內六角有頭螺絲規格

● 沉頭孔徑

● 有效加工深度

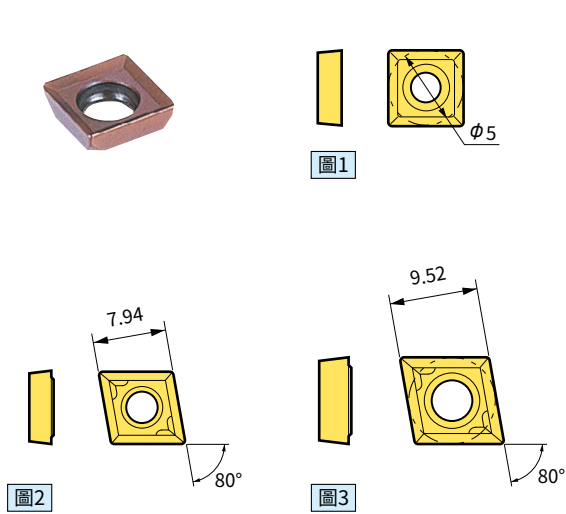


規 格	圖	沉頭孔徑 φD	φDs	最小下孔徑 φd	L	有效加工深度 A	L ₁	偏移量 F	刀片規格
ST16-BFM 6/11 - 12	1	11	16	6.5	102	12	9	2.40	CM0502
-BFM 8/14 - 20		14		8.5	108	20		2.90	
-BFM10/17.5- 25		17.5		10.5	112	25		3.65	
-BFM12/20 - 36		20		13	122	36		3.65	
ST20-BFM14/23 - 49	2	23	20	15	136	49	10	4.15	CC□□07...
-BFM16/26 - 56		26		17	142	56		4.65	
ST32-BFM18/29 - 63		29		19	188	63		5.2	
-BFM20/32 - 70	3	32	32	21	195	70	15	5.7	CC□□07...
-BFM22/35 - 77		35		23	202	77		6.2	
-BFM24/39 - 84		39		25	214	84		7.3	
-BFM27/43 - 95		43		30	225	95	20	6.8	CC□□09...
-BFM30/48 - 105		48		33	235	105		7.8	

1. 附帶扳手、螺絲，但不附帶捨棄式刀片，敬請另外選購。

2. 標有※符號的範圍為參考基準，加工徑會因機械、工件剛性或切削條件而有所改變，敬請注意。

《捨棄式刀片》（另售）



規 格	圖	刀片 R角	加工件材質	刀片材質
CM0502	1	0.2	一般鋼	ACP200
CM0502			不銹鋼	ACM250F
CM0502			鋁合金、非鐵金屬	DS20
C CGP070204EFM	2	0.4	一般鋼	T1500A
CCMP070204EFM				AC820P
CCMP070204EFM				AC830P
CCMP070204ESM			不銹鋼	AC630M
CCMP070204EFM			鑄鐵	AC700G
CCMP070204EFM			鑄鐵、鋁合金、 非鐵金屬	AC410K
C CGA070204FN	3	0.8	一般鋼	T1500A
CCGM090308EFM				AC820P
CCMM090308EFM				AC830P
CCMM090308ESM			不銹鋼	AC630M
CCMM090308EFM			鑄鐵	AC700G
CCMM090308EFM			鑄鐵、鋁合金、非鐵金屬	AC410K

1. 刀片為10片一盒。
訂購時敬請註明刀片的型號與材質。

刀片材質說明

ACP200	ACM250F	DS20	T1500A	AC820P
一般鋼用	不銹鋼用	鋁合金、非鐵金屬用	一般鋼用	一般鋼用
塗有奈米級的TiAlN與AlCrN的超多層膜PVD超硬塗層，具有優異的耐磨耗性。	由於AlTiN和TiAlCrN系的超多層薄膜構造，使PVD超硬塗層具有優異的平滑性、耐熔著性與耐崩裂性。	塗有鋁合金、非鐵金屬專用的DLC鎢鈦塗層，具有超平滑、磨耗系數低以及優異的耐熔著性。	從精搪加工到粗搪加工都適用，為使用範圍廣泛的陶瓷合金。以特殊的技術提升了耐熱衝擊性，用於濕式加工也安心。	塗有依新開發的CVD（化學氣相沉積）法進行的細緻且平滑之塗層，具有超群的通用性與穩定性，為鋼材加工用的主要材質。

AC830P	AC630M	AC700G	AC410K	H1
一般鋼用	不銹鋼用	鑄鐵用	鑄鐵、鋁合金、非鐵金屬用	鑄鐵、鋁合金、非鐵金屬用
強韌的基材加上細緻平滑耐剝離性佳的塗層，能在鋼材上發揮強力的斷續切削能力，是具有高度信賴性的材質。	採用高平滑性的薄膜塗層，具有銳利的刀刃。最適用於不銹鋼等容易產生加工硬化的加工件材質。	具耐熱性的鎢鈦合金上包覆了以韌性氧化鋁為主的多層膜，最適合表面經過平滑處理的鑄鐵加工，是值得信賴的最佳材質。	為鑄鐵用材料當中硬度最硬的材質。若AC700G的耐磨耗性無法令您滿意，請採用此型。唯此型並不適合強力斷續切削，敬請注意。	耐磨耗性比K10型略高，從粗搪到精搪適用範圍廣泛，為最暢銷的鎢鈦材質。

《備用零件》

刀具型	刀片固定螺絲組	刀具型	刀片固定螺絲組
BFM 6 / 11	S2SS-T6	BFM18 / 29	S3S
BFM 8 / 14		BFM20 / 32	
BFM10 / 17.5		BFM22 / 35	
BFM12 / 20	S2TS-T6	BFM24 / 39	S4S-T15
BFM14 / 23		BFM27 / 43	
BFM16 / 26		BFM30 / 48	

1. 刀片固定螺絲組附帶螺絲10個、扳手1支。

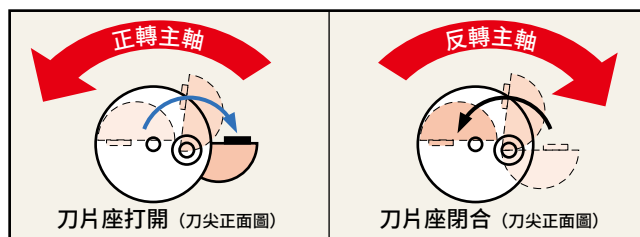
切削條件表 RECOMMENDED CUTTING CONDITION

加工件材質	切削速度Vc (m/min)	進刀量f (mm/rev)
碳素鋼、合金鋼	30	0.03
鑄鐵	30	0.03
鋁合金、非鐵金屬	30~50	0.03

世界上最簡潔的機構，可在加工中心機上自動進行背面沉孔加工。

- 僅由機械主軸的正反轉，即可進行背面沉孔、內倒角加工。
- 豐富的種類與獨創的開閉方式，最適合鑄鐵或鋁合金加工。

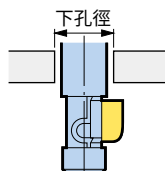
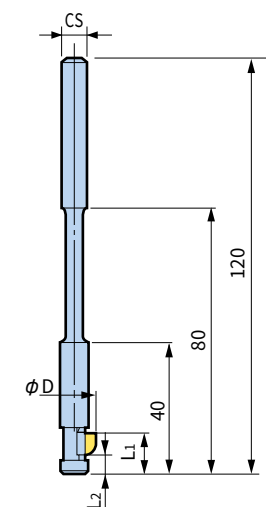
● 自動開閉式系統



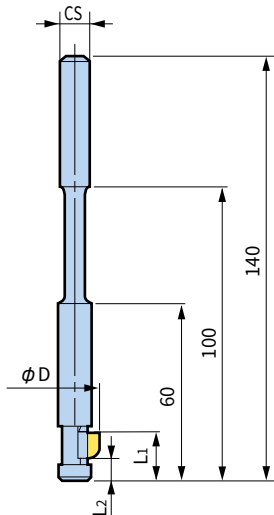
● 藉由油路出水確實冷卻 (孔徑 φ10 ~ φ30)

對刀尖確實提供冷卻液、空氣，減少因切屑造成的問題，延長工具使用壽命。

標準背面沉孔系列

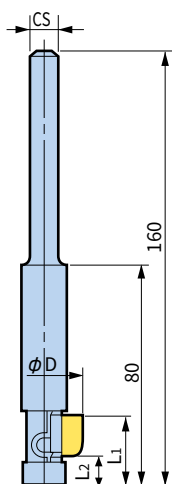


下孔徑	沉頭孔徑 φD	主軸	刀片座	刀片	L ₁	L ₂	CS
4.5	8	27-4.5-CS6	37-011	HSS	11	5	6
5.5	9	27-5.5-CS6	37-011	HSS	11	5	6
	10		-012				
	10.5		-013				
	11		-014				
6.5	9.5	27-6.5-CS6	37-011	HSS	11	5	6
	10.5		-012				
	11		-013				
	11.5		-014				
	13		-015				

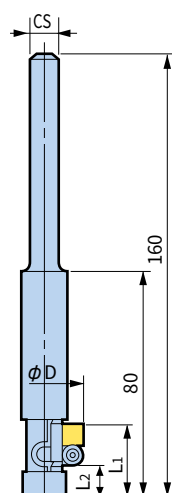


7	11.8	27-7-CS8	37-021	HSS	15	5	8
	13.8		-022				
	14.4		-023				
8.4	13	27-8.4-CS8	37-021	HSS	15	5	8
	15		-022				
	15.6		-023				
	17		-024				
9	13.4	27-9-CS8	37-021	HSS	15	5	8
	15		-020-0480				
	15.4		-022				
	16		-023				
	17.4		-024				
	18		-025				
	19.6		-020-0710				

- 購買時，請參考孔徑與沉頭孔徑指定主軸規格、刀片座規格。
- 表中標有HSS的刀片，其刀片座材質為高速鋼，與切刀為一體型。
HSS刀片座刀片不帶R角。
- 使用時，請採用「高精度彈性套筒夾頭」「強力立銑刀夾頭」。



下孔徑	沉頭孔徑 φD	主軸	刀片座	刀片	刀片 R角	L ₁	L ₂	CS
10	15.5	27-10-CS10	37-031	HSS	—	24	10	10
	17		-032					
	17.5		-033					
	18		-034					
	19		-035					
	19.6		-030-0730					
10.5	16	27-10.5-CS10	37-031	HSS	—	24	10	10
	17.5		-032					
	18		-033					
	18.5		-034					
	19.5		-035					
	20		-036					
	20.5		-037					
	21.1		-030-0780					
11	16.5	27-11-CS10	37-031	HSS	—	24	10	10
	18		-032					
	18.5		-033					
	19		-034					
	20		-035					
	20.5		-036					
	21		-037					
	22.6		-030-0830					

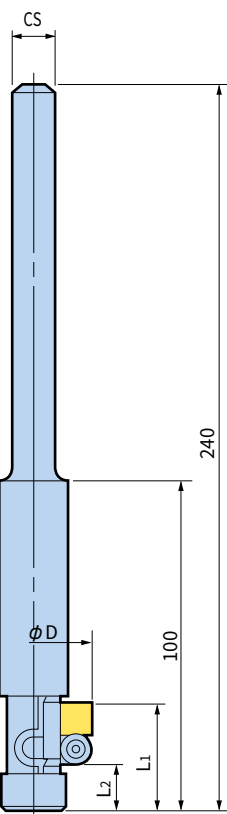
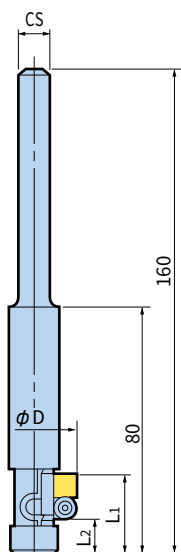
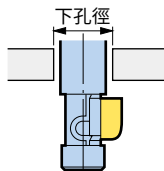


12	17.5	27-12-CS10	37-031	HSS	—	24	10	10
	19		-032					
	19.5		-033					
	20		-034					
	21		-035					
	21.5		-036					
	22		-037					
	24		-042					
	25.6		-040-0930					
				080208	0.8	25	9	
13	17.5	27-13-CS10	37-031	HSS	—	24	10	10
	19		-032					
	19.5		-033					
	20		-034					
	21		-035					
	21.5		-036					
	22		-037					
	24		-042					
	26		-044					
	26.6		-040-0980					
				080208	0.8	25	9	
13.5	18	27-13.5-CS12	37-031	HSS	—	24	10	12
	19.5		-032					
	20		-033					
	20.5		-034					
	21.5		-035					
	22		-036					
	22.5		-037					
	24		-041					
	26		-043					
	28.1		-050-1030					
				080208	0.8	25	9	
				C-0820	0.4	23	9	

1. 購買時，請參考孔徑與沉頭孔徑指定主軸規格、刀片座規格。

2. 表中標有HSS的刀片，其刀片座材質為高速鋼，與切刃為一體型。
HSS刀片座刀片不帶R角。

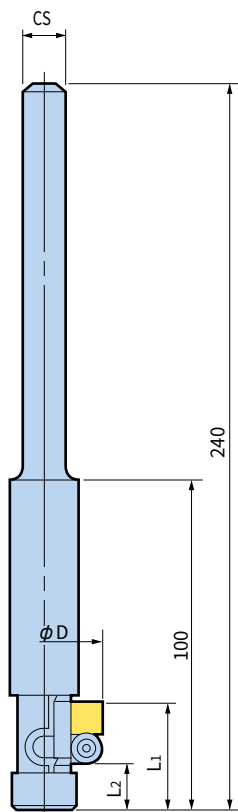
3. 刀片座標準附帶鑄鐵用(K)刀片。亦備有鋼用(P)，敬請另外選購。(以10個為單位)



下孔徑	沉頭孔徑 ΦD	主軸	刀片座	刀片	刀片 R角	L ₁	L ₂	CS
14	18.5	27-14-CS12	37-031	HSS	—	24	10	12
	20		-032					
	20.5		-033					
	21		-034					
	22		-035					
	22.5		-036					
	23		-037					
	25		-042					
	27		-044	080208	0.8	25	9	
29.6	-050-1080	C-0820	0.4	23	9			
15	19.5	27-15-CS12	37-031	HSS	—	24	10	12
	21		-032					
	21.5		-033					
	22		-034					
	23		-035					
	23.5		-036					
	24		-037					
	26		-042	080208	0.8	25	9	
	30		-052	C-0820	0.4	23	9	
32.6	-050-1180	C-1000						
15.5	20	27-15.5-CS12	37-031	HSS	—	24	10	12
	21.5		-032					
	22		-033					
	22.5		-034					
	23.5		-035					
	24		-036					
	24.5		-037					
	26		-041	080208	0.8	25	9	
	30		-051	C-0820	0.4	23	9	

16	24	27-16-CS12	37-060-0750	附硬鍍	—	28	11	12
	26		-061	080208	0.8			
	30		-062	090308		30		
	33		-063					
	33.6		-070-1230	K-1050B		0.4		
17	27	27-17-CS16	37-061	080208	0.8	28	11	16
	31		-062	090308		30		
	34		-063					
	36.6		-070-1330	K-1150B	0.4	28		
17.5	26	27-17.5-CS16	37-060-0775	附硬鍍	—	28	11	16
	27.5		-061	080208	0.8			
	31.5		-062	090308		30		
	33		-060-1125					
	34.5		-063					
	38.1		-070-1380	K-1150B	0.4	28		
18	28	27-18-CS16	37-061	080208	0.8	28	11	16
	32		-062	090308		30		
	35		-063					
	39.6		-070-1430	K-1250B	0.4	28		
19	28	27-19-CS16	37-061	080208	0.8	28	11	16
	32		-062	090308		30		
	35		-063					
	40.6		-080-1480	K-1250B	0.4	28		

- 購買時，請參考孔徑與沉頭孔徑指定主軸規格、刀片座規格。
- 表中標有HSS的刀片，其刀片座材質為高速鋼，與切刃為一體型。
HSS刀片座刀片不帶R角。
- 刀片座標準附帶鑄鐵用(K)刀片。亦備有鋼用(P)，敬請另外選購。(以10個為單位)



下孔徑	沉頭孔徑 φD	主軸	刀片座	刀片	刀片 R角	L ₁	L ₂	CS
20	29	27-20-CS16	37-061	080208	0.8	28	11	16
	30		-060-0900					
	33		-062	090308		30		
	36		-063					
	43.6		-080-1580	K-1350B		0.4		
21	30	27-21-CS20	37-061	080208	0.8	28	11	20
	34		-062	090308		30		
	37		-063					
	46.6		-080-1680	K-1450B	0.4	28		
22	30	27-22-CS20	37-061	080208	0.8	30	13	20
	33		-060-1000					
	34		-062	090308		32		
	36		-060-1150					
	37		-063	120308		33	11	
	40		-090-1350					
	41		-091					
	47.6		-090-1730	K-1450B		0.4	30	
23	31	27-23-CS20	37-061	080208	0.8	30	13	20
	35		-062	090308		32		
	38		-063					
	42		-091	120308		33	11	
24	32	27-24-CS20	37-061	080208	0.8	30	13	20
	36		-062	090308		32		
	39		-063					
	40		-090-1250					
	43		-091	120308		33		
25	33	27-25-CS20	37-101	090308	0.8	46	15	20
	40		-102					
	45		-111	120308		44		
	50		-121	150412		1.2		
26	34	27-26-CS25	37-101	090308	0.8	46	15	25
	40		-100-1300					
	41		-102	120308		44		
	46		-111					
	51		-121	150412		1.2		
27	35	27-27-CS25	37-101	090308	0.8	46	15	25
	42		-102					
	47		-111	120308		44		
	52		-121	150412		1.2		
28	36	27-28-CS25	37-101	090308	0.8	46	15	25
	43		-102					
	48		-111	120308		44		
	53		-121	150412		1.2		
29	37	27-29-CS25	37-101	090308	0.8	46	15	25
	44		-102					
	49		-111	120308		44		
	54		-121	150412		1.2		
30	38	27-30-CS25	37-101	090308	0.8	46	15	25
	45		-102					
	46		-100-1400	120308		44		
	50		-111					
	55		-121	150412		1.2		

1. 購買時，請參考孔徑與沉頭孔徑指定主軸規格、刀片座規格。

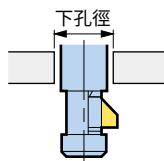
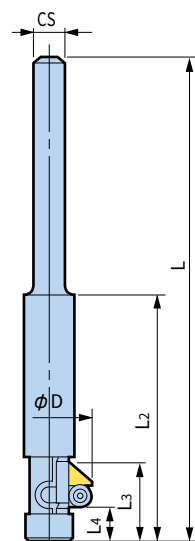
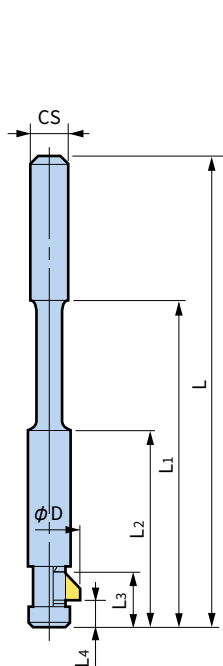
2. 刀片座標準附帶鑄鐵用(K)刀片。

亦備有鋼用(P)，敬請另外選購。(以10個為單位)

亦備有孔徑φ30以上的規格。

詳情請洽詢本公司當地業務負責人。

45°內倒角系列



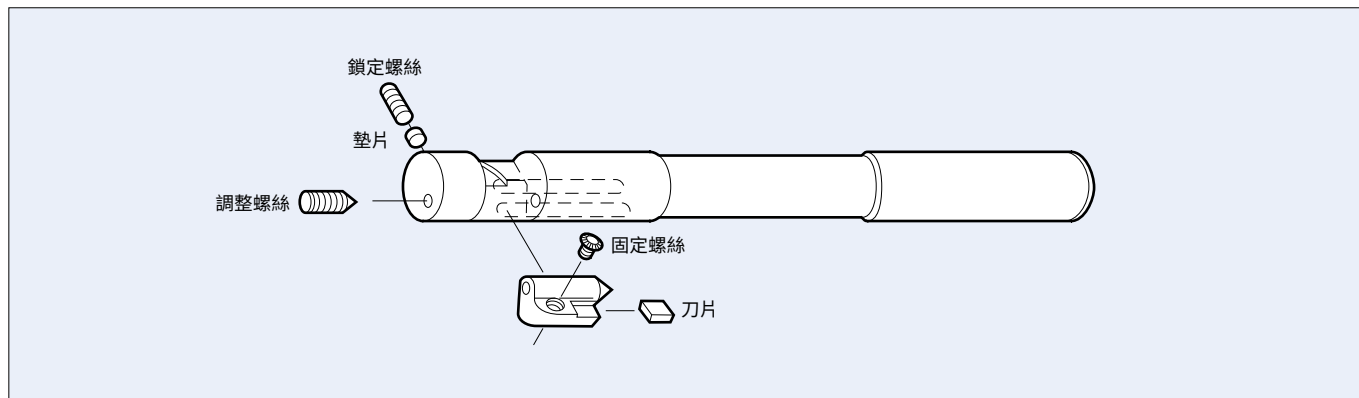
下孔徑	倒角徑 φD	主軸	刀片座	刀片	L	L ₁	L ₂	L ₃	L ₄	CS
4.5	8	27-4.5-CS6	34-011	HSS	120	80	40	11	5	6
5.5	9	-5.5								
6.5	9.5	-6.5								
7	14.4	27-7 -CS8	34-023	HSS	140	100	60	15	5	8
8.4	15.6	-8.4								
9	16	-9								

下孔徑	倒角徑 φD	主軸	刀片座	刀片	L	L ₁	L ₂	L ₃	L ₄	CS
10	19	27-10 -CS10	34-035	HSS	160	—	80	24	10	10
10.5	19.5	-10.5								
11	20	-11								
12	21	-12								
13	21	-13	34-035	HSS	160	—	80	24	10	12
13.5	21.5	27-13.5-CS12								
14	22	-14								
15	23	-15								
15.5	23.5	-15.5	34-063	090308×45	240	—	100	30	11	12
16	33	27-16 -CS12								
17	34	27-17 -CS16								
17.5	34.5	-17.5								
18	35	-18	34-063	090308×45	240	—	100	30	11	16
19	35	-19								
20	36	-20								
21	37	27-21 -CS20								
22	37	-22	34-063	090308×45	240	—	100	32	13	20
23	38	-23								
24	39	-24								
25	50	-25								
26	51	27-26 -CS25	34-121	150412×45	240	—	100	46	15	25
27	52	-27								
28	53	-28								
29	54	-29								
30	55	-30								

- 購買時，請參考孔徑與倒角徑指定主軸規格、刀片座規格。
- 表中標有HSS的刀片，其刀片座材質為高速鋼，與切刃為一體型。
- 刀片座標準附帶鑄鐵用(K)刀片。
亦備有鋼用(P)，敬請另外選購。(以10個為單位)

亦備有孔徑φ30以上的規格。
詳情請洽詢本公司當地業務負責人。

《備用零件》



《調整螺絲、鎖定螺絲組》

下孔徑	調整螺絲	調整螺絲用 L扳手規格(參考)	鎖定螺絲組 整組內容：墊片(2個)、 螺絲(2個)、L扳手(1支)
4.5~ 6.5	211-1	0.9	215-1
7 ~ 9	211-2	1.3	
10 ~15.5	211-3	2	215-3
16 ~24	211-4	3	215-4
25 ~30	211-5	5	215-5

《固定螺絲》

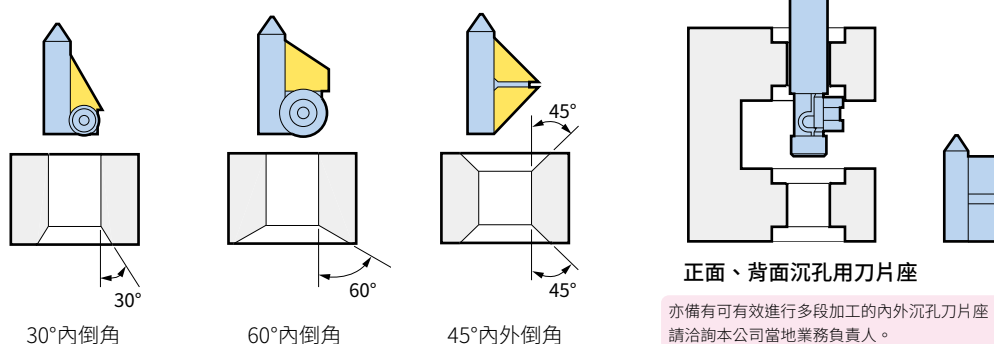
刀片座規格	固定螺絲
040~061	4-631
062~102	5-639
110~121	6-635

1. 刀片座規格37-060-1125以及37-060-1150的固定螺絲與左表記載不同，敬請注意。(參考下表)

刀片座規格	固定螺絲
37-060-1125	5-639
37-060-1150	5-639

藉由更換刀片座，可進行不同孔徑及不同角度的內面加工。

※關於規格、尺寸等請參考下頁。



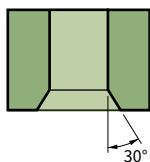
●關於孔徑 $\phi 30$ 以上的大徑用規格

亦可製作最大孔徑為 $\phi 69$ 的各系列規格。關於 $\phi 30$ 以上的規格，請洽詢本公司當地業務負責人。

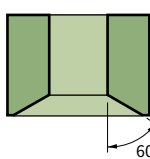
各角度的刀片座規格

・30°、60°的內倒角或45°內外倒角，請依下表選擇主軸、刀片座。

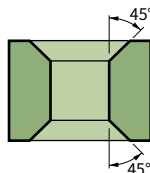
30°內倒角



60°內倒角



45°內外倒角



下孔徑	倒角徑	主軸規格	刀片座規格		
			30°內倒角	60°內倒角	45°雙面倒角
4.5	8	27- 4.5-CS 6	34-011-30	34-011-60	35-011
5.5	9	- 5.5			
6.5	9.5	- 6.5			
7	14.4	27- 7 -CS 8	34-023-30	34-023-60	35-022
8.4	15.6	- 8.4			
9	16	- 9			
10	19	27-10 -CS10	34-035-30	34-035-60	35-035
10.5	19.5	-10.5			
11	20	-11			
12	21	-12			
13	21	-13			
13.5	21.5	27-13.5-CS12			
14	22	-14			
15	23	-15			
15.5	23.5	-15.5	34-061-30* (刀片 090308×30)	34-063-60* (刀片 090308×60)	35-060
16	26	-16			
17	27	27-17 -CS16			
17.5	27.5	-17.5			
18	28	-18			
19	28	-19			
20	29	-20			
21	30	27-21 -CS20			
22	30	-22	34-102-30* (刀片 150412×30)	34-121-60* (刀片 150412×60)	35-102
23	31	-23			
24	32	-24			
25	40	-25			
26	41	27-26 -CS25			
27	42	-27			
28	43	-28			
29	44	-29			
30	45	-30			

1. 標有*符號的為捨棄式刀片式。標準附帶鑄鐵用(K)刀片。
亦備有鋼用(P)，敬請另外選購。(以10個為單位)

2. 關於主軸尺寸請參考前項。

3. 倒角徑表示可加工的最大值。

切削條件表 RECOMMENDED CUTTING CONDITION

●臥式M/C或斷續切削時

使用臥式加工中心機時或進行斷續切削時，請將轉速提高為2倍，將進刀量降低20～30%。

●插入時的進給速度



請將裏座背搪刀桿插入、拔出工件的進給速度設定在f=0.2mm/rev以下。

●以中心出水使用時



在插入、拔出工件時若冷卻液漏出，會妨礙刀片座的開閉而造成危險，因此不切削時請停止供給冷卻液。

●加工時禁止手動進刀



本產品在切削時，務必以機械進刀使用。手動進刀會導致切削不穩定，影響刀片座的開閉，從而造成破損，請絕對不要手動進刀。

●針對下孔徑選擇主軸



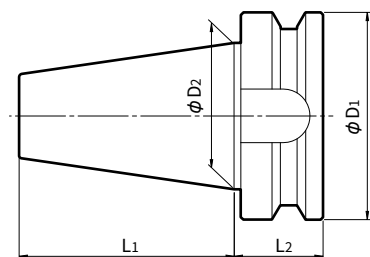
加工時工件的下孔起到主軸導向孔的作用。

請務必使用符合下孔徑的主軸。

沉頭孔徑 (倒角徑)	轉速n (min ⁻¹)	進刀量f(mm/rev)	
		鐵	鑄鐵
9-11	700	0.03	0.05
12-14	600	0.04	0.06
15-17	500	0.05	0.08
18-21	400	0.07	0.10
22-25	550	0.08	0.12
26-30	470	0.09	0.14
31-35	400	0.11	0.16
36-40	350	0.13	0.18
41-45	325	0.14	0.21
46-50	275	0.16	0.24
51-60	250	0.18	0.27
61-70	225	0.22	0.33
71-80	200	0.24	0.37

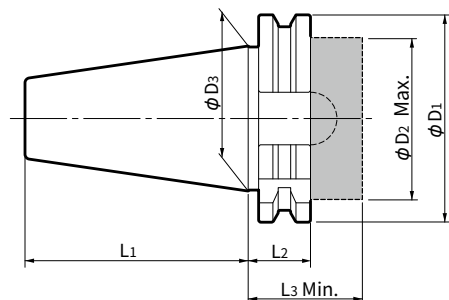
錐度刀柄規格 外徑尺寸表

資料



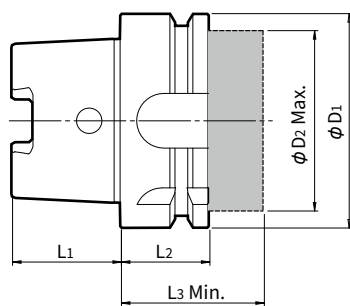
BT錐度刀柄 (MAS 403 JIS B6339 ISO 7388-2)

BBT(BT)No.	ϕD_1	ϕD_2	L ₁	L ₂
30	46	31.75	48.4	22
40	63	44.45	65.4	27
50	100	69.85	101.8	38



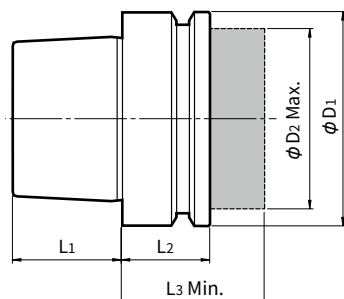
DV錐度刀柄 (DIN-69871)

BDV(DV)No.	ϕD_1	ϕD_2 Max.	ϕD_3	L ₁	L ₂	L ₃ Min.
30	50	45	31.75	47.8	19.1	35
40	63.55	50	44.45	68.4	19.1	35
50	97.5	80	69.85	101.75	19.1	35



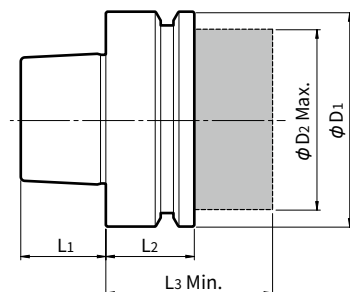
HSK-A錐度刀柄 (DIN 69893-1 ISO 12164-1)

HSK No.	ϕD_1	ϕD_2 Max.	L ₁	L ₂	L ₃ Min.
A 40	40	34	20	20	35
A 50	50	42	25	26	42
A 63	63	53	32	26	42
A100	100	88	50	29	45
A125	125	111	63	29	45



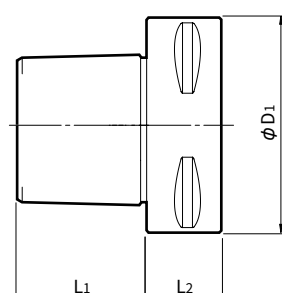
HSK-E錐度刀柄 (DIN 69893-5)

HSK No.	ϕD_1	ϕD_2 Max.	L ₁	L ₂	L ₃ Min.
E25	25	20	13	10	20
E32	32	26	16	20	35
E40	40	34	20	20	35
E50	50	42	25	26	42



HSK-F63錐度刀柄 (DIN 69893-6)

HSK No.	ϕD_1	ϕD_2 Max.	L ₁	L ₂	L ₃ Min.
F63	63	53	25	26	42



多邊形錐度刀柄 (ISO 26623-1)

C No.	ϕD_1	L ₁	L ₂
C3	32	19	15
C4	40	24	20
C5	50	30	20
C6	63	38	22
C8	80	48	30



大昭和精機株式會社

東大阪市宝町5-2 579-8025

Phone : (+81)-72-982-8277 Fax : (+81)-72-982-8370

<http://www.big-daishowa.com> E-mail: export@big-daishowa.co.jp



JQA-QMA11602
AWAJI No.1 Factory
JQA-QM3913
FA Dept.



台灣總代理

菱鵬貿易股份有限公司

台北總公司 24152 新北市三重區三和路四段111-33號六樓

TEL : (02)2286-4600 FAX : (02)2287-9651

<http://www.linpong-trade.com.tw>

E-mail: service.tp@linpong-trade.com.tw

台中辦公室 40764 台中市西屯區台灣大道四段936號六樓之三

TEL : (04)2463-1862 FAX : (04)2463-1840

E-mail: service.tc@linpong-trade.com.tw

台南辦公室 70844 台南市安平區健康一街16巷1號

TEL : (06)299-6811 FAX : (06)299-6911

E-mail: service.tn@linpong-trade.com.tw

CATALOG No.EXTW-V12-1119-1A

本目錄中記載的商品外觀與規格尺寸，本公司保有未經預告變更的權利。