

衷心希望本手冊能給你帶來方便!

鑒于本手冊中涉入的標準技術要求及各種尺寸，隨着技術改進會進行修改，恕不另行通知，本手冊中文字資料及圖片均為我公司版權所有，翻印盜用必究。

2022-2023夾具油缸目錄

東莞市嘉琰液壓科技有限公司

臺資企業

JAYA[®]
JIA YAN

嘉琰液壓科技

CHRISTON[®]
克星頓工業

克里斯頓工業科技



全新專利結構與傳統產品任意互換



- ◆ 增壓器
- ◆ 減壓閥
- ◆ 順序閥
- ◆ 工件夾緊缸
- ◆ 工件支撐缸
- ◆ 工件杠杆缸
- ◆ 單動夾緊缸
- ◆ 氣動油壓單元



JAYA[®]
JIA YAN

東莞市嘉琰液壓科技有限公司
克里斯頓工業科技(東莞市)有限公司

地址: 東莞市厚街鎮南五天平路34號
電話: +86-0769-85596179 85596180
傳真: +86-0769-85596190
手機: 13415988806 周先生
網址: www.jiayantw.com
郵箱: jiayan@jiyantw.com

臺灣嘉鼎液壓科技股份有限公司
臺灣總部: 臺灣省臺中市潭子區頭張路一段十一號
電話: 04-25336325 04-25325948
傳真: 04-25348404



ISO9001:2000认证



技术支持咨询

汽車工業裝備優選品牌
工件夾具產品專業製造商

公司簡介

Profile of JIAYAN

東莞市嘉琰液壓科技有限公司隸屬於臺灣嘉鼎液壓科技發展有限公司，臺灣嘉鼎液壓科技專業從事工程液壓缸油缸二十余年，為配合大陸市場，滿足客戶需求，提供優質服務，在大陸設立東莞市嘉琰液壓科技有限公司，專業從事空壓轉角缸，液壓轉角缸，支撐缸，杠杆缸，油壓順序閥，油壓增壓器，單動缸等氣動液壓設備與元件的研發，生產及銷售的高科技公司。我們公司擁有多項發明與專利。

秉承臺灣嘉鼎液壓科技二十多年油壓產品的製造經驗和臺灣優秀的研發團隊，在高起點從事氣液壓工裝夾具產品的研發與製造，東莞嘉琰堅持臺灣嘉鼎企業精神：認真，負責，熱情，實干，誠心誠意為大陸及國外廣大客戶提供我們的優質產品。東莞嘉琰科技秉承“創新是根本，質量是生命”的宗旨，攜手公司優秀技術研發團隊，使得我們公司在轉角缸製造領域擁有自己的多項專利產品。公司堅持“信譽為重，服務為誠”。憑借專業的技術為客戶提供多樣化的選擇。

敝司產品在汽車、摩托車、飛機，模具，電子製造等領域廣泛使用并得到很多國內外客戶的認可，產品已銷往：俄羅斯，印度，越南，美國，西歐等國家和地區。除各類通用夾具外，還可根據客戶要求接受特別訂制，并能針對客戶需要設計出最優秀的產品。

企業使命：持續為客戶創造價值。

企業精神：認真，負責，熱情，實干。

Dongguan Jiayan Hydraulic Technology Co.,LTD. is affiliated with Taiwan Jiading Hydraulic Technology Developing Co.,LTD.,which has specialized in manufacturing engineering hydraulic cylinders for more than twenty years. In order to explore the China Mainland market to meet the customers' needs with premium services, Taiwan Jiading Hydraulic Technology Developing Co.,LTD. has set up its branch company Dongguan Jiayan Hydraulic Technology Co., LTD. to engage in the research, manufacturing and sales of hydraulic and pneumatic clamps.

Based on Taiwan Jiading Hydraulic Technology's more than twenty years experience in manufacturing hydraulic products and excellent research team from Taiwan, Dongguan Jiayan engages in the manufacturing and research of hydraulic and pneumatic clamps from high starting point and serves China mainland and overseas customers with high quality products and reliable product performance. With the help of our excellent technology and research team, our company has won many patents on swing clamps. The philosophy of Dongguan Jiayan is sincerity,responsibility, enthusiasm and practicability.Our tenet is that innovation is our basic principle and quality is our life.We provide diverse services to our customers with our professional technology. The products of our company are widely used in the industries such as vehicle, plane, motorcycle and mould manufacture . We has won good reputation from the customers at home and abroad. Our products have been sold to USA, Germany, Indian,Russian and the Southeast Asia. Except the ordinary clamps,we can customize the excellent products as the customers' requirements. In the future development, we will devote ourselves to building our company into an excellent enterprise with high technology high quality talents and high-end products in the automatic clamps industry on the base of market and technology-motivated spirit and keep-moving innovation spirit.

Enterprise Mission:Create Values for Customers Continuously

Enterprise Philosophy: Sincerity,Responsibility,Enthusiasm and Practicability

主要生产设备:

日本马扎克车铣复合机床，日本兄弟CNC加工中心，韩国斗山CNC车床



荣誉证书



油壓系列

<p>STU旋轉式夾緊器</p>  <p>01-04</p>	<p>CTU旋轉式夾緊器</p>  <p>05-12</p>	<p>DLU油缸式夾緊器</p>  <p>13-17</p>
<p>CLU油缸式夾緊器</p>  <p>18-22</p>	<p>CNA推拉式夾緊器</p>  <p>23-32</p>	<p>VLI圓形夾</p>  <p>33-34</p>
<p>VSC成壓用</p>  <p>35-38</p>	<p>VCP液壓控制閥 (快保卡)</p>  <p>37-38</p>	<p>DMH磁氣開關</p>  <p>39-42</p>
<p>LKA 高壓力8孔層架缸杆式油壓缸 LKA High pressure 8-column rod clamp Hydraulic Leverage-type cylinder</p>  <p>43-44</p>		

空壓系列

<p>FAS 標準搖臂缸 FAS Air Swing Clamp Cylinder</p>  <p>45-50</p>	<p>ASB 空壓搖臂缸 ASB Air Swing Clamp Cylinder</p>  <p>51-56</p>	<p>RSU 上座前蓋杆式空壓 搖臂缸 RSU Upper Flange Swing Clamp Cylinder</p>  <p>57-58</p>
<p>FAJ 上座前蓋板中 空壓搖臂缸 FAJ Upper Flange Swing Clamp Cylinder</p>  <p>59-60</p>	<p>RSB 空壓板搖臂缸 RSB Inverted C-Swing Clamp, Black version</p>  <p>61-62</p>	<p>RALC 缸杆式空壓缸 RALC Air lever-type Cylinder</p>  <p>63</p>
<p>FLCU 內壓缸杆缸 FLCU Leverage Clamping Cylinder</p>  <p>64-65</p>	<p>RSW 空壓支撐缸 RSW Pressure Supporting Cylinder</p>  <p>66-67</p>	

油壓系列

<p>HSH-SD 油壓搖臂缸 HSH-SD Hydraulic Swing Clamp Cylinder</p>  <p>68-75</p>	<p>HNS-SD 油壓搖臂缸 HNS-SD Hydraulic Swing Clamp Cylinder</p>  <p>76-78</p>	<p>相應型號HSH-SD HNS-SD (雙頭式) HNS-SD Hydraulic Swing Clamp Cylinder Thyended type</p>  <p>79</p>
<p>SP 長行程油缸 SP Stroke-long cylinder</p>  <p>80</p>	<p>RHU 上座前蓋板桿油缸 RHU Hydraulic Swing Clamp Cylinder Upper Flange</p>  <p>81</p>	<p>RNU 上座前蓋板桿油缸 及搖臂缸 RNU Hydraulic Swing manifold type Clamp Cylinder Upper Flange</p>  <p>82-83</p>
<p>HTB 液壓油壓缸 HTB Hydraulic In-line type Cylinder</p>  <p>84-88</p>	<p>HMM 磁氣感應油壓缸 (SD, SOMB) TM70 Magnetic-Type Hydraulic Cylinder SD, SOMB</p>  <p>89</p>	<p>RTM 筒型磁氣油壓缸 (SD, SW) RTM Hydraulic In-line type Cylinder SD, SW</p>  <p>91</p>
<p>HBC 液壓油壓缸 HBC Hydraulic Block Cylinder</p>  <p>92</p>	<p>RLCK 缸杆式油壓缸 RLCK Hydraulic Leverage-type Cylinder</p>  <p>93-94</p>	<p>HLC 缸杆式油壓缸(HA 法蘭型有快保卡版) HLC Hydraulic Leverage type Cylinder HA Flange type-manifold with fast card</p>  <p>95</p>
<p>RLC 缸杆式油壓缸(FAM 法蘭型有快保卡版) RLC Hydraulic Leverage-type Cylinder FAM Flange with flow control</p>  <p>96</p>	<p>RLCK 缸杆式油壓缸(FCM 法蘭型有快保卡版) RLCK Hydraulic Leverage-type Cylinder FCM Flange with flow control</p>  <p>97</p>	<p>HLC 缸杆式油壓缸(FAM 法蘭型有快保卡版) HLC Hydraulic Leverage-type Cylinder FAMT Flange with flow control</p>  <p>98</p>
<p>HLC 缸杆式油壓缸 (MF 法蘭型有快保卡版) HLC Hydraulic Leverage -type Cylinder MF Manifold with flow control</p>  <p>99</p>	<p>RLCK 缸杆式油壓缸 RLCK Hydraulic Leverage-type Cylinder</p>  <p>100-101</p>	<p>RL 16 液壓油壓缸 RL-16 Block-type Hydraulic Cylinder</p>  <p>102</p>
<p>RKC 外殼型小行程油壓 單動缸 RKC Thin-wall-body Single Acting Hydraulic Cylinder</p>  <p>103-104</p>	<p>RSP 油壓支撐缸 RSP Hydraulic Supporting Cylinder</p>  <p>105-107</p>	<p>RSP 液壓支撐缸 RSP Hydraulic Supporting Cylinder</p>  <p>108-110</p>

油壓系列

HA-空油壓專用垂直油缸 Air-Hydraulic Supporting Cylinder 111 	HK 30 底部固定式油缸 HK 30 Hydraulic Swing Clamp Bottom Flange 112-114 	HK 40 外螺紋固定式油缸 HK 40 Hydraulic Swing Clamp Thread-body 115-117 
HK 50 頂部固定式油缸 HK 50 Hydraulic Swing Clamp Top Flange 118-120 	HPH 高壓油缸 HPH High Pressure Swing Clamp Cylinder 121-122 	HU-高壓油缸 高壓得基油缸; High Pressure Swing Clamping Cylinder 123-124 
HFS 高壓油缸 HFS High Pressure Swing Clamping Cylinder 125-128 	HR 油壓放大器 HR Hydraulic Booster 127 	HY 油壓順序閥 Hydraulic Sequence Valve 129 
HYL 油壓減壓閥 Hydraulic Pressure Reducing Valve 129 	FCV 油壓流量閥 Hydraulic Flow Control Valve 129 	HA 油壓旋轉油缸 Hydraulic rotary joint 130-131 
MO 系列輕型油缸 Mo-Light Duty Hydraulic Cylinder 132-135 	HO 系列中型油缸 HO Series Heavy duty Oil Cylinder 136-141 	HO 系列重型油缸 HO Series Oil Cylinder 142-146 
MO H3, HO, H5G 油壓缸配件 MO, H3, HO, H5G Oil Cylinder Accessories 147 	H5G 系列油缸 (焊接高壓油缸) H5G Cylinder (welding high pressure Cylinder) 148-151 	CKH 柱狀油缸 CKH column-type hydraulic Cylinder 154-156 
SDA 標準型合氣缸 SDA Compact Pneumatic Cylinders 157-160 	SDAD 標準型合氣缸 SDAD Compact Pneumatic Cylinders 160 	SDAJ 標準型合氣缸 SDAJ Compact Pneumatic Cylinders 161 

工程油缸
系列

氣缸系列

克
甲
斯
頓
高
端
品
質
系
列

LHA 系列 油壓油缸 LHA series swing clamp cylinder 192-199 	CGF 系列 油壓油缸 CGF series single action link compressor 199-199 	JFA 系列 油壓油缸 Air frog link clamp 197-199 
RLC 大型油缸 RLC Large pneumatic 198-200 	CGT 系列 油壓油缸 CGT series expansion clamp 201-206 	CLL 系列 油壓油缸 CLL-LR expansion link clamp 227-226 
CLA 系列 油壓油缸 CLA-LR expansion link clamp 237-240 	CLX 系列 油壓油缸 CLX-LR expansion link clamp 247-259 	CLL 系列 油壓油缸 CLL-LR expansion link clamp 259-270 
CRG 系列 油壓油缸 CRG-LR expansion link clamp 271-275 	CRG 系列 油壓油缸 CRG-LR expansion link clamp 276-278 	CRG 系列 油壓油缸 CRG-LR expansion link clamp 278-280 
CRG 系列 油壓油缸 CRG-LR expansion link clamp 291-295 	CRG 系列 油壓油缸 CRG-LR expansion link clamp 296-299 	CRG 系列 油壓油缸 CRG-LR expansion link clamp 299-299 
CEL 系列 油壓油缸 CEL-LR expansion link clamp 298-297 	CEL 系列 油壓油缸 CEL-LR expansion link clamp 308-317 	CEL 系列 油壓油缸 CEL-LR expansion link clamp 318-320 
CAH 系列 油壓油缸 CAH-LR expansion link clamp 321-325 	WHB 油壓油缸 WHB expansion link clamp 328-329 	

配件系列

定制產品 Custom Product 331 	PTA 動向鋼珠定位螺桿 Movable Steel Ball Positioning Screw 332 	PTB 動向鋼珠螺桿 Movable Steel Ball Screw 333 
PTC 齒型螺桿 Tooth Type Screw 334 	PTD 支持件 Supporting Parts 335 	030/040/050 壓臂外形尺寸及規格 030/040/050 Arm Dimension And Specification 336 
壓臂尺寸 Manifold Type Cylinders 337-339 	ARM 夾具缸壓板 Clamp Cylinder Clamping Arm 340 	轉角缸選用須知 General Information 341 
產品重量表 Weight of Products 342 	軸承精密鎖定螺帽系列 詳細型錄備索 Lock Nuts 343 	

- 一、單邊壓板長度客戶需自行變更時，其長度勿超過G值的1.2倍，以避免活塞杆變重傾斜。若設計上必須超過時，建議使用雙邊系列產品，以延長缸體壽命。雙（單）邊夾皆需考慮壓板過長時，壓板本身之重量是否過重，使用調速閥過度慢空（油）壓流速。以避免慣性造成轉角機構損壞。另外勿以未調壓（速）之空氣源直接使用于油壓轉角缸上。
- 二、在下壓夾持時，切勿于轉角行程中即夾持工件，應于垂直行程的範圍內夾持。否則將嚴重損壞缸體。
- 三、每次上下工件時，請務必用氣槍清洗活塞及油封上附着之鐵屑異物，以避免異物在轉角瞬間嵌入油封內造成泄漏。
- 四、氣壓缸于使用時，務必安裝三點組合及調速閥，以有效除濕、潤滑，及避免慣性撞擊導致轉角卡死，延長使用壽命。
- 五、單邊壓板因配管管路問題需變換方向時，請務必以扳手固定壓板，再鬆開螺絲，由下往上將壓板敲離轉向即可，切勿側向施力或撞擊；鎖緊時亦同，以免轉角機械不當受力，造成損壞。
- 六、理論夾持力以 $F=PXA$ 計算而得，事實上需考慮摩擦力，單動缸另需考慮彈簧之回復力所造成之損失。一般般經論取理論值的85%（謹供參考）為其實際夾持力。
- 七、轉角方向以下壓時的方向為主，區分為左轉（L）和右轉（R），標示于缸體標籤上。
- 八、使用之動力源切勿超過額定最大使用壓力與最高流量值。

- 1、If users want to change the length or the single arm of a clamping cylinder, it should be noted that the length must be less than 1.2 times G value in order to avoid the serious slanting of the piston rod. If the length in design needs to be larger than the aforesaid limit value, it is better to use products having double arms in order to extend the use life of the cylinder.
- 2、When using double/single arms of which the lengths are very long, it is necessary to consider whether the weight of the clamping arm is too heavy or not, and to use a throttle to appropriately slow down the flow rate of the air/oil in order to avoid the damage of the swing clamp cylinder.
- 3、Workpiece should not be clamped within a swing stroke during the downward pressing of clamping arm, and should be clamped within the vertical stroke; otherwise, the cylinder will be seriously damaged.
- 4、During the loading and unloading of a workpiece, it is necessary to use an air gun to clean the piston and the seal for removing the iron slag or foreigner objects attached thereon in order to prevent the foreigner objects from entering the seal to cause oil leakage.
- 5、When using the pneumatic cylinder, it is necessary to use a device having F, R, L function and a throttle in order to effectively remove the moisture, lubricate the cylinder and avoid the damage of the swing mechanism due to the inertia impact of the clamping arm in order to extend the use life of the cylinder.
- 6、If the direction of the single arm needs to be changed due to the problem of piping, it should use a wrench to fix the clamping arm first, and then unscrew the screw and knock the clamping arm upward to change its direction. It should not apply the lateral force to the clamping arm or laterally impact the clamping arm, which should be also noted when locking the clamping arm in order to avoid the damage of the swing mechanism due to improper force applied thereon.
- 7、The theoretical clamping force is derived from the formula: $F=pXA$. In fact, the friction must be taken into consideration; further, it should take the loss due to the restoring force of the spring into consideration when using single-acting cylinders. In general, the actual clamping force is 85% (just for reference) of the theoretical clamping force.
- 8、The direction of the swing is directed to be the direction of the downward pressing of the clamping arm, including clockwise direction (Right)
- 9、The power source should not exceed the rated maximum pressure and the highest flow value,
F: Filters R: Regulators L: Lubricators



正確鎖壓板

不正確鎖壓板

正確拆壓板

不正確拆壓板



已在中國及主要國家取得專利

採用專利的防塵設計,實現高密封性,使用耐腐蝕防塵材料,可以應對各種冷卻液,也不會降低密封性能

本結構獲准前已在本公司通過100萬次壽命測試

下法蘭結構,通用性強,更佳密封型設計,可有效防止冷卻液和加工削屑的滲漏

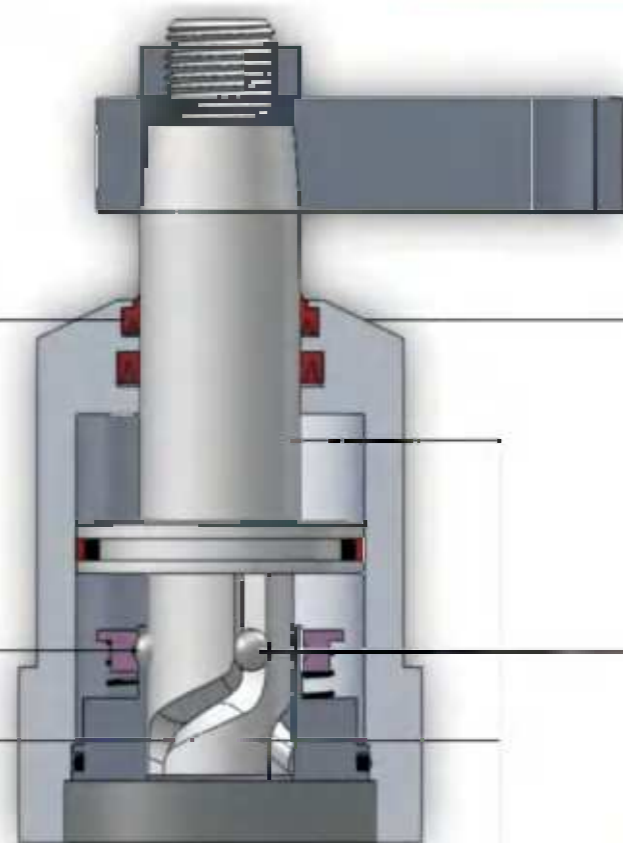
活塞杆和對向杆整體設計,採用世界首創的三槽V型結構,實現高剛性化,配有自定心機構,定位更精確。

大口徑鋼球在動作時可自由旋轉,將與活塞杆的頂力降到最低。

適合高速動作
採用大口徑鋼球和雙V槽配置,實現高剛性化。

專利設計,實現了非凡的高能力
各零部件的最佳設計和雙向導向設計,夾緊力比傳統產品提高了25%,并可採用加長型墊板的長度達2.5倍。

復動高速轉角缸



一、理論出力計算方式

1. 轉角缸理論夾持力計算

$$F = P \times A \times \pi \times A_1 \times (1 - \alpha)$$

F: 轉角缸夾持力(kgf)

P: 使用壓力(kgf/cm²)

A: 活塞受方面積(cm²)

A1: 活塞杆受方面積(cm²)

α: 活塞杆受壓面積係數

2. 缸杆缸理論夾持力計算

$$F = P \times A \times L \times (1 - \alpha)$$

F: 缸杆缸夾持力(kgf)

P: 使用壓力(kgf/cm²)

A: 活塞受方面積(cm²)

L: 活塞杆中心點至缸杆受壓點距離(mm)

α: 缸杆受壓至受壓點距離(mm)

3. 空壓及油壓缸理論出力計算

$$F = P \times A_1 - P_2 \times A_2 \quad (F = P \times (A_1 - A_2))$$

F: 轉角缸夾持力(kgf)

P: 使用壓力(kgf/cm²)

A1: 活塞受方面積(cm²)

A2: 活塞杆受方面積(cm²)

*. 作動缸實際出力可以上述計算的結果乘上使用安全係數(一般歐規實際出力為理論出力之90%~70%)

二、壓力互換表

	Pa	bar	kg/cm ²	MPa	at	Pscr	mmHg	mmHg	Psi
1Pa	1	0.00001	0.00001	0.00001	0.00001	0.00001	0.07501	0.00001	0.00014
1bar	100000	1	1.01972	0.0500	1.01972	750.008	100000	750.063	14.504
1kgf/cm ²	98066.5	0.98066	1	0.0978	1	735.6	735.6	735.6	14.22
1MPa	1000000	10.0000	10.00	1	10.00	7500	1000000	7500	145.7
1at	98066.5	0.98066	1	0.0978	1	735.6	735.6	735.6	14.22
1 Torr	133.322	0.00133	0.00136	0.00133	0.00133	1	133.322	1	0.01934
1mmHg	133.322	0.00133	0.00136	0.00133	0.00133	0.07506	1	0.00001	0.00143
1mmHg	133.322	0.00133	0.00136	0.00133	0.00133	1	133.322	1	0.01934
1Psi	6894.76	0.06896	0.07031	0.00689	0.07031	51.7149	760.07	51.7149	1

注: 轉角缸轉角方向與普通下壓時轉角方向。

Swing clamp
model
BTU



無需墊塊的方形缸體型旋轉式夾緊器

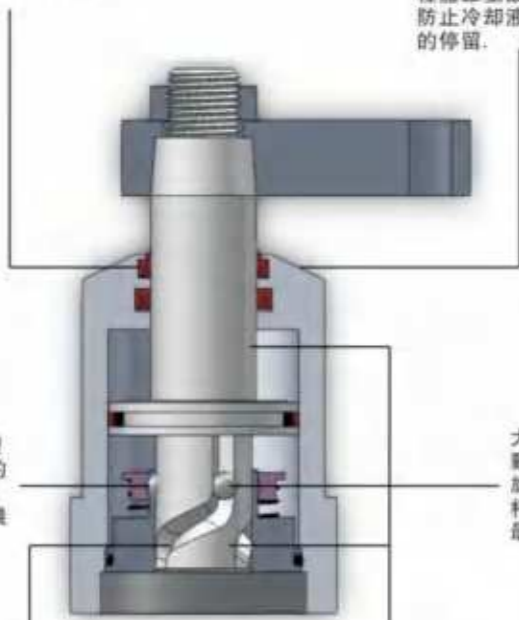


已在中國及主要國家取得專利

本結構轉角油缸已在本公司
通過100萬次壽命測試

採用專用的防塵設計,實現
高密封性,使用耐腐蝕防塵
材料,可以應對各種冷卻液,
也不會降低密封性能

下法蘭結構,通用性強,圓
柱體錐型設計,可有效地
防止冷卻液和加工削粉
的停留。



活塞杆和轉向杆整體
設計,採用世界首創的
三槽V型結構,實現高
剛性化,配有自定心機
構,定位更精確。

大口徑鋼球在
動作時可自由
旋轉,將與活塞
杆的阻力降到
最低。

適合高速動作
採用大口徑鋼球和深V槽
配置,實現高剛性化。

專利設計,實現了非凡的高能力
各零件的最佳設計和雙向導
向設計,夾緊力比傳統產品提高
了25%,並可使用加長型壓板的
長度達2.5倍。

復動高速轉角缸

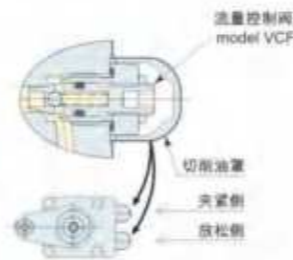
夾緊臂的定位及更換

所有型號均採用定位銷槽。夾緊臂的
定位(角度)簡單易行。



流量控制閥

通過安裝流量控制閥(選購件),可
單獨調節動作速度,輕鬆控制同一回
路上的順序動作和同步動作。



2種油壓配管

備有G螺紋規格的配管接口和座墊式
配管接口。

型号		BTU02	BTU04	BTU06	BTU10	BTU16	BTU25	
油缸能力(油压为7MPa时)	(kN)	2.8	4.4	6.3	9.9	16.3	25.8	
夾緊力 *1	油压为7 MPa时	(kN)	2.4	3.8	5.3	8.3	13.5	21.2
	夾緊臂長度(LH)	(mm)	35	40	50	60	70	90
油缸內徑	(mm)	29	36	42	52	65	82	
主杆徑	(mm)	18	22.4	25	30	35.5	45	
油缸面積(夾緊)	(cm ²)	4.1	6.2	8.9	14.2	23.3	36.9	
旋轉角度		90° ± 3°						
定位銷槽位置精度		± 1°						
夾緊重複定位精度		± 0.5°						
全行程	(mm)	18	20.5	23.5	26.5	28.5	36	
旋轉行程	(mm)	10	12.5	13.5	16.5	18.5	23	
夾緊行程	(mm)	8	8	10	10	10	13	
最大旋轉扭矩 *2	(N·m)	0.7	1.6	1.8	3.4	5.6	9.3	
油缸容量	夾緊	(cm ³)	7.3	12.8	21.0	37.5	66.4	132.9
	放鬆	(cm ³)	11.9	20.9	32.6	56.3	94.6	190.1
質量	(kg)	1.4	1.9	2.6	4.4	6.9	12.9	

使用油壓範圍: 1-7MPa保證耐壓: 10.5MPa 使用環境溫度: 0-70°C 使用液體: 普通礦物油基液壓油(相當于ISO-VG32)

*1: 夾緊力因夾緊臂長度而異。

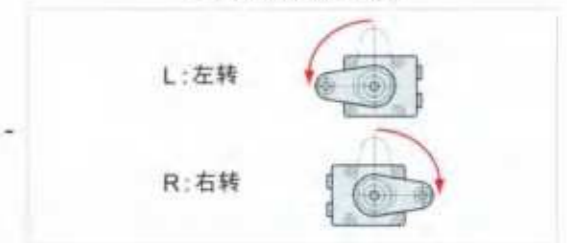
*2: 垂直安裝時,能以1MPa的壓力抬升夾緊臂的極限值。
氯系切削液噴灑的環境下也可以使用。

BTU 1-2

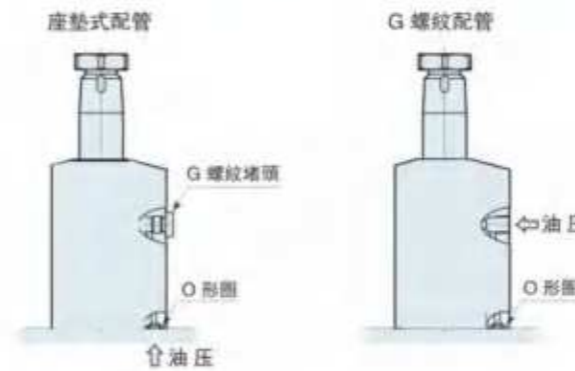
① (參照規格表)

BTU	02
	04
	06
	10
	16
	25

② 旋轉方向(夾緊時)

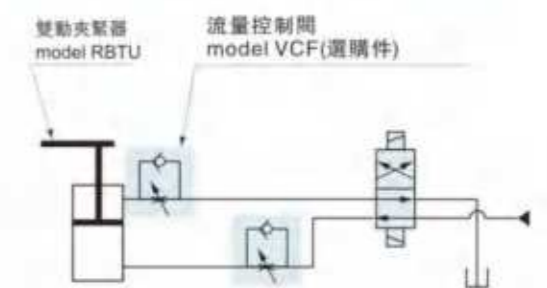


配管方法



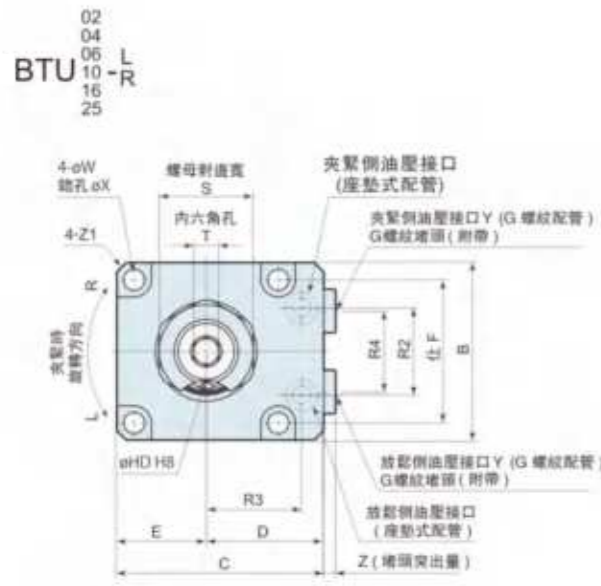
RBTU型可選擇座墊式配管和G螺紋配管2種配管方法。
採用G螺紋配管時,請拆下G螺紋堵頭。(採用G螺紋配
管時不要卸下O形圈,利用安裝面進行密封。)

油壓回路圖(參考)

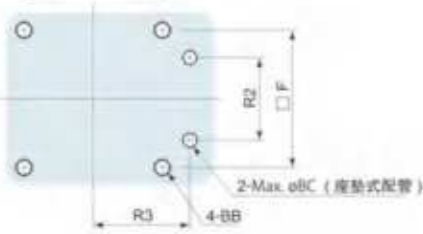


流量控制閥推薦使用進油節流控制方式。如果採用出油節流控制
方式,因為面積的差產生背壓形成高壓,從而有可能會導致系統
故障,所以在設計回路是要注意。

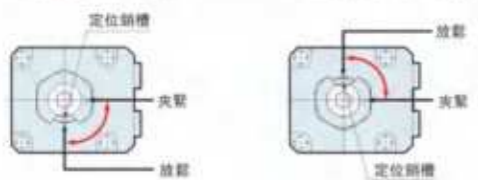
BTU旋轉式夾緊器



安裝孔加工圖



旋轉方向 L (左轉) 旋轉方向 R (右轉)



型号	BTU02- $\frac{1}{8}$	BTU04- $\frac{1}{8}$	BTU06- $\frac{1}{8}$	BTU10- $\frac{1}{8}$	BTU16- $\frac{1}{8}$	BTU25- $\frac{1}{8}$
A	131	148.5	158.5	178.5	201.5	244
B	45	50	57	70	86	108
C	55	60	66	82	96	120
D	32.5	35	37.5	47	53	66
E	22.5	25	28.5	35	43	54
F	35	40	46	56	68	88
H	18	22.4	25	30	35.5	45
J	81.5	90.5	97.5	111.5	123	147
M	21.5	24	27	30	31.5	39
N(夾緊臂厚度)	20	25	25	27	35	45
P(螺母厚度)	89		9	10	12	13
R1	52.5	57	60	70	76	92
R2	22	24	28	36	45	50
R3	25	28	30.5	36	42	57
R4	20	22	26	30	38	50
S(螺母對直寬)	22	27	30	36	46	55
T(內六角孔)	668			8	10	14
U	M14×1.5 (26 N·m)	M18×1.5 (51 N·m)	M20×1.5 (60 N·m)	M24×1.5 (86 N·m)	M30×1.5 (120 N·m)	M39×1.5 (180 N·m)
V	71	80	85	95	102.5	121.5
W	5.5	5.5	6.8	9	11	14
X	9.5	9.5	11	14	17.5	20
Y×1	G1/8	G1/8	G1/8	G1/4	G1/4	G3/8
Z	3.8	3.8	3.8	4.8	4.8	4.8
Z1	C3	C3	C3	C4	C6	C6.5
O形圈×2	P7	P7	P7	P8	P8	P10
AA	14	14	14	19	19	22
AB	10.5	10.5	10.5	12.5	12.5	14.5
BB	M5	M5	M6	M8	M10	M12
BC	4	4	4	6	6	8
HD	4 ^{+0.018} ₀	4 ^{+0.018} ₀	5 ^{+0.018} ₀	6 ^{+0.018} ₀	6 ^{+0.018} ₀	6 ^{+0.018} ₀
定位銷	ø4(h8)×10	ø4(h8)×10	ø5(h8)×10	ø6(h8)×12	ø6(h8)×12	ø6(h8)×14

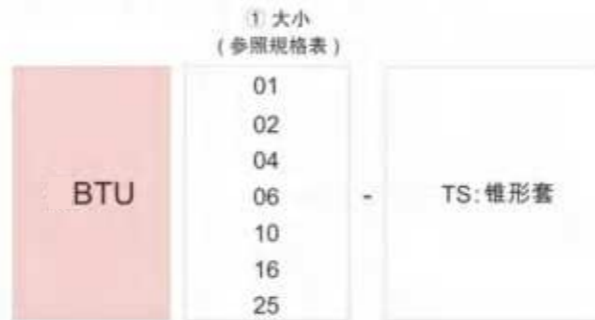


- ※2: O形圈的材質為氟橡膠(硬度Hs90)。
- 注1. 本圖表示旋轉方向L(左轉)的放鬆狀態。
夾緊時定位銷槽朝向油壓接口側。
旋轉方向和定位銷槽的關係請參照左圖。
- 2. 安裝面的最大表面粗糙度應加工在Rz6.3以下。
- 3. 不附帶定位銷和安裝螺絲。

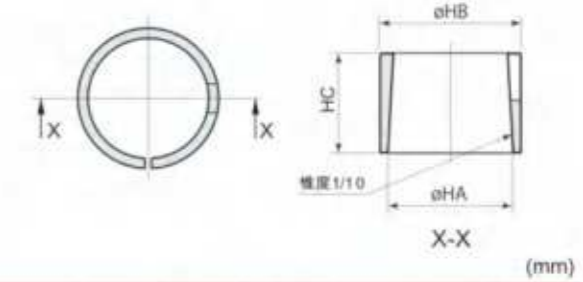
BTU旋轉式夾緊器

型号表示

RBTU [1]-TS 例:RBTU06-T S

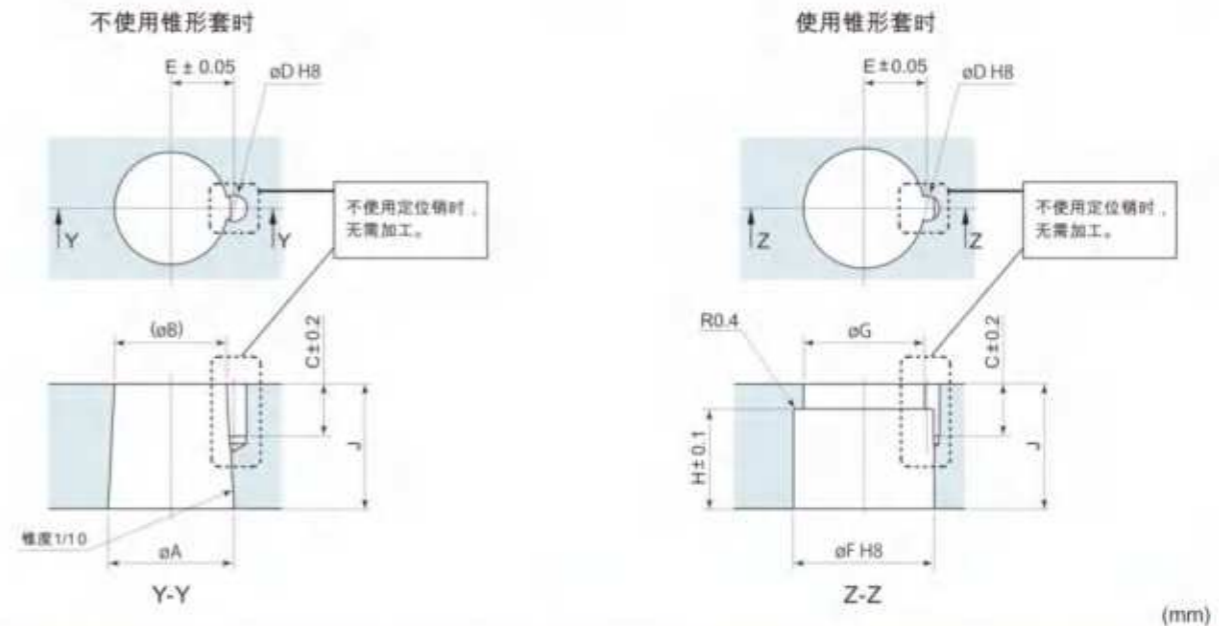


锥形套



型号	RBTU01-TS	RBTU02-TS	RBTU04-TS	RBTU06-TS	RBTU10-TS	RBTU16-TS	RBTU25-TS
HA	14	18	22.4	25	30	35.5	45
HB	16	20	25	28	34	40	49
HC	13	16	21	20	22	29	38

夾緊臂加工圖



夾緊器型号	BTU01	BTU02	BTU04	BTU06	BTU10	BTU16	BTU25
A	14 ^{+0.018} ₀	18 ^{+0.018} ₀	22.4 ^{+0.018} ₀	25 ^{+0.018} ₀	30 ^{+0.018} ₀	35.5 ^{+0.018} ₀	45 ^{+0.018} ₀
B	12.4 ^{+0.018} ₀	16 ^{+0.018} ₀	19.9 ^{+0.018} ₀	22.5 ^{+0.018} ₀	27.3 ^{+0.018} ₀	32 ^{+0.018} ₀	40.5 ^{+0.018} ₀
C	9 ^{+0.018} ₀	10.5 ^{+0.018} ₀	10.5 ^{+0.018} ₀	10.5 ^{+0.018} ₀	12.5 ^{+0.018} ₀	12.5 ^{+0.018} ₀	14.5 ^{+0.018} ₀
D	3 ^{+0.014} ₀	4 ^{+0.018} ₀	4 ^{+0.018} ₀	5 ^{+0.018} ₀	6 ^{+0.018} ₀	6 ^{+0.018} ₀	6 ^{+0.018} ₀
E	7.55 ^{+0.018} ₀	9.1 ^{+0.018} ₀	11.1 ^{+0.018} ₀	12.6 ^{+0.018} ₀	15.1 ^{+0.018} ₀	18.1 ^{+0.018} ₀	22.6 ^{+0.018} ₀
F	16 ^{+0.017} ₀	20 ^{+0.018} ₀	25 ^{+0.018} ₀	28 ^{+0.018} ₀	34 ^{+0.018} ₀	40 ^{+0.018} ₀	49 ^{+0.018} ₀
G	13 ^{+0.018} ₀	17 ^{+0.018} ₀	21 ^{+0.018} ₀	24 ^{+0.018} ₀	28.5 ^{+0.018} ₀	34 ^{+0.018} ₀	42 ^{+0.018} ₀
H	13 ^{+0.018} ₀	16 ^{+0.018} ₀	21 ^{+0.018} ₀	20 ^{+0.018} ₀	22 ^{+0.018} ₀	29 ^{+0.018} ₀	38 ^{+0.018} ₀
J	16 ^{+0.018} ₀	20 ^{+0.018} ₀	25 ^{+0.018} ₀	25 ^{+0.018} ₀	27 ^{+0.018} ₀	35 ^{+0.018} ₀	45 ^{+0.018} ₀
定位銷	ø3(h8)×8	ø4(h8)×10	ø4(h8)×10	ø5(h8)×10	ø6(h8)×12	ø6(h8)×12	ø6(h8)×14
锥形套型號	CTH01-TS	CTH02-TS	CTH04-TS	CTH06-TS	CTH10-TS	CTH16-TS	CTH25-TS

CTU旋轉式夾緊器

CTU旋轉式夾緊器

Swing clamp
model
CTU



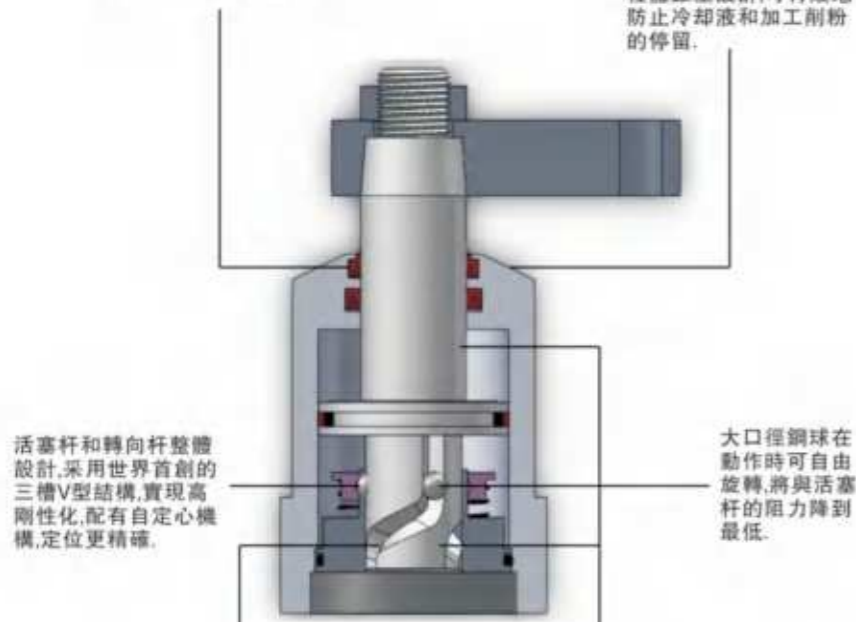
飛躍性地提高了耐久性、實現了高速夾緊

已在中國及主要國家取得專利

本結構轉角油缸已在本公司
通過100萬次壽命測試

採用專用的防塵設計,實現
高密封性,使用耐腐蝕防塵
材料,可以應對各種冷卻液,
也不會降低密封性能

下法蘭結構,通用性強,圓
柱體錐型設計,可有效地
防止冷卻液和加工削粉
的停留。



活塞杆和轉向杆整體
設計,採用世界首創的
三槽V型結構,實現高
剛性化,配有自定心機
構,定位更精確。

大口徑鋼球在
動作時可自由
旋轉,將與活塞
杆的阻力降到
最低。

適合高速動作
採用大口徑鋼球和深V槽
配置,實現高剛性化。

專利設計,實現了非凡的高能力
各零部件的最佳設計和雙向導
向設計夾緊力比傳統產品提高
了25%,並可使用加長型壓板
的長度達2.5倍。

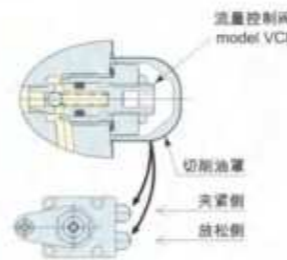
夾緊臂的定位及更換

所有型號均採用定位鎖槽。夾緊臂的
定位(角度)簡單易行。



流量控制閥

通過安裝流量控制閥(選購件),可
單獨調節動作速度,輕鬆控制同一回
路上的順序動作和同步動作。



2種油壓配管

備有G螺紋規格的配管接口和座墊式
配管接口。

		規格							
型号		CTU01	CTU02	CTU04	CTU06	CTU10	CTU16	CTU25	
油缸能力(油压为7 MPa时)	(kN)	2.4	2.8	4.4	6.3	9.9	16.3	25.8	
夾緊力 ×1	油压为7 MPa时	(kN)	2.0	2.4	3.8	5.3	8.3	13.5	21.2
	夾緊臂长度(LH)	(mm)	30	35	40	50	60	70	90
油缸内径	(mm)	25	29	36	42	52	65	82	
主杆径	(mm)	14	18	22.4	25	30	35.5	45	
油缸面积(夾緊)	(cm ²)	3.4	4.1	6.2	8.9	14.2	23.3	36.9	
旋轉角度		90° ±3°							
定位鎖槽位置精度		±1°							
夾緊重复定位精度		±0.5°							
全行程	(mm)	16	18	20.5	23.5	26.5	28.5	36	
旋轉行程	(mm)	8	10	12.5	13.5	16.5	18.5	23	
夾緊行程	(mm)	88		8	10	10	10	13	
最大旋轉扭矩 ×2	(N·m)	0.6	0.7	1.6	1.8	3.4	5.6	9.3	
油缸容量	夾緊	(cm ³)	5.4	7.3	12.8	21.0	37.5	66.4	132.9
	放鬆	(cm ³)	7.9	11.9	20.9	32.6	56.3	94.6	190.1
質量	(kg)	0.31×3	0.9	1.3	1.7	2.8	4.7	9.9	

使用油壓範圍: 1 - 7 MPa 保證耐壓: 10.5 MPa 使用環境溫度: 0 - 70 °C 使用液體: 普通礦物油基液壓油(相當于ISO-VG32)

- ※ 1: 夾緊力因夾緊臂長度而異。
- ※ 2: 垂直安裝時,能以1 MPa的壓力抬升夾緊臂的極限值。
- ※ 3: 僅 CTU01型的主體使用鋁合金材質,滿足輕量化需求。
氟系切削液噴灑的環境下也可以使用。

型號表示

CTU ①-②③ 例: RCTU06-RA

①大小(參照規格表)

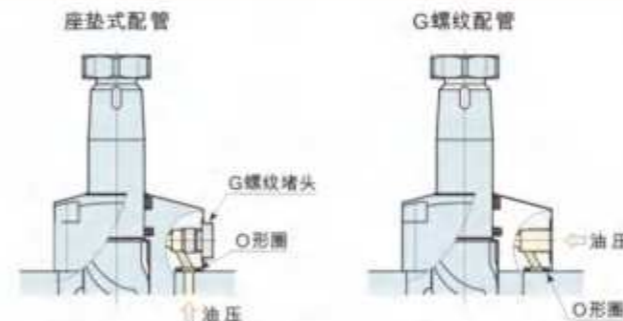
②旋轉方向(夾緊時)

③特殊規格記號 ※

CTU	01	L: 左轉 R: 右轉	无记号: 标准 E: 双头杆规格 P: 顶端锁规格 A: 气压检测器规格 N□: 旋轉角度30°、45°、60° S□: 长行程规格
	02		
	04		
	06		
	10		
	16		
	25		

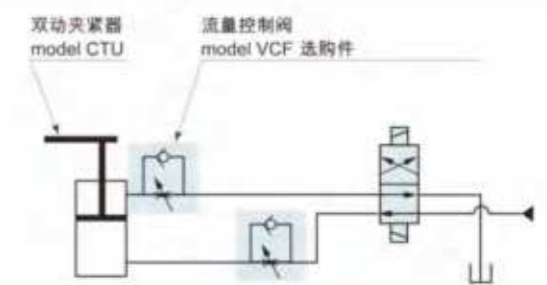
※: 特殊規格沒有對應全部大小。詳情請參照各相應頁。
產品目錄中未記載的特殊規格(型號)請參照其它資料。

配管方法



CTU型可選擇座墊式配管和G螺紋配管2種配管方法。採用G螺紋配管時,請拆下G螺紋堵頭。(採用G螺紋配管時不要卸下O形圈,利用安裝面進行密封。)

油壓回路圖(參考)

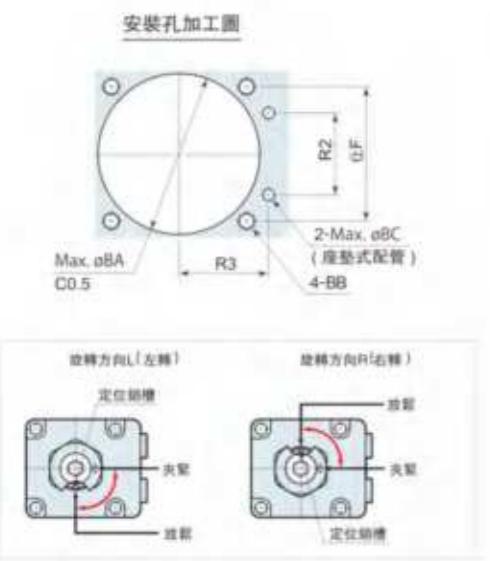
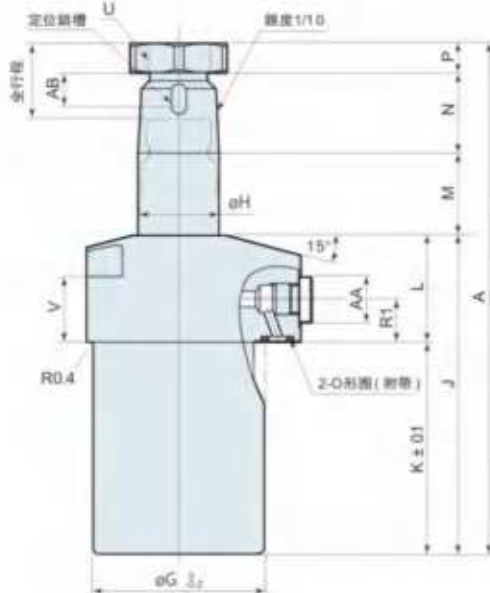
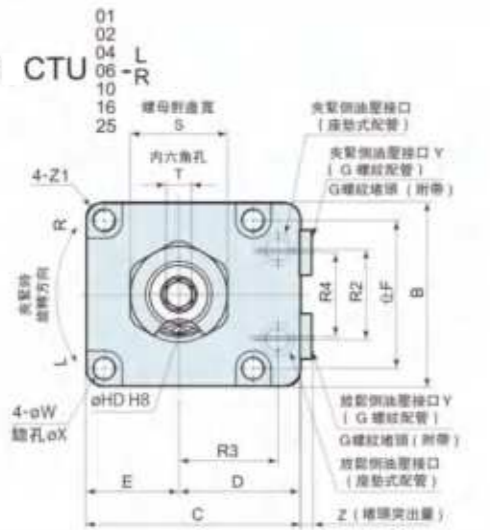


流量控制閥推薦使用進油節流控制方式。如果採用出油節流控制方式,因為面積的差產生背壓形成高壓,從而有可能會導致系統故障,所以在設計回路是要注意。

復動 高速轉角缸

CTU旋轉式夾緊器

外形尺寸圖



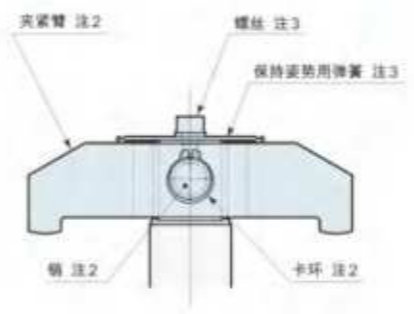
型号	CTU01- $\frac{L}{R}$	CTU02- $\frac{L}{R}$	CTU04- $\frac{L}{R}$	CTU06- $\frac{L}{R}$	CTU10- $\frac{L}{R}$	CTU16- $\frac{L}{R}$	CTU25- $\frac{L}{R}$
A	117	131	148.5	158.5	178.5	201.5	244
B	38	45	50	57	70	86	108
C	48	55	60	66	82	96	120
D	29	32.5	35	37.5	47	53	66
E	19	22.5	25	28.5	35	43	54
F	30.5	35	40	46	56	68	88
G	35	39	47	53	63	78	100
H	14	18	22.4	25	30	35.5	45
J	77	83	92	99	113	124.5	148.5
K	48.5	54	61	66	77	84	97
L	28.5	29	31	33	36	40.5	51.5
M	17.5	20	22.5	25.5	28.5	30	37.5
N 夾緊臂厚度	16	20	25	25	27	35	45
R 螺母厚度	65	8	9	9	10	12	13
R1	12.5	12.5	12.5	12.5	14	14	21
R2	18	22	24	28	36	45	50
R3	22.5	25	28	30.5	36	42	57
R4	16.2	20	22	26	30	38	50
S 螺母對邊寬	19	22	27	30	36	46	55
T 內六角孔	5	6	6	8	8	10	14
U (推薦緊面扭矩)	M12 × 1.5 (12 N·m)	M14 × 1.5 (26 N·m)	M18 × 1.5 (51 N·m)	M20 × 1.5 (60 N·m)	M24 × 1.5 (86 N·m)	M30 × 1.5 (120 N·m)	M39 × 1.5 (180 N·m)
V	20	19.5	20	20	19.5	20	26
W	4.3	5.5	5.5	6.8	9	11	14
X	8	9.5	9.5	11	14	17.5	20
Y × 1	G1/8	G1/8	G1/8	G1/8	G1/4	G1/4	G3/8
Z	3.8	3.8	3.8	3.8	4.8	4.8	4.8
Z1	R3	R3	R3	R5	R6	R7	R10
O形圈 × 2	P7	P7	P7	P7	P8	P8	P10
AA	14	14	14	14	19	19	22
AB	9	10.5	10.5	10.5	12.5	12.5	14.5
BA	36	40	48	54	64	79	101
BB	M4	M5	M5	M6	M8	M10	M12
BC	4	4	4	4	6	6	8
HD	3 ^{+0.014}	4 ^{+0.018}	4 ^{+0.018}	5 ^{+0.018}	6 ^{+0.018}	6 ^{+0.018}	6 ^{+0.018}
定位銷	ø3(h8) × 8	ø4(h8) × 10	ø4(h8) × 10	ø5(h8) × 10	ø6(h8) × 12	ø6(h8) × 12	ø6(h8) × 14



※2: O形圈的材質為氟橡膠(硬度Hs90)。
 注1: 本圖表示旋轉方向L(左轉)的放鬆狀態。夾緊時定位銷槽朝向油壓接口側。
 旋轉方向和定位銷槽的關係請參照左圖。
 2. 安裝面的最大表面粗糙度應加工在Rz6.3以下。
 3. 不附帶定位銷和安裝螺絲。

CTU旋轉式夾緊器

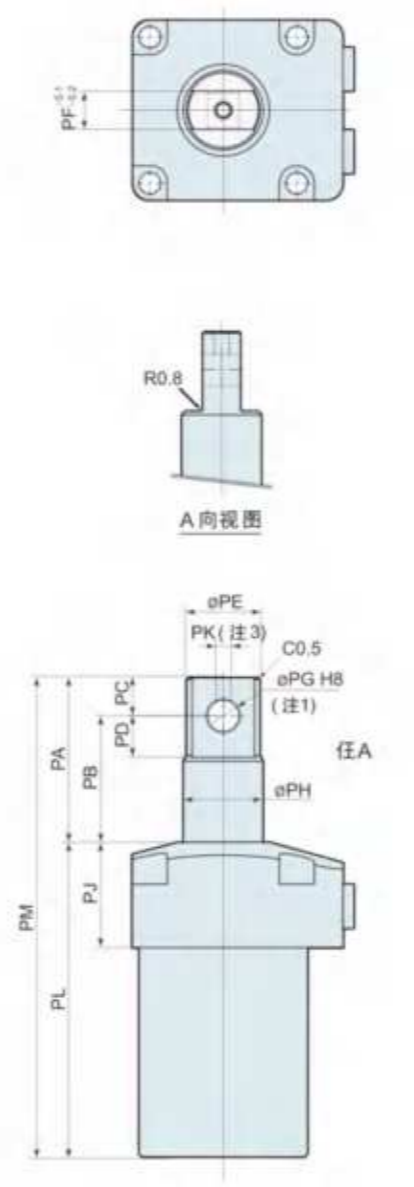
使用例



型號表示



外形尺寸圖



型号	CTU01- $\frac{L}{R}$ P	CTU02- $\frac{L}{R}$ P	CTU04- $\frac{L}{R}$ P	CTU06- $\frac{L}{R}$ P	CTU10- $\frac{L}{R}$ P	CTU16- $\frac{L}{R}$ P	CTU25- $\frac{L}{R}$ P
PA	36	38.5	45	52	59	70.5	88
PB	28	30.5	35	40	45	51.5	64
PC	8	8	10	12	14	19	24
PD	9	9	11	13	15	20	25
PE	12	16	20.4	23	28	33.5	43
PF	8	8	10	12	16	18	22
PG	6 ^{+0.016}	6 ^{+0.016}	8 ^{+0.020}	10 ^{+0.022}	12 ^{+0.027}	16 ^{+0.032}	20 ^{+0.039}
PH	14	18	22.4	25	30	35.5	45
PJ	28.5	29	31	33	36	40.5	51.5
PK	M3×0.5	M3×0.5	M4×0.7	M5×0.8	M6×1	M6×1	M8×1.25
PL	77	83	92	99	113	124.5	148.5
PM	113	121.5	137	151	172	195	236.5
質量	0.30 kg	0.9 kg	1.3 kg	1.8 kg	3.0 kg	4.9 kg	9.5 kg

注1: 本圖表示放鬆狀態。夾緊時銷孔朝向油壓接口側。

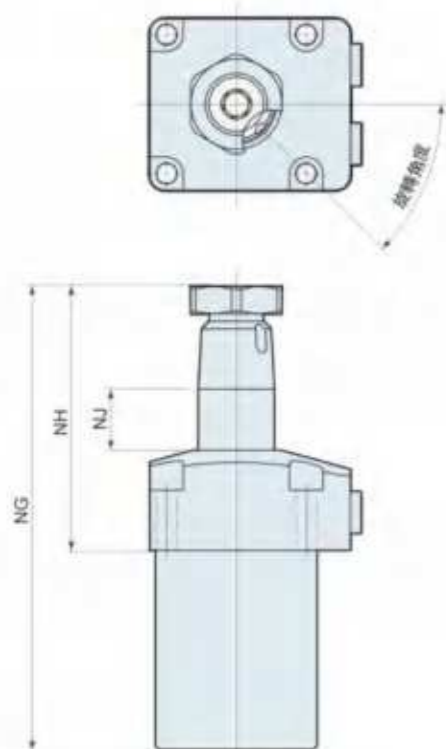
注2: 不附帶夾緊臂、銷、卡環。請用戶自備。

注3: 需要保持夾緊臂的姿勢時，請使用杆端螺紋孔。不附帶螺絲和保持姿勢用彈簧。

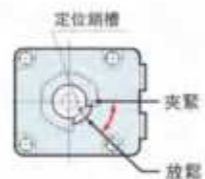
CTU旋轉式夾緊器

外形尺寸圖

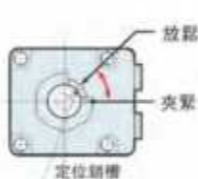
CTU $\begin{matrix} 01 \\ 02 \\ 04 \\ 06 \\ 10 \\ 16 \\ 25 \end{matrix}$ $\begin{matrix} -L \\ -R \end{matrix}$ $\begin{matrix} N30 \\ N45 \\ N60 \end{matrix}$



旋轉方向L 左轉



旋轉方向R 右轉



注1. 本圖表示旋轉方向L(左轉)的放鬆狀態。
夾緊時定位銷槽朝向油壓接口側。
放鬆時的定位銷槽位置請參照上圖。

型號	CTU01- $\begin{matrix} N30 \\ N45 \\ N60 \end{matrix}$			CTU02- $\begin{matrix} N30 \\ N45 \\ N60 \end{matrix}$			CTU04- $\begin{matrix} N30 \\ N45 \\ N60 \end{matrix}$			CTU06- $\begin{matrix} N30 \\ N45 \\ N60 \end{matrix}$		
	30° ± 3'	45° ± 3'	60° ± 3'	30° ± 3'	45° ± 3'	60° ± 3'	30° ± 3'	45° ± 3'	60° ± 3'	30° ± 3'	45° ± 3'	60° ± 3'
旋轉角度												
NG	112.8	113.7	114.7	126.0	127.3	128.5	142.3	143.8	145.4	151.8	153.4	155.1
NH	64.3	65.2	66.2	72.0	73.3	74.5	81.3	82.8	84.4	85.8	87.4	89.1
NJ	13.3	14.2	15.2	15.0	16.3	17.5	16.3	17.8	19.4	18.8	20.4	22.1

型號	CTU10- $\begin{matrix} N30 \\ N45 \\ N60 \end{matrix}$			CTU16- $\begin{matrix} N30 \\ N45 \\ N60 \end{matrix}$			CTU25- $\begin{matrix} N30 \\ N45 \\ N60 \end{matrix}$		
	30° ± 3'	45° ± 3'	60° ± 3'	30° ± 3'	45° ± 3'	60° ± 3'	30° ± 3'	45° ± 3'	60° ± 3'
旋轉角度									
NG	170.3	172.3	174.4	192.3	194.6	196.9	232.5	235.4	238.3
NH	93.3	95.3	97.4	108.3	110.6	112.9	135.5	138.4	141.3
NJ	20.3	22.3	24.4	20.8	23.1	25.4	26.0	28.9	31.8

CTU旋轉式夾緊器

型號表示

CTU ①-②③ 例: CTU06-RS20

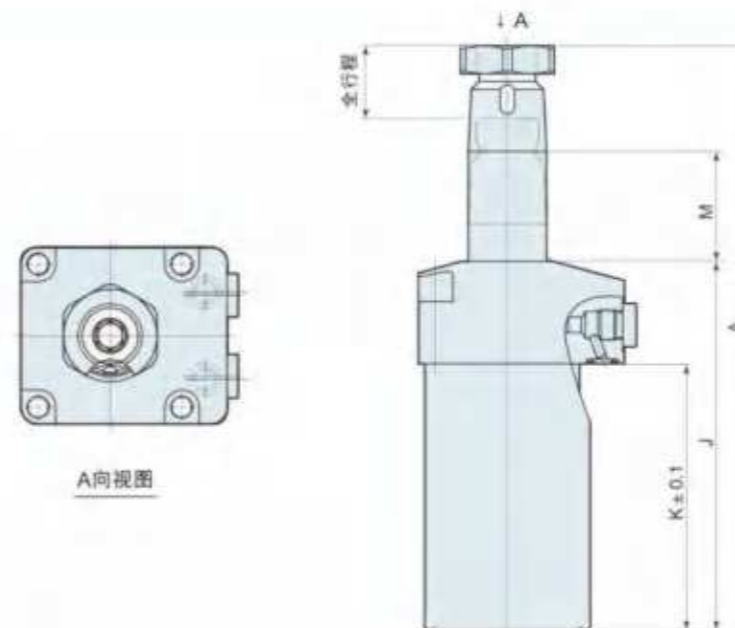
CTU	①大小 (參照規格表)	②旋轉方向 (夾緊時)	③夾緊行程
		01 02 04 06 10 16 25	L: 左轉 R: 右轉

() 中為訂貨生產產品。

規格

型號	CTU01- $\begin{matrix} L \\ R \end{matrix}$ S16	CTU02- $\begin{matrix} L \\ R \end{matrix}$ S16	CTU04- $\begin{matrix} L \\ R \end{matrix}$ S16	CTU06- $\begin{matrix} L \\ R \end{matrix}$ S20	CTU10- $\begin{matrix} L \\ R \end{matrix}$ S20	CTU16- $\begin{matrix} L \\ R \end{matrix}$ S20	CTU25- $\begin{matrix} L \\ R \end{matrix}$ S30
全行程 (mm)	24	26	28.5	33.5	36.5	38.5	53
夾緊行程 (mm)	16	16	16	20	20	20	30
油缸容量 (cm ³)	夾緊	8.1	10.6	17.8	30.0	51.7	195.6
	放鬆	11.8	17.2	29.0	46.4	77.5	279.9
質量 (kg)	0.35	1.1	1.6	2.1	3.4	5.5	11.7

外形尺寸圖



注. 法蘭部分尺寸與標準型相同。

型號	CTU01- $\begin{matrix} L \\ R \end{matrix}$ S16	CTU02- $\begin{matrix} L \\ R \end{matrix}$ S16	CTU04- $\begin{matrix} L \\ R \end{matrix}$ S16	CTU06- $\begin{matrix} L \\ R \end{matrix}$ S20	CTU10- $\begin{matrix} L \\ R \end{matrix}$ S20	CTU16- $\begin{matrix} L \\ R \end{matrix}$ S20	CTU25- $\begin{matrix} L \\ R \end{matrix}$ S30
A	141	155	172.5	188.5	208.5	231.5	295
J	93	99	108	119	133	144.5	182.5
K	64.5	70	77	86	97	104	131
M	25.5	28	30.5	35.5	38.5	40	54.5

CTU旋轉式夾緊器

型號表示

CTU \square -TS 例: CTU06-TS

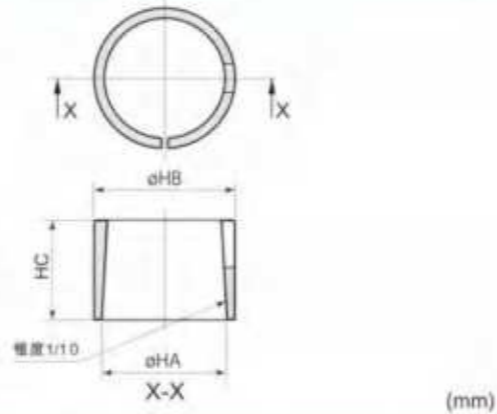
□大小 (參照規格表)

CTU

01
02
04
06
10
16
25

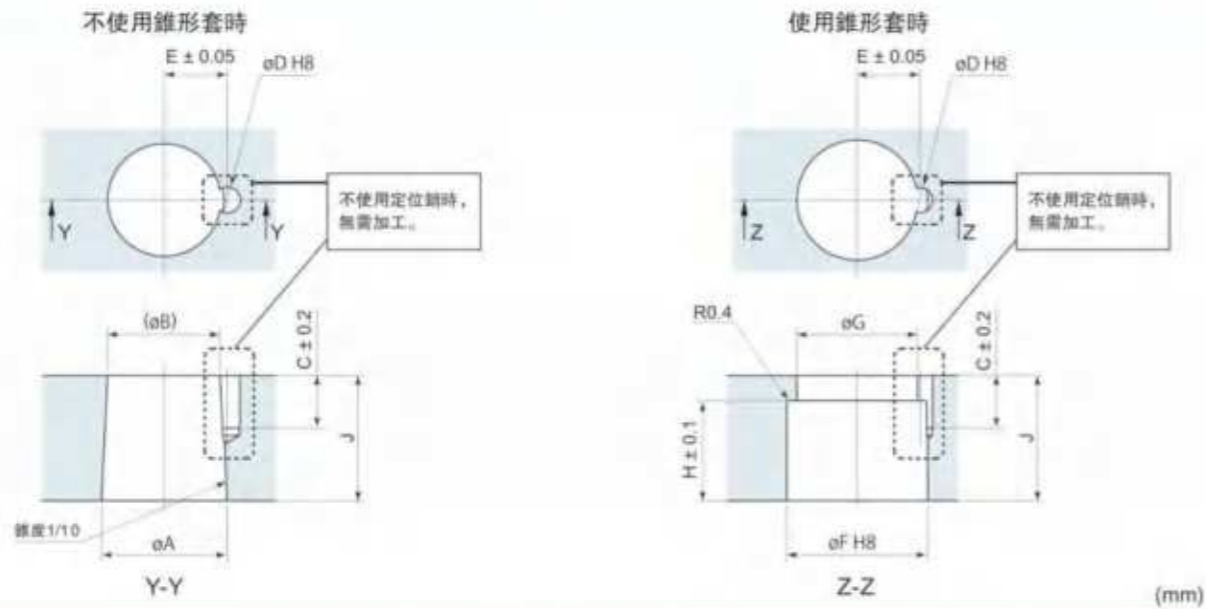
TS: 錐形套

錐形套



型號	CTU01-TS	CTU02-TS	CTU04-TS	CTU06-TS	CTU10-TS	CTU16-TS	CTU25-TS
HA	14	18	22.4	25	30	35.5	45
HB	16	20	25	28	34	40	49
HC	13	16	21	20	22	29	38

夾緊臂加工圖



夾緊器型號	CTU01	CTU02	CTU04	CTU06	CTU10	CTU16	CTU25
A	14	18	22.4	25	30	35.5	45
B	12.4	16	19.9	22.5	27.3	32	40.5
C	9	10.5	10.5	10.5	12.5	12.5	14.5
D	3	4	4	5	6	6	6
E	7.55	9.1	11.1	12.6	15.1	18.1	22.6
F	16	20	25	28	34	40	49
G	13	17	21	24	28.5	34	42
H	13	16	21	20	22	29	38
J	16	20	25	25	27	35	45
定位銷	ø3(h8)×8	ø4(h8)×10	ø4(h8)×10	ø5(h8)×10	ø6(h8)×12	ø6(h8)×12	ø6(h8)×14
錐形套型號	CTH01-TS	CTH02-TS	CTH04-TS	CTH06-TS	CTH10-TS	CTH16-TS	CTH25-TS

CTU旋轉式夾緊器

型號表示

CTU \square - \square 例: CTH06-T2

□大小 (參照規格表) □ (類型)

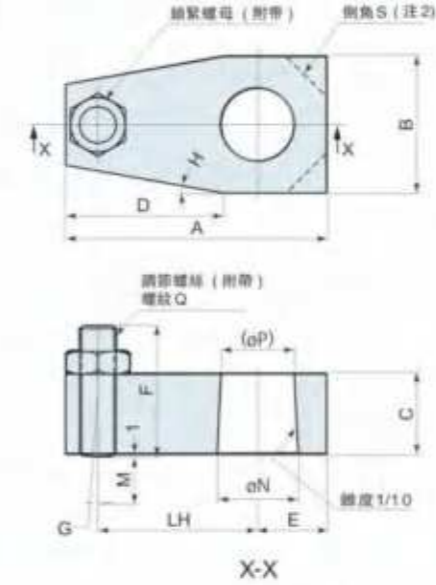
CTU

02
04
06
10
16
25

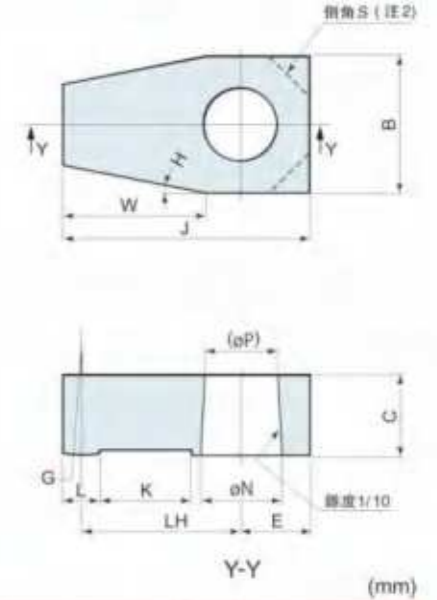
T1
T2

材質: S45C (鋼質 HB201-269)

T1型夾緊臂



T2型夾緊臂



夾緊臂型號	CTU02-T1/T2	CTU04-T1/T2	CTU06-T1/T2	CTU10-T1/T2	CTU16-T1/T2	CTU25-T1/T2	
A	55	65	80	96	114	153	
B	28	34	40	52	60	80	
C	20	25	25	27	35	45	
D	34	43	50	60	69	80	
E	14	17	20	25	30	45	
F	33	38	38	48	57	77	
G	R20	R30	R30	R40	R50	R75	
H	10°	10°	10°	10°	10°	20°	
J	52	61	75	91	108	145	
K	20	20	25	30	40	45	
L	6	8	10	12	16	20	
LH	35	40	50	60	70	90	
M(調節量)	12	12	12	20	21	31	
N	18	22.4	25	30	35.5	45	
P	16	19.9	22.5	27.3	32	40.5	
Q	M6×1	M8×1.25	M10×1.5	M12×1.75	M16×2	M20×2.5	
S(倒角)	J J J			J	16	25	
W	31	39	45	55	63	72	
質量	T1型	0.2 kg	0.3 kg	0.5 kg	0.8 kg	1.4 kg	2.9 kg
	T2型	0.2 kg	0.3 kg	0.4 kg	0.7 kg	1.2 kg	2.7 kg
慣性扭矩	T1型	9.1 × 10 ⁵ kg·m ²	2.2 × 10 ⁴ kg·m ²	5.2 × 10 ⁴ kg·m ²	1.3 × 10 ³ kg·m ²	3.0 × 10 ³ kg·m ²	9.6 × 10 ³ kg·m ²
	T2型	6.9 × 10 ⁵ kg·m ²	1.6 × 10 ⁴ kg·m ²	4.0 × 10 ⁴ kg·m ²	9.6 × 10 ⁴ kg·m ²	2.3 × 10 ³ kg·m ²	6.5 × 10 ³ kg·m ²
夾緊器型號	CTU02	CTU04	CTU06	CTU10	CTU16	CTU25	

注1. 制作夾緊臂時，請考慮夾緊臂的強度。

(根據夾緊臂長度、使用油壓的不同，如果採用與T1、T2型相同的截面尺寸，有時會強度不足。)

2. 僅CTH16-T1·CTH25-T1、CTH16-T2·CTH25-T2型經過倒角處理。

3. 未設置定位銷孔。

Link clamp
model
BLU



無需墊塊的方形缸體型連杆式夾緊器

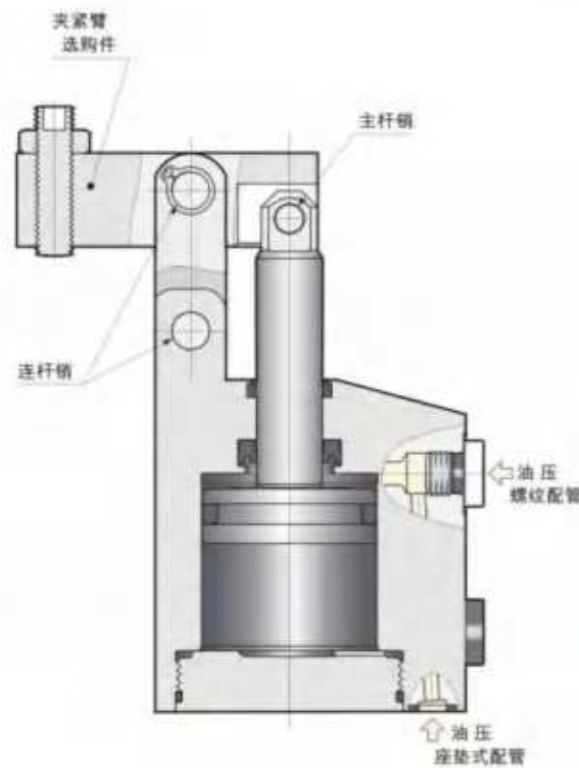


高强度、一體化構造

連杆銷支撐部與油缸主體鍛造為一體化結構，實現了高能力和小型化。



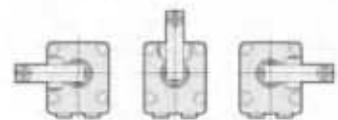
一體化鍛造構造



3向夾緊臂

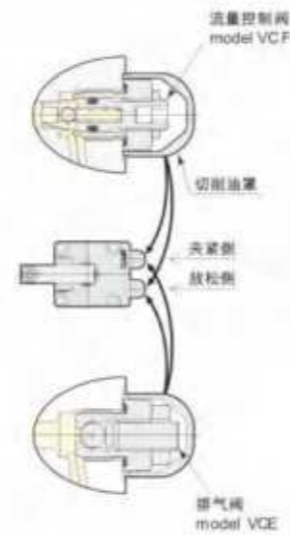
備有安裝方向不同的3種夾緊臂。可根據工件、油壓配管和夾具設置進行選擇。

L: 左向 F: 前向 R: 右向



流量控制閥

通過安裝流量控制閥(選購件)，可單獨調節動作速度，輕鬆控制同一回路上的順序動作和同步動作。



2種油壓配管

備有G螺紋規格的配管接口和座墊式配管接口。

型號		BLU02	BLU04	BLU06	BLU10	BLU16	BLU25
油缸能力(油壓為7MPa時)	kN	3.4	5.0	6.7	10.6	17.2	26.9
夾緊力(油壓為7MPa時)※	kN	2.6	3.5	4.4	7.3	12.1	18.2
標準夾緊臂長度(LH)	mm	36.5	42	50	56.5	69.5	87.5
油缸內徑	mm	25	30	35	44	56	70
主杆徑	mm	12	14	14	16	22.4	28
油缸面積(夾緊)	cm ²	4.9	7.1	9.6	15.2	24.6	38.5
全行程	mm	20.5	23.5	26	29.5	36	45
夾緊行程	mm	17.5	20.5	23	26.5	33	42
行程餘量	mm	3	3	3	3	3	3
最大流量	L/min	1.0	1.6	2.6	4.7	9.5	18.9
油缸容量	夾緊	cm ³	10.0	16.7	25.0	44.8	88.6
	放鬆	cm ³	7.7	13.0	21.0	38.9	74.5
質量	kg	1.0	1.4	1.9	3.2	5.3	9.7
安裝螺絲推薦緊固扭矩(強度分類12.9)	N.m	7	7	11	25	50	53

使用油壓範圍：1-7MPa保證耐壓：10.5MPa使用環境溫度：0-70℃使用液體：普通礦物油基液壓油(相當於ISO-VG32)

※：表示安裝標準夾緊臂時的夾緊力。夾緊力因夾緊臂長度而異。

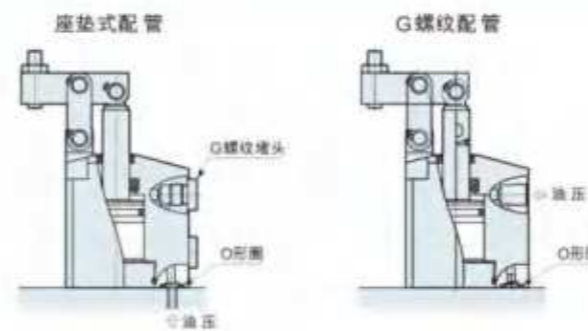
詳情請參照7MPa連杆式夾緊器RBLU型。

氟系切削液噴灑的環境下也可以使用。

BLU 1-2 例 (例：BLU06-F)

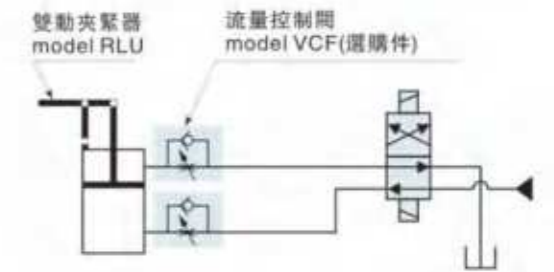
BLU	◎ 大小	◎ 夾緊臂安裝方向		
	02 04 06 10 16 25	L: 左向 F: 前向 R: 右向	L: 左向 F: 前向 R: 右向	F: 前向

配管方法



RBLU型可選擇座墊式配管和G螺紋配管2種配管方法。採用G螺紋配管時，請拆下G螺紋堵頭。(採用G螺紋配管時不要卸下O形圈，利用安裝面進行密封。)

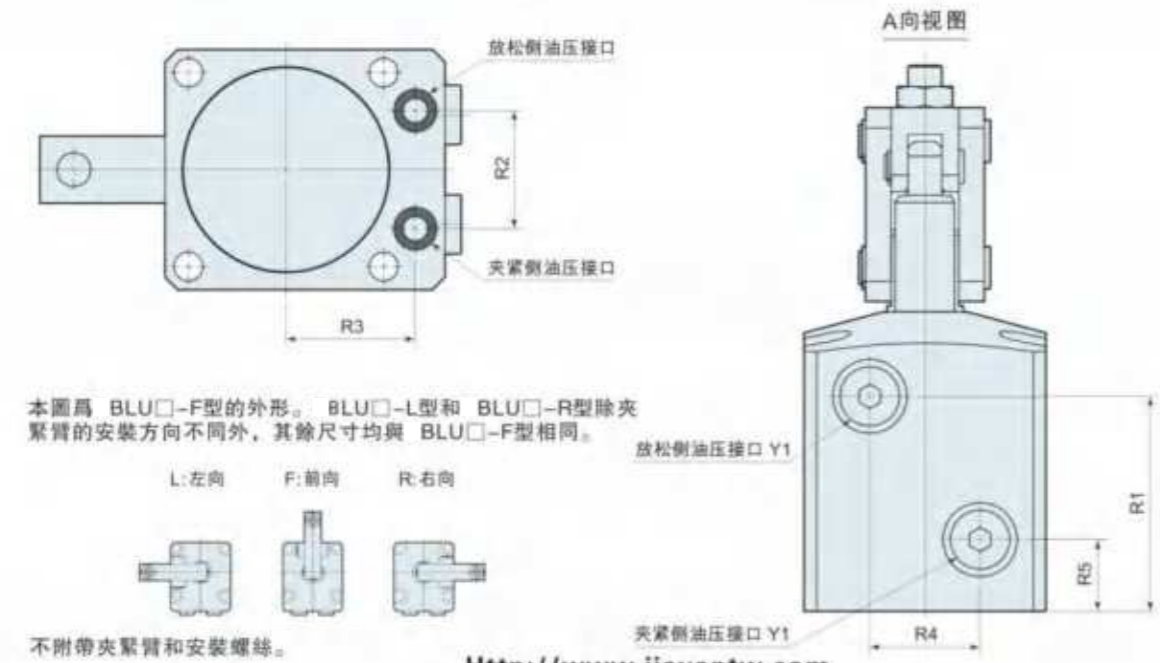
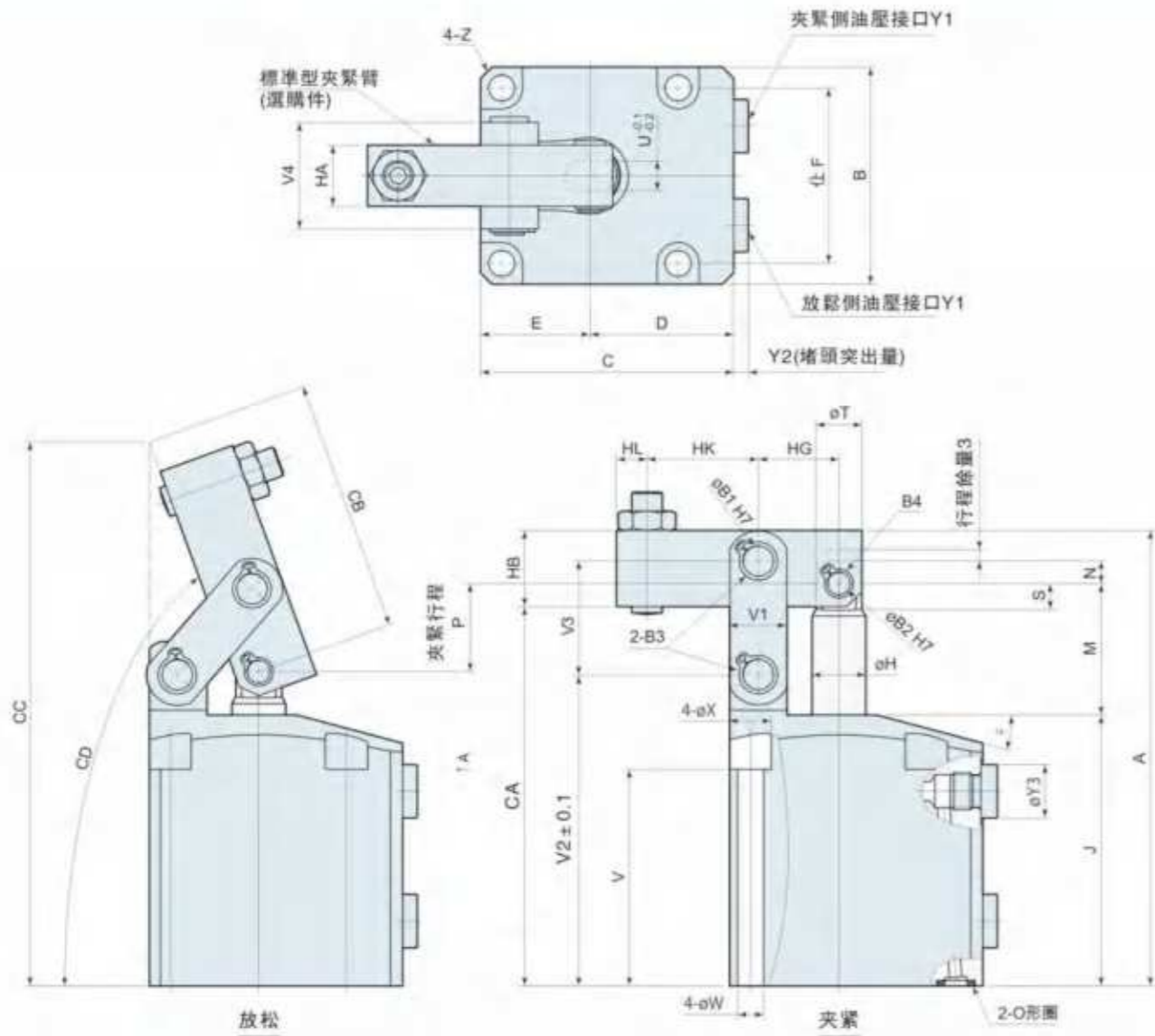
油壓回路圖(參考)



流量控制閥推薦使用進油節流控制方式。如果採用出油節流控制方式，因為面積的差產生背壓形成高壓，從而有可能會導致系統故障，所以在設計回路是要注意。

BLU連杆式夾緊器

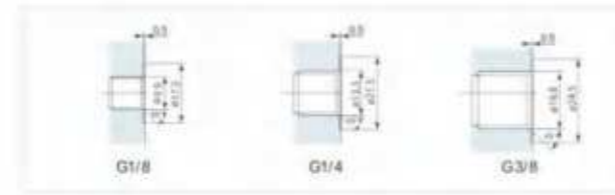
BLU連杆式夾緊器



不附帶夾緊臂和安裝螺絲。

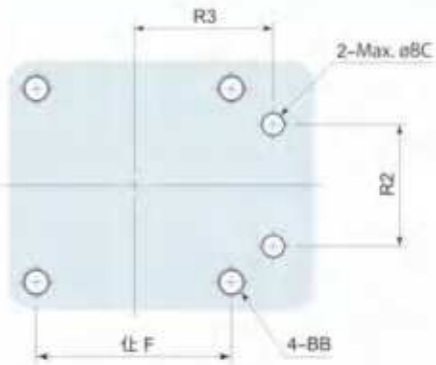
[Http://www.jiayantw.com](http://www.jiayantw.com)

型号	BLU02-L/R	BLU04-L/R	BLU06-L/R	BLU10-L/R	BLU16-L/R	BLU25-L/R
A	97	108	119.5	140	166	199
B	45	50	57	70	86	108
C	55	60	66	82	96	120
D	32.5	35	37.5	47	53	66
E	22.5	25	28.5	35	43	54
F	35	40	46	56	68	88
ΦH	12	14	14	16	22.4	28
J	61	66	71	83	96.5	112
M	27.5	32	34.5	40	47.5	61.5
N	566			8	11	13
P	17.5	20.5	23	26.5	33	42
R1	42	48	51	56.5	64.5	80.5
R2	22	24	28	36	45	50
R3	25	28	30.5	36	42	57
R4	20	22	26	30	38	50
R5	16	17	17	22	23	28
S	6.5	7	7	9	10.8	14.5
T	10	12	12	14	20	26
U(对边宽)	6	6	8	10	11	16
V	49	54	57	66	73.5	83
V1	11	13	15	19	25	32
V2	67.5	75.5	81.5	95	109.5	130
V3	24	26	30	35.5	44	53
V4	21	21	28	37	46	56
ΦW	5.5	5.5	6.8	9	11	14
ΦX	9.5	9.5	11	14	17.5	20
Y1	G1/8	G1/8	G1/8	G1/4	G1/4	G3/8
Y2	3.8	3.8	3.8	4.8	4.8	4.8
ΦY3	14	14	14	19	19	22
Z	C3	C3	C3	C4	C6	C6.5
ΦB1	6 ^{+0.012}	6 ^{+0.012}	8 ^{+0.015}	10 ^{+0.018}	14 ^{+0.018}	16 ^{+0.018}
ΦB2	6 ^{+0.012}	6 ^{+0.012}	6 ^{+0.012}	8 ^{+0.015}	12 ^{+0.018}	14 ^{+0.018}
B3(卡环)*2	STW-6	STW-6	STW-8	STW-10	STW-14	STW-16
B4(卡环)*2	STW-6	STW-6	STW-6	STW-8	STW-12	STW-14
CA	83	92	99.5	115	135	161
CB	48	59.6	67.3	78.7	98.2	133.5
CC	113.7	132	143.8	167.4	199.7	254.2
CD	約69°	約71°	約70°	約70°	約69°	約72°
HA	12	12	16	19	22	32
HB	14	16	20	25	31	38
HG	16.5	18.5	21	24.5	30.5	37.5
HK	20	23.5	29	32	39	50
HL	66		8	10	11	15
O形圈(氟橡膠 硬度Hs90)	P7	P7	P7	P8	P8	P10
流量控制閥	進油節流 VCF01	VCF01	VCF01	VCF02	VCF02	VCF03
	出油節流 VCF01-O	VCF01-O	VCF01-O	VCF02-O	VCF02-O	VCF03-O
排氣閥	VCE01	VCE01	VCE01	VCE02	VCE02	VCE03

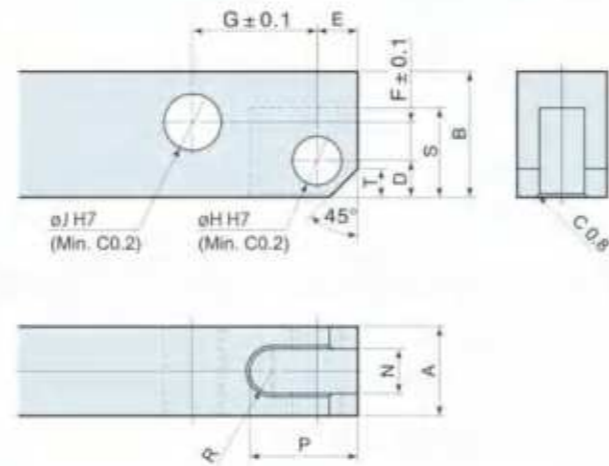


BLU連杆式夾緊器

安裝孔加工圖



夾緊臂加工圖



型号	BLU02- $\frac{L}{F}$	BLU04- $\frac{L}{F}$	BLU06- $\frac{L}{F}$	BLU10- $\frac{L}{F}$	BLU16- $\frac{L}{F}$	BLU25- $\frac{L}{F}$
F	35	40	46	56	68	88
R2	22	24	28	36	45	50
R3	25	28	30.5	36	42	57
BB	M5	M5	M6	M8	M10	M12
øBC	4	4	4	6	6	8

连杆式 夾緊器	BLU02	BLU04	BLU06	BLU10	BLU16	BLU25
A	12 $^{0}_{-0.1}$	12 $^{0}_{-0.1}$	16 $^{0}_{-0.1}$	19 $^{0}_{-0.1}$	22 $^{0}_{-0.1}$	32 $^{0}_{-0.1}$
B	14	16	20	25	31	38
D	5.5	6	6	8	9	12.5
E	5.5	6	6	7	10	13
F	3	3.5	6	7.5	9.5	9.5
G	16.5	18.5	21	24.5	30.5	37.5
øH	6 $^{+0.012}_{0}$	6 $^{+0.012}_{0}$	6 $^{+0.012}_{0}$	8 $^{+0.015}_{0}$	12 $^{+0.018}_{0}$	14 $^{+0.018}_{0}$
øJ	6 $^{+0.012}_{0}$	6 $^{+0.012}_{0}$	8 $^{+0.015}_{0}$	10 $^{+0.015}_{0}$	14 $^{+0.018}_{0}$	16 $^{+0.018}_{0}$
N	6 $^{+0.1}_{0}$	6 $^{+0.1}_{0}$	8 $^{+0.1}_{0}$	10 $^{+0.1}_{0}$	11 $^{+0.1}_{0}$	16 $^{+0.1}_{0}$
P	14	17	17	20	26.5	36
R	R3	R3	R4	R5	R5.5	R8
S	12	13.5	13.5	17.5	22	28
T	3	4	4	5	7	8

- 使用上述尺寸制作夾緊臂。如使用與尺寸表相異的尺寸制作夾緊臂，則可能導致動作不良和破損。
- 務必除去飛邊和毛刺。否則可能導致動作不良。
- 安裝夾緊臂時，請使用附帶的銷與卡環。

CLU連杆式夾緊器

Link clamp
model
CLU



結構緊湊、能力大、耐久性強的高性价比连杆式夾緊器

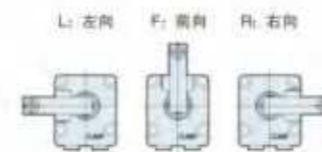
高强度、一體化構造

連杆銷支撐部與油缸主體鍛造為一體化結構，實現了高能力和小型化。



3向夾緊臂

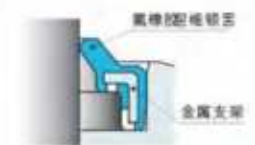
備有安裝方向不同的3種夾緊臂。可根據工件、油壓配管和夾具設置進行選擇。



另外，作為選購件，備有標準型和加長型夾緊臂。

高壓冷却液和切屑對策

使用特殊防塵密封，可防止高壓冷却液和切屑進入油缸內部。

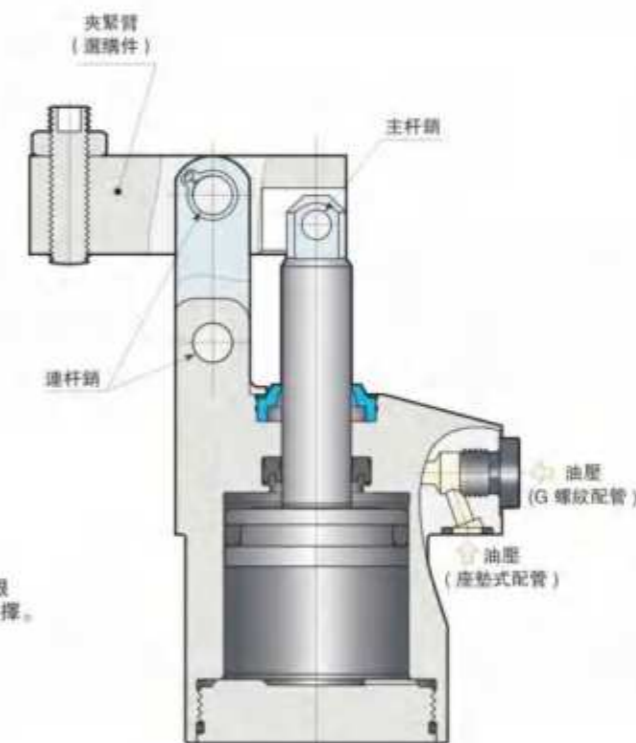
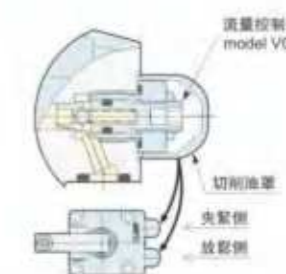


2種油壓配管

備有G螺紋規格的配管接口和座墊式配管接口。

流量控制閥

通過安裝流量控制閥（選購件），可單獨調節動作速度，輕鬆控制同一回路上的順序動作和同步動作。



CLU連杆式夾緊器

型号		CLU02	CLU04	CLU06	CLU10	CLU16	CLU25
油缸能力(油压为7 MPa时)	(kN)	3.4	5.0	6.7	10.6	17.2	26.9
夹紧力(油压为7 MPa时)*	(kN)	2.6	3.5	4.4	7.3	12.1	18.2
标准夹紧臂长度(LH)	(mm)	36.5	42	50	56.5	69.5	87.5
油缸内径	(mm)	25	30	35	44	56	70
主杆径	(mm)	12	14	14	16	22.4	28
油缸面积(夹紧)	(cm ²)	4.9	7.1	9.6	15.2	24.6	38.5
全行程	(mm)	20.5	23.5	26	29.5	36	45
夹紧行程	(mm)	17.5	20.5	23	26.5	33	42
行程余量	(mm)	33333					3
最大流量	(L/min)	1.0	1.6	2.6	4.7	9.5	18.9
油缸容量	夹紧 (cm ³)	10.0	16.7	25.0	44.8	88.6	173.3
	放松 (cm ³)	7.7	13.0	21.0	38.9	74.5	145.5
质量	(kg)	0.7	1.0	1.4	2.3	4.0	7.4

使用油压范围: 1-7MPa 保证耐压: 10.5MPa 使用环境温度: 0-70°C 使用油: 普通矿物油基液压油 (相当于ISO-VG32)

※1: 夹紧力因夹紧臂长度而异。

※2: 垂直安装时, 能以1MPa的压力抬升夹紧臂的极限值。氨系切削液喷洒的环境下也可以使用。

CLU 1-23 (例: CLU06-RE)

1. 大小(参照规格表)

2. 夹紧臂安装方向

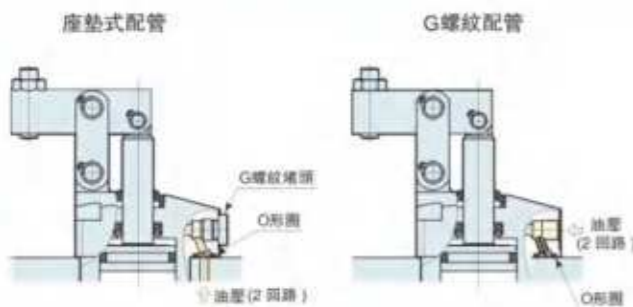
3. 特殊规格记号

CLU	02	L: 左向 F: 前向 R: 右向	无记号: 标准
	04		
	06		
	10 16 25		



E: 双头杆规格
A: 气压检测器规格

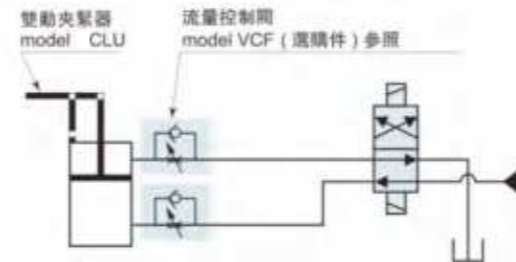
配管方法



CLU型可选择座垫式配管和G螺纹配管2种配管方法。

采用G螺纹配管时, 请拆下G螺纹堵头。采用G螺纹配管时不要卸下O形圈, 利用安装面进行密封。

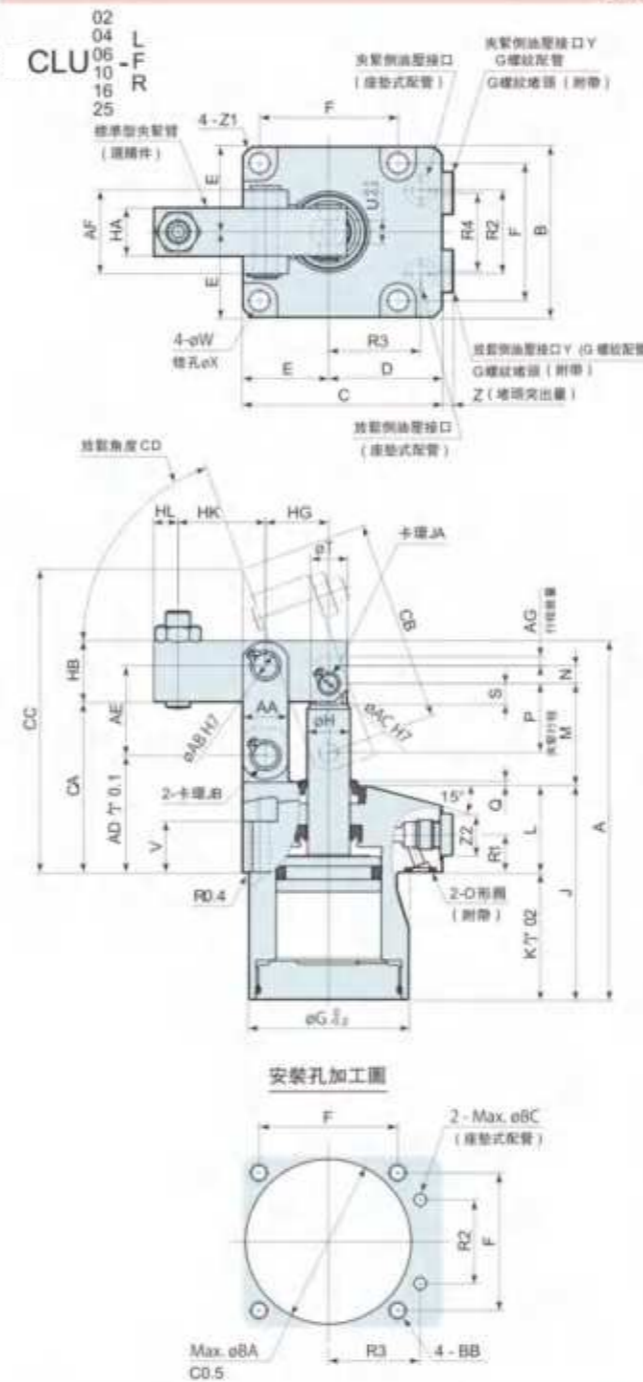
油压回路图(参考)



流量控制阀推荐使用进油节流控制方式。如果采用出油节流控制方式, 因为面积的差产生背压形成高压, 从而有可能导致系统故障, 所以在设计回路是要注意。

CLU連杆式夾緊器

外形尺寸圖



型号	CLU02 ^{L/R}	CLU04 ^{L/R}	CLU06 ^{L/R}	CLU10 ^{L/R}	CLU16 ^{L/R}	CLU25 ^{L/R}
A	97	108	119.5	140	166	199
B	45	50	57	70	86	108
C	55	60	66	82	96	120
D	32.5	35	37.5	47	53	66
E	22.5	25	28.5	35	43	54
F	35	40	46	56	68	88
G	39	47	53	63	78	100
H	12	14	14	16	22.4	28
J	60	66	71	83	95	112
K	33.5	39.5	42.5	47	55	65
L	26.5	26.5	28.5	36	40	47
M	28.5	32	34.5	40	49	61.5
N	5	6	6	8	11	13
P	17.5	20.5	23	26.5	33	42
Q	2	2	2	2	2.5	2.5
R1	12.5	12.5	12.5	14	14	21
R2	22	24	28	36	45	50
R3	25	28	30.5	36	42	57
R4	20	22	26	30	38	50
S	6.5	7	7	9	10.8	14.5
T	10	12	12	14	20	26
U × 1	6	6	8	10	11	16
V	18	17	17	20	20	20
W	5.5	5.5	6.8	9	11	14
X	10	10	12	15	18.5	20
Y	G1/8	G1/8	G1/8	G1/4	G1/4	G3/8
Z	3.8	3.8	3.8	4.8	4.8	4.8
Z1	C15	C25	C25	C3	C35	C5.5
Z2	14	14	14	19	19	22
O形圈 × 2	P7	P7	P7	P8	P8	P10
AA	11	13	15	19	25	32
AB	6 ^{+0.012} _{-0.010}	6 ^{+0.012} _{-0.010}	8 ^{+0.015} _{-0.012}	10 ^{+0.015} _{-0.012}	14 ^{+0.018} _{-0.015}	16 ^{+0.018} _{-0.015}
AC	6 ^{+0.012} _{-0.010}	6 ^{+0.012} _{-0.010}	6 ^{+0.012} _{-0.010}	8 ^{+0.015} _{-0.012}	12 ^{+0.018} _{-0.015}	14 ^{+0.018} _{-0.015}
AD	34	36	39	48	54.5	65
AE	24	26	30	35.5	44	53
AF	21	21	28	37	46	56
AG	3	3333				3
BA	40	48	54	64	79	101
BB	M5	M5	M6	M8	M10	M12
BC	4	4466				8
CA	49.5	52.5	57	68	80	96
CB	48.0	59.6	67.3	78.7	98.2	133.5
CC	80.2	92.5	101.3	120.4	144.7	189.2
CD	约69°	约71°	约70°	约70°	约69°	约72°
HA	12	12	16	19	22	32
HB	14	16	20	25	31	38
HG	16.5	18.5	21	24.5	30.5	37.5
HK	20	23.5	29	32	39	50
HL	6	6	8	10	11	15
JA × 3	STW-6	STW-6	STW-6	STW-8	STW-12	STW-14
JB × 3	STW-6	STW-6	STW-8	STW-10	STW-14	STW-16

注1. 上圖為 CLU □-F 型的外形。CLU □-L 型和 CLU □-R 型除夾緊臂的安裝方向不同外, 其餘尺寸均與 CLU □-F 型相同。
2. 安裝面的最大表面粗糙度應加工在Rz6.3以下。
3. 不附帶安裝螺絲。

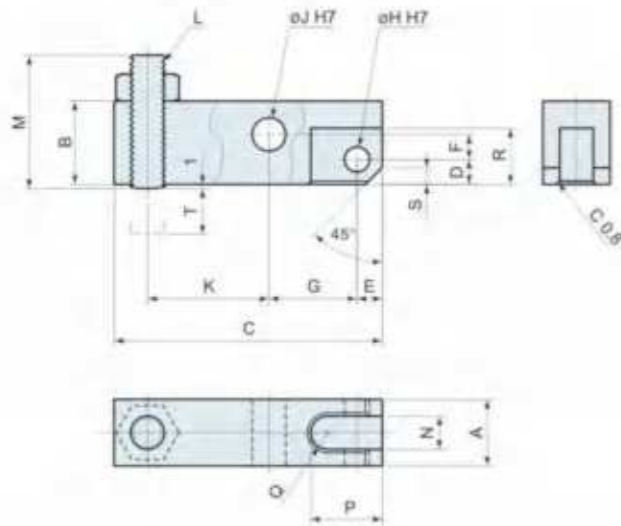


※1: 表示活塞杆前端的對邊寬度。
※2: O形圈的材質為氟橡膠(硬度Hs90)。
※3: 卡環為(株)落合製造。

CLU連杆式夾緊器

標準型夾緊臂

02
04
06
10
16
25
CLU-G1

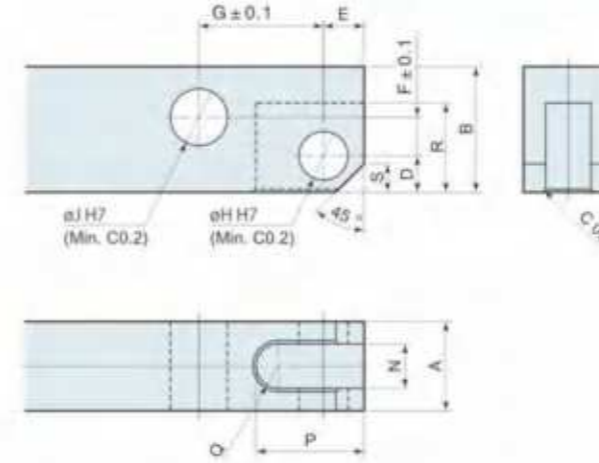


材質: S45C(調質 HB201 - 269)

夾緊臂型號	CLU02-G1	CLU04-G1	CLU06-G1	CLU10-G1	CLU16-G1	CLU25-G1
A	12 $^{0}_{-0.1}$	12 $^{0}_{-0.1}$	16 $^{0}_{-0.1}$	19 $^{0}_{-0.1}$	22 $^{0}_{-0.1}$	32 $^{0}_{-0.1}$
B	14	16	20	25	31	38
C	48	54	64	73.5	90.5	115.5
D	5.5	66		8	9	12.5
E	5.5	66		7	10	13
F	3	3.5	6	7.5	9.5	9.5
G	16.5	18.5	21	24.5	30.5	37.5
H	6 $^{+0.012}_{0}$	6 $^{+0.012}_{0}$	6 $^{+0.012}_{0}$	8 $^{+0.015}_{0}$	12 $^{+0.018}_{0}$	14 $^{+0.018}_{0}$
J	6 $^{+0.012}_{0}$	6 $^{+0.012}_{0}$	8 $^{+0.015}_{0}$	10 $^{+0.015}_{0}$	14 $^{+0.018}_{0}$	16 $^{+0.018}_{0}$
K	20	23.5	29	32	39	50
L	M6 × 1	M6 × 1	M8 × 1.25	M10 × 1.5	M12 × 1.75	M16 × 2
M	26	26	32	39	48	58
N	6 $^{+0.1}_{0}$	6 $^{+0.1}_{0}$	8 $^{+0.1}_{0}$	10 $^{+0.1}_{0}$	11 $^{+0.1}_{0}$	16 $^{+0.1}_{0}$
P	14	17	17	20	26.5	36
Q	R3	R3	R4	R5	R5.5	R8
R	12	13.5	13.5	17.5	22	28
S	3	4	4	5	7	8
T(調節量)	11	9	11	13	16	19
夾緊臂質量	0.06 kg	0.08 kg	0.14 kg	0.24 kg	0.41 kg	0.98 kg
夾緊器型號	RCLU02	RCLU04	RCLU06	RCLU10	RCLU16	RCLU25

CLU連杆式夾緊器

夾緊臂加工圖



夾緊器型號	CLU02	CLU04	CLU06	CLU10	CLU16	CLU25
A	12 $^{0}_{-0.1}$	12 $^{0}_{-0.1}$	16 $^{0}_{-0.1}$	19 $^{0}_{-0.1}$	22 $^{0}_{-0.1}$	32 $^{0}_{-0.1}$
B	14	16	20	25	31	38
D	5.5	66		8	9	12.5
E	5.5	66		7	10	13
F	3	3.5	6	7.5	9.5	9.5
G	16.5	18.5	21	24.5	30.5	37.5
H	6 $^{+0.012}_{0}$	6 $^{+0.012}_{0}$	6 $^{+0.012}_{0}$	8 $^{+0.015}_{0}$	12 $^{+0.018}_{0}$	14 $^{+0.018}_{0}$
J	6 $^{+0.012}_{0}$	6 $^{+0.012}_{0}$	8 $^{+0.015}_{0}$	10 $^{+0.015}_{0}$	14 $^{+0.018}_{0}$	16 $^{+0.018}_{0}$
N	6 $^{+0.1}_{0}$	6 $^{+0.1}_{0}$	8 $^{+0.1}_{0}$	10 $^{+0.1}_{0}$	11 $^{+0.1}_{0}$	16 $^{+0.1}_{0}$
P	14	17	17	20	26.5	36
Q	R3	R3	R4	R5	R5.5	R8
R	12	13.5	13.5	17.5	22	28
S	3	4	4	5	7	8

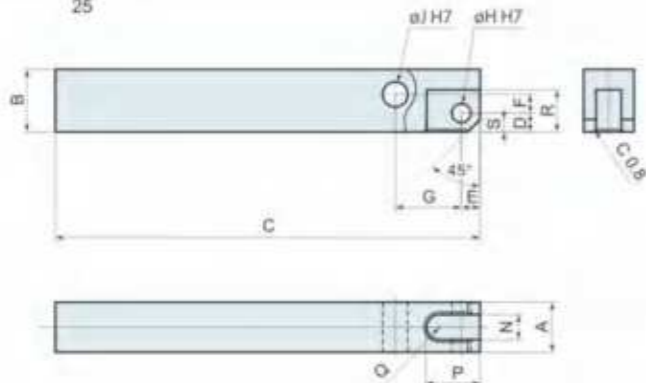
注1. 使用上述尺寸制作夾緊臂。如使用與尺寸表相異的尺寸制作夾緊臂，則可能導致動作不良和破損。

2. 務必除去飛邊和毛刺。否則可能導致動作不良。

3. 安裝夾緊臂時，請使用附帶的銷與卡環。

加長型夾緊臂

02
04
06
10
16
25
CLU-GL

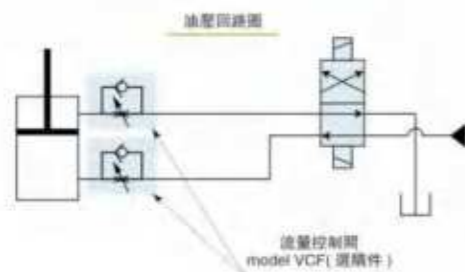
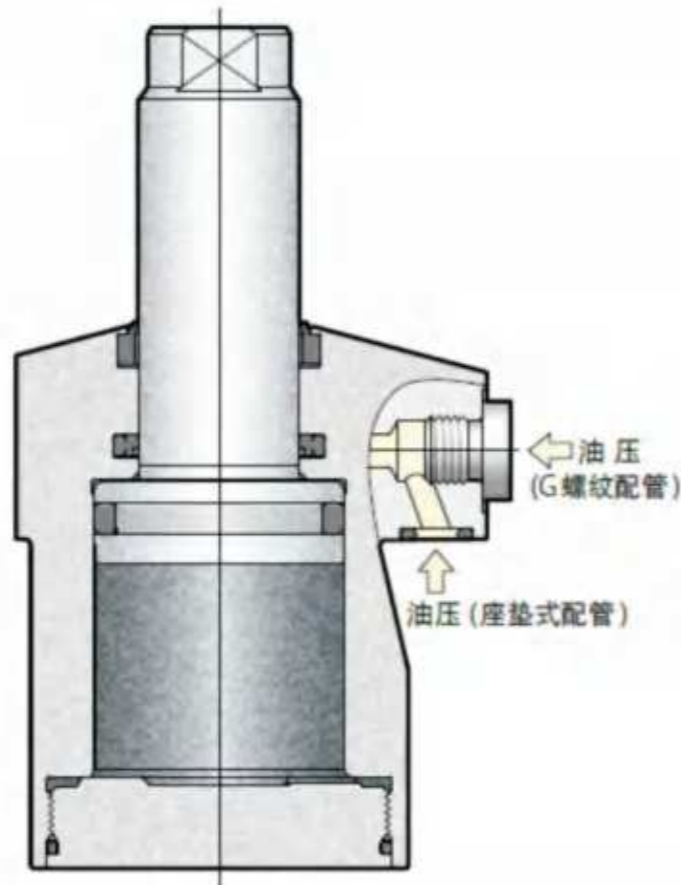


材質: S45C(調質 HB201 - 269)

夾緊臂型號	CLU02-GL	CLU04-GL	CLU06-GL	CLU10-GL	CLU16-GL	CLU25-GL
A	12 $^{0}_{-0.1}$	12 $^{0}_{-0.1}$	16 $^{0}_{-0.1}$	19 $^{0}_{-0.1}$	22 $^{0}_{-0.1}$	32 $^{0}_{-0.1}$
B	14	16	20	25	31	38
C	110	135	135	180	200	230
D	5.5	66		8	9	12.5
E	5.5	66		7	10	13
F	3	3.5	6	7.5	9.5	9.5
G	16.5	18.5	21	24.5	30.5	37.5
H	6 $^{+0.012}_{0}$	6 $^{+0.012}_{0}$	6 $^{+0.012}_{0}$	8 $^{+0.015}_{0}$	12 $^{+0.018}_{0}$	14 $^{+0.018}_{0}$
J	6 $^{+0.012}_{0}$	6 $^{+0.012}_{0}$	8 $^{+0.015}_{0}$	10 $^{+0.015}_{0}$	14 $^{+0.018}_{0}$	16 $^{+0.018}_{0}$
N	6 $^{+0.1}_{0}$	6 $^{+0.1}_{0}$	8 $^{+0.1}_{0}$	10 $^{+0.1}_{0}$	11 $^{+0.1}_{0}$	16 $^{+0.1}_{0}$
P	14	17	17	20	26.5	36
Q	R3	R3	R4	R5	R5.5	R8
R	12	13.5	13.5	17.5	22	28
S	3	4	4	5	7	8
夾緊臂質量	0.13 kg	0.19 kg	0.31 kg	0.62 kg	0.96 kg	1.95 kg
夾緊器型號	RCLU02	RCLU04	RCLU06	RCLU10	RCLU16	RCLU25

注. 按照使用长度进行加工。

CNA推拉式夾緊器



流量控制閥推荐使用進油节流控制方式。如果採用出油节流控制方式，因為面積的差產生背壓形成高壓，從而有可能導致系統故障，所以在設計回路時要注意。

CNA推拉式夾緊器

大小	行程	主杆頂端形狀	特殊規格記號
02	10 15 20 30 40 50 (60) (70)		無記號：標準型
04	10 15 20 30 40 50 60 70	T：內螺紋杆規格	E：雙頭杆規格
06	10 15 20 30 40 50 60 70 (80) (90)	P：銷主杆規格	A1：氣壓檢測器規格 距離推進末端 1mm 處檢測
10	10 20 30 40 50 60 70 80 (90) (100)	M：外螺紋杆規格	A3：氣壓檢測器規格 距離推進末端 3mm 處檢測
16	10 20 30 40 50 60 70 80 (90) (100)		A5：氣壓檢測器規格 距離推進末端 5mm 處檢測
25	20 30 40 50 60 70 80 90 (100) (110)		

■ 為訂貨生產品。 () 為雙杆，無氣壓檢測。

型號	CNA02	CNA04	CNA06	CNA10	CNA16	CNA25						
油缸能力 (油壓為7MPa時)	推 kN 3.4	拉 kN 2.0	推 kN 4.9	拉 kN 3.2	推 kN 6.7	拉 kN 4.0	推 kN 10.6	拉 kN 7.2	推 kN 17.2	拉 kN 12.3	推 kN 26.9	拉 kN 20.0
油缸能力計算公式	推 $F=0.49 \times P$	拉 $F=0.29 \times P$	推 $F=0.71 \times P$	拉 $F=0.45 \times P$	推 $F=0.96 \times P$	拉 $F=0.57 \times P$	推 $F=1.52 \times P$	拉 $F=1.03 \times P$	推 $F=2.46 \times P$	拉 $F=1.76 \times P$	推 $F=3.85 \times P$	拉 $F=2.86 \times P$
油缸內徑	mm 25	mm 30	mm 35	mm 44	mm 56	mm 70						
主杆徑	mm 16	mm 18	mm 22.4	mm 25	mm 30	mm 35.5						
油缸面積	推 cm^2 4.9	拉 cm^2 2.9	推 cm^2 7.1	拉 cm^2 4.5	推 cm^2 9.6	拉 cm^2 5.7	推 cm^2 15.2	拉 cm^2 10.3	推 cm^2 24.6	拉 cm^2 17.6	推 cm^2 38.5	拉 cm^2 28.6
最大流量	L/min 1.0	L/min 1.6	L/min 2.1	L/min 5.0	L/min 8.4	L/min 10.5						
安裝螺栓推薦緊固扭矩 (強度分類 12.9)	N·m 7	N·m 7	N·m 12	N·m 29	N·m 57	N·m 77						

- 使用油壓範圍：1 - 7 MPa
 - 保證耐壓：10.5 MPa
 - 使用環境溫度：0 - 70 °C
 - 使用液體：普通礦物油基液壓油 (相當於ISO-VG32)
 - 氣系切削液噴灑的環境下也可以使用。
- ※：F=油缸能力(kN)、P=油壓(MPa)

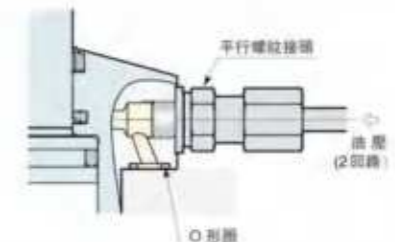
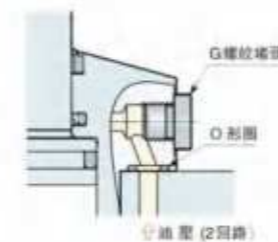
座墊式配管與G螺紋配管皆可

座墊式配管

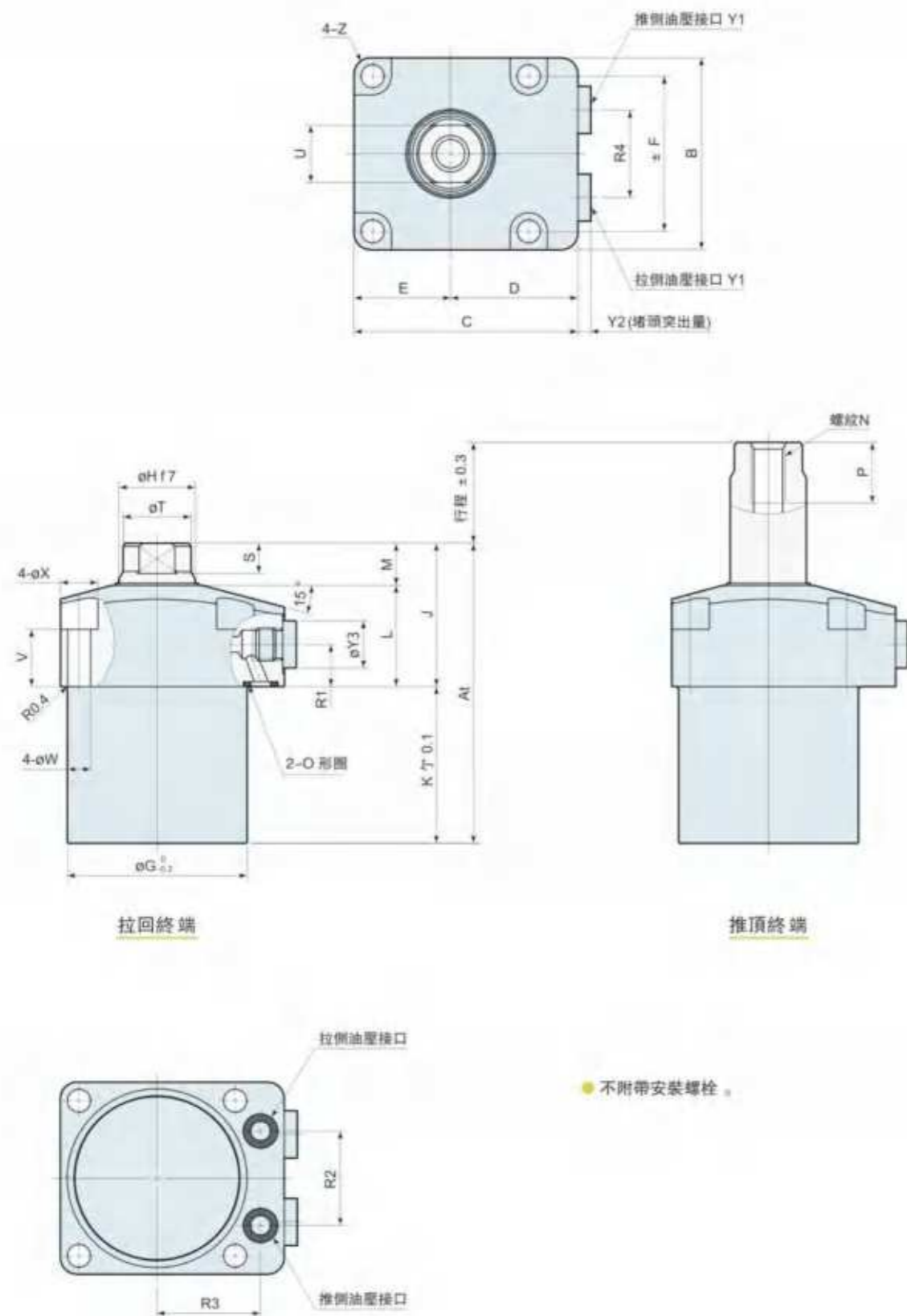
使用座墊式配管時，可以在G螺紋接口安裝選購件流量控制閥model VCF，或排氣閥model VCE。

G螺紋配管

使用G螺紋配管時，要把G螺紋堵頭拆下。(不要拿下O形圈，讓其在安裝面密封。)應在回路中設置流量控制閥及排氣閥。



外形尺寸圖(內螺紋杆規格)



型 号	CNA02-□T	CNA04-□T	CNA06-□T	ICNA10-□T	ICNA16-□T	ICNA25-□T	
B	45	50	57	70	86	108	
C	55	60	66	82	96	120	
D	32.5	35	37.5	47	53	66	
E	22.5	25	28.5	35	43	54	
F	35	40	46	56	68	88	
☒ G	39	47	53	63	78	100	
☒ H	16 ^{+0.018} / _{-0.014}	18 ^{+0.018} / _{-0.014}	22.4 ^{+0.020} / _{-0.017}	25 ^{+0.020} / _{-0.017}	30 ^{+0.020} / _{-0.017}	35.5 ^{+0.020} / _{-0.017}	
J	38	39.5	42.5	51	57	65.5	
L	27.5	28	30	37.5	41.5	48.5	
M	10.5	11.5	12.5	13.5	15.5	17	
N	M8× 1.25	M8× 1.25	M10× 1.5	M12× 1.75	M16× 2	M20× 2.5	
P	14	14	18	21	27	33	
R1	12.5	12.5	12.5	14	14	21	
R2	22	24	28	36	45	50	
R3	25	28	30.5	36	42	57	
R4	20	22	26	30	38	50	
S(对边高度)	7	8	9	10	12	14	
☒ T	14± 0.2	16± 0.2	20± 0.2	23± 0.2	28± 0.2	33.5± 0.3	
U(对边宽)	12	14	17	19	24	30	
V	18	17	17	20	20	20	
☒ W	5.5	5.5	6.8	9	11	14	
☒ X	9.5	9.5	11	14	17.5	20	
Y1	G1/8	G1/8	G1/8	G1/4	G1/4	G3/8	
Y2	3.8	3.8	3.8	4.8	4.8	4.8	
☒ Y3	14	14	14	19	19	22	
Z	R3	R5	R5	R6	R7	R10	
O形圈 FA(氟橡胶 硬度 Hs90)	P7	P7	P7	P8	P8	P10	
流量控制閥*	进油节流	VCF01	VCF01	VCF01	VCF02	VCF02	VCF03
	出油节流	VCF01-O	VCF01-O	VCF01-O	VCF02-O	VCF02-O	VCF03-O
排气閥*	VCE01	VCE01	VCE01	VCE02	VCE02	VCE03	

※: 流量控制閥及排气閥的型號因大小而不同。

選購件請參照各頁。 ● 流量控制閥 ● 排气閥

CNA□-□T(內螺紋主杆) 02、04、16、25尺寸的, 或行程60以上的, 為訂貨生產品。

CNA推拉式夾緊器

CNA02-行程			10	15	20	30	40	50	60	70	
油缸容量	推	cm ³	4.9	7.4	9.8	14.7	19.6	24.5	29.4	34.3	
	拉	cm ³	2.9	4.3	5.8	8.7	11.6	14.5	17.4	20.3	
At	mm		66		81		101		121		
K	mm		28		43		63		83		
质量	kg		0.7		0.8		1.0		0.9		1.1

行程10、20、40、60使用垫片。

CNA04-行程			10	15	20	30	40	50	60	70
油缸容量	推	cm ³	7.1	10.6	14.1	21.2	28.3	35.3	42.4	49.5
	拉	cm ³	4.5	6.8	9.0	13.6	18.1	22.6	27.1	31.7
At	mm		70.5		85.5		105.5		125.5	
K	mm		31		46		66		86	
质量	kg		0.9		1.1		1.3		1.5	

行程10、20、40、60使用垫片。

CNA06-行程			10	15	20	30	40	50	60	70	80	90
油缸容量	推	cm ³	9.6	14.4	19.2	28.9	38.5	48.1	57.7	67.3	77.0	86.6
	拉	cm ³	5.7	8.5	11.4	17.0	22.7	28.4	34.1	39.8	45.4	51.1
At	mm		74		89		109		129		149	
K	mm		31.5		46.5		66.5		86.5		106.5	
质量	kg		1.2		1.4		1.7		1.9		2.2	

行程10、20、40、60、80使用垫片。

CNA10-行程			10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
油缸容量	推	cm ³	15.2	30.4	45.6	60.8	76.0	91.2	106.4	121.6	136.8	152.1
	拉	cm ³	10.3	20.6	30.9	41.2	51.5	61.8	72.1	82.4	92.7	103.0
At	mm		88.5		108.5		128.5		148.5		168.5	
K	mm		37.5		57.5		77.5		97.5		117.5	
质量	kg		2.1		2.4		2.7		3.1		3.4	

行程10、30、50、70、90使用垫片。

CNA16-行程			10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
油缸容量	推	cm ³	24.6	49.3	73.9	98.5	123.2	147.8	172.4	197.0	221.7	246.3
	拉	cm ³	17.6	35.1	52.7	70.2	87.8	105.4	122.9	140.5	158.1	175.6
At	mm		96		116		136		156		176	
K	mm		39		59		79		99		119	
质量	kg		3.3		3.8		4.3		4.7		5.2	

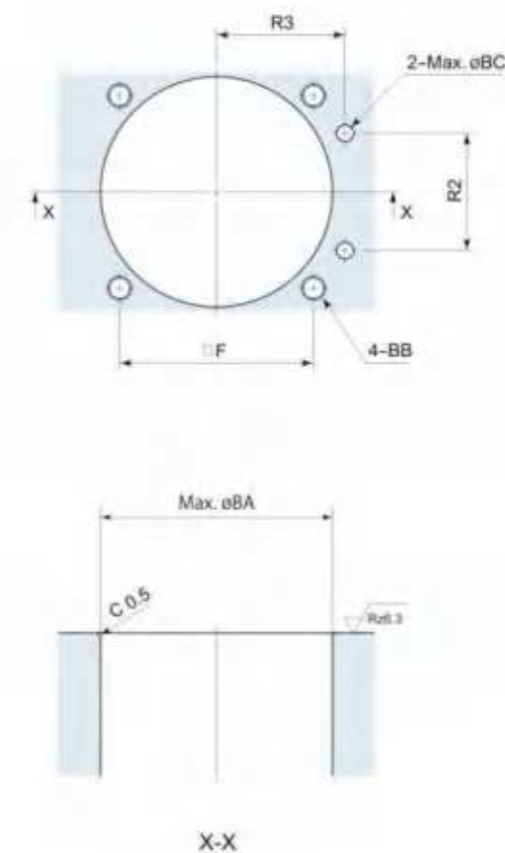
行程10、30、50、70、90使用垫片。

CNA25-行程			20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
油缸容量	推	cm ³	77.0	115.5	153.9	192.4	230.9	269.4	307.9	346.4	384.8	423.3
	拉	cm ³	57.2	85.8	114.3	142.9	171.5	200.1	228.7	257.3	285.9	314.5
At	mm		115.5		135.5		155.5		175.5		195.5	
K	mm		50		70		90		110		130	
质量	kg		6.3		7.1		7.8		8.6		9.4	

行程20、40、60、80、100使用垫片。

CNA推拉式夾緊器

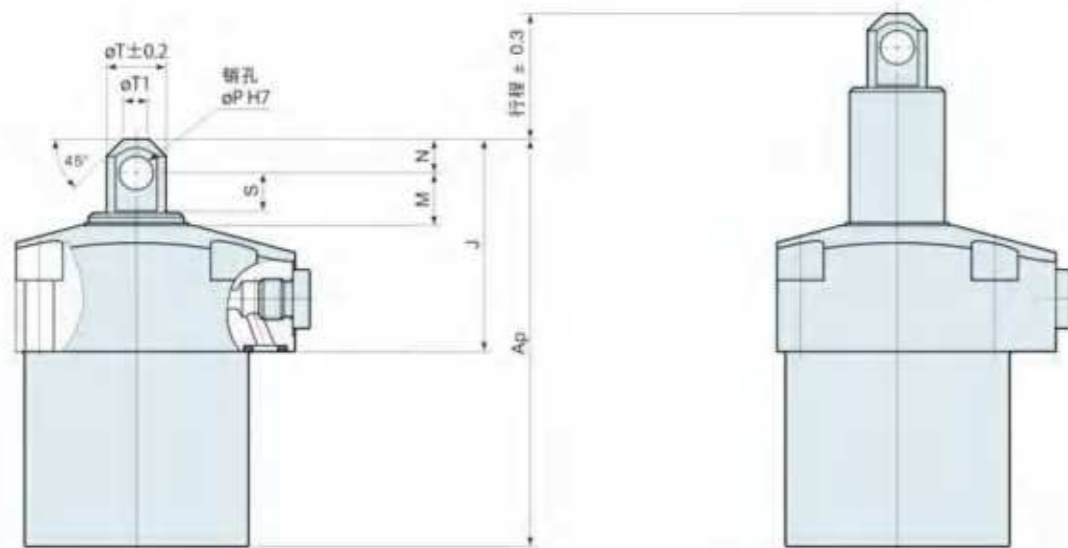
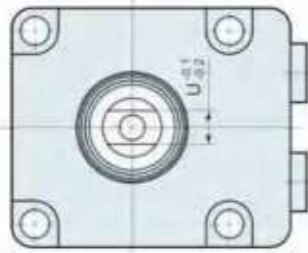
安装孔加工圖



型号	CNA02-□T	CNA04-□T	CNA06-□T	CNA10-□T	CNA16-□T	CNA25-□T
F	35	40	46	56	68	88
R2	22	24	28	36	45	50
R3	25	28	30.5	36	42	57
☒ BA	40	48	54	64	79	101
BB	M5	M5	M6	M8	M10	M12
☒ BC	4	4	4	6	6	8

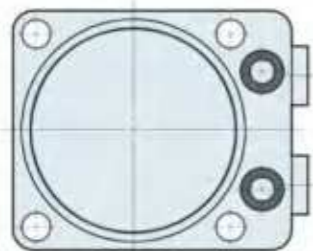
CNA推拉式夾緊器

外形尺寸圖(銷主杆規格)



拉回終端

推頂終端



- 不附帶安裝螺栓。
- 推薦銷材質: SCM435-H (HB269-331)
- 本圖以外的規格及尺寸, 請參照 RCNA□-□T 內螺紋杆規格
- 關於雙頭杆規格、氣壓檢測器規格

CNA推拉式夾緊器

型 号	CNA02-□P	CNA04-□P	CNA06-□P	CNA10-□P	CNA16-□P	CNA25-□P
J	42.5	44.5	50.5	60	67	79.5
M	10	10.5	12.5	13.5	14.5	18
N	5	6	8	9	11	13
☒ P	6 ^{+0.02} ₀	6 ^{+0.01} ₀	8 ^{+0.015} ₀	10 ^{+0.015} ₀	12 ^{+0.015} ₀	14 ^{+0.015} ₀
S	6.5	7	9	10	10.8	14.5
☒ T	10	12	14	16	20	26
☒ T1	5	5	6	8	10	14
U	6	6	8	11	14	16

CNA□-□P (銷主杆規格) 为訂貨生產品。

CNA02-行程	10	15	20	30	40	50	60	70
Ap	mm	70.5		85.5		105.5		125.5
质量	kg	0.7		0.8		1.0	0.9	1.1

CNA04-行程	10	15	20	30	40	50	60	70
Ap	mm	75.5		90.5		110.5		130.5
质量	kg	0.9		1.1		1.3		1.5

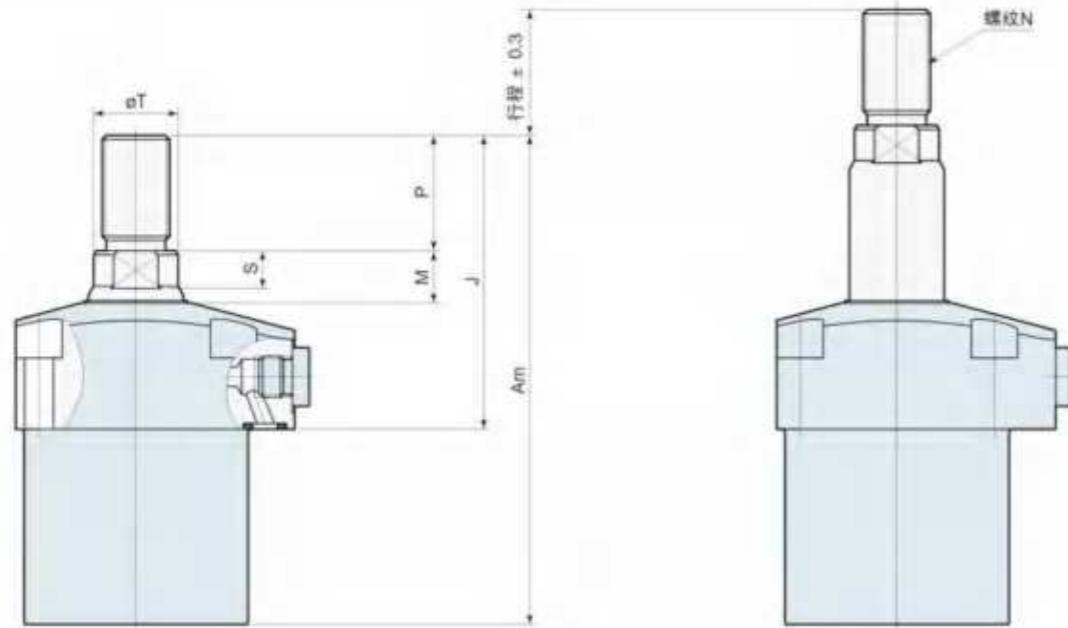
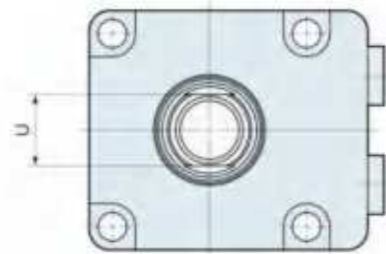
CNA06-行程	10	15	20	30	40	50	60	70	80	90
Ap	mm	82		97		117		137		157
质量	kg	1.2		1.4		1.7		1.9		2.2

CNA10-行程	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Ap	mm	97.5		117.5		137.5		157.5		177.5
质量	kg	2.1		2.4		2.7		3.1		3.4

CNA16-行程	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Ap	mm	106		126		146		166		186
质量	kg	3.3		3.8		4.3		4.7		5.2

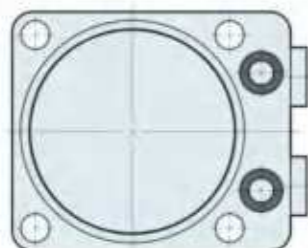
CNA25-行程	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
Ap	mm	129.5		149.5		169.5		189.5		209.5
质量	kg	6.3		7.1		7.9		8.6		9.4

外形尺寸圖(外螺紋杆規格)



拉回終端

推頂終端



- 不附帶安裝螺栓。
- 本圖以外的規格及尺寸，請參照RNA□-□T內螺紋杆規格
- 關於雙頭杆規格、氣壓檢測器規格

型 号	CNA02-□M	CNA04-□M	CNA06-□M	CNA10-□M	CNA16-□M	CNA25-□M
J	58	64.5	70	81	92	110.5
M	10.5	11.5	12.5	13.5	15.5	17
N	M12×1.25	M14×1.5	M16×1.5	M20×1.5	M24×1.5	M30×1.5
P	20	25	27.5	30	35	45
S(对边高度)	7	8	9	10	12	14
☒ T	14±0.2	16±0.2	20±0.2	23±0.2	28±0.2	33.5±0.3
U(对边宽)	12	14	17	19	24	30

CNA□-□M(外螺紋杆規格)为訂貨生产品。

CNA02-行程	10	15	20	30	40	50	60	70
Am mm	86		101		121		141	
质量 kg	0.7		0.8		1.0		1.1	

CNA04-行程	10	15	20	30	40	50	60	70
Am mm	95.5		110.5		130.5		150.5	
质量 kg	1.0		1.1		1.3		1.5	

CNA06-行程	10	15	20	30	40	50	60	70	80	90
Am mm	101.5		116.5		136.5		156.5		176.5	
质量 kg	1.3		1.5		1.7		2.0		2.3	

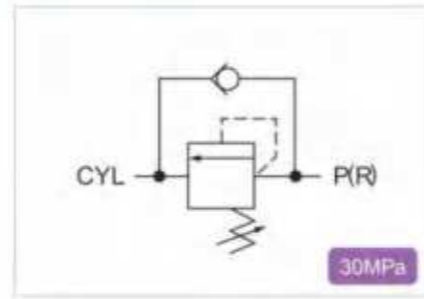
CNA10-行程	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Am mm	118.5		138.5		158.5		178.5		198.5	
质量 kg	2.2		2.5		2.8		3.2		3.5	

CNA16-行程	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Am mm	131		151		171		191		211	
质量 kg	3.5		4.0		4.4		4.9		5.4	

CNA25-行程	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110
Am mm	160.5		180.5		200.5		220.5		240.5	
质量 kg	6.6		7.4		8.2		9.0		9.7	



順序閥 model RVEF



可依次使同一回路上的工件夾緊器與工件支撐器動作。

30MPa

特性資料 Specification

型號	VEF-M _T ^G	VEF-H _T ^G
使用油壓範圍 (MPa)	2-30	
允許最低差壓* (MPa)	1	
設定油壓範圍 (MPa)	6-11	11-20
保證耐壓 (MPa)	37.5	
啓流壓力 (MPa)	0.01	
調整螺紋每1圈的壓力變化 (MPa/rev)	1	1.4
節流孔面積 (mm ²)	P→CYL 7.1 CYL→R 28.3	
使用環境溫度 (°C)	0-70	
使用液體普通礦物油基液壓油相當于	普通礦物油基液壓油 (相當于ISO-VG32)	
質量 (kg)	1.0 (僅限座墊式0.8)	

安裝、配管方法 (型號末尾記號 G: 座墊型, T: 配管型)

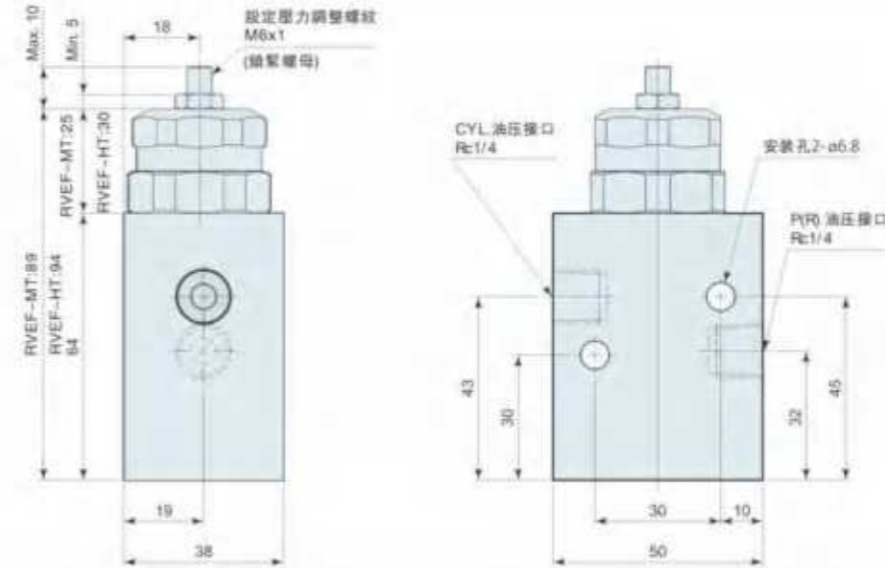
※: 請將使用油壓與設定油壓的差壓設為1MPa以上。(例: 使用油壓為15MPa時, 設定油壓為11-14MPa) 為防止氧系切削液腐蝕, 接觸切削液的密封材料使用了氟橡膠。(非耐熱規格。)

RVEF-M_H^G 座墊型 ※附帶內部過濾器 (P、CYL油壓接口)



由于采用座墊式配管, 因此安裝面的最大表面粗糙度應加工在Rz6.3以下。

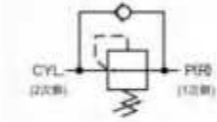
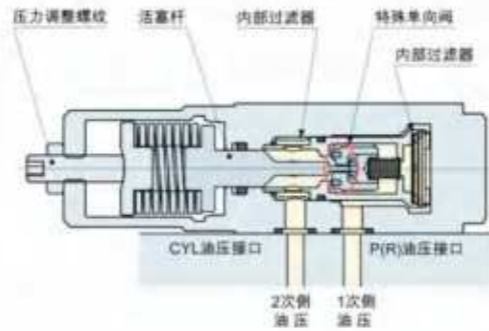
VEF-M_T^G 配管型 ※附帶內部過濾器 (P、CYL油壓接口)



1. 使用大流量時, 回路油壓會瞬間升高(油錘現象產生油壓波動), 比設定低的油壓也有可能打開順序閥。請設置流量控制閥在主回路, 調節流量進行使用。
2. 使用出油節流控制回路或在高配管阻力的回路處使用時, 回路中產生的背壓有可能導致順序閥不能正常動作。
3. 不附帶安裝螺絲。



減壓閥 model RVRG PAT.



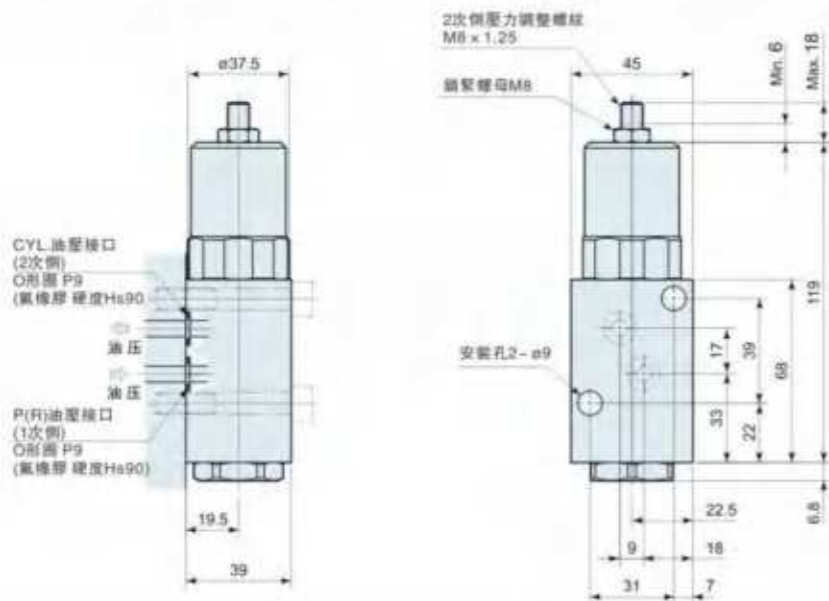
可局部減少回路內部的油壓。是無需排放的無泄瀉閥。

特性資料 Specification

型號	VRG-MG	VRG-MT	VRG-HS	VRG-MG	VRG-MT	VRG-HS
安裝、配管方法	座墊型	配管型	VHD連接型	座墊型	配管型	VHD連接型
1次側油壓範圍 (Mpa)		7-30			10-30	
2次側油壓範圍 (MPa)		1-20			7-27	
允許最低差壓* (MPa)			3			
保證耐壓 (MPa)			37.5			
調整螺紋每1圈的壓力變化 (MPa/rev)		3.9		6.2		
節流孔面積 (mm ²)			21.8			
使用環境溫度 (°C)			0-70			
使用液體	普通礦物油基液壓油 (相當于ISO-VG32)					
質量 (kg)	1.0 (僅限座墊式0.9)					

- 為防止氯系切削液腐蝕，接觸切削油的密封材料使用了氯橡膠。(非耐熱規格。)
- 不要使用通入CYL 接口油壓為超過設定油壓的用法。
- ※：請將1次側油壓與2次側油壓的差壓設為3MPa以上。
(例：在VRG-H中1次側油壓為25MPa時，2次側油壓為7-22MPa)

VRG-□G 座墊型 ※附帶內部過濾 (P、CYL油壓接口)

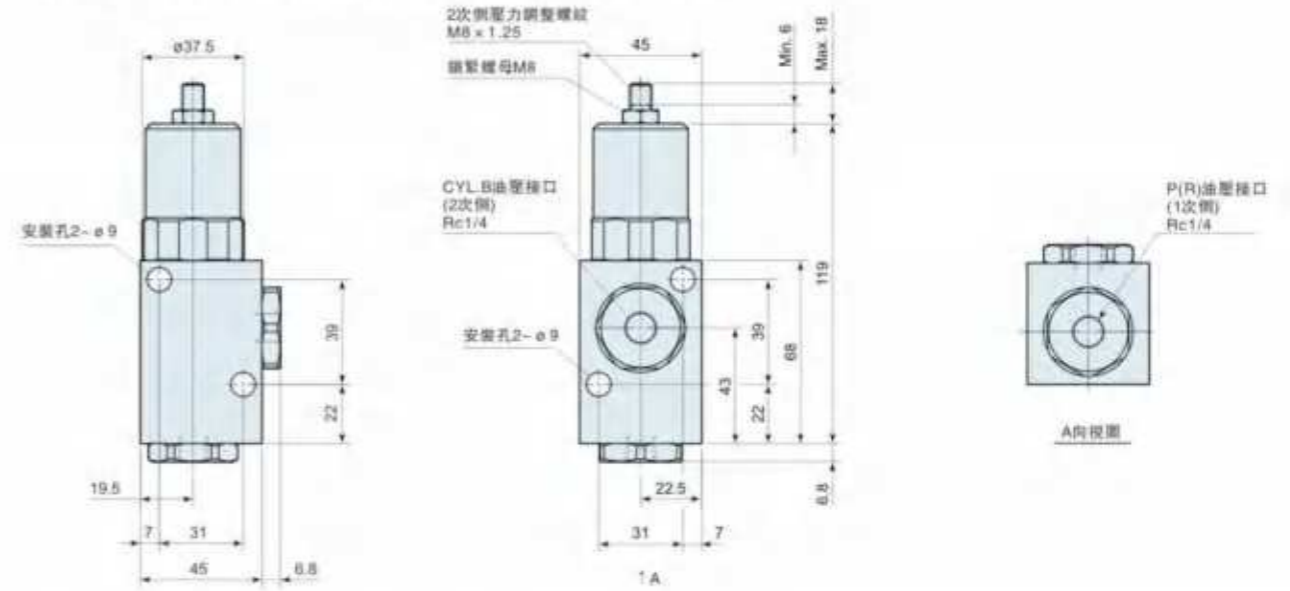


安裝孔加工圖

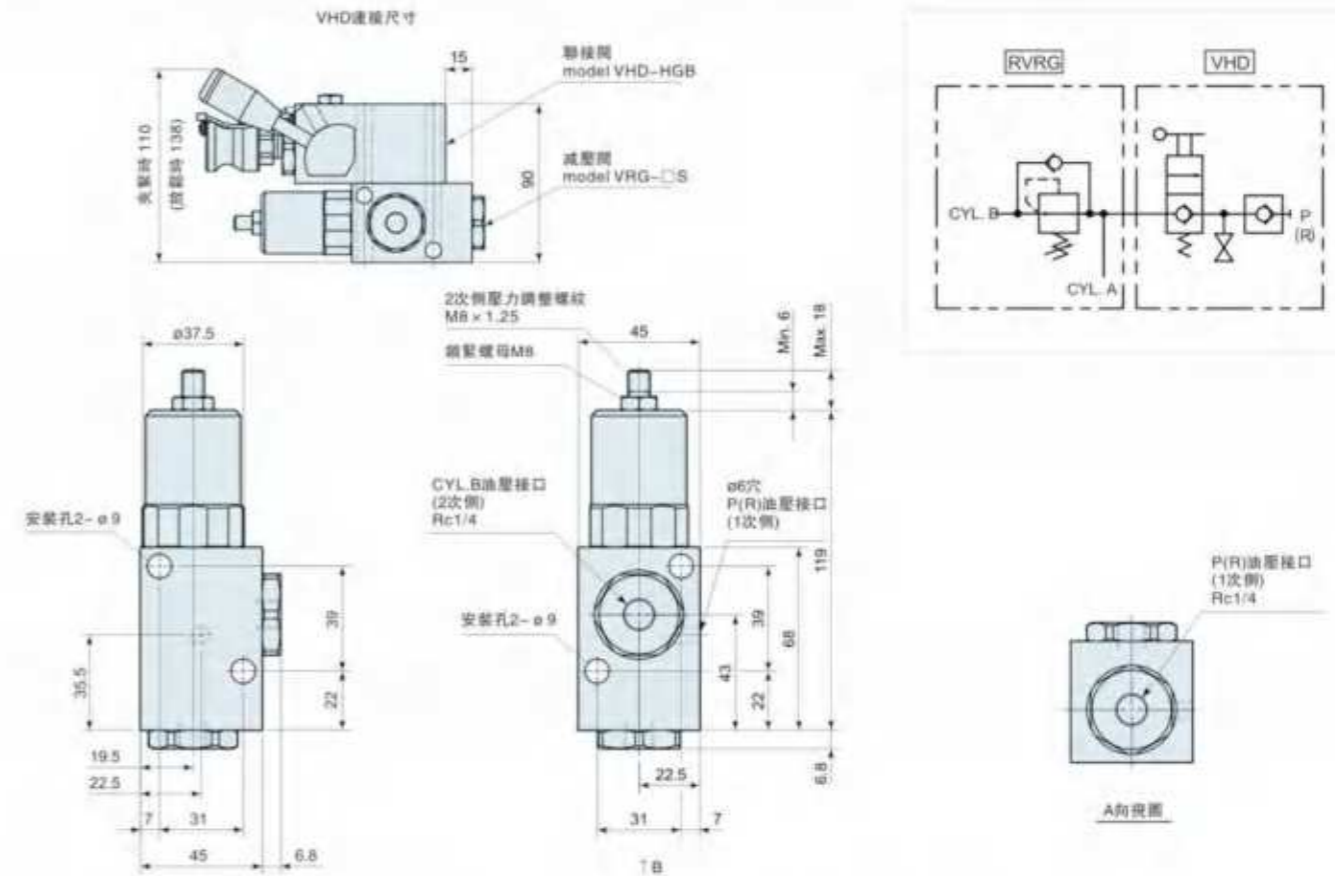


由于採用座墊式配管，因此安裝面的最大表面粗糙度應加工在Rz6.3以下。

VRG-□T 配管型 ※附帶內部過濾器 (P、CYL油壓接口)



VRG-□S VHD連接型 ※附帶內部過濾器 (P、CYL油壓接口)



- 當由于溫度變化、漏油等原因，2次側(低壓側)的壓力減小時，1次側(高壓側)具有自動開通油路、補充液壓油至設定壓力為止的功能。
- 1次側與油壓源分離時沒有此功能。
- 不附帶安裝螺絲。

VCF流量控制閥 (選購件)

流量控制閥

無記號：進油節流

○：出油節流

G 螺紋大小

控制方法



主體顏色：銀色



主體顏色：黑色

01S : G1/8

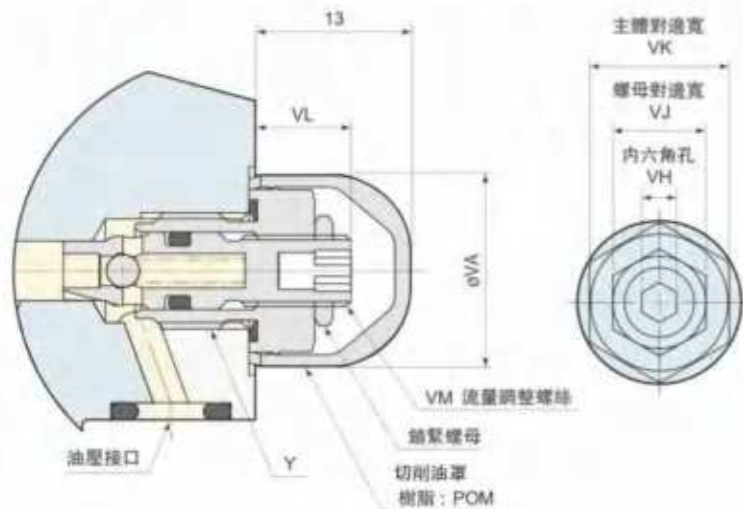
01 : G1/8

02 : G1/4



型號	進油節流			出油節流	
	VCF01S	VCF01	CF02	CF01S-O	CF01-O
G螺紋大小	G1/8	G1/8	G1/4	G1/8	G1/8
啓流壓力	MPa	0.04		0.1	
最小通過面積	mm ²	4.9	9.6	3.1	
推薦緊固扭矩	N·m	10	30	10	
質量	kg	0.011	0.013	0.011	0.013

使用油壓範圍：0.5~7 MPa 保證耐壓：10.5 MPa 使用環境溫度：0~70 °C 使用液體：普通礦物油基液壓油 (相當于ISO-VG32)



型號	CF01S		CF02
	CF01S-O	CF01-O	
Y	G1/8	G1/8	G1/4
VA	16	16	21
VH	33		5
VJ	8	8	10
VK	12	12	17
VL	8~11	7~11	7.5~11.5
調節螺柱回轉數	4圈	5.3圈	5.3圈
VM	M6×0.75	M6×0.75	M8×0.75

- 拆裝時請使用梅花扳手或套筒扳手。
- 當夾緊器採用座墊式配管時，流量控制閥可以安裝在油壓接口處 (G螺紋部)。
- 請在無油壓的狀態下進行流量調整，否則會造成密封件損壞。
- 上圖表示進油節流 (RVCF□) 的安裝狀態。
- 出廠時流量調整螺絲為全打開狀態。夾緊器安裝後要調整為全閉狀態後一點一點慢慢地調整動作速度。

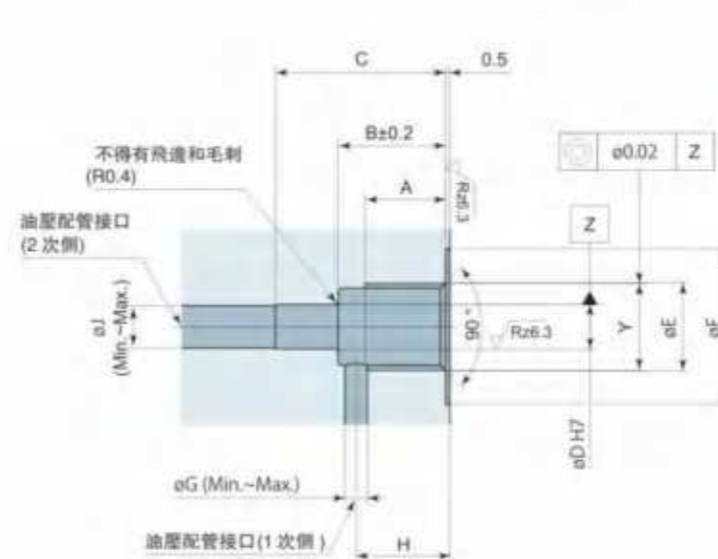
適用夾緊器、工件支撐器

型號	VCF01S	VCF01	VCF02
旋轉式夾緊器	CTM04·05·06	CTM10	—
連杆式夾緊器	CLM04 CLN04	CLM05·06·10 CLN05·06	CLN10
工件支撐器	CSP-D(CSN·CSY)	—	—
工件升降油缸	CNB01	CNB02·04	—

- 單動連杆式夾緊器 (CLN) 與工件支撐器僅有進油節流。
- 流量控制閥的型號因夾緊器大小而不同。

VCF流量控制閥 (選購件)

安裝孔加工圖

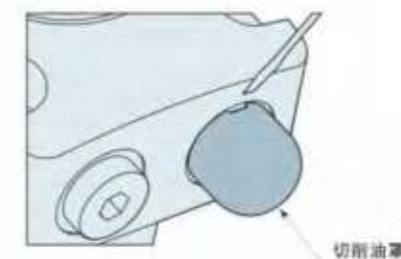


型號	VCF01S	VCF01	VCF02
A	9	9	13
B	11	13	18
C	15.5	17.5	22.5
D	5 ^{+0.012}	5 ^{+0.012}	6 ^{+0.012}
E	9.9	9.9	13.3
F	17.5	17.5	21.5
G	1.5~2	2.5~3	3.5~5
H	9~10	9.5~11.5	14.5~15.5
J	2.5~5	2.5~5	3.5~6
Y	G1/8	G1/8	G1/4

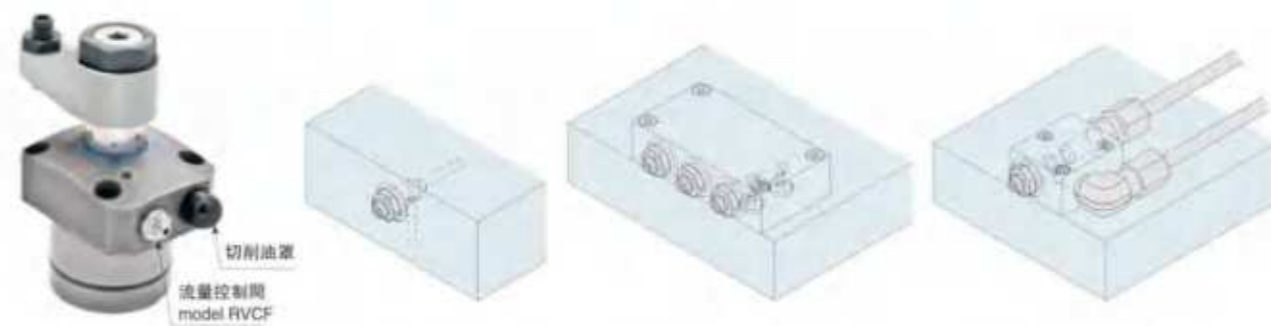
※：安裝孔加工不當時，可能導致無法安裝或無法調整流量。(應特別注意DH7孔加工、Y螺紋加工的同軸度。)

流量控制閥與排氣閥的安裝與拆卸

- 安裝、拆卸流量控制閥或排氣閥時，請將油壓回路中的油壓設為 0MPa。
- 安裝流量控制閥或排氣閥時，請務必按照推薦的扭矩緊固。
- 安裝切削油罩 (樹脂：POM) 時，請用力將罩體按入。難以按入時，請用塑料錘等輕輕敲入。
- 拆卸切削油罩時，請使用精密螺絲刀等前端尖銳的工具撬開。



安裝例



安裝在油缸上

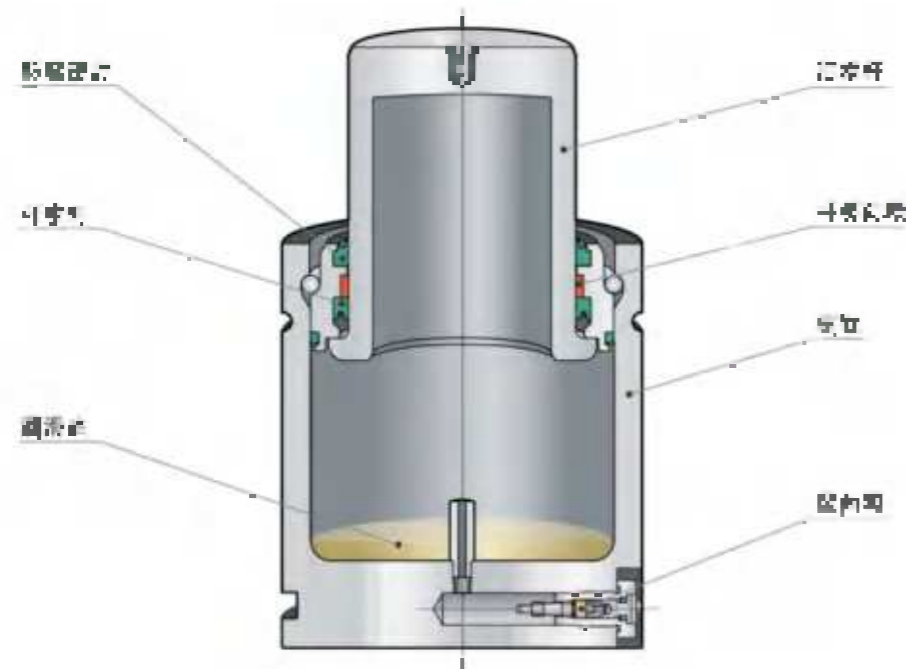
直接安裝在拖板上

安裝在油路塊上 ①

安裝在油路塊上 ②

RDNR氮氣彈簧構造

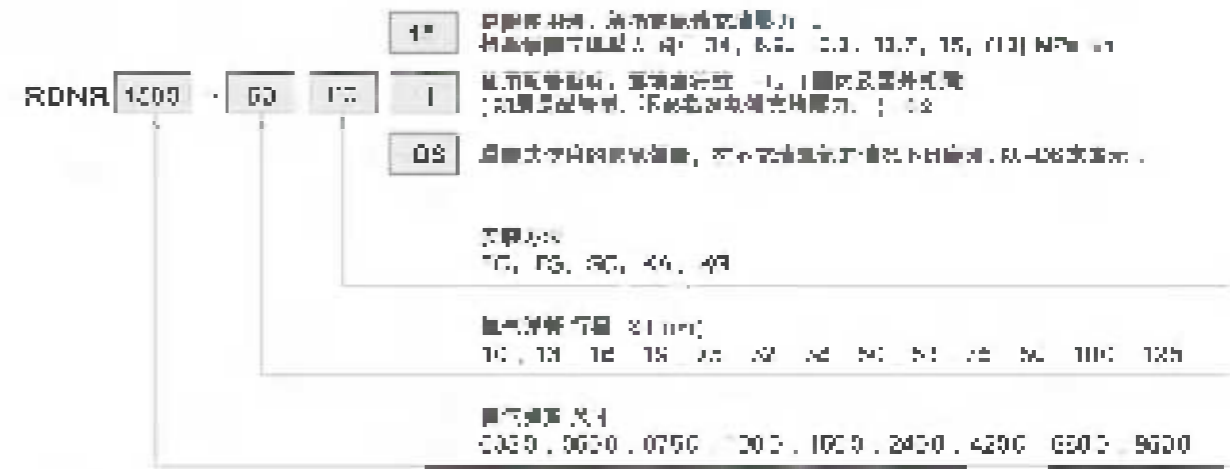
Model RDNR氮氣彈簧



RDNR型號表示

氮氣彈簧技術向題說明

例: RDNR 1500-03-15

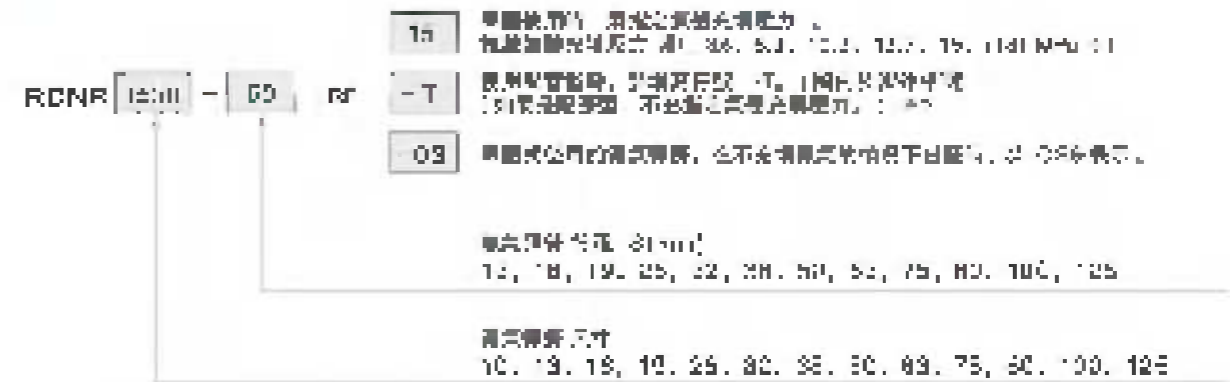


*1. 根據上述彈簧力表內壓力表選擇, 請向本公司索取彈簧力表, 除上述彈簧力表外, 本公司備有彈簧力表 (磅力), 彈簧力表單位: 磅力 (lb) (kgf) (N) (kgf) (kg) (N) (kgf)

*2. 彈簧鋼向本公司索取。

氣缸彈簧

例: DR R1500-03EF-15



*1. 根據上述彈簧力表內壓力表選擇, 請向本公司索取彈簧力表, 除上述彈簧力表外, 本公司備有彈簧力表 (磅力), 彈簧力表單位: 磅力 (lb) (kgf) (N) (kgf) (kg) (N) (kgf)

*2. 彈簧鋼向本公司索取。

汽缸彈簧

例: DLF003-FG



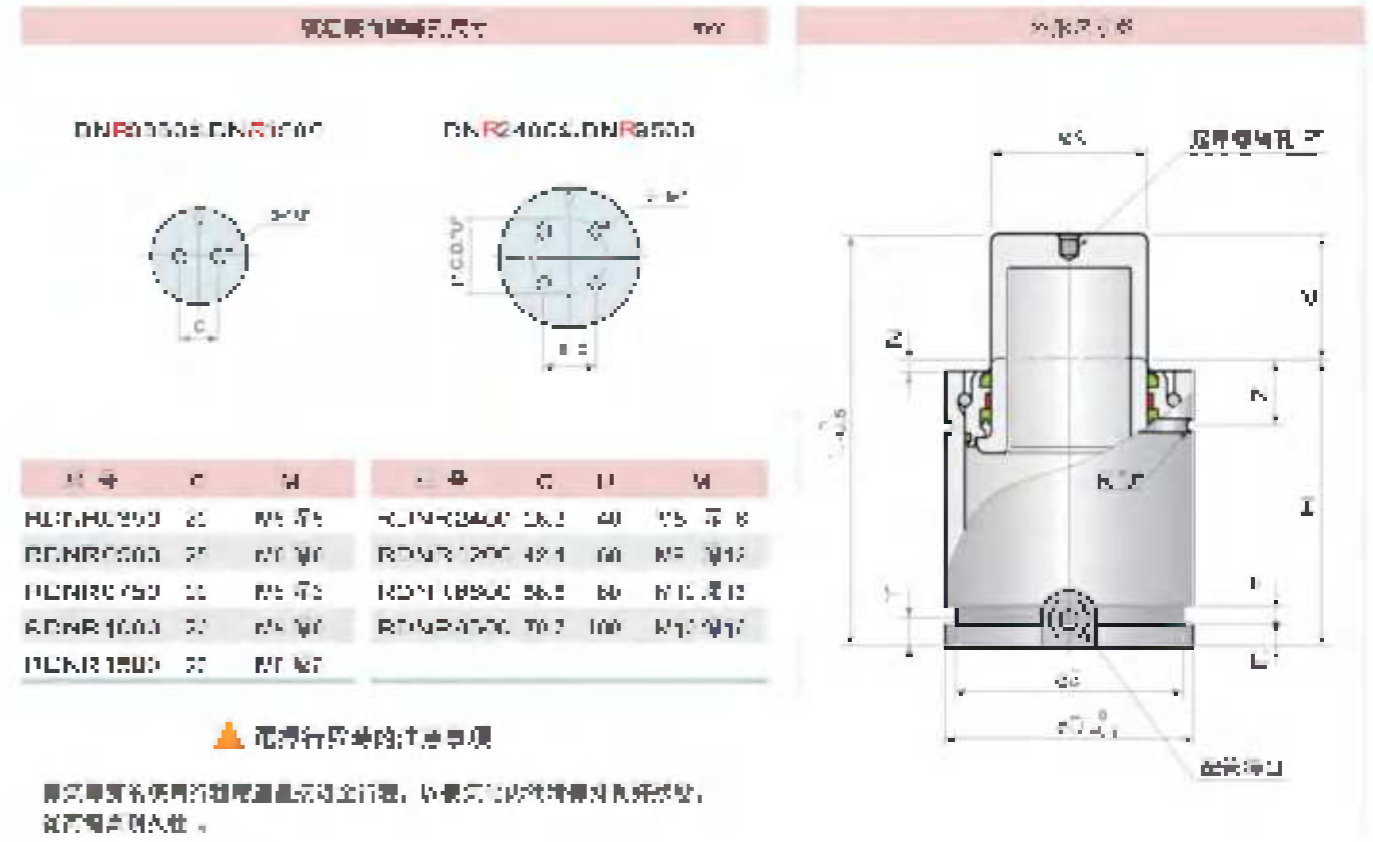
RDNR規格

型號	全高 S mm	吐出管高 LN	吸入管高 HK	吐出管 I1 mm	吐出管 I2 mm	L mm	H mm	重量 kg	安裝管口
RDNR0803	10	11	8.5	15	15	5	25	0.3	K=18 L=5 D=22 J=1 H=25 K=2 E=4 Z=12.5 F=2.6 P=66型
	15	15	8.5	15	15	5	25	0.3	
	20	19	8.5	15	15	5	25	0.3	
	25	23	8.5	15	15	5	25	0.3	
	30	27	8.5	15	15	5	25	0.3	
	35	31	8.5	15	15	5	25	0.3	
	40	35	8.5	15	15	5	25	0.3	
	45	39	8.5	15	15	5	25	0.3	
	50	43	8.5	15	15	5	25	0.3	
	55	47	8.5	15	15	5	25	0.3	
RDNR0803-1	10	11	8.5	15	15	5	25	0.3	K=20 L=5 D=24 J=1 H=25 K=2 E=3 F=2 F=4 Z=12.5 P=66型
	15	15	8.5	15	15	5	25	0.3	
	20	19	8.5	15	15	5	25	0.3	
	25	23	8.5	15	15	5	25	0.3	
	30	27	8.5	15	15	5	25	0.3	
	35	31	8.5	15	15	5	25	0.3	
	40	35	8.5	15	15	5	25	0.3	
	45	39	8.5	15	15	5	25	0.3	
	50	43	8.5	15	15	5	25	0.3	
	55	47	8.5	15	15	5	25	0.3	
RDNR0850	10	11	7.5	15	15	5	25	0.3	K=25 L=5 D=45 J=1 H=45 K=2 E=4 Z=12.5 F=4 P=66型
	15	15	7.5	15	15	5	25	0.3	
	20	19	7.5	15	15	5	25	0.3	
	25	23	7.5	15	15	5	25	0.3	
	30	27	7.5	15	15	5	25	0.3	
	35	31	7.5	15	15	5	25	0.3	
	40	35	7.5	15	15	5	25	0.3	
	45	39	7.5	15	15	5	25	0.3	
	50	43	7.5	15	15	5	25	0.3	
	55	47	7.5	15	15	5	25	0.3	
RDNR1000	10	11	8.5	15	15	5	25	0.3	K=25 L=5 D=50 J=2 H=45 K=2 E=5 Z=12.5 F=7 P=66型
	15	15	8.5	15	15	5	25	0.3	
	20	19	8.5	15	15	5	25	0.3	
	25	23	8.5	15	15	5	25	0.3	
	30	27	8.5	15	15	5	25	0.3	
	35	31	8.5	15	15	5	25	0.3	
	40	35	8.5	15	15	5	25	0.3	
	45	39	8.5	15	15	5	25	0.3	
	50	43	8.5	15	15	5	25	0.3	
	55	47	8.5	15	15	5	25	0.3	
RDNR1500	10	11	8.5	15	15	5	25	0.3	K=35 L=5 D=75 J=2 H=75 K=2 E=7 F=12 F=7 P=66型
	15	15	8.5	15	15	5	25	0.3	
	20	19	8.5	15	15	5	25	0.3	
	25	23	8.5	15	15	5	25	0.3	
	30	27	8.5	15	15	5	25	0.3	
	35	31	8.5	15	15	5	25	0.3	
	40	35	8.5	15	15	5	25	0.3	
	45	39	8.5	15	15	5	25	0.3	
	50	43	8.5	15	15	5	25	0.3	
	55	47	8.5	15	15	5	25	0.3	
RDNR2400	10	11	8.5	15	15	5	25	0.3	K=45 L=5 D=75 J=2 H=75 K=2 E=7 F=12 F=7 P=66型
	15	15	8.5	15	15	5	25	0.3	
	20	19	8.5	15	15	5	25	0.3	
	25	23	8.5	15	15	5	25	0.3	
	30	27	8.5	15	15	5	25	0.3	
	35	31	8.5	15	15	5	25	0.3	
	40	35	8.5	15	15	5	25	0.3	
	45	39	8.5	15	15	5	25	0.3	
	50	43	8.5	15	15	5	25	0.3	
	55	47	8.5	15	15	5	25	0.3	

RDNR規格

型號	全高 S mm	吐出管高 LN	吸入管高 HK	吐出管 I1 mm	吐出管 I2 mm	L mm	H mm	重量 kg	安裝管口
RDNR4000	10	11	8.5	15	15	5	25	0.3	K=50 L=20 D=75 J=2 F=17 H=1 E=5 Z=24 F=7 P=66型
	15	15	8.5	15	15	5	25	0.3	
	20	19	8.5	15	15	5	25	0.3	
	25	23	8.5	15	15	5	25	0.3	
	30	27	8.5	15	15	5	25	0.3	
	35	31	8.5	15	15	5	25	0.3	
	40	35	8.5	15	15	5	25	0.3	
	45	39	8.5	15	15	5	25	0.3	
	50	43	8.5	15	15	5	25	0.3	
	55	47	8.5	15	15	5	25	0.3	
RDNR6000	10	11	8.5	15	15	5	25	0.3	K=75 L=20 D=120 J=2 D=12 H=1 E=5 Z=20 F=7 P=66型
	15	15	8.5	15	15	5	25	0.3	
	20	19	8.5	15	15	5	25	0.3	
	25	23	8.5	15	15	5	25	0.3	
	30	27	8.5	15	15	5	25	0.3	
	35	31	8.5	15	15	5	25	0.3	
	40	35	8.5	15	15	5	25	0.3	
	45	39	8.5	15	15	5	25	0.3	
	50	43	8.5	15	15	5	25	0.3	
	55	47	8.5	15	15	5	25	0.3	
RDNR9000	10	11	8.5	15	15	5	25	0.3	K=80 L=25 D=150 J=2 D=12 H=1 E=5 Z=27.5 F=7 P=66型
	15	15	8.5	15	15	5	25	0.3	
	20	19	8.5	15	15	5	25	0.3	
	25	23	8.5	15	15	5	25	0.3	
	30	27	8.5	15	15	5	25	0.3	
	35	31	8.5	15	15	5	25	0.3	
	40	35	8.5	15	15	5	25	0.3	
	45	39	8.5	15	15	5	25	0.3	
	50	43	8.5	15	15	5	25	0.3	
	55	47	8.5	15	15	5	25	0.3	

※ 安裝管口 安裝管口 G 1/2 (NPT)



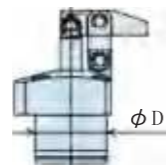
型号表示

LKA 048 0 - C R

1 主体尺寸

- 036: $\phi D=36\text{mm}$
- 040: $\phi D=40\text{mm}$
- 048: $\phi D=48\text{mm}$
- 055: $\phi D=55\text{mm}$
- 065: $\phi D=65\text{mm}$
- 075: $\phi D=75\text{mm}$
- 090: $\phi D=90\text{mm}$
- 105: $\phi D=105\text{mm}$

※ 表示本体夹紧器部分的外径尺寸 (ϕD)。



高性价比产品, 采用铬钼合金钢锻造



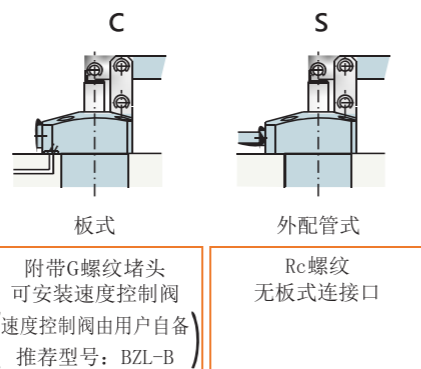
2 设计编号

0: 是指产品的版本信息。

3 配管方式

- C: 板式连接型(附带G螺纹堵头)
- S: 外配管型(Rc螺纹)

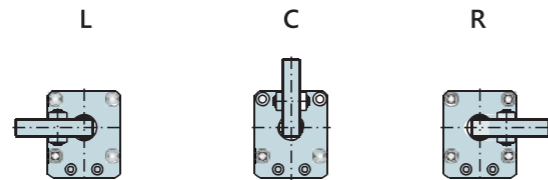
※ 速度控制阀(BZL)由用户另行购买。



4 压板方向

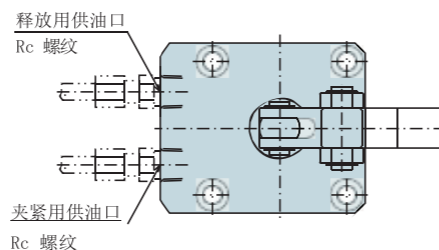
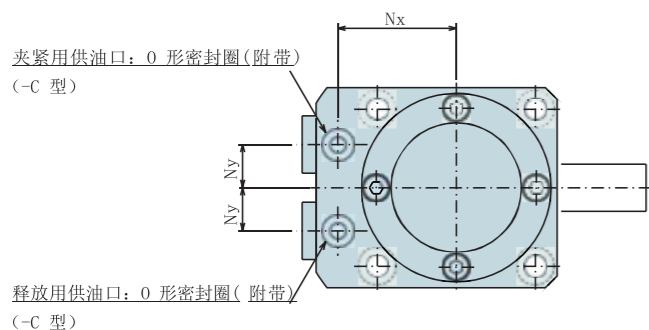
- L: 左
- C: 中央
- R: 右

※ 表示配管口位置位于身前时的压板夹紧方向。

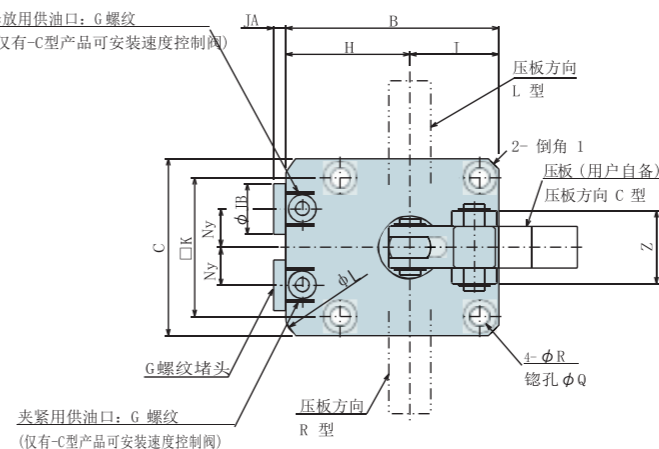


配管方式

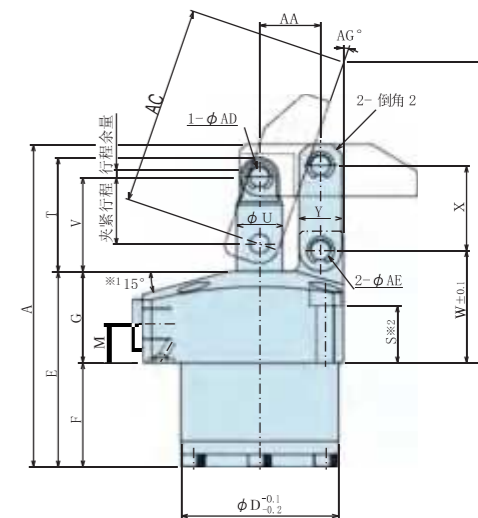
S: 外配管型 (Rc 螺纹)
※ 本图表示LKA-SC的夹紧状态。



释放用供油口: G 螺纹
(仅有-C型产品可安装速度控制阀)



夹紧用供油口: G 螺纹
(仅有-C型产品可安装速度控制阀)



外形尺寸表及安装部位加工尺寸表

(mm)

型号	LKA0360-□□	LKA0400-□□	LKA0480-□□	LKA0550-□□	LKA0650-□□	LKA0750-□□	LKA0900-□□	LKA1050-□□
全行程	18.5	20.5	23.5	26	29.5	35	41	49
夹紧行程	16	17.5	20.5	23	26.5	32	38	46
行程余量	2.5	3	3	3	3	3	3	3
A	78.5	87.5	99	110.5	127.5	151	180	209
B	49	54	61	69	81	94.5	109.5	127
C	40	45	51	60	70	85	100	120
D	36	40	48	55	65	75	90	105
E	48	54	60	65	73.5	84	101	115
F	23	29	32	37	43.5	47	61	65
G	25	25	28	28	30	37	40	50
H	29	31.5	35.5	39	46	52	59.5	67
J	20	22.5	25.5	30	35	42.5	50	60
K	31.4	34	40	47	55	63	75	88
L	66	72	81	88	106	116	136	152
M	11	11	12	12	13	16	16	19
Nx	23.5	26	30	33.5	39.5	45	52.5	60
Ny	8	9	11	12	15	16	18.5	22.5
P	3	3	3	3	5	5	5	5
Q	7.5	9	9	11	11	14	17.5	20
R	4.5	5.5	5.5	6.8	6.8	9	11	14
S	15.5	15	16	13.5	16	17.5	17	23
T	27	30.5	35	37.5	45	55	64.5	77
U	10	12	14	16	20	22	28	35.5
V	22.5	25	29	31.5	37	45	52	62
W	30	30.5	34.5	35.5	39	48	52.5	64
X	20	22	26	30	35.5	43.5	52.5	64
Y	11	13	13	16	19	25	28	32
Z	19	21	24	28	37	40	49	64
倒角1	C2	C3	C3	C3	C4	C10	C11	($\phi 152$)
倒角2	C2.5	C3	C3	C3	C5	C5	R16	R18
AA	14.5	16	18.5	21	24.5	30	36	44
AB	74.3	77.7	92.4	101.9	111.4	130.8	146.5	173.6
AC	47.3	50.2	61.2	71.7	78.7	90.8	104.6	122.5
AD	5	6	6	6	8	10	12	15
AE	5	6	6	8	10	12	15	18
AG	19.6	20.2	18.9	19.9	20.5	21.4	22.4	23.1
CA	M4×0.7	M5×0.8	M5×0.8	M6	M6	M8	M10	M12
JA	3.5	3.5	3.5	3.5	4.5	4.5	4.5	4.5
JB	14	14	14	14	19	19	22	22
夹紧用供油口/ 释放用供油口	-C型 -S型	G1/8 Rc1/8	G1/8 Rc1/8	G1/8 Rc1/8	G1/4 Rc1/4	G1/4 Rc1/4	G3/8 Rc3/8	G3/8 Rc3/8
O形密封圈(-C型)	1BP5	1BP5	1BP5	1BP5	1BP7	1BP7	1BP7	1BP7

RAS空壓轉角缸RAS Air Swing Clamp cylinder

●氣缸內徑Φ25-Φ63 ●最大操作壓力 7 kg/cm² ●Bore of cylinder (mm):Φ25-Φ63 ●Max pressure: 7 kg/cm²

產品簡介

- ◆主要功能為空壓缸作動時，活塞下壓行程中壓板會旋轉到設計的角度，再沿著直線繼續下壓直到壓板夾緊工件。
- ◆建議使用空壓轉角缸，請加裝流量控制閥，避免速度過快，以及轉角行程中，請勿夾持工件，導致損壞缸體及內部零件。
- ◆壓板需增加長度時，請勿大於原長度之1.5倍。
- ◆缸體材質採用鋁合金，表面硬膜處理，內壁表面光滑，使用壽命長。

Introduction of product

- ◆When the piston push down, the clamping arm will rotate to the design angel, then push down on straight line hold the workpiece.
- ◆You had better install a flow control valve to adjust the acting speed, and don't clamping workpiece when the cylinder is running, Otherwise will be easy to damage the body and the spare parts.
- ◆When you need to increase the length of the clamping arm, please don't exceed 1.5 times of the original length.
- ◆The material of cylinder body is aluminum alloy, surface processed with hardening and internal face is smooth,so the service life of product is long.



特性資料 Specification

氣缸內徑 Bore of cylinder (mm)	Φ25	Φ32	Φ40	Φ50	Φ63
活塞杆徑 Bore of piston (mm)	Φ14	Φ16	Φ16	Φ20	Φ20
轉角行程 Swing stroke (mm)	12	12	12	14	15
垂直行程 Clamping stroke (mm)	12	12	12	14	15
受壓面積拉入/推出 Pressure area pull/push cm ²	3.4/4.91	6.04/8.04	10.56/12.57	16.49/19.63	28.03/31.17
理論夾持力 Theoretical clamping 5kg/cm ²	16kg	30kg	50kg	85kg	140kg
使用液體 Fluid	已濾清之壓縮空氣 Filtered air				
使用溫度範圍 Range of temperature	-10~+60℃				
最大耐壓力 Max operation pressure (kg/cm ²)	10kg/cm ²				
使用壓力範圍 Range of pressure (kg/cm ²)	4~7kg/cm ²				
轉角方向 Rotating direction	順時針右轉R或逆時針左轉L Turn right R or turn left L				
轉角角度 Rotating angle	標準角度90° (±2°)訂做角度0°、45° (±2°)、60° (±2°) Standard angle 90° (±2°),order angle 0°、45° (±2°)、60° (±2°)				
作動方式 Acting type	復動式 Double acting				

訂購標示法 Ordering Code



注：需焊接配件請來電諮詢。

[Http://www.jiayantw.com](http://www.jiayantw.com)

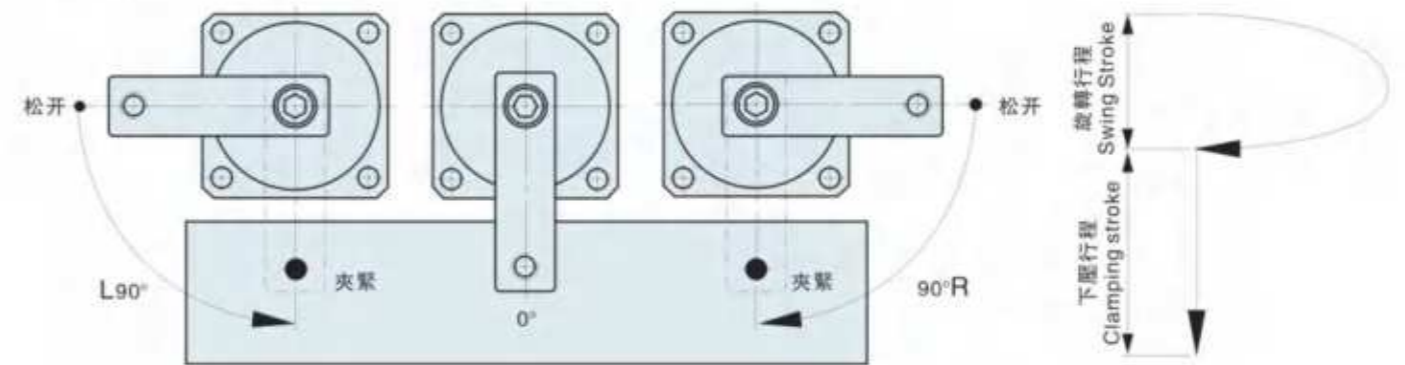
RAS空壓轉角缸RAS Air Swing Clamp cylinder

●氣缸內徑Φ25-Φ63 ●最大操作壓力 7 kg/cm² ●Bore of cylinder (mm):Φ25-Φ63 ●Max pressure: 7 kg/cm²

單邊壓板旋轉示意圖

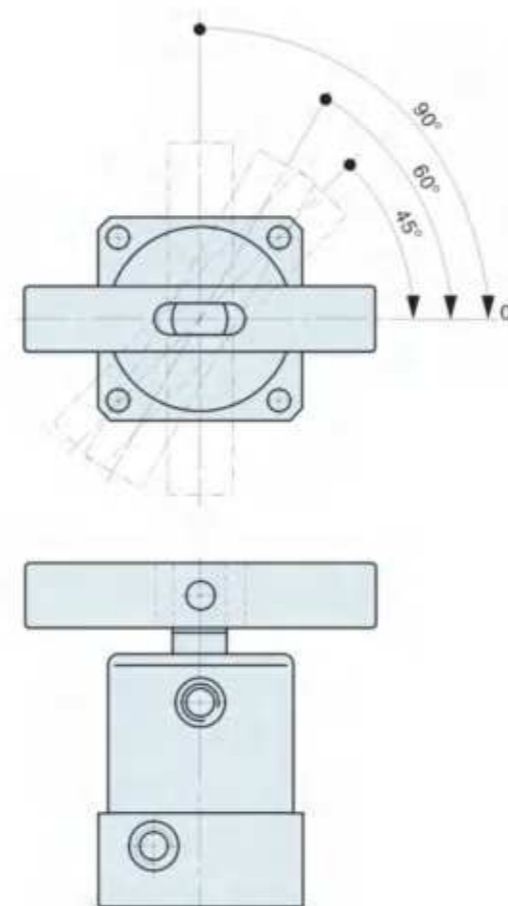
Single Side Swing Clamp

注：轉角方向是指下壓時轉角方向



雙邊壓板旋轉示意圖

Double Side Swing Clamp



壓板鎖緊操作方式

Clamping Arm Mounting Methods



壓板拆卸操作方式

Clamping Arm Removing Methods

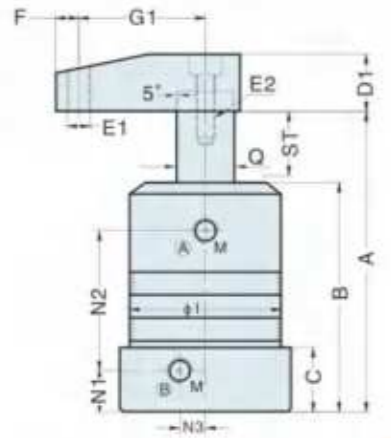
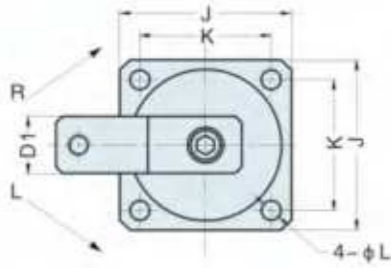


[Http://www.jiayantw.com](http://www.jiayantw.com)

RAS空壓轉角缸(配管式)RAS Air Swing Cylinder Manifold Line Type

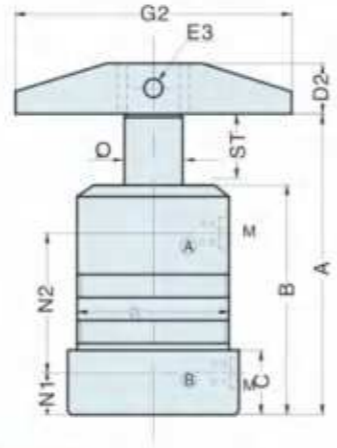
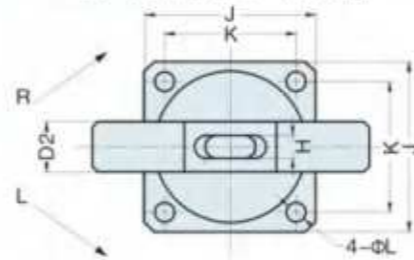
●氣缸內徑Φ25-Φ63 ●最大操作壓力 7 kg/cm² ●Bore of cylinder (mm) : Φ25-Φ63 ●Max pressure: 7 kg/cm²

Single side swing clamp



Double side swing clamp

注：下圖為轉角90° 鬆開狀態



A 夾持氣孔 Clamping port B 放鬆氣孔 Unclamping port

外形尺寸表 Dimension table

單位 (Unit) : mm

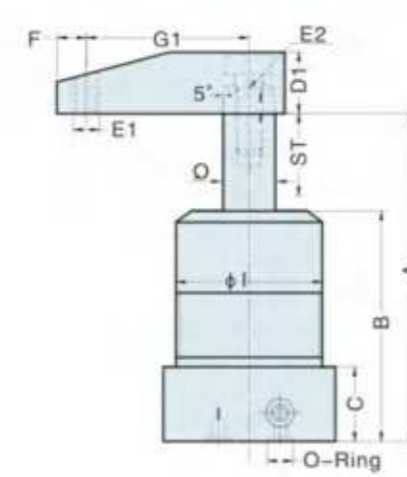
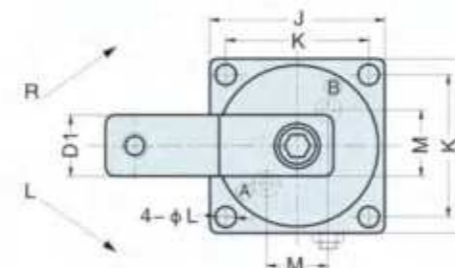
ITEM	MODEL	RAS-25	RAS-32	RAS-40	RAS-50	RAS-63
ST:Swing/Clamping		24:12/12	24:12/12	24:12/12	28:14/14	30:15/15
A鬆開狀態 Unclamp		98	101.5	107	114.5	121
B		66.5	71	75	80	86.5
C		23	23	27	26	30
D1		□16	□19	□19	□25	□25
D2		□19	□19	□19	□22	□22
E1		M6	M8	M8	M10	M10
E2		M6	M8	M8	M10	M10
E3		φ6	φ8	φ8	φ8	φ8
F		8	9	9	10	10
G1		30	50	50	70	70
G2		100	100	100	120	120
H		9	9	9	10	10
I		φ35	φ50	φ55	φ65	φ75
J		40	54	58	69	82
K		31	44	48	55	64
L		φ4.5	φ6.5	φ6.5	φ8.5	φ8.5
M		M5	PT1/8	PT1/8	PT1/8	PT1/8
N1		13	14.5	17	17.5	21
N2		38	44.5	46	50.5	53
N3		7.5	11.5	11	17	21.8
Q		Φ14	Φ16	Φ16	Φ20	Φ20

Http://www.jiayantw.com

RAS空壓轉角缸(MF深孔型附調速)RAS Air Swing Clamp Cylinder MF Manifold Winth Flow Control

●氣缸內徑Φ32-Φ63 ●最大操作壓力 7 kg/cm² ●Bore of cylinder (mm) : Φ32-Φ63 ●Max pressure: 7 kg/cm²

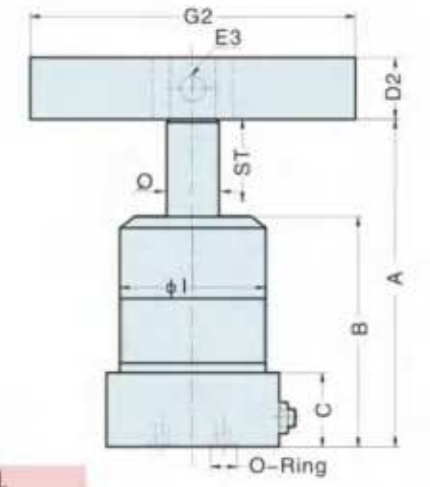
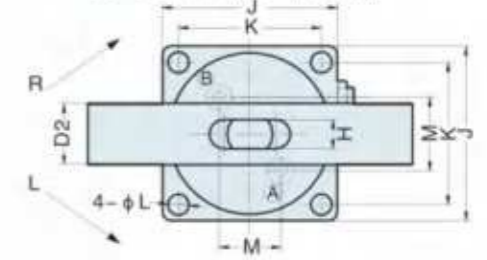
Single side swing clamp



A 夾持氣孔 Clamping port B 放鬆氣孔 Unclamping port

Double side swing clamp

注：下圖為轉角90° 鬆開狀態



外形尺寸表 Dimension table

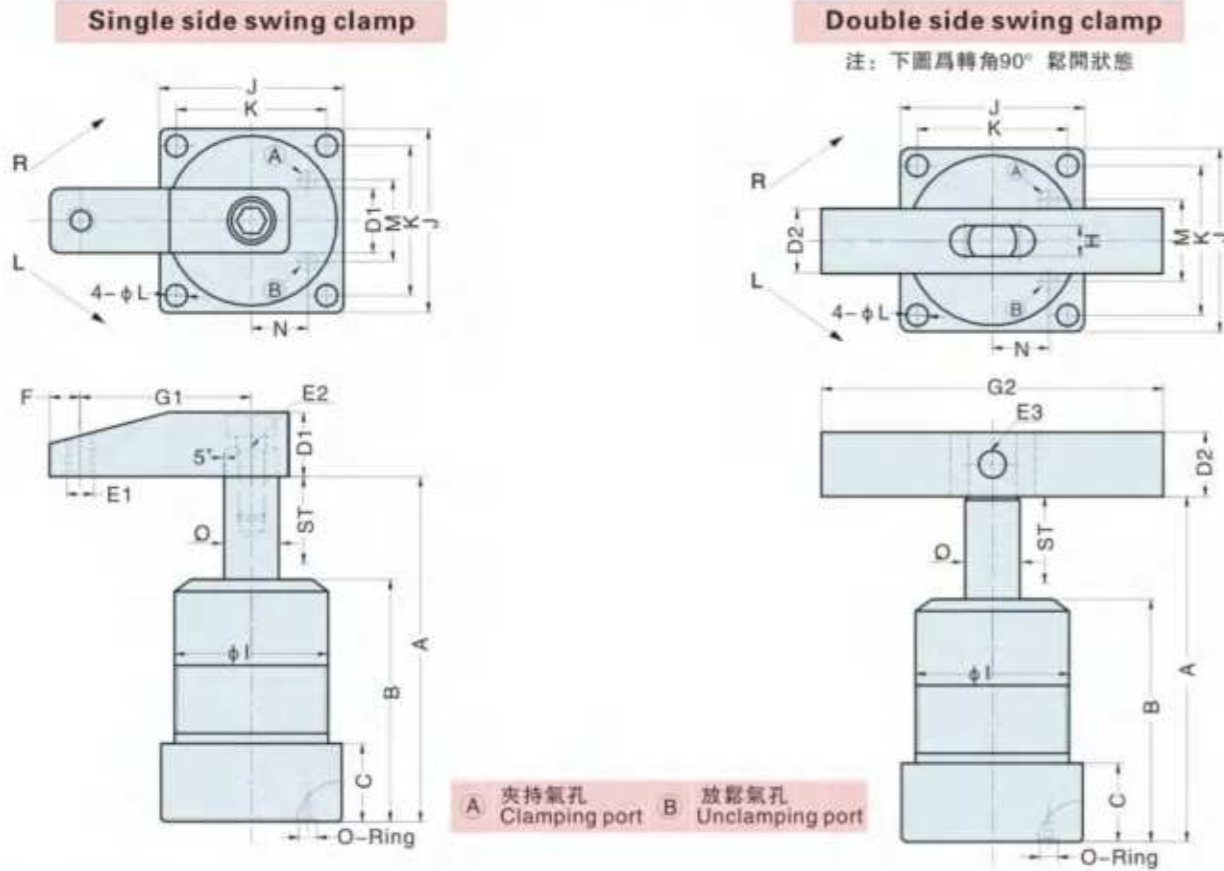
單位 (Unit) : mm

ITEM	MODEL	RAS-MF32	RAS-MF40	RAS-MF50	RAS-MF63
ST:Swing/Clamping		24:12/12	24:12/12	28:14/14	30:15/15
A鬆開狀態 Unclamp		101.5	107	114.5	121
B		71	75	80	86.5
C		23	27	26	30
D1		□19	□19	□25	□25
D2		□19	□19	□22	□22
E1		M8	M8	M10	M10
E2		M8	M8	M10	M10
E3		φ8	φ8	φ8	φ8
F		9	9	10	10
G1		50	50	70	70
G2		100	100	120	120
H		9	9	10	10
I		φ50	φ55	φ65	φ75
J		54	58	69	82
K		44	48	55	64
L		φ6.5	φ6.5	φ8.5	φ8.5
M		19	23	28	32
O-Ring		P7	P7	P9	P9
Q		Φ16	Φ16	Φ20	Φ20

Http://www.jiayantw.com

●氣缸內徑Φ32-Φ63 ●最大操作壓力 7 kg/cm² ●Bore of cylinder (mm) : Φ32-Φ63 ●Max pressure: 7 kg/cm²

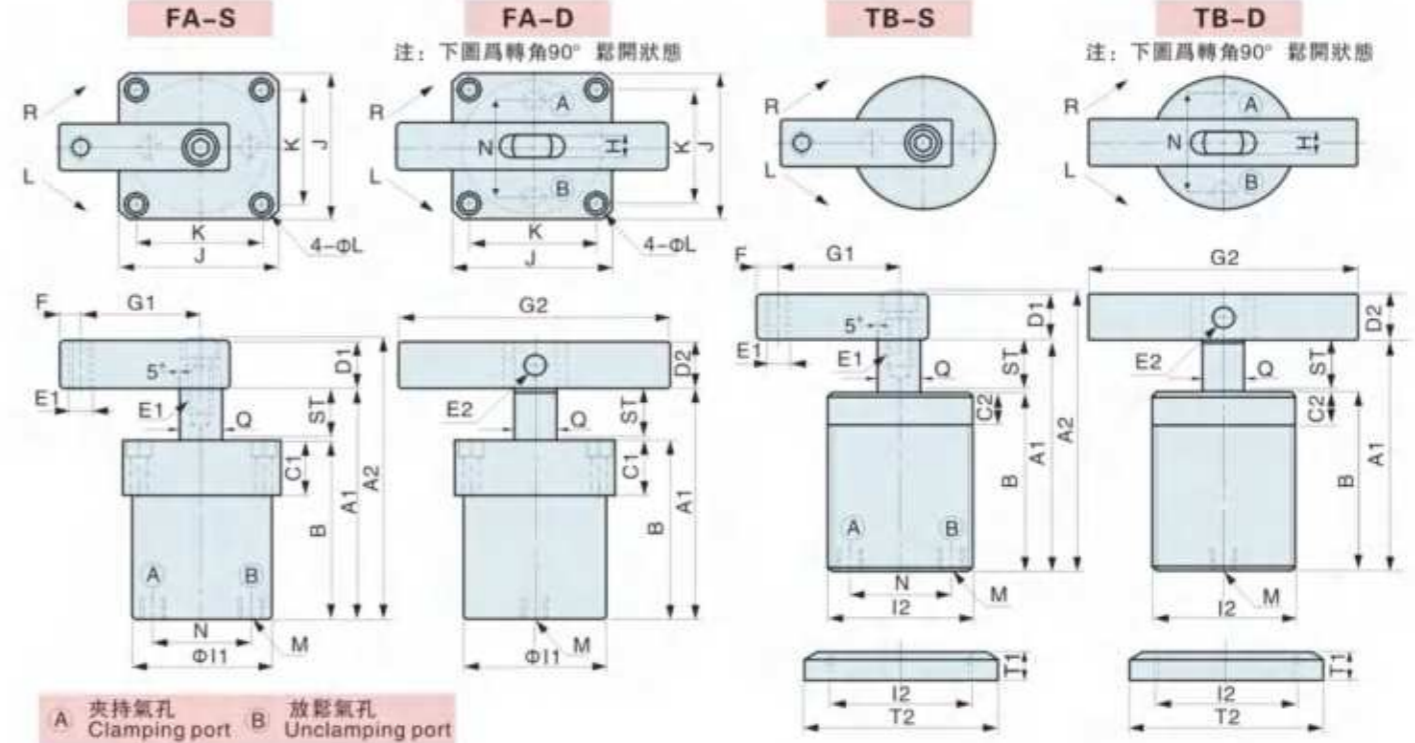
●氣缸內徑Φ32-Φ63 ●最大操作壓力 7 kg/cm² ●Bore of cylinder (mm) : Φ32-Φ63 ●Max pressure: 7 kg/cm²



外形尺寸表 Dimension table

單位 (Unit) : mm

ITEM	MODEL	RAS-M32	RAS-M40	RAS-M50	RAS-M63
ST:Swing/Clamping		24:12/12	24:12/12	28:14/14	30:15/15
A鬆開狀態 Unclamp		101.5	107	114.5	121
B		71	75	80	86.5
C		23	27	26	30
D1		□19	□19	□25	□25
D2		□19	□19	□22	□22
E1		M8	M8	M10	M10
E2		M8	M8	M10	M10
E3		φ8	φ8	φ8	φ8
F		9	9	10	10
G1		50	50	70	70
G2		100	100	120	120
H		9	9	10	10
I		φ50	φ55	φ65	φ75
J		54	58	69	82
K		44	48	55	64
L		φ6.5	φ6.5	φ8.5	φ8.5
M		24	26	30	40.5
N		16.5	20	25	28
O-Ring		S4	S3	S3	S4
Q		φ16	φ16	φ20	φ20



外形尺寸表 Dimension table

單位 (Unit) : mm

ITEM	MODEL	RAS-FA32 RAS-TB32	RAS-FA40 RAS-TB40	RAS-FA50 RAS-TB50	RAS-FA63
ST:Swing/Clamping		26: 11/15	26: 11/15	30: 13/17	30: 13/17
A1鬆開狀態 Unclamp		108	108	124	124
A2鬆開狀態 Unclamp		(128)	(128)	(150)	(150)
B		78	78	90	90
C1		22	22	25	25
C2		12	12	15	-
D1		□19	□19	□25	□25
D2		□19	□19	□22	□22
E1		M8	M8	M10	M10
E2		φ8	φ8	φ8	φ8
F		9	9	10	10
G1		50	50	70	70
G2		100	100	120	120
H		9	9	10	10
φI1		φ50	φ55	φ65	φ75
I2		M50×1.5	M55×1.5	M65×1.5	-
J		54	60	69	82
K		44	48	55	64
L		φ5.6-φ9×5.5D.	φ6.8-φ10.5×6.5D.	φ6.8-φ10.5×6.5D.	φ9-φ14×9D.
M		PT1/8	PT1/8	PT1/8	PT1/8
N		32	40	50	63
T1×2PCS		11	11	12	-
T2		φ70	φ75	φ85	-
Q		φ16	φ16	φ20	φ20

ASR空壓轉角缸 ASR Air Swing Clamp Cylinder

●氣缸內徑 $\Phi 25-\Phi 63$ ●最大操作壓力 7kg/cm^2 ●Bore of cylinder (mm) : $\Phi 25-\Phi 63$ ●Max pressure: 7kg/cm^2

產品簡介

- ◆本產品適用於量產零件之專用機及MC治具，提高生產效率最佳幫手。
- ◆主要功能為空壓缸作動時，活塞下壓行程中壓板會旋轉到設計的角度，再沿著直線繼續下壓直到壓板夾緊工件。
- ◆建議使用空壓轉角缸，請加裝流量控制閥，避免速度過快，以及轉角行程中，請勿夾持工件，導致損壞缸體及內部零件。
- ◆壓板需增加長度時，請勿大於原長度之1.5倍。
- ◆缸體材質採用鋁合金，表面硬膜處理，內壁表面光滑，使用壽命長。

Introduction of product

- ◆ This machine with MC clamp is exclusively to mass-produce spare parts. It is a great helper to raise production efficiency.
- ◆ The clamping arm of this cylinder will swing around the angle when the piston traveling down, and then keep straight on until the clamping arm clamps the work-piece tightly.
- ◆ You had better install a flow control valve to adjust the acting speed, and don't clamping workpiece when the cylinder is running. Otherwise will be easy to damage the body and the spare parts.
- ◆ Please don't exceed 1.5 times of the original length of you need to increase the length of the clamping arm.
- ◆ The cylinder is made of aluminum metal alloy the surface is processed with the hard membrane and the inside of it is smooth. It is long-lived to use.



特性資料 Specification

氣缸內徑 Bore of cylinder(mm)	$\Phi 25$	$\Phi 32$	$\Phi 40$	$\Phi 50$	$\Phi 63$
活塞杆徑 Bore of piston (mm)	$\Phi 14$	$\Phi 16$	$\Phi 16$	$\Phi 20$	$\Phi 20$
轉角行程 Swing stroke(mm)	9	11		13	
垂直行程 壓板行程 Clamping stroke (mm) std/incr	13	15/30		17/34	
受壓面積 壓入/推出 Press area pull/push (cm ²)	3.37/4.91	6.03/8.04	10.56/12.57	16.49/19.63	28.03/31.17
理論夾持力 Theoretical clamping 5kg/cm ²	16kg	30kg	50kg	85kg	140kg
使用流體 Fluid	已濾清之壓縮空氣 Filtered air				
使用溫度範圍 Range of temperature	-10~+60°C				
最大耐壓力 Max operation pressure(kg/cm ²)	10kg/cm ²				
使用壓力範圍 Range of pressure (kg/cm ²)	4~7kg/cm ²				
轉角方向 Rotating direction	順時針右轉R或逆時針左轉L. Turn right R or turn left L.				
轉角角度 Rotating angle	標準角度90° ($\pm 2^\circ$)訂做角度0°、45° ($\pm 2^\circ$)、60° ($\pm 2^\circ$) Standard angle 90° ($\pm 2^\circ$), order angle 0°、45° ($\pm 2^\circ$)、60° ($\pm 2^\circ$)				
作動方式 Acting type	復動式 Double acting				

訂購標示法 Ordering Code



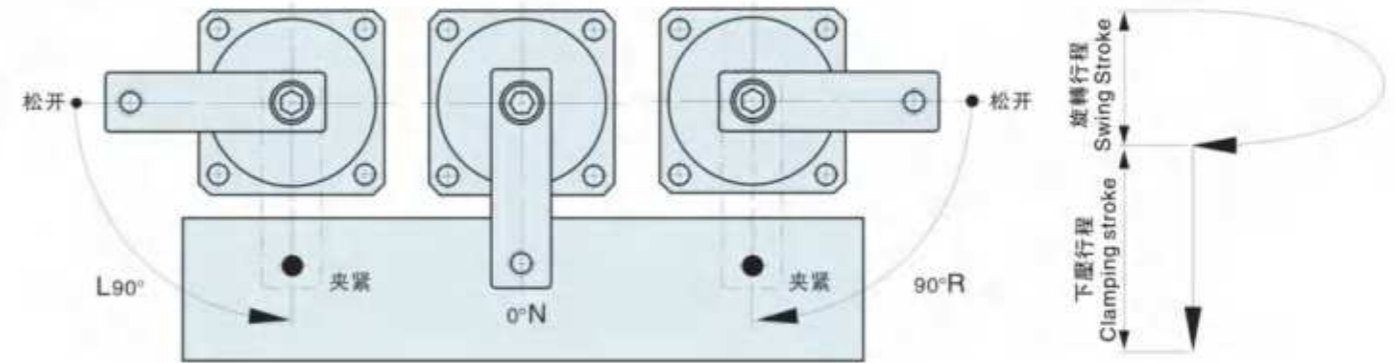
[Http://www.jiayantw.com](http://www.jiayantw.com)

ASR空壓轉角缸 ASR Air Swing Clamp Cylinder

單邊壓板旋轉示意圖

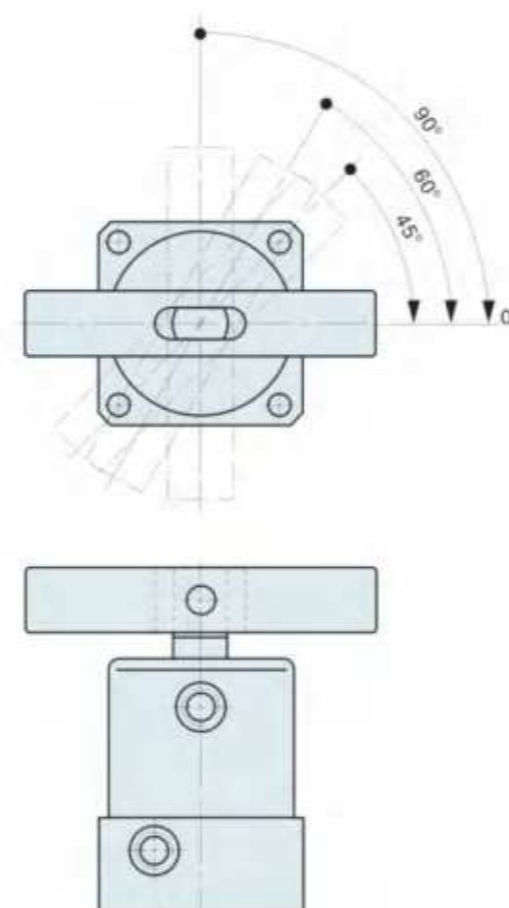
Single Side Swing Clamp

注：轉角方向是指下壓時轉角方向



雙邊壓板旋轉示意圖

Double Side Swing Clamp



壓板鎖緊操作方式

Clamping Arm Mounting Methods



壓板拆卸操作方式

Clamping Arm Removing Methods



[Http://www.jiayantw.com](http://www.jiayantw.com)

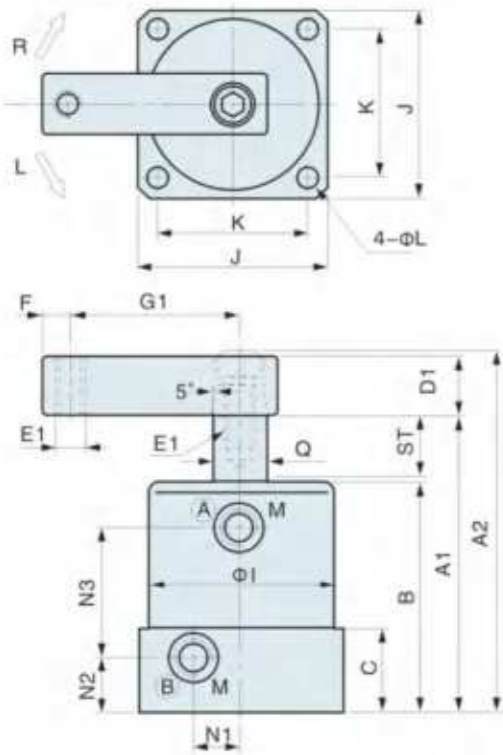
ASR空壓轉角缸(配管式)ASR Air Swing Clamp Cylinder Lin type

●氣缸內徑Φ25-Φ63 ●最大操作壓力7kg/cm² ●Bore of cylinder (mm) : Φ25-Φ63 ●Max pressure: 7kg/cm²

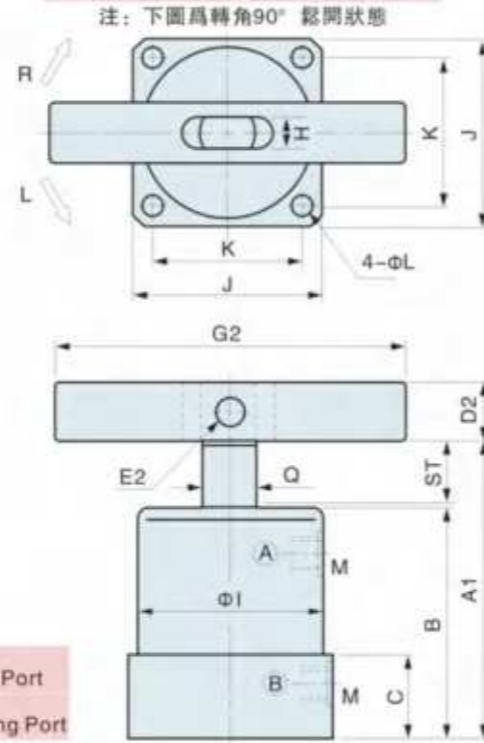
ASR空壓轉角缸(MF深孔型附調速)ASR Air Swing Clamp Cylinder MF Manifold with flow control

●氣缸內徑Φ32-Φ63 ●最大操作壓力7kg/cm² ●Bore of cylinder (mm) : Φ32-Φ63 ●Max pressure: 7kg/cm²

Single side swing clamp



Double side swing clamp



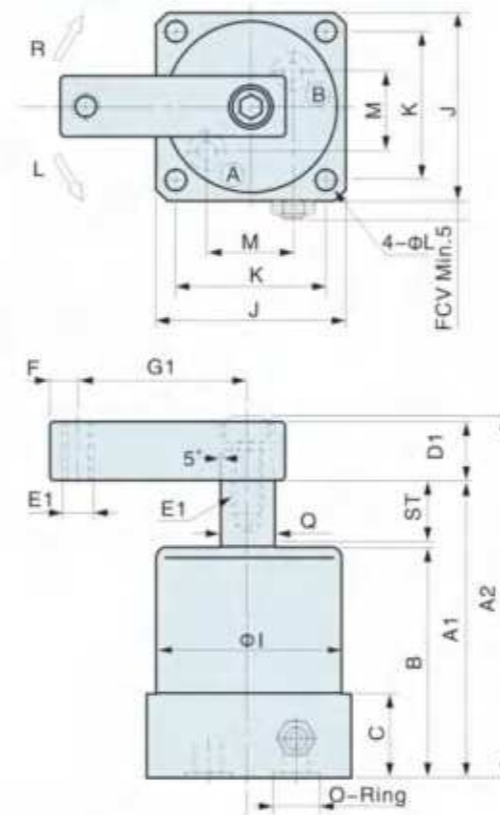
A 夾持氣孔
Clamping Port
B 放鬆氣孔
Unclamping Port

外形尺寸表 Dimension table

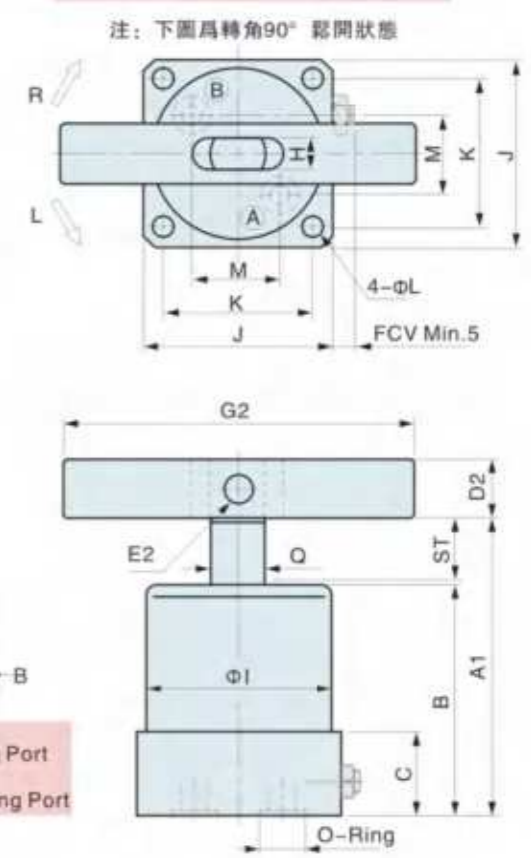
UNIT:mm

ITEM	MODEL	ASR-25	ASR-32	ASR-40	ASR-50	ASR-63
ST:Swing/Clamping		22:9/13	26:11/15	41:11/30	26:11/15	41:11/30
A1鬆開狀態 Unclamp		89	108	138	108	138
A2鬆開狀態 Unclamp		(105.9)	(128)	(158)	(128)	(158)
B		65	78	93	78	93
C		23	28	28	31	31
D1		□16	□19	□19	□25	□25
D2		-	□19	□19	□22	□22
E1		M6×1.0	M8×1.25	M8×1.25	M10×1.5	M10×1.5
E2		-	Φ8	Φ8	Φ8	Φ8
F		6	8	8	10	10
G1		35	50	55	60	70
G2		-	140	140	160	160
H		-	9	9	10	10
ΦI		Φ35	Φ46	Φ55	Φ65	Φ78
J		38	50	60	70	83
K		30	40	48	57	67
L		Φ4.6	Φ5.6	Φ6.8	Φ6.8	Φ9
M		M5×0.8	PT1/8	PT1/8	PT1/8	PT1/8
N1		8	11.5	14	17	20
N2		15	19	19	21	21
N3		37	45	60	46	60
Q		Φ14	Φ16	Φ16	Φ20	Φ20

Single side swing clamp



Double side swing clamp



A 夾持氣孔
Clamping Port
B 放鬆氣孔
Unclamping Port

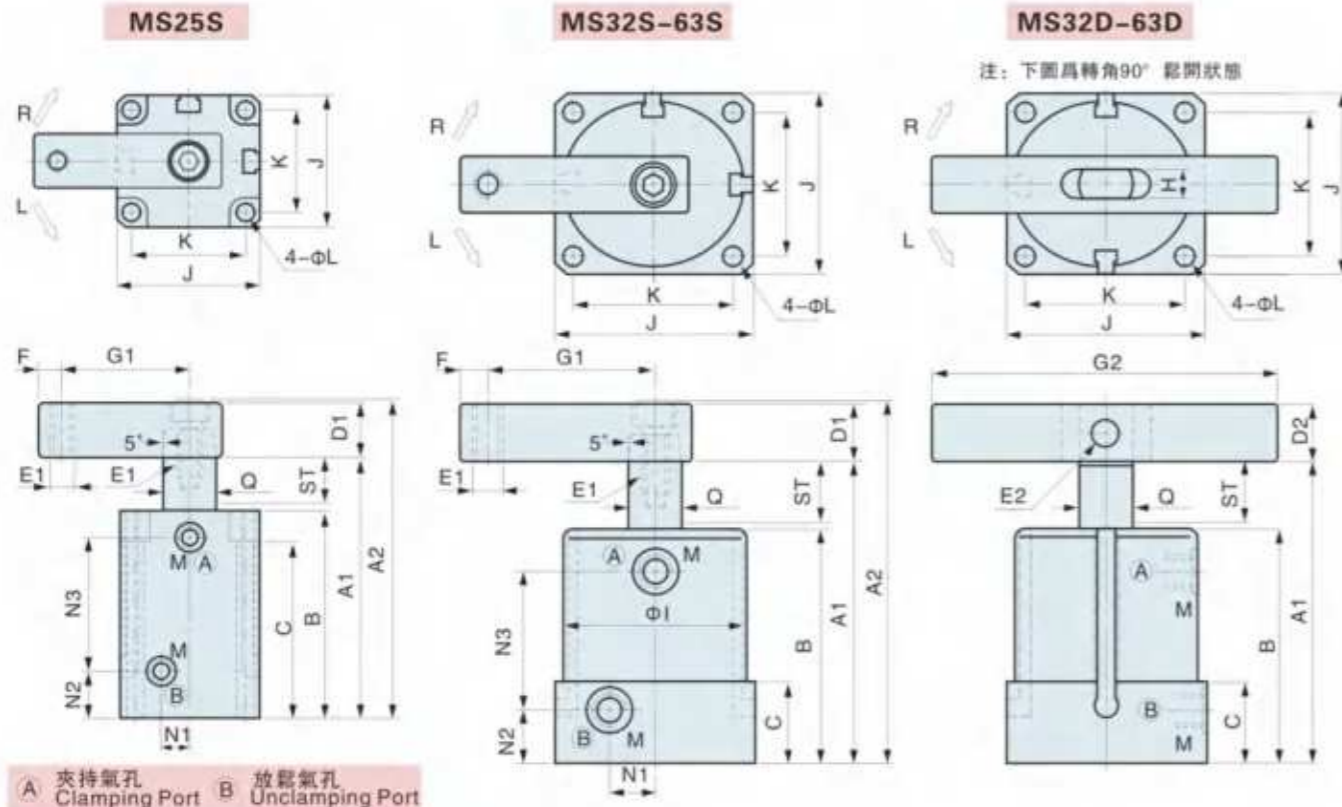
外形尺寸表 Dimension table

UNIT:mm

ITEM	MODEL	ASR-MF32	ASR-MF40	ASR-MF50	ASR-MF63
ST:Swing/Clamping		26:11/15	26:11/15	30:13/17	30:13/17
A1鬆開狀態 Unclamp		108	108	124	124
A2鬆開狀態 Unclamp		(128)	(128)	(150)	(150)
B		78	78	90	90
C		22	22	25	25
D1		□19	□19	□25	□25
D2		□19	□19	□22	□22
E1		M8×1.25	M8×1.25	M10×1.5	M10×1.5
E2		Φ8	Φ8	Φ8	Φ8
F		8	8	10	10
G1		50	55	60	70
G2		140	140	160	160
H		9	9	10	10
ΦI		Φ46	Φ55	Φ65	Φ78
J		50	60	70	83
K		40	48	57	67
L		Φ5.6	Φ6.8	Φ6.8	Φ9
M		19	23	28	32
O-Ring		P7	P7	P9	P9
Q		Φ16	Φ16	Φ20	Φ20

ASR空壓轉角缸(MS感應型)ASR Air Swing Clamp Cylinder MS Magnetic type

●氣缸內徑Φ25-Φ63 ●最大操作壓力7kg/cm² ●Bore of cylinder (mm) : Φ25-Φ63 ●Max pressure: 7kg/cm²

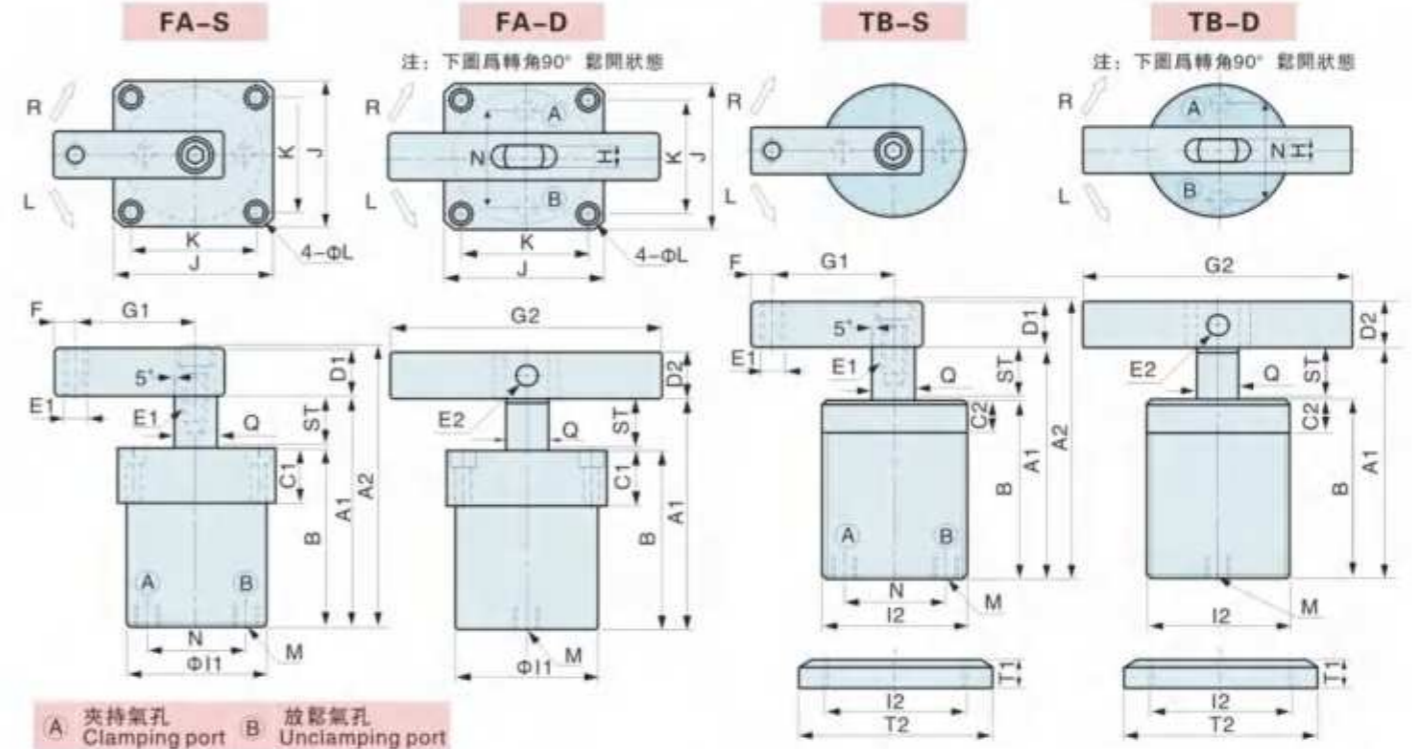


外形尺寸表 Dimension table

ITEM	MODEL	ASR-MS25	ASR-MS32	ASR-MS40	ASR-MS50	ASR-MS63
ST:Swing/Clamping		22:9/13	26:11/15	26:11/15	30:13/17	30:13/17
A1鬆開狀態 Unclamp		94	113	113	129	129
A2鬆開狀態 Unclamp		(110.9)	(133)	(133)	(155)	(155)
B		70	83	83	95	95
C		60	28	28	31	31
D1		16	□19	□19	□25	□25
D2		-	□19	□19	□22	□22
E1		M6×1.0	M8×1.25	M8×1.25	M10×1.5	M10×1.5
E2		-	Φ8	Φ8	Φ8	Φ8
F		6	8	8	10	10
G1		35	50	55	60	70
G2		-	140	140	160	160
H		-	9	9	10	10
ΦI		Φ35	Φ46	Φ55	Φ65	Φ78
J		38	50	60	70	83
K		30	40	48	57	67
L		Φ4.6	Φ5.6	Φ6.8	Φ6.8	Φ9
M		M5×0.8	PT1/8	PT1/8	PT1/8	PT1/8
N1		8	11.5	14	17	20
N2		15	19	19	21	21
N3		42	50	50	59	59
Q		Φ14	Φ16	Φ16	Φ20	Φ20

ASR空壓轉角缸(FA法蘭型/TB全型)ASR Air Swing Clamp Cylinder FA.TB Flange type/Threaded body

●氣缸內徑Φ32-Φ63 ●最大操作壓力7kg/cm² ●Bore of cylinder (mm) : Φ32-Φ63 ●Max pressure: 7kg/cm²



外形尺寸表 Dimension table

ITEM	MODEL	ASR-FA32 ASR-TB32	ASR-FA40 ASR-TB40	ASR-FA50 ASR-TB50	ASR-FA63 ASR-TB63
ST:Swing/Clamping		26: 11/15	26: 11/15	30: 13/17	30: 13/17
A1鬆開狀態 Unclamp		108	108	124	124
A2鬆開狀態 Unclamp		(128)	(128)	(150)	(150)
B		78	78	90	90
C1		22	22	25	25
C2		12	12	15	-
D1		□19	□19	□25	□25
D2		□19	□19	□22	□22
E1		M8×1.25	M8×1.25	M10×1.5	M10×1.5
E2		Φ8	Φ8	Φ8	Φ8
F		8	8	10	10
G1		50	55	60	70
G2		140	140	160	160
H		9	9	10	10
ΦI1		Φ46	Φ55	Φ65	Φ78
ΦI2		M50×1.5	M55×1.5	M65×1.5	-
J		50	60	70	83
K		40	48	57	67
L		Φ5.6-Φ9×5.5D.	Φ6.8-Φ10.5×6.5D.	Φ6.8-Φ10.5×6.5D.	Φ9-Φ14×9D.
M		PT1/8	PT1/8	PT1/8	PT1/8
N		32	40	50	63
T1×2PCS		11	11	12	-
T2		Φ70	Φ75	Φ85	-
Q		Φ16	Φ16	Φ20	Φ20

●氣缸內徑Φ25-Φ63 ●最大操作壓力7kg/cm² ●Bore of cylinder (mm) : Φ25-Φ63 ●Max pressure: 7kg/cm²

●氣缸內徑Φ25-Φ63 ●最大操作壓力7kg/cm² ●Bore of cylinder (mm) : Φ25-Φ63 ●Max pressure: 7kg/cm²

產品簡介

- ◆主要功能為夾緊工裝，所有的壓縮空氣通過法蘭孔進出。
- ◆空壓缸缸體為鋁合金材料，並進行了發黑處理，表面熱處理增加了耐磨性。
- ◆法蘭的上表面有四個用於安裝的螺絲孔。
- ◆活塞桿與工裝用圓螺母連接。
- ◆壓板需增加長度時，請勿大於原長度之1.5倍。

Introduction of product

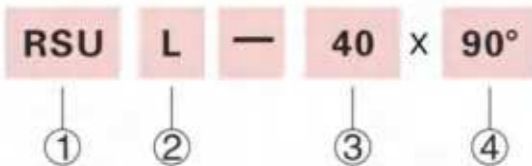
- ◆This product main for clamp in fixture, compressed-air in and out through the hole on flange.
- ◆Aluminum alloy body Blackening, Surface heat-treatment for product good wear-resisting.
- ◆The top of flange have four screwholes for installation.
- ◆Round nuts link the Piston rod and fixture.
- ◆When you need to increase the length of the clamping arm, please don't exceed 1.5 times of the original length.



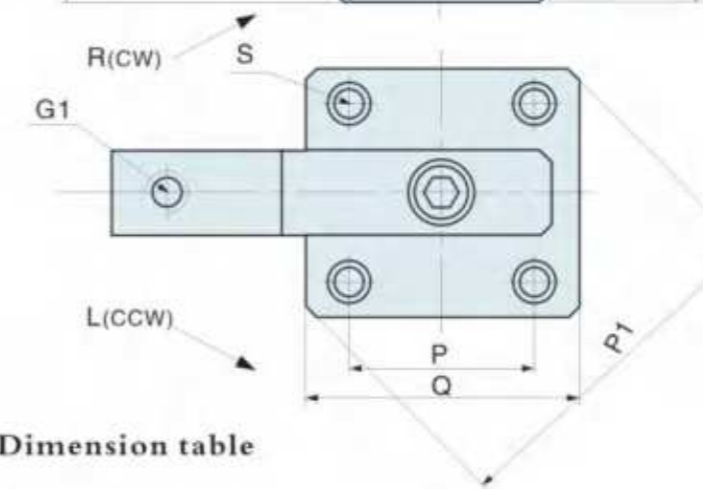
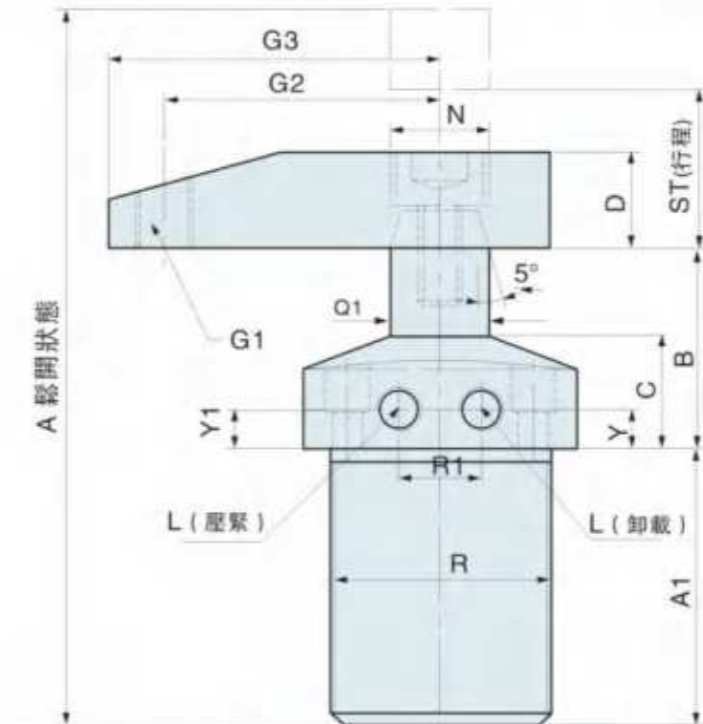
特性資料 Specification

氣缸類型	Type	RSU-25	RSU-32	RSU-40	RSU-50	RSU-63
氣缸內徑	Bore of cylinder (mm)	Φ25	Φ32	Φ40	Φ50	Φ63
活塞桿徑	Bore of piston (mm)	Φ14	Φ16	Φ16	Φ20	Φ20
轉角行程	Swing stroke (mm)	13	16	15	17	15
垂直行程	Clamping stroke (mm)	14	14	15	15	15
受壓面積拉入/推出	Pressure area pull/push cm ²	3.4/4.91	6.04/8.04	10.56/12.57	16.49/19.63	28.03/31.17
理論夾持力	Theoretical clamping 5kg/cm ²	16kg	30kg	50kg	85kg	140kg
使用液體	Fluid	已濾清之壓縮空氣 Filtered air				
使用溫度範圍	Range of temperature	-10~+60°C				
最大耐壓力	Max operation pressure (kg/cm ²)	10kg/cm ²				
使用壓力範圍	Range of pressure (kg/cm ²)	4~7kg/cm ²				
轉角方向	Rotating direction	順時針右轉R或逆時針左轉L Turn right R or Turn left L				
轉角角度	Rotating angle	標準角度90° (±2°) 訂做角度0°、45° (±2°)、60° (±2°) Standard angle 90° (±2°), order angle 0°、45° (±2°)、60° (±2°)				
作動方式	Acting type	復動式 Double acting				

訂購標示法 Ordering Code



① 系列號 Series	RSU
② 轉角方向 Rotating direction	右轉R或左轉L Turn right R or turn left L
③ 氣缸內徑 Bore of cylinder	Φ25, Φ32, Φ40, Φ50, Φ63
④ 轉角角度 Rotating angle	標準角度Standard angle 90° 訂做角度 order angle 0°, 45°, 60°



Dimension table

外形尺寸表

單位 (Unit) : mm

ITEM	ST	A	A1	B	C	D	G1	G2	G3	L	N	P	P1	Q	R	R1	S	Y	Y1	Q1
MODEL																				
RSU-25	27	134.5	61.5	30	25	16x16	M6	50	56	M5	M8	37	66	50	M40x1.5	20	Φ5.5	14.5	11.5	Φ14
RSU-32	30	152.5	72.5	30	25	19x19	M8	60	69	PT1/8	M8	45	80	60	M50x1.5	22	Φ6.5	13	10.5	Φ16
RSU-40	30	152.5	72.5	30	25	19x19	M8	70	79	PT1/8	M8	50	87	65	M55x1.5	26	Φ6.5	13	10.5	Φ16
RSU-50	32	166	79	30	25	25x25	M12	80	90	PT1/8	M10	58	100	75	M65x1.5	32	Φ8.5	11	10.5	Φ20
RSU-63	30	165	80	30	25	25x25	M12	90	100	PT1/8	M10	70	118	90	M80x1.5	35	Φ8.5	11	10.5	Φ20

●氣缸內徑 Φ32-Φ63 ●最大操作壓力7kg/cm² ●Bore of cylinder (mm) : Φ32-Φ63 ●Max pressure: 7kg/cm²

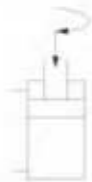
●氣缸內徑 Φ32-Φ63 ●最大操作壓力7kg/cm² ●Bore of cylinder (mm) : Φ32-Φ63 ●Max pressure: 7kg/cm²

產品簡介

- ◆本產品有缸徑Φ32-Φ63四種，為復動式標準轉角角度是90°，可訂做的角度是0°、45°、60°。
- ◆氣缸的總行程等于它的轉角行程和壓緊行程的總和。
- ◆壓緊的方法有單臂和雙臂兩種。
- ◆缸體的材料是鋁合金。
- ◆壓板需增加長度時，請勿大于原長度之1.5倍。

Introduction of product

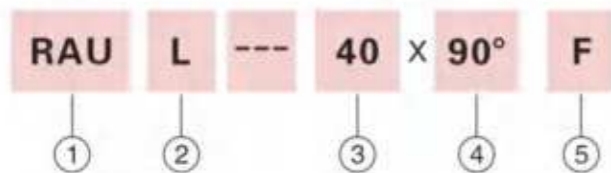
- ◆Available in Φ32, Φ40, Φ50, Φ63 four sizes. This swing cylinder belongs to double acting type. Standard angles is 90°, and order angles including 0°, 45°, 60°.
- ◆The total stroke is equal to the sum of a swing stroke and a clamping stroke, and is usually used within the clamping stroke.
- ◆The type of clamping includes single side swing clamp and double side swing clamp.
- ◆This material of the main body is aluminum alloy.
- ◆When you need to increase the length of the clamping arm, please don't exceed 1.5 times of the original length.



特性資料 Specification

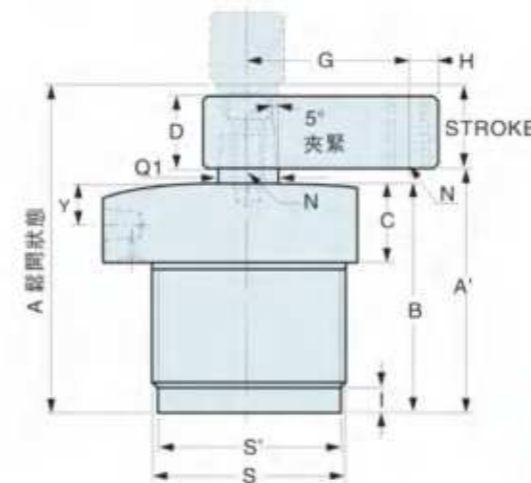
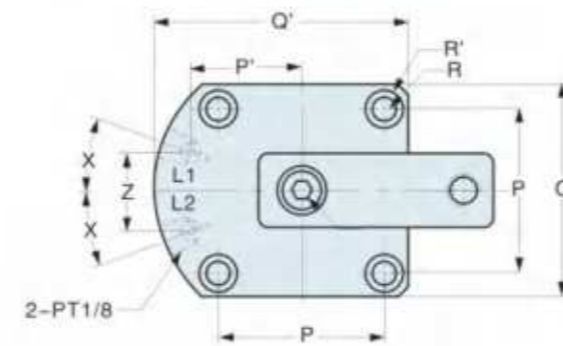
氣缸內徑	Bore of cylinder (mm)	Φ32	Φ40	Φ50	Φ63
活塞杆徑	Bore of piston (mm)	Φ20	Φ20	Φ20	Φ25
轉角行程	Swing stroke (mm)		14		
垂直行程	Clamping stroke (mm)		15		
受壓面積拉入/推出	Pressure area pull/push cm ²	4.9/8.04	9.43/12.57	16.49/19.63	26.6/31.17
理論夾持力	Theoretical clamping 5kg/cm ²	25kg	47kg	85kg	130kg
使用流體	Fluid	已濾清之壓縮空氣 Filtered air			
使用溫度範圍	Range of temperature	-10~+60°C			
最大耐壓力	Max operation pressure (kg/cm ²)	10kg/cm ²			
使用壓力範圍	Range of pressure (kg/cm ²)	4~7kg/cm ²			
轉角方向	Rotating direction	順時針右轉R或逆時針左轉L Turn right R or Turn left L			
轉角角度	Rotating angle	標準角度90° (±2°) 訂做角度0°、45° (±2°)、60° (±2°) Standard angle 90° (±2°), order angle 0°, 45° (±2°), 60° (±2°)			
作動方式	Acting type	復動式Double acting			

訂購標示法 Ordering Code



① 系列號 Series	RAU(單臂), RAUD(雙臂)
② 轉角方向 Rotating direction	右轉R或左轉L Turn right R or turn left L
③ 氣缸內徑 Bore of cylinder	Φ32, Φ40, Φ50, Φ63
④ 轉角角度 Rotating angle	標準角度Standard angle 90° 訂做角度 order angle 0°, 45°, 60°
⑤ 附調速 with flow control	

Single side swing clamp

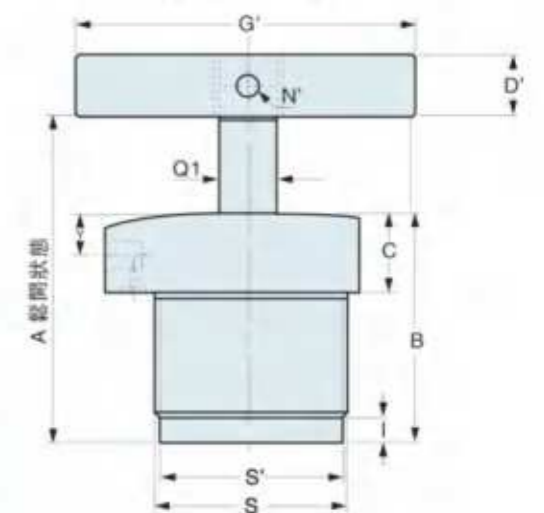
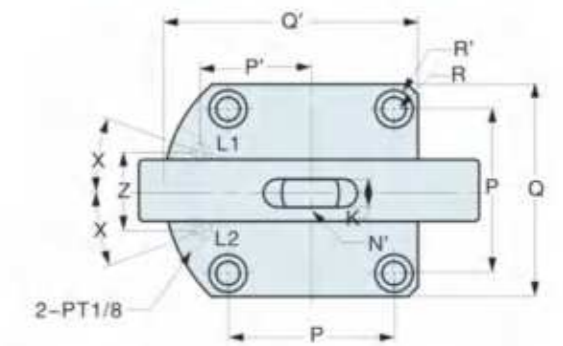


NAU

L1 夾持氣孔 Clamping Port
L2 放鬆氣孔 Unclamping Port

Double side swing clamp

注：下面為轉角90° 鬆開狀態



NAUD

外形尺寸表 Dimension table

單位 (Unit) :mm

ITEM MODEL	ST	A	A'	B	C	D	G	H	I	N	P/P'	Q/Q'	R/R'	S	S'	X	Y	Z	Q1
RAU-32	29	111	82	76	25	25	55	10	9	M10×1.5	44/30	56/69	Φ6.5/Φ10.5	M50x1.5	Φ48	22.5°	12.5	24.9	Φ20
RAU-40	29	113.6	84.6	80	27	25	55	10	9	M10×1.5	48/31.4	62/71.5	Φ6.5/Φ10.5	M55x1.5	Φ53	22.5°	14	26	Φ20
RAU-50	29	114.5	85.5	80	27	25	55	10	9	M10×1.5	57/37.6	74/87	Φ8.5/Φ14	M65x1.5	Φ63	20°	14	27.4	Φ20
RAU-63	29	118	89	85	32	32	75	11	9	M12×1.75	70/46	88/105.5	Φ11/Φ16.5	M80x1.5	Φ77	22.5°	19	38	Φ25

ITEM MODEL	ST	A	A'	B	C	D'	G'	I	K	N'	P/P'	Q/Q'	R/R'	S	S'	X	Y	Z	Q1
RAUD-32	29	111	82	76	25	22	120	9	10	Φ8	44/30	56/69	Φ6.5/Φ10.5	M50x1.5	Φ48	22.5°	12.5	24.9	Φ20
RAUD-40	29	113.6	84.6	80	27	22	120	9	10	Φ8	48/31.4	62/71.5	Φ6.5/Φ10.5	M55x1.5	Φ53	22.5°	14	26	Φ20
RAUD-50	29	114.5	85.5	80	27	22	120	9	10	Φ8	57/37.6	74/87	Φ8.5/Φ14	M65x1.5	Φ63	20°	14	27.4	Φ20
RAUD-63	29	118	89	85	32	25	140	9	12	Φ10	70/46	88/105.5	Φ11/Φ16.5	M80x1.5	Φ77	22.5°	19	38	Φ25

RSB空壓塊狀轉角缸 RSB PneumatiC Swing Clamp Block version

●氣缸內徑Φ25-Φ63 ●最大操作壓力7kg/cm² ●Bore of cylinder (mm) : Φ25-Φ63 ●Max pressure: 7kg/cm²



產品簡介

- ◆設計簡單，結構緊湊，重量輕，壽命長以及較高的夾持力使它成爲一種完美的夾具。
- ◆本產品有可加裝感應器
- ◆可任意選擇上面和下面及側面安裝。
- ◆壓板需增加長度時，請勿大於原長度之1.5倍。

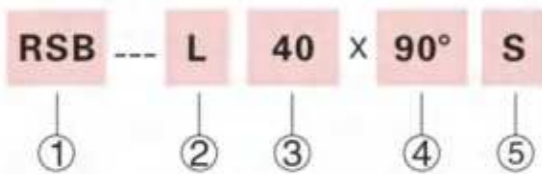
Introduction of product

- ◆This product is perfect , Design in brief,the structure is compact, the weight is light,the service life is long and holding capacity is strong.
- ◆You can install an inductor on this product if you need.
- ◆Fixing from top , base or the side of cylinder is ok.
- ◆When you need to increase the length of the clamping arm, please don't exceed 1.5 times of the original length.

特性資料 Specification

氣缸內徑	Bore of cylinder(mm)	Φ25	Φ32	Φ40	Φ50	Φ63
活塞杆徑	Bore of piston (mm)	14	16	16	20	20
轉角行程	Swing stroke(mm)	13	16	15	17	15
垂直行程	Clamping stroke (mm)	14		15		
受壓面積拉入/推出	Pressure area pull/push cm ²	3.37/4.9	6.03/8.03	10.56/12.56	16.48/19.62	28.01/31.15
理論夾持力	Theoretical Clamping(5kg/cm)	16(kg)	30(kg)	50(kg)	80(kg)	140(kg)
使用流體	Fluid	已濾清之壓縮空氣 Filtered air				
使用溫度範圍	Range of temperature	-10~+60℃				
最大耐壓力	Max operation pressure(kg/cm ²)	10kg/cm ²				
使用壓力範圍	Range of pressure (kg/cm ²)	4---7kg/cm ²				
轉角方向	Rotating direction	順時針右轉R或逆時針左轉L Turn right R or Turn left L				
轉角角度	Rotating angle	標準角度90° (±2°)訂做角度0°、45° (±2°)、60° (±2°) Standard angle 90° (±2°),order angle 0°、45° (±2°)、60° (±2°)				
作動方式	Acting type	復動式 Double acting				

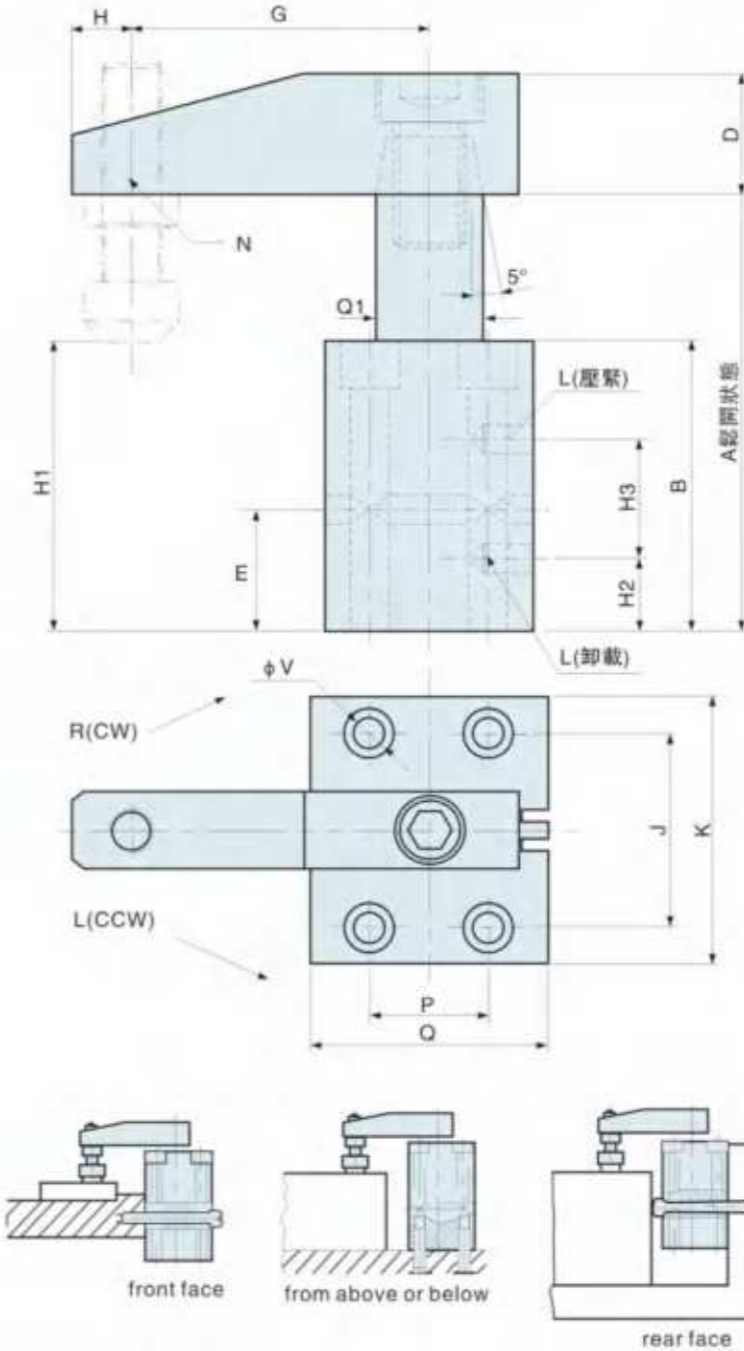
訂購標示法 Ordering Code



①	系列號 Series	RSB
②	轉角方向 Rotating direction	右轉R或左轉L Turn right R or turn left L
③	氣缸內徑 Bore of cylinder	Φ25, Φ32, Φ40, Φ50, Φ63
④	轉角角度 Rotating angle	標準角度 Standard angle 90°
⑤	近接開關 Sensor switch	S1:1個 S2:2個 1Pcs of S1 2Pcs of S2

RSB空壓塊狀轉角缸 RSB PneumatiC Swing Clamp Block version

●氣缸內徑Φ25-Φ63 ●最大操作壓力7kg/cm² ●Bore of cylinder (mm) : Φ25-Φ63 ●Max pressure: 7kg/cm²



外形尺寸表 Dimension table

ITEM	A	B	D	G	H	E	H1	H2	H3	J	K	L	N	P	Q	ΦV	Φ1
MODEL																	
RSB-25	109	78	16x16	50	6	32	57-65	14.5	47.5	40	55	M5×0.8	M6x1	20	35	Φ6.5	Φ14
RSB-32	126	90	19x19	60	9	43	60-73	21	51.5	45	60	PT1/8	M8x1.25	30	45	Φ6.5	Φ16
RSB-40	126	90	19x19	70	9	40	60-73	22	49	52	70	PT1/8	M8x1.25	37	55	Φ8.5	Φ16
RSB-50	137	100	25x25	80	10	45	55-75	25	53.5	66	85	PT1/8	M12x1.75	46	65	Φ8.5	Φ20
RSB-63	137	100	25x25	90	10	36	55-75	20.5	56.5	80	100	PT1/8	M12x1.75	60	80	Φ10.5	Φ20

單位 (Unit) :mm

RALC 杠杆式空压缸 RALC Air lever-type Cylinder

● 缸径系列: 25~100 ● 最大工作压力: 7MPa ● 缸径系列: 25~100 ● Max pressure: 7MPa

產品簡介

- 此系列空压缸，系列规格广泛，适用于各种场合，最高工作压力可达7MPa，且行程长。
- 缸体材料为铝合金，重量轻，体积小，使用安全，使用寿命长，且维护简单。
- 缸体内部配有密封件，可防止漏油。
- 缸体内部配有密封件，可防止漏油。

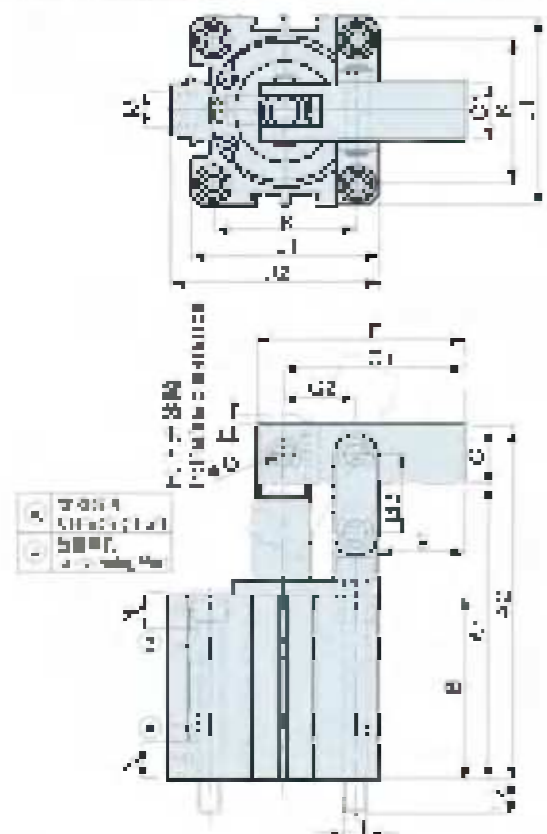
Introduction of product

- This series of air cylinders has a wide range of specifications and is suitable for various occasions. The maximum operating pressure can reach 7MPa, and the stroke is long.
- The cylinder body is made of aluminum alloy, which is light in weight, compact in structure, safe in use, and has a long service life. It is also easy to maintain.
- The cylinder body is equipped with seals to prevent oil leakage.
- The cylinder body is equipped with seals to prevent oil leakage.



訂購標示法 Ordering Code

RALC	MS	32	S1
1	2	3	4
1	系列號 Series	RALC	
2	缸径 Bore	标准型 Standard type	
3	缸径系列 Bore of cylinder	25, 32, 40, 50, 63, 80, 100	
4	缸径系列 Bore of cylinder	S1, S2, S3, S4, S5, S6, S7, S8	



特性資料 Specification

系列号	Series of cylinder	mm	25	32	40	50	63	80	100
缸径系列	Bore of cylinder	mm	25	32	40	50	63	80	100
缸径系列	Bore of cylinder	mm	25	32	40	50	63	80	100
缸径系列	Bore of cylinder	mm	25	32	40	50	63	80	100
缸径系列	Bore of cylinder	mm	25	32	40	50	63	80	100
缸径系列	Bore of cylinder	mm	25	32	40	50	63	80	100
缸径系列	Bore of cylinder	mm	25	32	40	50	63	80	100
缸径系列	Bore of cylinder	mm	25	32	40	50	63	80	100
缸径系列	Bore of cylinder	mm	25	32	40	50	63	80	100
缸径系列	Bore of cylinder	mm	25	32	40	50	63	80	100

外形尺寸表 Dimension table

系列号	Series of cylinder	mm	25	32	40	50	63	80	100
L	行程 Stroke	mm	25	32	40	50	63	80	100
K	缸径 Bore	mm	25	32	40	50	63	80	100
S	缸径系列 Bore of cylinder	mm	25	32	40	50	63	80	100
L	行程 Stroke	mm	25	32	40	50	63	80	100
K	缸径 Bore	mm	25	32	40	50	63	80	100
S	缸径系列 Bore of cylinder	mm	25	32	40	50	63	80	100
L	行程 Stroke	mm	25	32	40	50	63	80	100
K	缸径 Bore	mm	25	32	40	50	63	80	100
S	缸径系列 Bore of cylinder	mm	25	32	40	50	63	80	100
L	行程 Stroke	mm	25	32	40	50	63	80	100
K	缸径 Bore	mm	25	32	40	50	63	80	100
S	缸径系列 Bore of cylinder	mm	25	32	40	50	63	80	100
L	行程 Stroke	mm	25	32	40	50	63	80	100
K	缸径 Bore	mm	25	32	40	50	63	80	100
S	缸径系列 Bore of cylinder	mm	25	32	40	50	63	80	100

RLCU 空压杠杆缸 RLCU Leverage Clamping Cylinder

● 缸径系列: 25~100 ● 最大工作压力: 7MPa ● 缸径系列: 25~100 ● Max pressure: 7MPa

產品簡介

- 此系列空压缸，系列规格广泛，适用于各种场合，最高工作压力可达7MPa，且行程长。
- 缸体材料为铝合金，重量轻，体积小，使用安全，使用寿命长，且维护简单。
- 缸体内部配有密封件，可防止漏油。
- 缸体内部配有密封件，可防止漏油。

Introduction of product

- This series of air cylinders has a wide range of specifications and is suitable for various occasions. The maximum operating pressure can reach 7MPa, and the stroke is long.
- The cylinder body is made of aluminum alloy, which is light in weight, compact in structure, safe in use, and has a long service life. It is also easy to maintain.
- The cylinder body is equipped with seals to prevent oil leakage.
- The cylinder body is equipped with seals to prevent oil leakage.



特性資料 Specification

系列号	Series of cylinder	mm	25	32	40	50	63	80	100
缸径系列	Bore of cylinder	mm	25	32	40	50	63	80	100
缸径系列	Bore of cylinder	mm	25	32	40	50	63	80	100
缸径系列	Bore of cylinder	mm	25	32	40	50	63	80	100
缸径系列	Bore of cylinder	mm	25	32	40	50	63	80	100
缸径系列	Bore of cylinder	mm	25	32	40	50	63	80	100
缸径系列	Bore of cylinder	mm	25	32	40	50	63	80	100
缸径系列	Bore of cylinder	mm	25	32	40	50	63	80	100
缸径系列	Bore of cylinder	mm	25	32	40	50	63	80	100
缸径系列	Bore of cylinder	mm	25	32	40	50	63	80	100
缸径系列	Bore of cylinder	mm	25	32	40	50	63	80	100

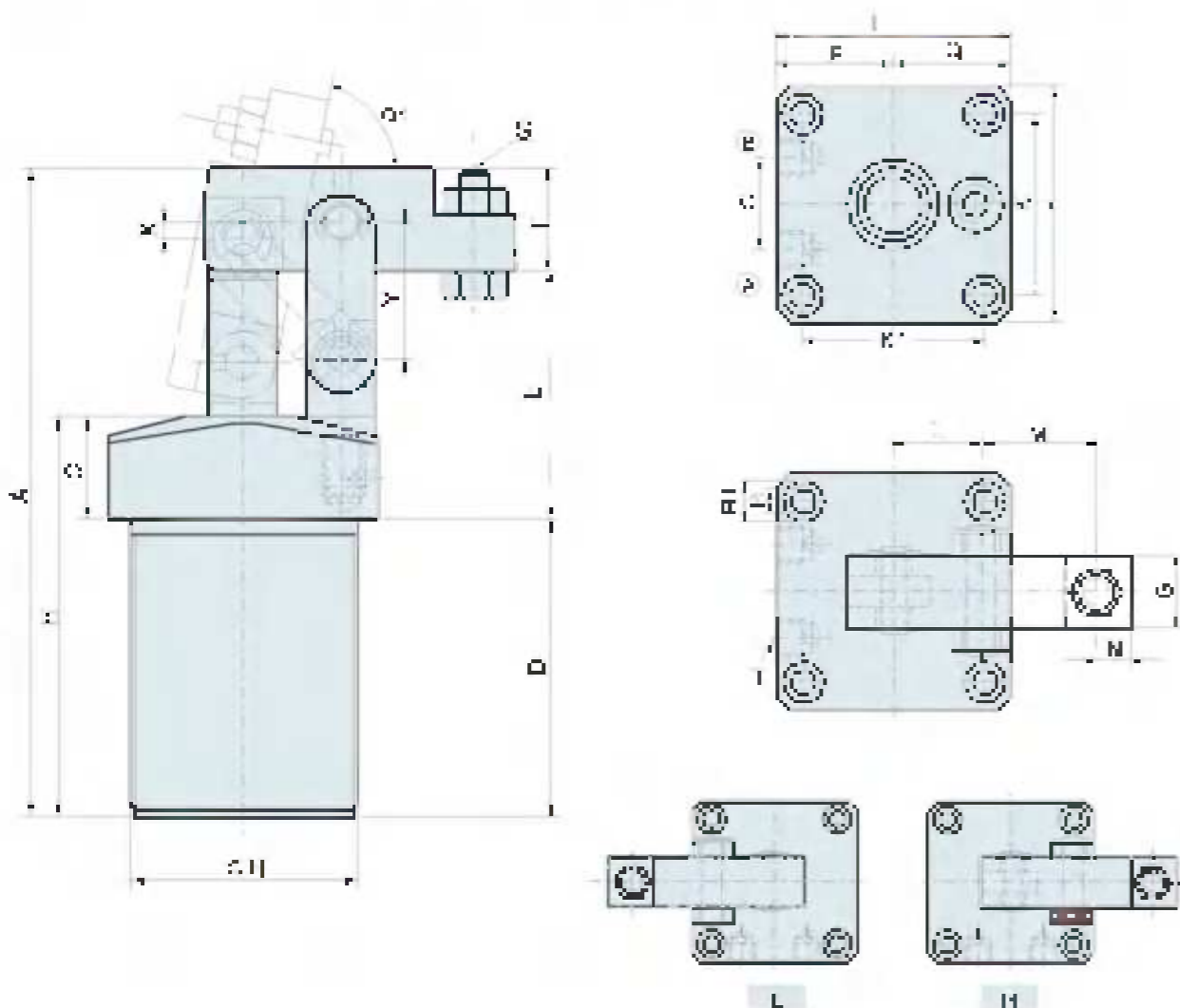
訂購標示法 Ordering Code

RLCU	-	40	R
1	2	3	4

1	系列号 Series	RLCU
2	缸径内径 Bore of cylinder	40, 50, 63, 80, 100
3	缸径内径 Bore of cylinder	40, 50, 63, 80, 100

RLCU空壓缸桿缸 RLCU Leverage Clamping Cylinder

● 缸筒內徑 Φ10-120 ● 最大操作壓力 10MPa ● Max. operating pressure (MPa) ● 缸口直徑 Φ10-120 ● Max. pressure (MPa)



A 夾持桿孔 Clamping rod hole B 夾持桿孔 Clamping rod hole

外形尺寸表 Dimension table

MODEL	mm																			L1	L2	L3	L4	
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S					
RLCU-25	18	18	18	20	30	10	10	M3x0.5	12	10	20	12	14	28	25	7	25	20	15	M3x0.5	14	17	4.0	19
RLCU-32	18	18	18	20	30	10	10	M3x0.5	12	10	20	12	14	28	25	7	25	20	15	M3x0.5	14	17	4.0	19
RLCU-40	18	18	18	20	30	10	10	M3x0.5	12	10	20	12	14	28	25	7	25	20	15	M3x0.5	14	17	4.0	19
RLCU-50	18	18	18	20	30	10	10	M3x0.5	12	10	20	12	14	28	25	7	25	20	15	M3x0.5	14	17	4.0	19
RLCU-55	18	18	18	20	30	10	10	M3x0.5	12	10	20	12	14	28	25	7	25	20	15	M3x0.5	14	17	4.0	19

RSW空壓支撐缸 RSW Pressure Supporting Cylinder

● 缸口內徑 Φ10-120 ● 最大操作壓力 10MPa ● Max. operating pressure (MPa) ● 缸口直徑 Φ10-120 ● Max. pressure (MPa)



RSW產品特性

- ◆ 此系列產品結構緊湊，設計合理，使用壽命長，在1-10MPa工作壓力下性能穩定。
- ◆ 與不同厚度的工件，可更換不同尺寸彈簧鋼球。
- ◆ 高速度行程隨彈簧球直徑2-0.6MM範圍內，特別適用於薄板工件。
- ◆ 安裝及調整簡單，筒內調整量可達0.1mm。

RSW Product features

- ◆ This series of products with compact structure, reasonable design, long service life in 1-10MPa working pressure with stable performance.
- ◆ According to the different thickness of workpiece, replaceable piston ball out of the spring smoothly.
- ◆ The piston ball comes out of contact force is small 0.2-0.6MM range, especially suitable for thin workpiece.
- ◆ Installation and adjustment are simple on our series products, adjustable interlocking.

注意:

- ◆ 支撐桿裝上不能的氣體心直滑。
- ◆ 不能增加過載負荷。
- ◆ 固定狀態不能轉動活齒杆。

Attention:

- ◆ Caution for gas cannot be directly heart.
- ◆ Can't increase overload.
- ◆ Can't turn the piston rod lock state.

產品簡介

本系列產品採用高品質材料，經過嚴格品質管理，保證產品在1-10MPa工作壓力下性能穩定。本系列產品採用高品質材料，經過嚴格品質管理，保證產品在1-10MPa工作壓力下性能穩定。本系列產品採用高品質材料，經過嚴格品質管理，保證產品在1-10MPa工作壓力下性能穩定。

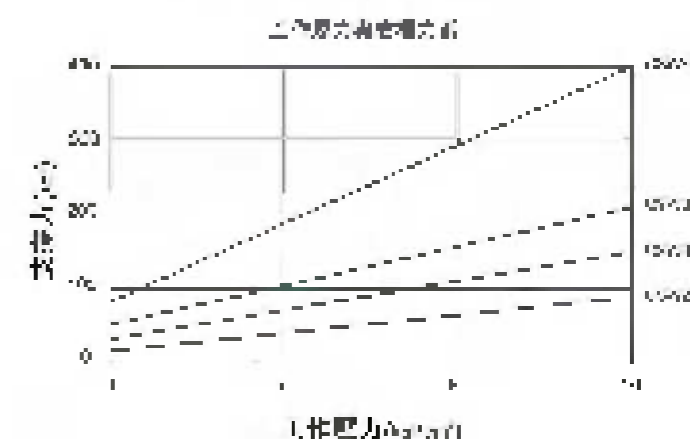
Introduction of product

This series of products use high quality materials, through strict quality management, ensure the product performance stable in 1-10MPa working pressure. This series of products use high quality materials, through strict quality management, ensure the product performance stable in 1-10MPa working pressure.

訂購標示法 Ordering Code

RSW -- 26 -- AL

特性曲線圖RSW 10MPa

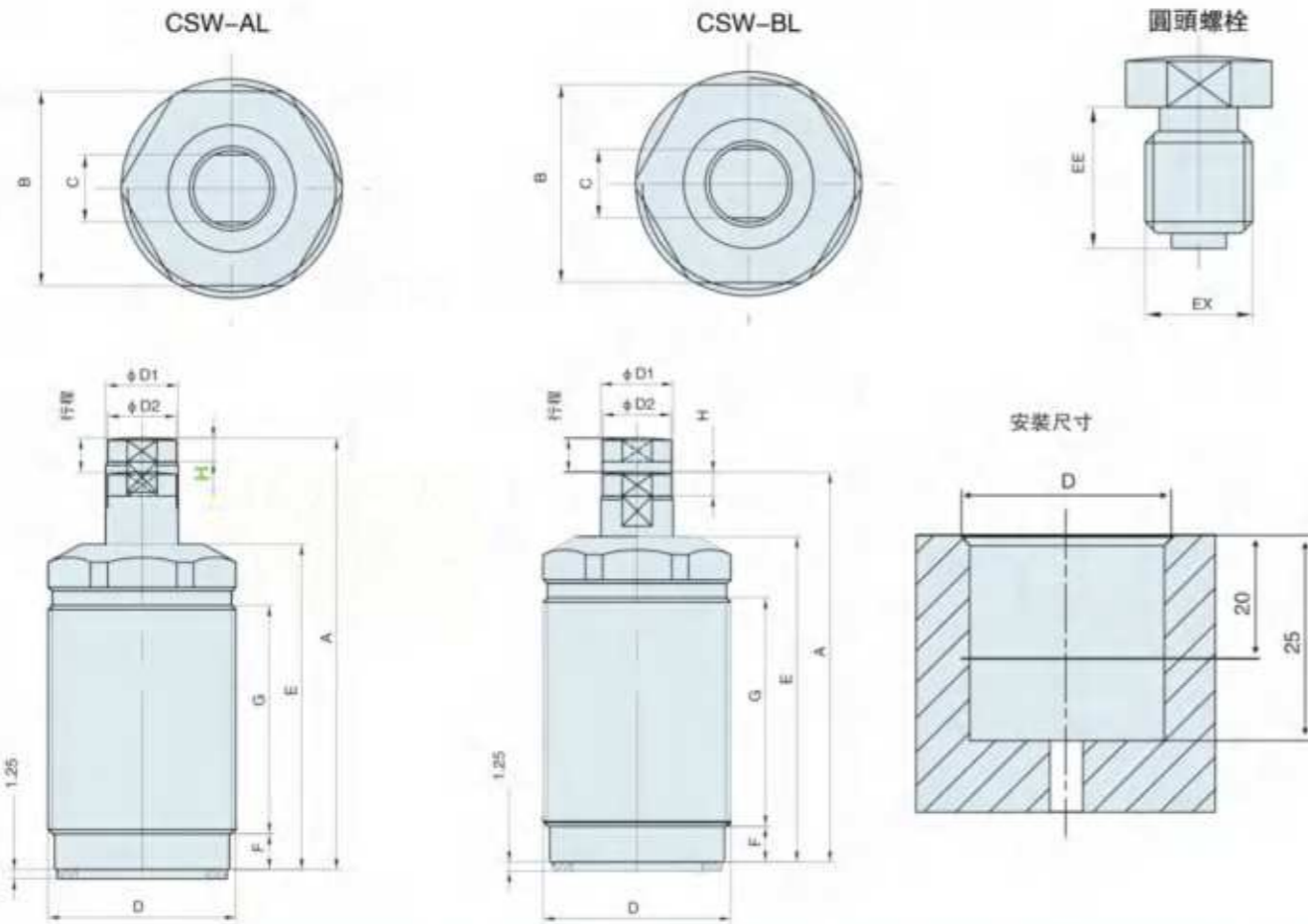


RSW空壓支撐缸 RSW Pressure Supporting Cylinder

●氣缸內徑Φ9-Φ12 ●最大操作壓力10kg/cm² ●Bore of cylinder (mm) : Φ9-Φ12 ●Max pressure: 10kg/cm²

特性資料 Specification

類型Type	RSW-26	RSW-30	RSW-36	RSW-45
使用壓力範圍Range of pressure(kg/cm ²)	4~10kg/cm ²			
行程 Stroke(mm)	6.5	6.5	8	8
活塞杆徑Bore of piston(mm)	φ9	φ9	φ10	φ12
支撐力(kgf)/工作壓力(kgf/cm ²) Support(kgf)/Pressure of work(kgf/cm ²)	27/5	50/5	70/5	130/5
作動方式Acting type	單動式 Single acting			



ITEM	MODEL	RSW-26AL	RSW-26BL	RSW-30AL	RSW-30BL	RSW-36AL	RSW-36BL	RSW-45AL	RSW-45BL
A		68.5	62	75.5	69	81	73	95	87
B		24	24	27	27	32	32	41	41
C		8	8	8	8	8	8	10	10
D		M26x1.5	M26x1.5	M30x1.5	M30x1.5	M36x1.5	M36x1.5	M45x1.5	M45x1.5
E		53	53	60	60	64	64	76	76
F		7.4	7.4	9.4	9.4	9.4	9.4	9	9
G		36.8	36.8	40.3	40.3	44.3	44.3	53.2	53.2
H		3	3	3	3	6	3	4	4
D1		φ9	φ9	φ9	φ9	φ10	φ10	φ12	φ12
D2		φ9	φ9	φ9	φ9	φ9	φ9	φ11.5	φ11.5
EE		8	8	8	8	8	8	10	10
EX		M6	M6	M6	M6	M6	M6	M8	M8

RS/HSC油壓轉角缸 RS/HSC Hydraulic Swing Clamp Cylinder

●油缸內徑Φ25-Φ63 ●最大操作壓力70kg/cm² ●Bore of cylinder (mm) : Φ25-Φ63 ●Max pressure:70kg/cm²

產品簡介

- ◆本產品適用於量產零件之專用機及MC治具,提高生產效率最佳幫手。
- ◆主要功能為油壓缸作動時, 活塞下壓行程中壓板會旋轉到設計的角度, 再沿著直線繼續下壓直到壓板夾緊工件。
- ◆建議使用油壓轉角缸, 請加裝流量控制閥, 避免速度過快, 以及轉角行程中, 請勿夾持工件。
- ◆缸體材質採用機械構造用碳素鋼, 內壁特殊加工處理, 表面光滑, 使用壽命長。
- ◆壓板需增加長度時, 請勿大於原長度之1.5倍。

Introduction of product

- ◆The product is ideal for mass production on a special purpose machine and jig in machining center. It will greatly upgrade production efficiency.
- ◆When the hydraulic cylinder actuate, and the piston moves downward, the clamping arm will swing to a rated angle. Then it lowers until the workpiece is clamped securely.
- ◆To avoid too fast motion, a flow control valve is suggested to connect to the hydraulic swing clamp cylinder. Do not clamp workpiece while the clamp is swinging to avoid damaging the cylinder barrel and internal parts.
- ◆The cylinder body is manufactured from structural carbon steel. Inside surface is specially treated for maximum smoothness and long service life.
- ◆When increasing length of clamping arm is required, be sure not to exceed 1.5 times of the original length.



特性資料 Specification

油缸內徑 Bore of cylinder (mm)	Φ25	Φ32	Φ40	Φ50	Φ63
活塞杆徑 Bore of piston (mm)	Φ18	Φ20	Φ22.4	Φ28	Φ35.5
轉角行程 Swing stroke(mm)	9	11	11	13	13
垂直行程標準加壓Clamping stroke (mm) std/inchr	13	15/30	15/30	17/34	17/34
受壓面積拉入/推出 Pressure area pull/push (cm ²)	2.37/4.91	4.9/8.04	8.63/12.57	13.47/19.63	21.28/31.17
理論夾持力 Theoretical clamping (30kg/cm ²)	71	147	259	404	647
使用流體 Fluid	已濾清之標準液壓油 Filtered oil				
使用溫度範圍 Range of temperature	-10~+60℃				
最大耐壓力 Max operation pressure(kg/cm ²)	100kg/cm ²				
使用壓力範圍Range of pressure(kg/cm ²)	10--70kg/cm ²				
轉角方向 Rotating direction	順時針右轉R或逆時針左轉L Turn right R or turn left L				
轉角角度 Rotating angle	標準角度90° (±2°)訂做角度0°、45° (±2°)、60° (±2°) Standard angle 90° (±2°), order angle 0°、45° (±2°)、60° (±2°)				
作動方式 Acting type	復動式 Double acting				

選型號注意事項: HSC時壓板配合錐度為1:10, 選RS時壓板配合錐度為5°。

訂購標示法 Ordering Code



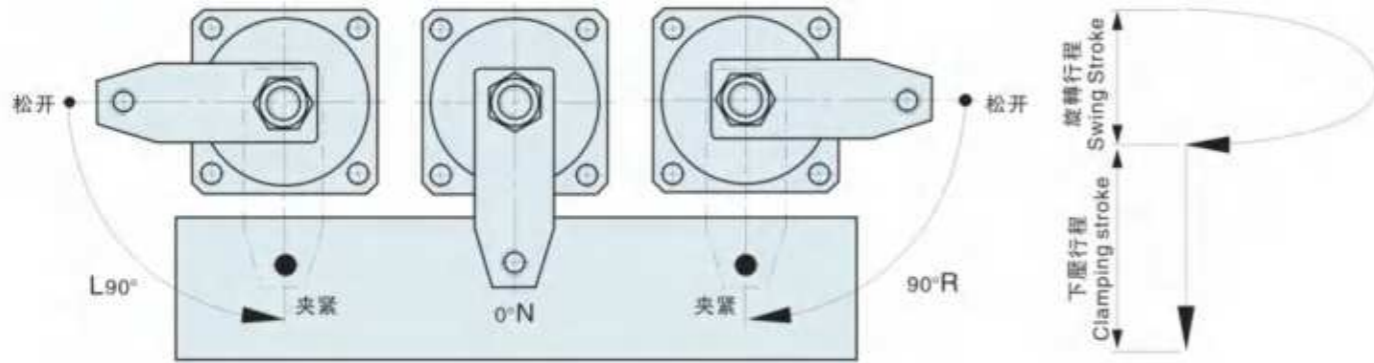
RS/HSC油壓轉角缸 RS/HSC Hydraulic Swing Clamp Cylinder

●油缸內徑Φ25-Φ63 ●最大操作壓力70kg/cm² ●Bore of cylinder (mm) : Φ25-Φ63 ●Max pressure:70kg/cm²

單邊壓板旋轉示意圖

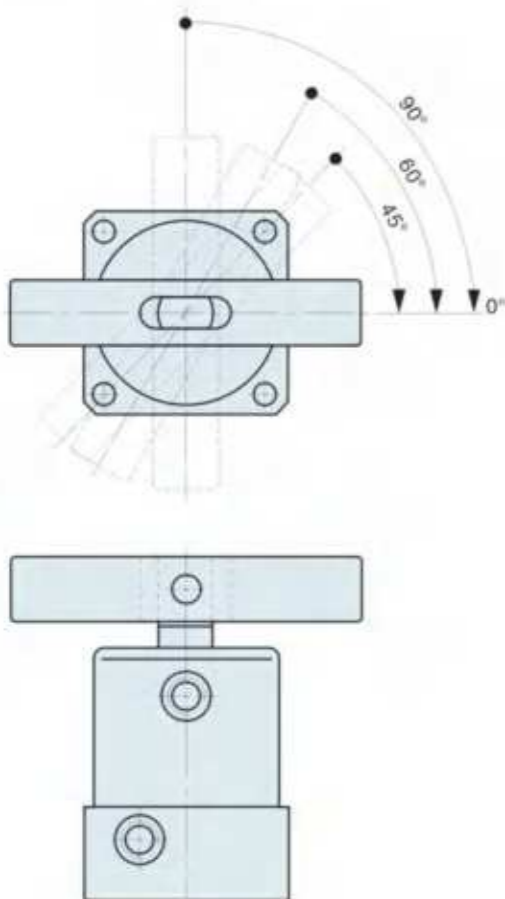
Single Side Swing Clamp

注：轉角方向是指下壓時轉角方向



雙邊壓板旋轉示意圖

Double Side Swing Clamp



壓板鎖緊操作方式

Clamping Arm Mounting Methods



壓板拆卸操作方式

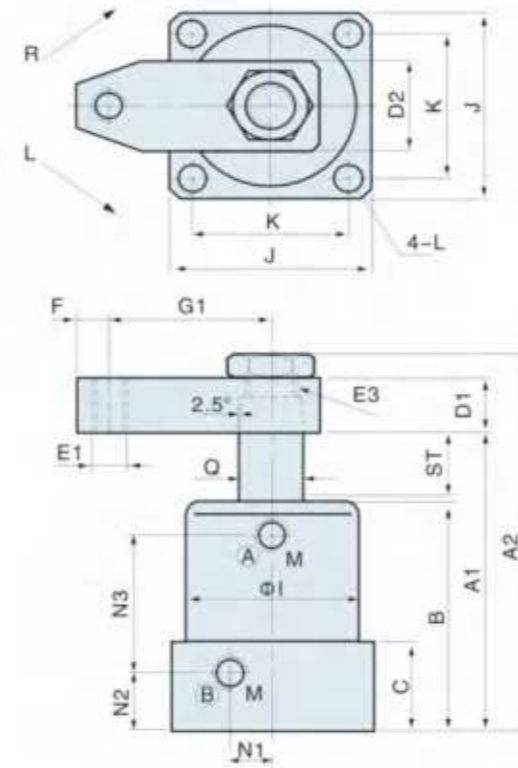
Clamping Arm Removing Methods



RS/HSC油壓轉角缸(配管式)RS/HSC Hydraulic Swing Clamp Cylinder Line type

●油缸內徑Φ25-Φ63 ●最大操作壓力70kg/cm² ●Bore of cylinder (mm) : Φ25-Φ63 ●Max pressure:70kg/cm²

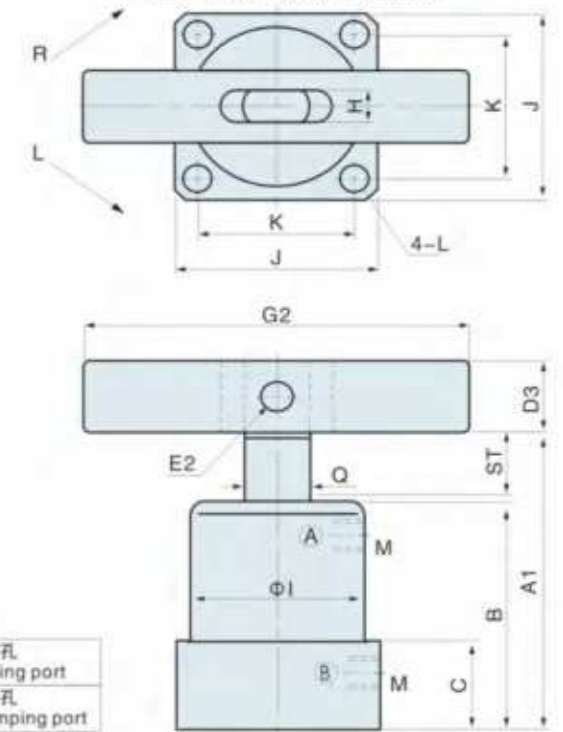
Single side swing clamp



A 夾持油孔
Clamping port
B 放鬆油孔
Unclamping port

Double side swing clamp

注：下面為轉角90° 鬆開狀態



外形尺寸表 Dimension table

可定制80-150內徑轉角缸詳情來電諮詢

單位 (Unit) : mm

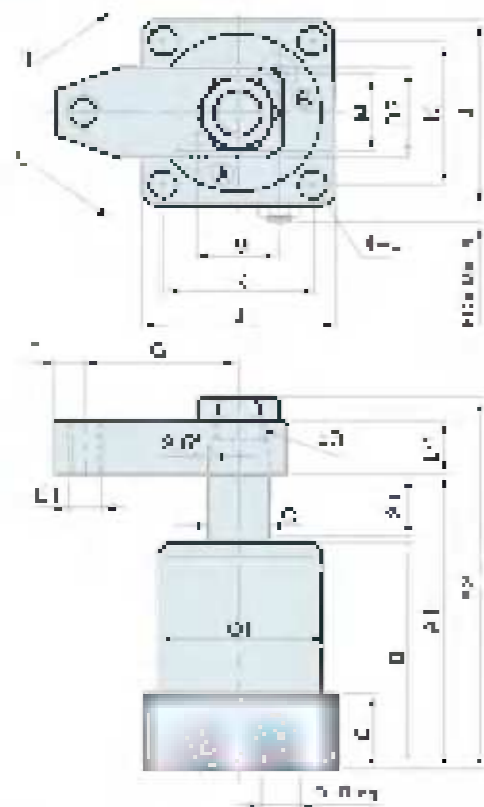
ITEM	MODEL	RS/HSC-25	RS/HSC-32	RS/HSC-40	RS/HSC-50	RS/HSC-63
ST:Swing/Clamping		22:9/13	26:11/15	41:11/30	26:11/15	41:11/30
A1鬆開狀態 Unclamp	RS	104	118	148	123	153
	HSC	101	115	145	120	150
A2鬆開狀態 Unclamp	RS	(127)	(144)	(175)	(150)	(180)
	HSC	124	140	170	148	178
B		76	85	100	90	105
C		27	30		30	34
D1		16	18		18	20
D2		27	31		31	37
D3		□19	□22		□22	□25
E1		M10	M10		M10	M12
E2		Φ8	Φ8		Φ10	Φ12
E3		M14×1.5	M16×1.5		M18×1.5	M20×1.5
F		10	10		10	12
G1		50	55		60	65
G2		140	160		160	180
H		9	10		10	12
ΦI		Φ46	Φ50		Φ54	Φ66
J		52	56		63	72
K		40	44		48	57
L		Φ6.8	Φ6.8		Φ9	Φ9
M		PT1/8	PT1/8		PT1/8	PT1/4
N1		8	10		12	15
N2		17	19		19	21.5
N3		46	52	67	57	72
Q		Φ18	Φ20		Φ22.4	Φ28
						80.5
						68
						85
						Φ35.5

RS/HSC油壓彈簧缸(MF油路板型附調速)

RS/HSC Hydraulic Swing Clamp Cylinder MF Manifold with flow control

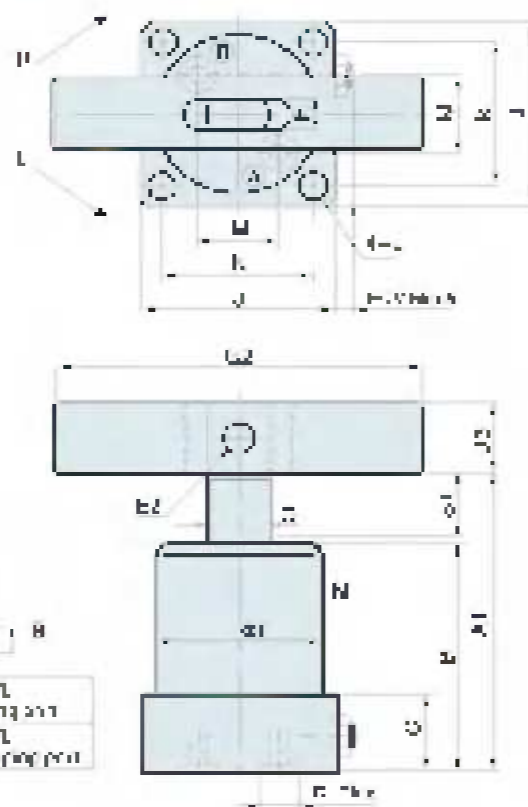
●油缸口徑: Ø25-160 ●最大工作压力: 70MPa ●●油缸口徑: Ø25-160 ●最大工作压力: 70MPa

Single side swing clamp



Double side swing clamp

注: 下圖為4孔型 2孔型略



A 安裝孔
Clamping pin
B 螺絲孔
Screw tapping

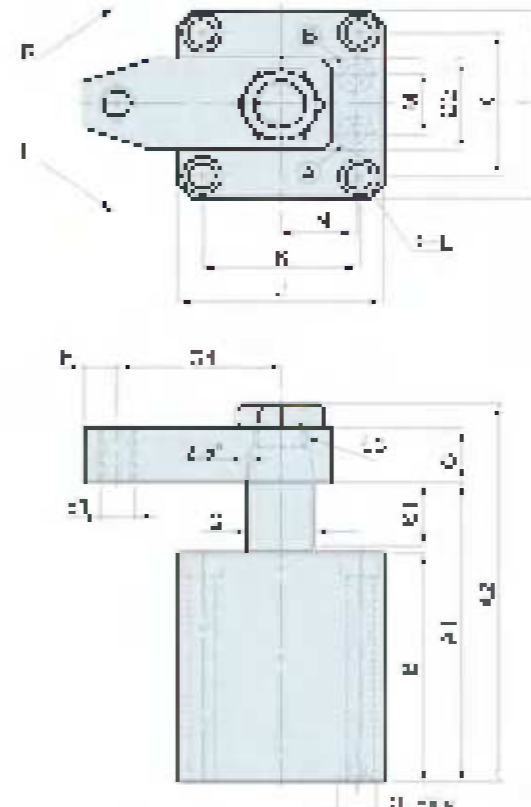
外形尺寸表 Dimension table

ITEM	Model	RS/HSC-MF25	RS/HSC-MF32	RS/HSC-MF40	RS/HSC-MF50	RS/HSC-MF63	RS/HSC-MF80	RS/HSC-MF100	RS/HSC-MF125	RS/HSC-MF160
缸口直徑 Bore dia		25±0.013	32±0.016	40±0.020	50±0.025	63±0.030	80±0.037	100±0.046	125±0.057	160±0.072
A1型四孔型 Undamp		15	14	18	16	12	13	17	17	17
A1型四孔型 Undamp		F50	10	15	14	10	10	14	14	13
A2型四孔型 Undamp		15	14	18	16	12	13	17	17	17
A2型四孔型 Undamp		F50	10	15	14	10	10	14	14	13
B		25	32	40	50	63	80	100	125	160
C		35	37	45	55	65	80	95	110	140
D		15	16	18	18	20	20	22	22	25
E2		27	27	37	37	45	45	55	55	65
E3		□15	□15	□18	□18	□20	□20	□22	□22	□25
F1		M10	M10	M12	M12	M16	M16	M20	M20	M25
E2		Ø6	Ø6	Ø10	Ø12	Ø15	Ø15	Ø18	Ø18	Ø22
F3		M12x1.0	M12x1.0	M16x1.5	M16x1.5	M20x1.5	M20x1.5	M25x1.5	M25x1.5	M32x1.5
F		10	10	10	12	12	12	15	15	15
G		50	55	60	65	75	75	90	90	110
G2		120	100	110	110	130	130	160	160	200
H		2	10	10	13	13	13	15	15	15
H1		140	130	150	150	180	180	220	220	280
I		14	14	18	18	22	22	28	28	35
J		15	15	18	18	22	22	28	28	35
L		16.5	15.5	19	17	13	13	17	17	17
M		11	11	14	14	18	18	22	22	28
N-Top		F7	F7	F9	F9	F12	F12	F16	F16	F20
O		113	120	122.4	120	135.5	135.5	160	160	200

RS/HSC油壓彈簧缸(M油路板型)RS/HSC Hydraulic Swing Clamp Cylinder M Manifold type

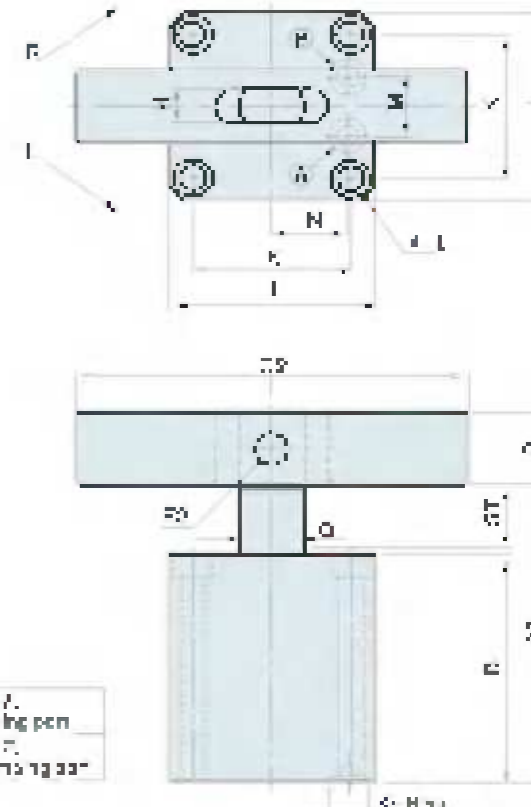
●油缸口徑: Ø25-160 ●最大工作压力: 70MPa ●●油缸口徑: Ø25-160 ●最大工作压力: 70MPa

Single side swing clamp



Double side swing clamp

注: 下圖為4孔型 2孔型略



A 安裝孔
Clamping pin
B 螺絲孔
Screw tapping

外形尺寸表 Dimension table

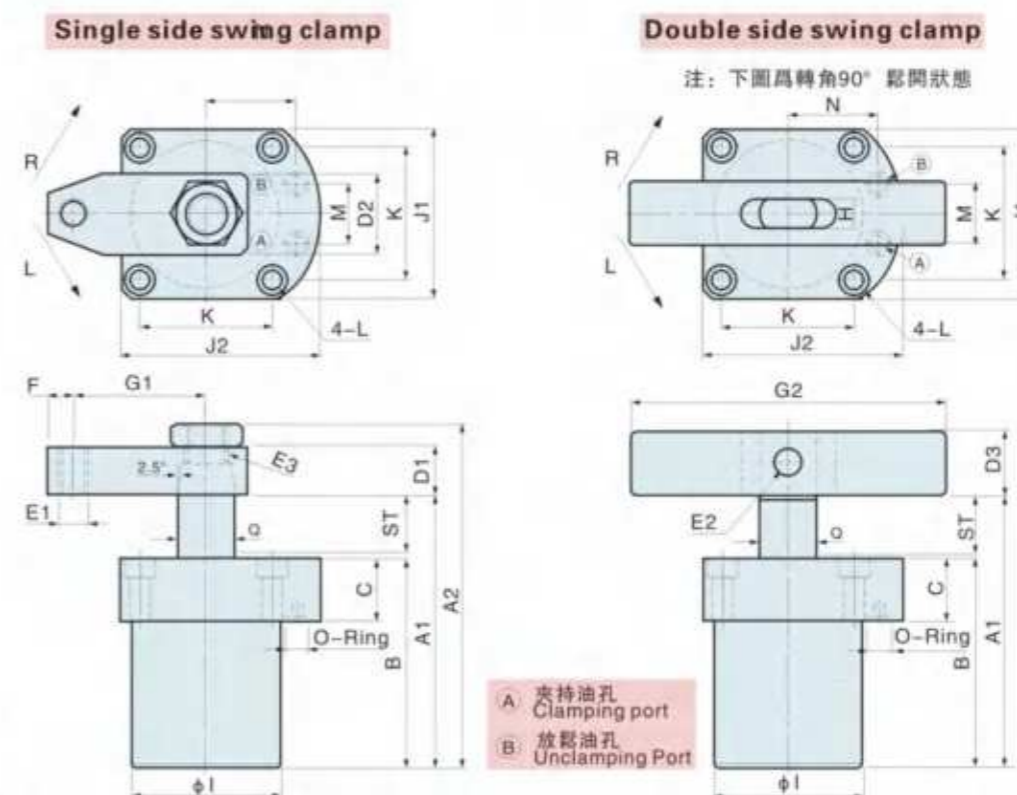
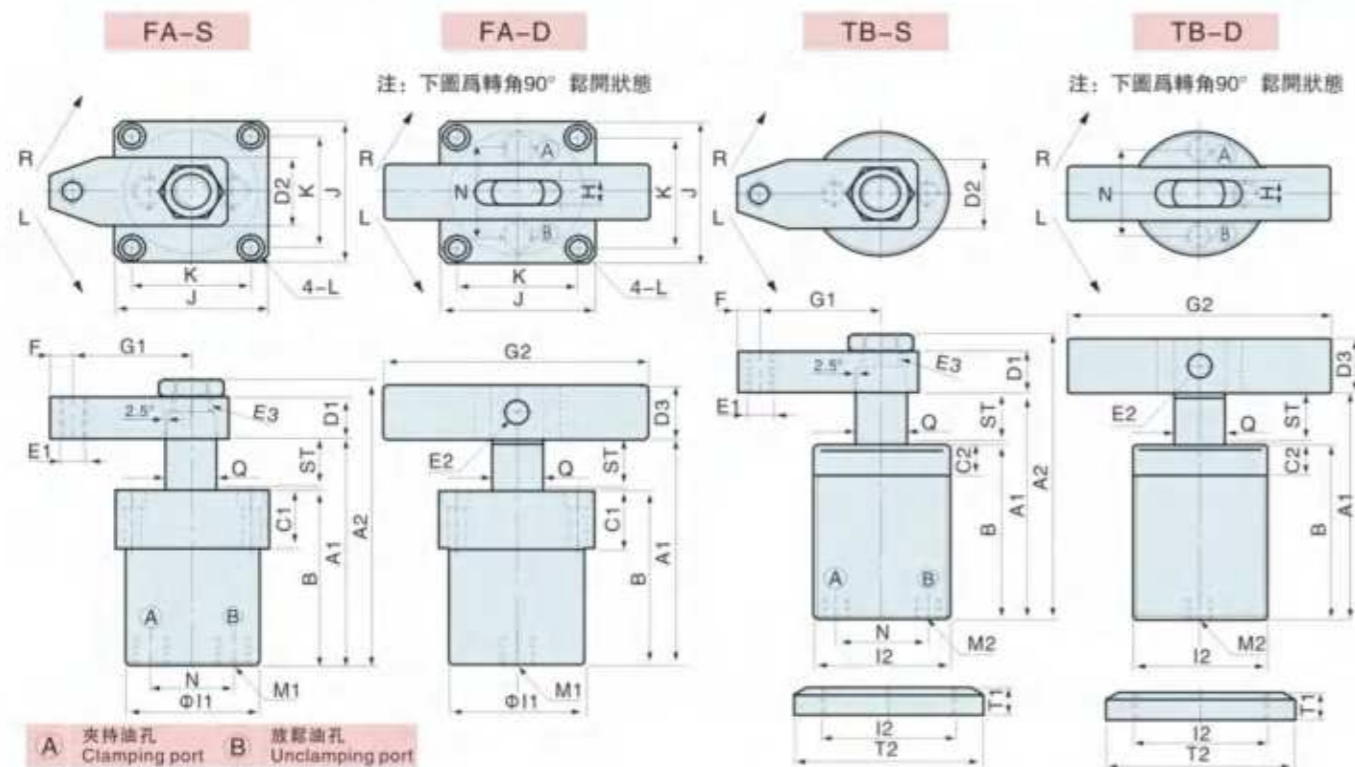
ITEM	Model	RS/HSC-M25	HSP/HSC-M32	RS/HSC-M50	HSP/HSC-M63	HSC-M80
缸口直徑 Bore dia		25±0.013	32±0.016	50±0.020	63±0.025	80±0.030
A1型四孔型 Undamp		F50	10	11	10	10
A1型四孔型 Undamp		F50	10	11	10	10
A2型四孔型 Undamp		15	14	18	16	12
A2型四孔型 Undamp		F50	10	11	10	10
B		25	32	50	63	80
C1		16	8	10	10	22
C2		27	3	11	11	22
D		□15	□15	□18	□18	□22
E1		50	60	50	60	80
E2		Ø6	Ø6	Ø10	Ø12	Ø15
E3		M12x1.0	M16x1.5	M16x1.5	M20x1.5	M27x1.5
F		10	5	10	5	15
G1		50	25	60	25	75
G2		110	100	110	100	130
H		5	15	10	12	15
J		50	27	60	25	90
K		12	14	12	12	15
L		15.5±0.015±0.050	10.5±0.015±0.050	15.5±0.015±0.050	10.5±0.015±0.050	17.5±0.015±0.050
M		10	10	10	10	10
N		10	10	10	10	10
N-Top		F7	F7	F9	F9	F12
O		113	120	122.4	120	135.5

RS/HSC油壓轉角缸(FA法蘭型/TB全牙型)
RS/HSC Hydraulic Swing Clamp Cylinder FA/TB Flange Type and Threaded Body

RS/HSC油壓轉角缸(FAM法蘭型油路板)
RS/HSC Hydraulic Swing Clamp Cylinder FAM Flange with manifold

●油缸內徑Φ25-Φ63 ●最大操作壓力70kg/Cm² ●Bore of cylinder (mm) Φ25-Φ63 ●Max pressure: 70kg/Cm²

●油缸內徑Φ25-Φ50 ●最大操作壓力70kg/Cm² ●Bore of cylinder (mm) Φ25-Φ50 ●Max pressure: 70kg/Cm²



外形尺寸表 Dimension table

單位(Unit) : mm

ITEM	MODEL	RS/HSC-FA25 RS/HSC-TB25	RS/HSC-FA32 RS/HSC-TB32	RS/HSC-FA40 RS/HSC-TB40	RS/HSC-FA50 RS/HSC-TB50	RS/HSC-FA63
ST:Swing/Claming		22:9/13	26:11/15	26:11/15	30:13/17	30:13/17
A1鬆開狀態 Unclamp	RS	104	118	123	137	142
	HSC	101	115	120	134	139
A2鬆開狀態 Unclamp	RS	(127)	(144)	(150)	(167)	(177)
	HSC	(124)	(140)	(148)	(166)	(175)
B		76	85	90	100	105
C1		22	25	25	30	30
C2		12	12	15	15	-
D1		16	18	18	20	23
D2		27	31	31	37	48
D3		□19	□22	□22	□25	□32
E1		M10	M10	M10	M12	M16
E2		Φ8	Φ8	Φ10	Φ12	Φ15
E3		M14×1.5	M16×1.5	M18×1.5	M20×1.5	M24×2
F		10	10	10	12	15
G1		50	55	60	65	75
G2		140	160	160	180	200
H		9	10	10	12	15
ΦI1		Φ45	Φ50	Φ58	Φ68	Φ81
I2		M45×1.5	M50×1.5	M55×1.5	M65×1.5	-
J		53	57	69	75	90
K		40	44	52	58	70
L		Φ6.8-Φ10.5×6.5D.	Φ6.8-Φ10.5×6.5D.	Φ9-Φ13.5×9D.	Φ9-Φ13.5×9D.	Φ11-Φ17×11D.
M1		PT1/4	PT1/4	PT1/4	PT1/4	PT1/4
M2		PT1/8	PT1/8	PT1/8	PT1/8	-
N		28	32	40	50	63
T1×2PCS		10	11	11	12	-
T2		Φ65	Φ70	Φ70	Φ85	-
Q		Φ18	Φ20	Φ22.4	Φ28	Φ35.5

外形尺寸表 Dimension table

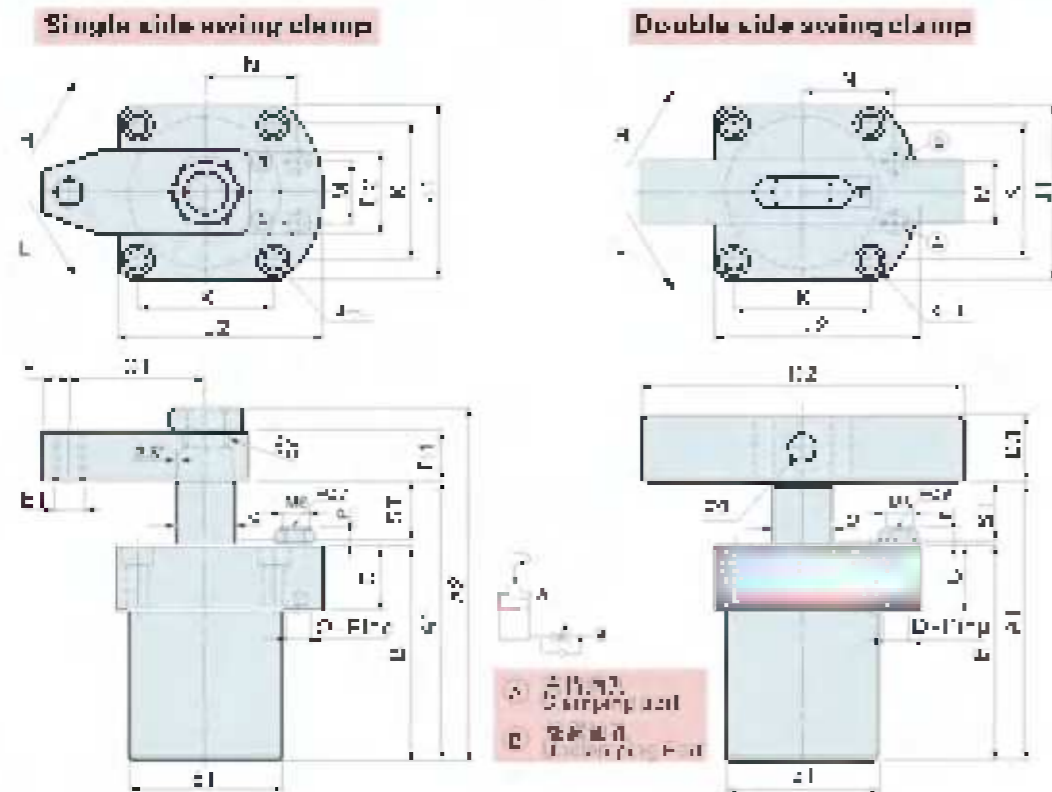
單位(Unit) : mm

ITEM	MODEL	RS/HSC-FAM25	RS/HSC-FAM32	RS/HSC-FAM40	RS/HSC-FAM50	HSC-FAM63
ST:Swing/Claming		22:9/13	26:11/15	26:11/15	30:13/17	30:13/17
A1鬆開狀態 Unclamp	RS	104	118	123	137	-
	HSC	101	115	120	134	139
A2鬆開狀態 Unclamp	RS	(127)	(144)	(150)	(167)	-
	HSC	(124)	(140)	(148)	(165)	175
B		76	85	90	100	105
C		22	25	25	30	30
D1		16	18	18	20	23
D2		27	31	31	37	48
D3		□19	□22	□22	□25	□31.8
E1		M10	M10	M10	M12	M16
E2		Φ8	Φ8	Φ10	Φ12	Φ15
E3		M14×1.5	M16×1.5	M18×1.5	M20×1.5	M27×1.5
F		10	10	10	12	15
G1		50	55	60	65	75
G2		140	160	160	180	200
H		9	10	10	12	15
ΦI		Φ45	Φ50	Φ58	Φ68	Φ81
J1		55	57	69	75	90
J2		64	65.5	79	87	104
K		42	44	52	58	70
L		Φ6.8-Φ10.5×6.5D.	Φ6.8-Φ10.5×6.5D.	Φ9-Φ13.5×9D.	Φ9-Φ13.5×9D.	Φ11-Φ18×11D.
M		20	22	26	30	34
N		28	29	34.5	39	47
O-Ring		P6	P6	P9	P9	P10
Q		Φ18	Φ20	Φ22.4	Φ28	Φ35

HSC油壓轉角缸(FCM法蘭型油路板附調速)

HSC Hydraulic Swing Clamp Cylinder FCM Flange Type manifold with flow control

● 缸徑: 40-50-63-80 ● 最大壓力: 10MPa ● 最大流量: 100L/min ● 最大速度: 1.25m/s ● 最大行程: 100mm



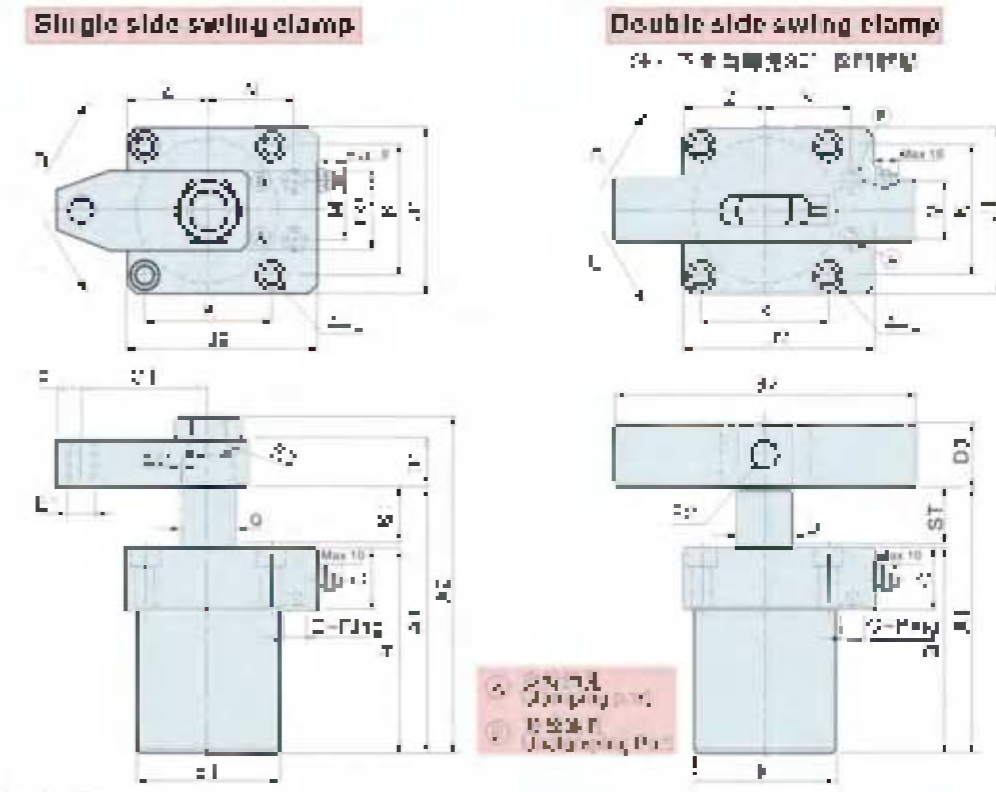
外形尺寸表 Dimension table

ITEM	MODEL	HSC-FCM25	HSC-FCM32	HSC-FCM40	HSC-FCM50	HSC-FCM63
SI: 8=mm, G=mm, L=mm		25-1-5	32-1-15	40-1-5	50-1-7	63-1-17
A1		10	15	20	24	30
A2		120	140	170	200	230
A3		120	137.2	142.2	160.4	170.4
B		36	50	60	75	90
C		39	35	45	50	50
D1		15	17	15	20	28
D2		27	3	31	37	48
D3		112	122	122	151.4	171.6
E1		M10×1.5	M10×1.5	M10×1.5	M12×1.5	M16×2.0
E2		Φ8	Φ8	Φ10	Φ12	Φ16
E3		M14×1.5	M14×1.5	M14×1.5	M16×1.5	M20×1.5
F		16	8	15	18	5
G1		50	55	60	65	75
G2		140	160	180	180	200
H		5	10	12	12	15
H1		245	250	258	265	281
J1		61	67	67	75	80
J2		61	67.5	75	87	104
K		23	15	25	30	30
L		L3.5-010.5×6.5D	L4.1-110.5×6.5D	L3-L4×3D	L4-L14×3D	L1-L101×1D
M		20	22	25	30	34
h		25	19	24.5	30	47
Q-Ring		Φ5	Φ6	Φ5	Φ5	Φ5
Stroke		-	25	15	4	5
PMax		9.0	7.6	7.5	7.1	7.5

RS油壓轉角缸(FAMT法蘭型油路板附調速)

RS Hydraulic Swing Clamp Cylinder FAMT Flang with Flow control

● 缸徑: 25-32 ● 最大壓力: 10MPa ● 最大流量: 100L/min ● 最大速度: 1.25m/s ● 最大行程: 100mm



外形尺寸表 Dimension table

ITEM	MODEL	RS-FAMT25	RS-FAMT32	RS-FAMT40	RS-FAMT50
SI: 8=mm, G=mm, L=mm		25-1-5	32-1-15	40-1-15	50-1-17
A1		10	15	20	25
A2		120	140	160	180
A3		120	137	142	160
B		36	50	60	75
C		39	35	45	50
D1		15	17	15	20
D2		27	3	31	37
D3		112	122	122	151.4
E1		M10×1.5	M10×1.5	M14×1.5	M16×2.0
E2		Φ8	Φ8	Φ10	Φ12
E3		M14×1.5	M14×1.5	M14×1.5	M20×1.5
F		16	8	15	18
G1		50	55	60	65
G2		140	160	180	180
H		5	10	12	12
H1		245	250	258	265
J1		61	67	67	75
J2		61	67.5	75	87
K		23	15	25	30
L		06D-110.5×6.5D	06D-110.5×6.5D	09-013.5×9D	09-013.5×9D
M		20	22	25	30
h		25	19	24.5	30
Q-Ring		Φ5	Φ5	Φ5	Φ5
Stroke		-	25	15	4
PMax		9.0	7.6	7.5	7.5

RNS/RNTS油壓轉角缸 RNS/RNTS Hydraulic Swing Clamp Cylinder

●油缸內徑φ25-φ63 ●最大操作壓力45/cm² ●Bore of cylinder (mm) φ25-φ63 ●Max pressure:45kg/cm²

產品簡介

- ◆本產品有缸徑從φ25-φ63五種，轉角從0°-90°。
- ◆油壓轉角缸適用於需要夾緊力需要較大的場合，適用夾緊大型的工件，適用於機加工進切削力較大的場合，市廣泛應用於批量生產，自動化程度高。
- ◆轉角缸缸體採用碳素鋼。

Introduction of product

- ◆The bore of cylinder are from φ25-φ63, swing angle is from 0° degrees to 90° degrees.
- ◆The hydraulic swing clamping cylinder is used to be the situation that is need to a larger clamping force, and be apply in the batch quantity to produce extensively, the automation degree is high.
- ◆The cylinder are made of carbon steel



特幾天資料 Specification

		RNS-25	RNS-32	RNS-40	RNS-50	RNS-63
油缸型號 Type of cylinder(mm)		RNSD-25	RNSD-32	RNSD-40	RNSD-50	RNSD-63
RNTS-25		RNTS-32	RNTS-40	RNTS-50		
RNTSD-25		RNTSD-32	RNTSD-40	RNTSD-50		
活塞桿徑 Bore of piston (mm)		φ18	φ20	φ20	φ25	φ25
轉角行程 Swing stroke (mm)		12		14		
垂直行程 Clamping stroke (mm)		14		15		
受壓面積拉入/推出 Pressure area pull/push cm ²		2.36/4.9	4.89/8.03	9.42/12.56	14.72/19.62	26.25/31.15
理論夾持力 Theoretical clamping 25kg/cm ²		59kg	120kg	200kg	360kg	600kg
使用液體 Fluid		已過濾之標準液壓油 Filtered oil				
使用溫度範圍 Range of temperature		-10~+60℃				
最大耐壓力 Max operation pressure (kg/cm ²)		70kg/cm ²				
使用壓力範圍 Range of pressure(kg/cm ²)		20-45kg/cm ²				
轉角方向 Rotating direction		順時針右轉R或逆時針左轉L Turn right R or turn left L				
轉角角度 Rotating angle		標準角度Standard angle 90° (±2°) 訂做角度 order angle 0°, 45° (±2°), 60° (±2°)				
作動方式 Acting type		復動式 Double acting				
固定方式 Fixing type		法蘭式 Flang				

訂購標示法 Ordering Code

RNS L --- 40 x 90° G/FG

① ② ③ ④ ⑤

1	系列號 Series	RS, RNSD, RNTS, RNTSD
2	轉角方向 Rotating direction	右轉R或左轉L Turn right R or turn left L
3	油缸內徑 Bore of cylinder	φ25, φ32, φ40, φ50, φ63 注: NHTS, NHTSD 系列無 φ63缸缸
4	轉角角度 Rotating angle	標準角度Standard angle 90° (±2°) 訂做角度 order angle 0°, 45° (±2°), 60° (±2°)
5	空白: 配管式	G: 油路板式 FG: 附調速閥

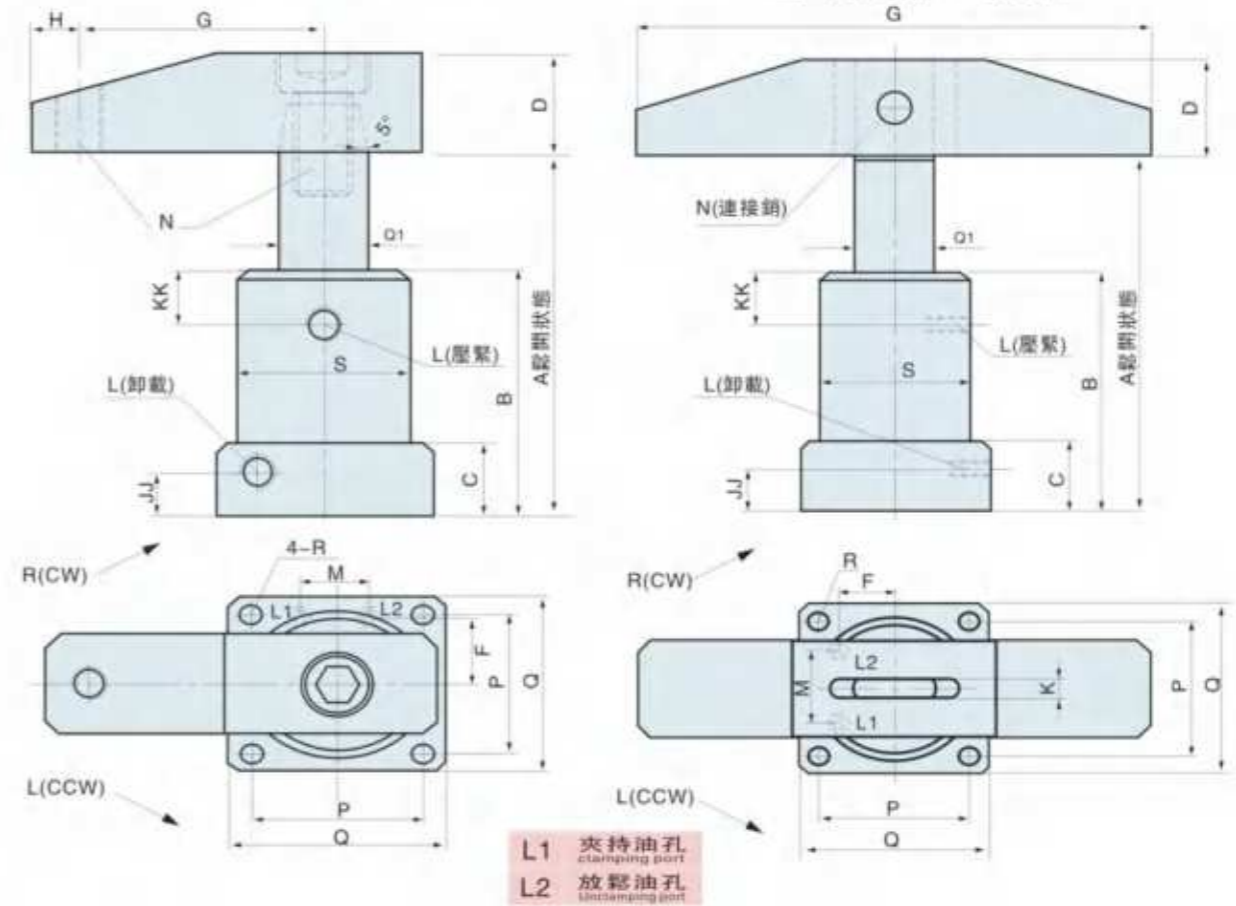
RNS/RNTS油壓轉角缸(法蘭型) RNS/RNTS Hydraulic Swing Clamp Cylinder Flange Type

●油缸內徑φ25-φ63 ●最大操作壓力45/cm² ●Bore of cylinder (mm) φ25-φ63 ●Max pressure:45kg/cm²

Single side swing clamp

Double side swing clamp

注: 下圖為轉角90° 鬆開狀態



外形尺寸表 Dimension table

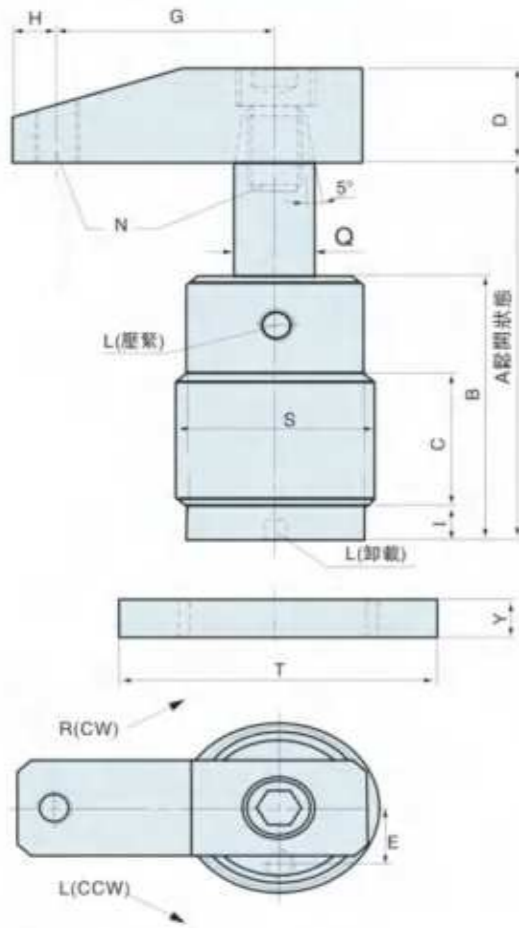
ITEM	單位/mm																		
	ST	A	B	C	D	G	H	KK	L	N	JJ	P	Q	R	S	M	F	Q1	
RNS-25	26	100	70	23	25x25	50	10	16.5	PT 1/8	M10*1.5	15	40	50	φ6.5	φ45	18	15	φ18	
RNS-32	29	111	76	25	25x25	55	10	16.5	PT 1/8	M10*1.5	15.5	44	55	φ6.5	φ50	24	17	φ20	
RNS-40	29	113.6	80	27	25x25	55	10	10	PT 1/8	M10*1.5	18	48	62	φ8.5	φ54	26	20	φ20	
RNS-50	29	114.5	80	27	30x30	55	10	11.5	PT 1/8	M10*1.5	18	57	74	φ8.5	φ65	30	25	φ25	
RNS-63	29	118	85	32	32x32	75	11	13	PT 1/8	M12*1.75	22.5	70	88	φ10.5	φ80	40	30	φ25	

ITEM	單位/mm																		
	ST	A	B	C	D	G	K	KK	L	N	JJ	P	Q	R	S	M	F	Q1	
RNSD-25	26	100	70	23	19x19	100	9	16.5	PT 1/8	φ8	15	40	50	φ6.5	φ45	18	15	φ18	
RNSD-32	29	111	76	25	22x22	120	10	16.5	PT 1/8	φ8	15.5	44	55	φ6.5	φ50	24	17	φ20	
RNSD-40	29	113.6	80	27	22x22	120	10	10	PT 1/8	φ8	18	48	62	φ8.5	φ54	26	20	φ20	
RNSD-50	29	114.5	80	27	22x22	120	10	11.5	PT 1/8	φ8	18	57	74	φ8.5	φ65	30	25	φ25	
RNSD-63	29	118	85	32	25x25	140	12	13	PT 1/8	φ10	22.5	70	88	φ10.5	φ80	40	30	φ25	

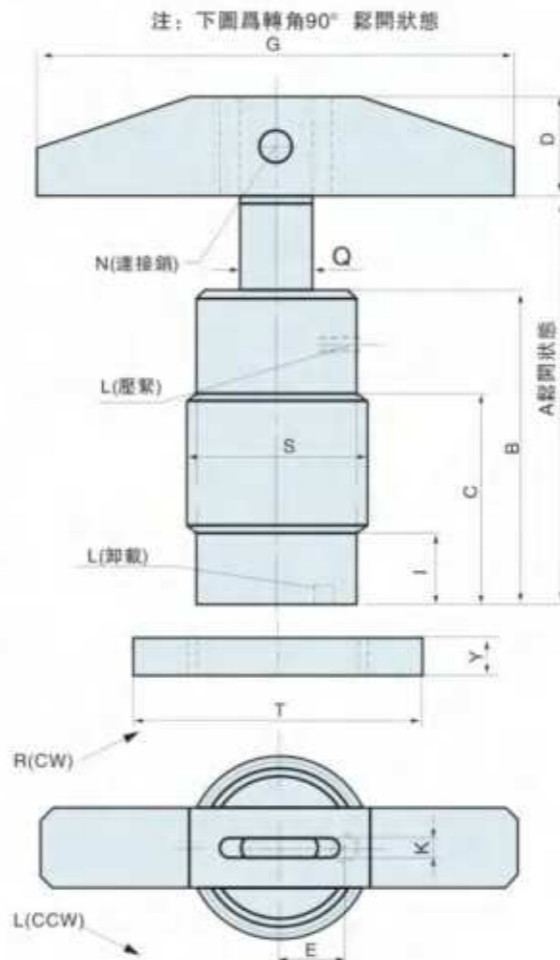
油壓轉角RNTS/RNTSD(螺紋式) RNTS/RNTSD Hydraulic Swing Clamp Cylinder Thyeaded type

●油缸內徑φ25-φ63 ●最大操作壓力45kg/cm² ●Bore of cylinder (mm) φ25-φ63 ●Max pressure:45kg/cm²

Single side swing clamp



Double side swing clamp



外形尺寸表 Dimension table

ITEM	ST	A	B	C	D	E	G	H	I	L	N	S	T	Y	Q
RNTS-25	26	100	70	35	25x25	12.5	50	10	9	PT 1/8	M10x1.5	M45x1.5	φ65	10	φ18
RNTS-32	29	111	76	40	25x25	12.5	55	10	10	PT 1/8	M10x1.5	M50x1.5	φ70	11	φ20
RNTS-40	29	113.6	80	45	25x25	15	55	10	11	PT 1/8	M10x1.5	M55x1.5	φ75	11	φ20
RNTS-50	29	114.5	80	45	30x30	16.5	55	10	11	PT 1/8	M10x1.5	M65x1.5	φ85	12	φ25

ITEM	ST	A	B	C	D	G	H	I	K	L	N	S	T	Y	Q
RNTSD-25	26	100	70	35	19x19	100	---	9	9	PT 1/8	φ8	M45x1.5	φ65	10	φ18
RNTSD-32	29	111	76	40	22x22	120	---	10	10	PT 1/8	φ8	M50x1.5	φ70	11	φ20
RNTSD-40	29	113.6	80	45	22x22	120	---	11	10	PT 1/8	φ8	M55x1.5	φ75	11	φ20
RNTSD-50	29	114.5	80	45	22x22	120	---	11	10	PT 1/8	φ8	M65x1.5	φ85	12	φ25

CP 同步油缸 CP Synchronous clamp cylinder

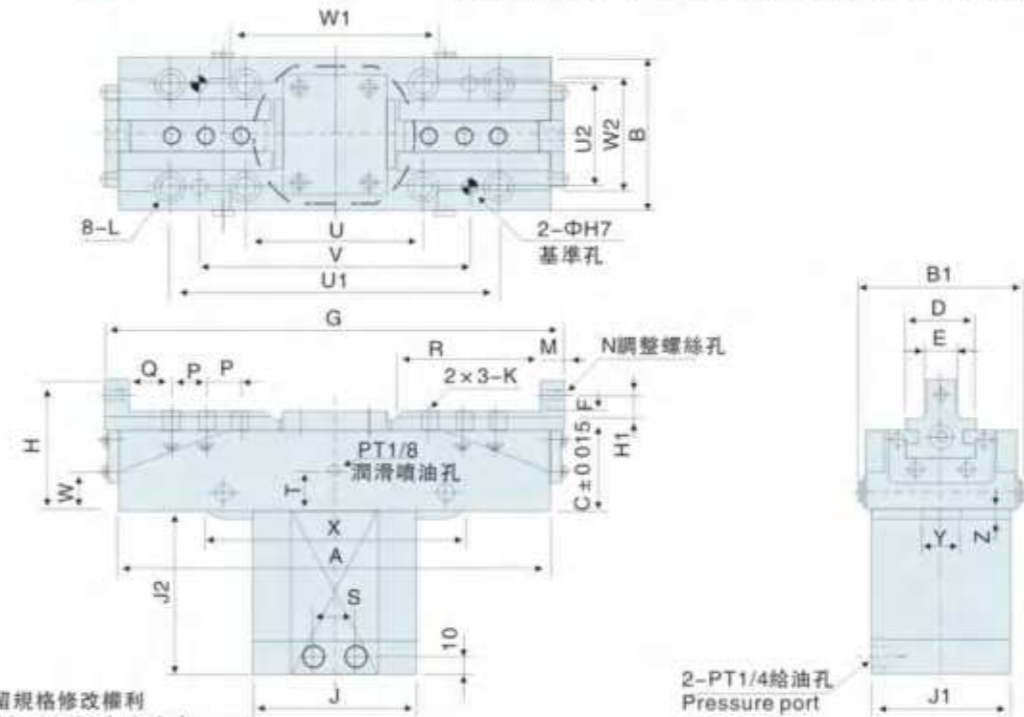
●最大操作壓力350kg/cm² ●Max pressure:350kg/cm²

產品簡介

- ◆曲柄型二滑塊同步油缸，滑塊行程長。
- ◆滑動面均經硬化及精密研磨，并直接潤滑。
- ◆高夾持精度，防塵效果特佳。

Introduction of product

- ◆It's a CRANK type 2 slider synchronous clamp cylinder with long slider stroke.
- ◆Matching surfaces of all parts hardened,ground and lubricated directly.
- ◆Construction of high rigidity and high clamping accuracy.



保留規格修改權利
Subject to technical changes.

特性資料 Specification

型號 Model	CP-20	CP-30A	CP-30	CP-50
受壓面積(推出)Pressure area push(cm)	28.27	28.27	28.27	38.48
滑塊行程Slider stroke(mm)	20	30	30	50
最大夾持力Max clamping (kgf)	1653	1806	1806	2071
使用液體Fluid	已濾清之標準液壓 Filtered oil			
使用溫度範圍 Range of temoerature(°C)	-10~70(°C)			
最大使用壓力 Max pressure(kg/cm)	350kg/cm			

外形尺寸表 Dimension table

SIZE MODEL	A	B	B1	C	D	E(h6)	F	G		H	H1	J	J1	J2	K	L
								max.	min.							
CP-20	215					18	4	249	229					83.5	M10x1.5	
CP-30A	250	88	96	53	40	22	4	295	265	75	13	94		96		M10
CP-30	280							327	297				76			
CP-50	300	110	115	65	50	28	5	369	319	90	15	105		120		M12x1.75

SIZE MODEL	M	N	P	Q	R	S	T	U	U1	U2	V	W	W1	W2	X	Y	Z
CP-20	12		18	20	66							32	110		150		4
CP-30A		M6x1			96	25	22	102	190	60	156	20	120	65	156	22	
CP-30	14		20	24	98							23	110				6
CP-50	16	M8x1.25	21	28	102	30	32	105	230	85	195	22	140	80	180	30	10

RHU上法蘭油壓轉角缸 RHU Hydraulic Swing Clamp Cylinder Upper Flange

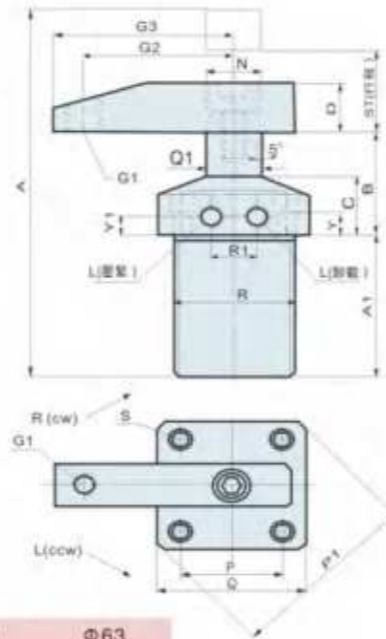
●油缸內徑Φ25-Φ63 ●最大操作壓力45kg/cm² ●Bore of cylinder(mm):Φ25-Φ63 ●Max pressure: 45kg/cm²

產品簡介

- ◆主要功能為加緊裝置,油通過法蘭孔進出
- ◆油壓缸體為45號鋼,並進行了發黑處理,表面熱處理增加了耐磨性
- ◆法蘭的上面有四個用於安裝的螺絲孔
- ◆活塞缸與工裝用螺絲母聯結
- ◆壓板需要增加長度時,勿大於原長度的1.5倍

Introduction of product

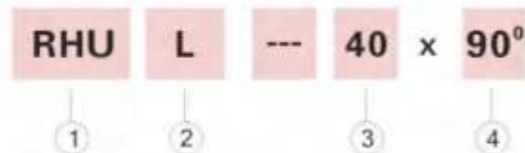
- ◆For recessed installation in the fixture. Oil goes into and goes out from the flange hole.
- ◆The material of the cylinder body is 45#Steel. Surface is treated with hard coat for wear resistance
- ◆The four screw holes on the flange are used for installation.
- ◆Please don't exceed 1.5 times of the original length, if you need to increase the length of the clamping arm



特性資料 Specification

油缸內徑	Bore of cylinder (mm)	Φ25	Φ32	Φ40	Φ50	Φ63
活塞杆徑	Bore of piston (mm)	Φ14	Φ16	Φ16	Φ20	Φ20
轉角行程	Swing stroke (mm)	13	16	15	17	15
垂直行程	Clamping stroke (mm)	14	14	15	15	15
受壓面積拉入/推出	Pressure area pull/push cm ²	3.37/4.9	6.03/8.03	10.56/12.56	16.48/19.62	28.01/31.15
理論夾持力	Theoretical clamping 25kg/cm ²	85	150	260	400	700
使用液體	Fluid	已濾清之標準液壓油 Filtered oil				
使用溫度範圍	Range of temperature	-10~+60°C				
最大耐壓力	Max operation pressure (kg/cm ²)	70kg/cm ²				
操作壓力範圍	Range of pressure (kg/cm ²)	20~45kg/cm ²				
轉角方向	Rotating direction	順時針右轉R或逆時針左轉L Turn right R or Turn left L				
轉角角度	Rotating angle	標準角度90°(±2°)訂做角度0°、45°(±2°)、60°(±2°) Standard angle 90°(±2°), order angle 0°, 45°(±2°), 60°(±2°)				
作動方式	Acting type	復動式 Double acting				

訂購標示法 Ordering Code



1	系列號 Series	RHU
2	轉角方向 Rotating direction	右轉R或左轉L Turn right R or turn left L
3	油缸內徑 Bore of cylinder	Φ25, Φ32, Φ40, Φ50, Φ63
4	轉角角度 Rotating angle	標準角度 Standard angle 90°(±2°) 訂做角度 order angle 0°, 45°(±2°), 60°(±2°)

外形尺寸表 Dimension table

單位 (Unit) : mm

ITEM MODEL	ST	A	A1	B	C	D	G1	G2	G3	L	N	P	P1	Q	R	R1	S	Y	Y1	Q1
RHU-25	27	134.5	61.5	30	25	16x16	M6	50	56	M6	M8	37	66	50	M40x1.5	20	Φ5.5	11.5	14.5	Φ14
RHU-32	30	152.5	72.5	30	25	19x19	M8	60	69	PT1/8	M8	45	80	60	M50x1.5	22	Φ6.5	13	10.5	Φ16
RHU-32	30	152.5	72.5	30	25	19x19	M8	70	79	PT1/8	M8	50	87	65	M55x1.5	26	Φ6.5	13	10.5	Φ16
RHU-50	32	166	79	30	25	25x25	M12	80	90	PT1/8	M10	58	100	75	M65x1.5	32	Φ8.5	11	10.5	Φ20
RHU-63	30	165	80	30	25	25x25	M12	90	100	PT1/8	M10	70	118	90	M80x1.5	35	Φ8.5	11	10.5	Φ20

RNU上蘭油路板型油壓轉角缸 RNU Hydraulic Swing manifold type Clamp Cylinder Upper Flange

●油缸內徑Φ32-Φ63 ●最大操作壓力45kg/cm² ●Bore of cylinder (mm):Φ32-Φ63 ●Max pressure: 45kg/cm²

產品簡介

- ◆本產品有缸徑從Φ32-Φ63四種,為復動式;標準轉角角度是90°,可選擇的角度是0°,45°,60°。
- ◆氣缸的總行程等於它的轉角行程和壓緊行程的總和。
- ◆壓緊的方法有單臂和雙臂兩種。
- ◆缸體材料採用中碳鋼。
- ◆壓板需增加長度時,請勿大於原長度之1.5倍。

Introduction of product

- ◆The bore of the cylinder are including Φ32, Φ40, Φ50 and Φ63. Double acting type. The standard rotating angle is 90° and the optional rotating angles are including 0°, 45° and 60°.
- ◆The total stroke is equal to the sum of the swing stroke and the clamping stroke, and is usually used within the clamping stroke.
- ◆The type of clamping are including single side swing clamping and double side swing clamping.
- ◆The material of the cylinder body is medium carbon steel.
- ◆Please don't exceed 1.5 times of the original length, if you need to increase the length of the clamping arm.



RNU

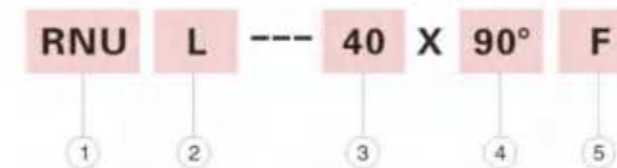


RNUD

特性資料 Specification

油缸內徑	Bore of cylinder mm	Φ32	Φ40	Φ50	Φ63
活塞杆徑	Bore of piston (mm)	Φ20	Φ20	Φ25	Φ25
轉角行程	Swing stroke (mm)	14			
垂直行程	Clamping stroke (mm)	15			
受壓面積拉入/推出	Pressure area pull/push cm ²	4.9/8.04	9.43/12.57	14.72	26.6/31.17
理論夾持力	Theoretical clamping 25kg/cm ²	125kg	200kg	360kg	600kg
使用液體	Fluid	已濾清之標準液壓油 Filtered oil			
使用溫度範圍	Range of temperature	-10~+60°C			
最大耐壓力	Max operation pressure (kg/cm ²)	70kg/cm ²			
操作壓力範圍	Range of pressure (kg/cm ²)	20~45kg/cm ²			
轉角方向	Rotating direction	順時針右轉R或逆時針左轉L Turn right R or Turn left L			
轉角角度	Rotating angle	標準角度90°(±2°)訂做角度0°、45°(±2°)、60°(±2°) Standard angle 90°(±2°), order angle 0°, 45°(±2°), 60°(±2°)			
作動方式	Acting type	復動式 Double acting			

訂購標示法 Ordering Code

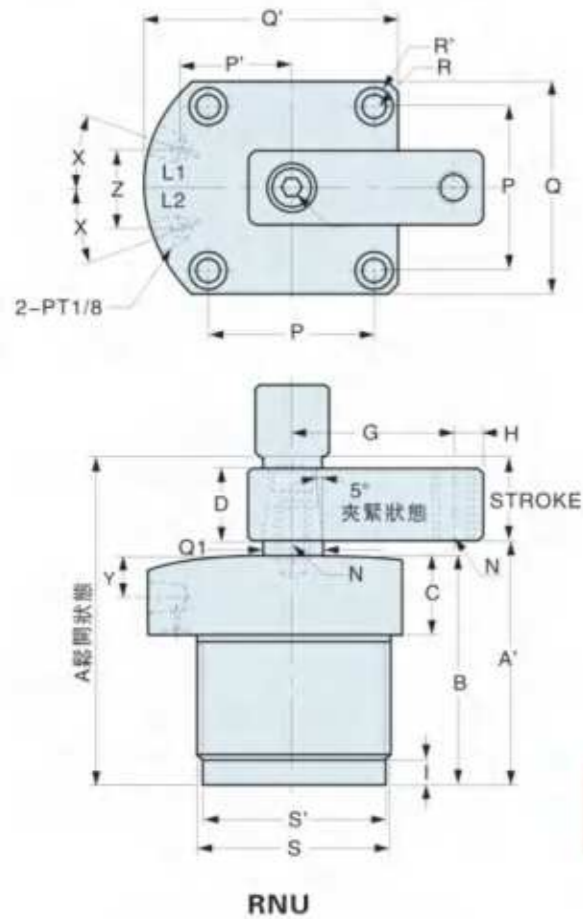


1	系列號 Series	RNU/RNUD(雙臂)
2	轉角方向 Rotating direction	右轉R或左轉L Turn right R or turn left L
3	油缸內徑 Bore of cylinder	Φ32, Φ40, Φ50, Φ63
4	轉角角度 Rotating angle	標準角度 Standard angle 90°(±2°) 訂做角度 order angle 0°, 45°(±2°), 60°(±2°)
5	附調速 With flow control	

RNU上蘭油路板型油壓轉角缸 RNU Hydraulic Swing manifold type Clamp Cylinder Upper Flange

●油缸內徑 $\Phi 32-\Phi 63$ ●最大操作壓力 45kg/cm^2 ●Bore of cylinder (mm) : $\Phi 32-\Phi 63$ ●Max pressure: 45kg/cm^2

Single side swing clamp

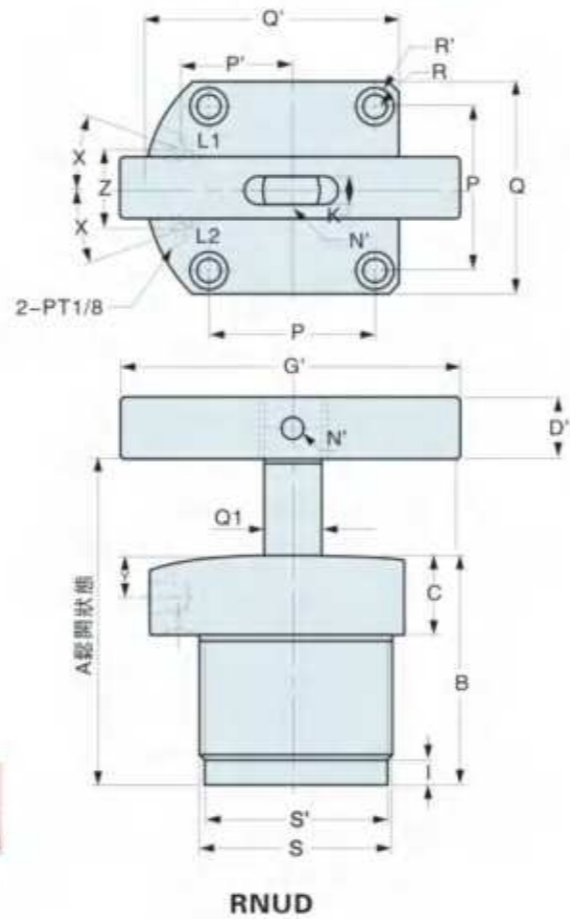


L1 夾持油孔
Clamping Port
L2 放鬆油孔
Unclamping Port

RNU

Double side swing clamp

注：下圖為轉角90° 鬆開狀態



RNUD

外形尺寸表 Dimension table

單位 (Unit) : mm

ITEM MODEL	ST	A	A'	B	C	D	G	H	I	N	P/P'	Q/Q'	R/R'	S	S'	X	Y	Z	Q1
RNU-32	29	111	82	76	25	25	55	10	9	M10x1.5	44/30	56/69	$\Phi 6.5/\Phi 10.5$	M50x1.5	48	22.5°	12.5	24.9	$\Phi 20$
RNU-40	29	113.6	84.6	80	27	25	55	10	9	M10x1.5	48/31.4	62/71.5	$\Phi 6.5/\Phi 10.5$	M55x1.5	53	22.5°	14	26	$\Phi 20$
RNU-50	29	114.5	85.5	80	27	32	75	11	9	M12x1.75	57/37.6	74/87	$\Phi 8.5/\Phi 14$	M65x1.5	63	20°	14	27.4	$\Phi 25$
RNU-63	29	118	89	85	32	32	75	11	9	M12x1.75	70/46	88/105.5	$\Phi 11/\Phi 16.5$	M80x1.5	77	22.5°	19	38	$\Phi 25$

ITEM MODEL	ST	A	A'	B	C	D'	G'	I	K	N'	P/P'	Q/Q'	R/R'	S	S'	X	Y	Z	Q1
RNUD-32	29	111	82	76	25	22	120	9	10	$\Phi 8$	44/30	56/69	$\Phi 6.5/\Phi 10.5$	M50x1.5	48	22.5°	12.5	24.9	$\Phi 20$
RNUD-40	29	113.6	84.6	80	27	22	120	9	10	$\Phi 8$	48/31.4	62/71.5	$\Phi 6.5/\Phi 10.5$	M55x1.5	53	22.5°	14	26	$\Phi 20$
RNUD-50	29	114.5	85.5	80	27	22	120	9	10	$\Phi 8$	57/37.6	74/87	$\Phi 8.5/\Phi 14$	M65x1.5	63	20°	14	27.4	$\Phi 25$
RNUD-63	29	118	89	85	32	25	140	9	12	$\Phi 10$	70/46	88/105.5	$\Phi 11/\Phi 16.5$	M80x1.5	77	22.5°	19	38	$\Phi 25$

RTB薄型油壓缸 RTB Hydraulic thin-type Cylinder

●油缸內徑 $\Phi 20-\Phi 80$ ●最大操作壓力 140kg/cm^2 ●Bore of cylinder (mm) : $\Phi 20-\Phi 80$ ●Max pressure: 140kg/cm^2

產品簡介

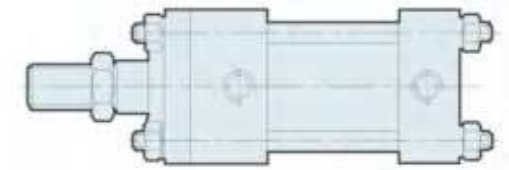
- ◆體積小，節省空間，安裝空間受限制的最佳選擇。
- ◆標準化規格，直接安裝，不需其它配件，降低成本。
- ◆缸體材質採用機械構造用炭素鋼，內壁特殊加工處理，表面光滑，使用壽命長。
- ◆軸向，側向油路板型免配管，提升整體美觀。

傳統油缸與薄型缸總長度之比較
A comparison of length between the traditional hydraulic cylinder and thin type cylinder.



Introduction of product

- ◆Compact construction for space saving. Ideal for application in a restricted space.
- ◆Standardized specifications. Direct installation without need of any further accessories for saving cost.
- ◆The cylinder barrel is manufactured from structural carbon steel. Internal surface is specially treated. Smoothness and long service life.
- ◆Axial and side manifold type without upgrading pipe. Beautiful appearance.

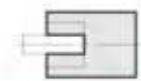


特性資料 Specification

安裝型式 Installation type	軸向 Axial	單軸SD;雙軸SW Single end rod SD;Double end rod SW
	側向 Side	單軸LA;雙軸LW Sing end rod LA;Double end rod LW
使用壓力範圍 Range of pressure (kg/cm ²)	5-140kg/cm ²	
使用速度範圍 The range of speed	8-100mm/sec	
使用溫度範圍 The range of temperature	-10~+60℃	
使用流體 Fluid	已濾清之標準液壓油 Filtered oil	
作動方式 Acting type	復動式 Double acting	
油缸本體材質 Material of cylinder barrel	碳素鋼 Carbon steel	

理論出力表 Clamping force

F1:推出 Push out
F2:拉入 Pull in



單位 (Unit) : mm

缸體內徑 Bore of cylinder (mm)	活塞杆徑 Bore of piston (mm)	受壓面積 Pressure area(cm ²)		操作壓力 Operation pressure(kg/cm ²)									
		F1	F2	10		35		70		100		140	
				F1	F2	F1	F2	F1	F2	F1	F2	F1	F2
$\Phi 20$	$\Phi 12$	3.14	2.01	31	20	110	71	220	141	314	201	440	281
$\Phi 25$	$\Phi 14$	4.91	3.37	49	34	172	118	344	236	491	337	687	472
$\Phi 32$	$\Phi 20$	8.04	4.9	80	49	281	172	563	343	804	490	1126	686
$\Phi 40$	$\Phi 25$	12.57	7.66	126	77	440	268	880	536	1257	766	1760	1072
$\Phi 50$	$\Phi 30$	19.64	12.57	196	126	687	440	1375	880	1964	1257	2750	1760
$\Phi 63$	$\Phi 35$	31.17	21.55	312	216	1091	754	2182	1509	3117	2155	4364	3017
$\Phi 80$	$\Phi 45$	50.27	34.37	503	344	1759	1203	3519	2406	5027	3437	7038	4812

RTB薄型油壓缸 RTB Hydraulic thin-type Cylinder

●油缸內徑Φ20-Φ80 ●最大操作壓力140kg/cm² ●Bore of cylinder (mm) : Φ20-Φ80 ● Max pressure:140kg/cm²

SD 軸向安裝型(單軸)Φ20-Φ80
SD Axial Mounting Type(Single End Rod)



SW 軸向安裝型(雙軸)Φ32-Φ80
SW Axial Mounting Type(Double End Rod)



SDM-A 軸向前油路板型 Φ20-Φ80
SDM-A Axial Front Manifold Type

LA 側向安裝型(單軸)Φ32-Φ63
LA Side Mounting Type(Single End Rod)



LW 側向安裝型(雙軸)Φ32-Φ63
LW Side Mounting Type(Double End Rod)



LAM 側向油路板型(單軸)Φ32-Φ63
LAM Side Mounting Type(Single End Rod)

LWM 側向油路板型(雙軸)Φ32-Φ63
LWM Side Mounting Type(Double End Rod)

RTM 薄型感應油壓缸 Φ32-Φ80
RTM Magnetic-type hydraulic cylinder



軸端型式接受訂制, 訂購時請提供尺寸Φ20-Φ80
Rod end type as request



行程規格表 Stroke specifications

注: 記號“-”之油缸本體長度須加長5mm

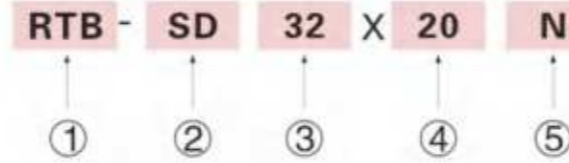
TYPE BORE STROKE	SD SDM		SD SDM					SW LA LW				LAM LWM			
	Φ20	Φ25	Φ32	Φ40	Φ50	Φ63	Φ80	Φ32	Φ40	Φ50	Φ63	Φ32	Φ40	Φ50	Φ63
5	-	-	●	●	●	●	●	-	-	-	-	-	-	-	-
10	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-	-	-	-
15	-	-	●	●	●	●	●	-	-	-	-	-	-	-	-
20	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
25	-	-	●	●	●	●	●	-	-	-	-	-	-	-	-
30	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
40	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
50	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

注: 需訂做其它行程請來電諮詢

RTB薄型油壓缸 RTB Hydraulic thin-type Cylinder

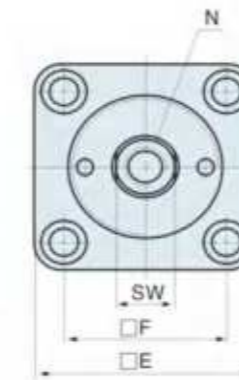
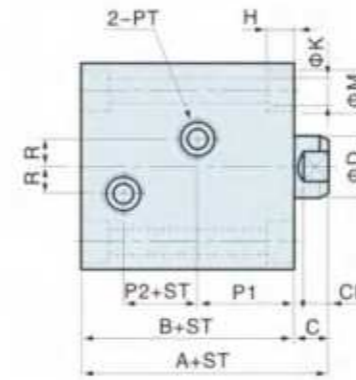
●油缸內徑Φ20-Φ80 ●最大操作壓力140kg/cm² ●Bore of cylinder (mm) : Φ20-Φ80 ● Max pressure:140kg/cm²

訂購標示法 Ordering Code

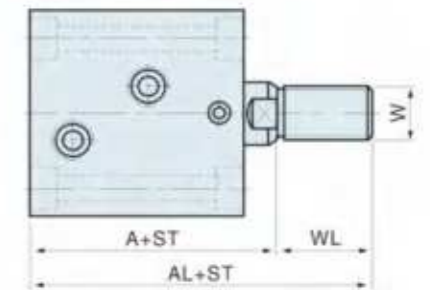


① 系列號 Series	RTB	
② 安裝型式 Mounting type	SD	軸向單軸 Single end rod type
	SW	軸向雙軸 Double end rod type
③ 缸體內徑 Bore of cylinder	Φ20, Φ25, Φ32, Φ40, Φ50, Φ63, Φ80	
④ 標準行程 Standard stroke	請參考行程規格表 Please refer to the stroke specification	
⑤ 軸端形式 Rod end type	內牙N: Female thread N 外牙W: Male thread W	

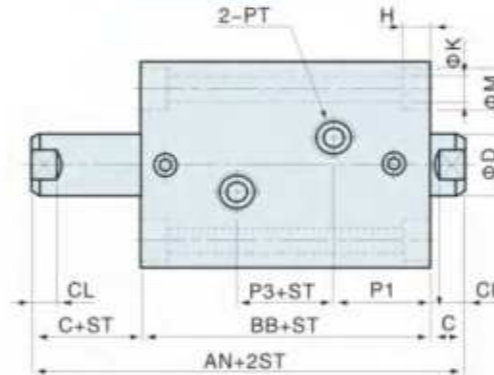
SD-N



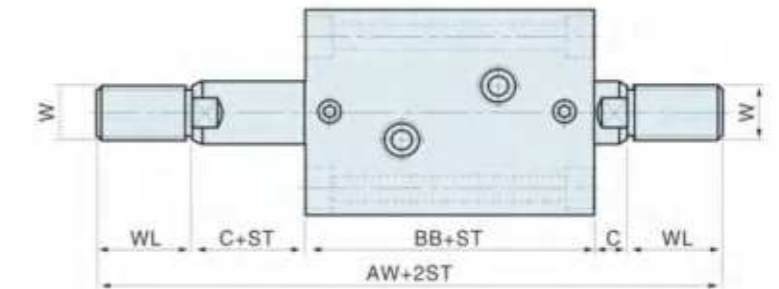
SD-W



SW-N



SW-W



ST=Stroke

外形尺寸表 Dimension table

單位 (Unit) : mm

Bore	A	AL	AN	AW	B	BB	C	CL	D	SW	E	F	H	K	M	N	W	WL	P1	P2	P3	R	PT
Φ20	51	71	-	-	43	-	8	6	12	10	42	30	5.5	5.6	9	M8x1.25x12D	M10x1.25	20	22.5	11	-	5	1/8
Φ25	53	75	-	-	45	-	8	6	14	12	48	36	5.5	5.6	9	M10x1.5x15D	M12x1.25	22	23	12	-	5	1/8
Φ32	64	89	89	139	54	69	10	7	20	17	62	47	6.5	6.8	11	M12x1.75x15D	M16x1.5	25	28	14	13	10	1/4
Φ40	65	95	90	150	55	70	10	7	25	22	70	52	9	9	14	M16x2.0x20D	M22x1.5	30	28	15	14	10	1/4
Φ50	71	106	97	167	60	75	11	8	30	27	80	58	11	11	18	M20x2.5x25D	M26x1.5	35	29.5	18	16	10	1/4
Φ63	80	120	108	188	67	82	13	10	35	32	94	69	13	13	20	M27x3.0x35D	M30x1.5	40	31	20	20	10	3/8
Φ80	95	140	127	217	78	93	17	14	45	41	114	86	15	15	22	M30x3.5x35D	M39x1.5	45	33	27	27	15	3/8

RTB油路板型油壓缸(SDMA/SDMB) RTB Hydraulic manifold type SDMA/SDMB

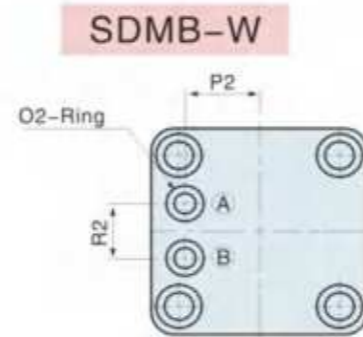
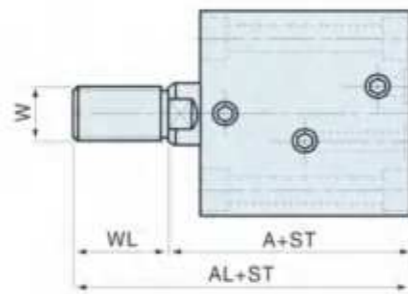
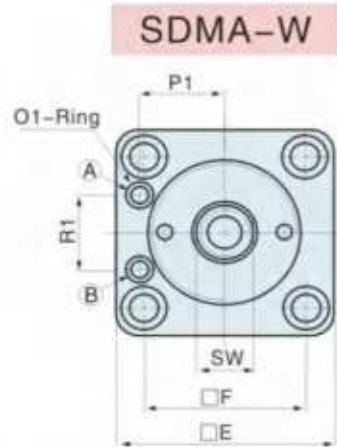
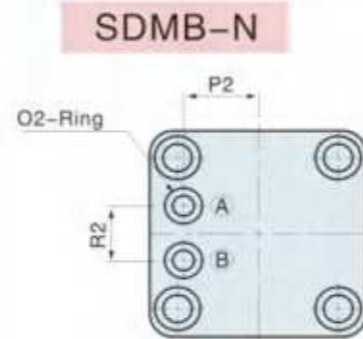
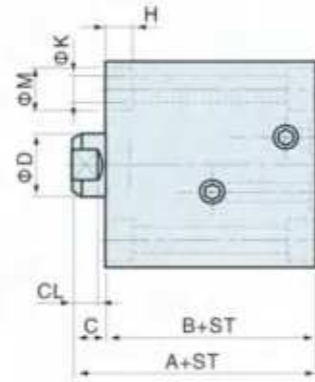
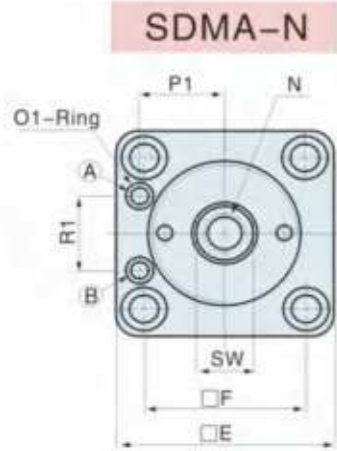
●油缸內徑Φ20-Φ80 ●最大操作壓力140kg/cm² ●Bore of cylinder (mm) : Φ20-Φ80 ●Max pressure:140kg/cm²

訂購標示法 Ordering Code

RTB - SDMA 32 X 20 N

① ② ③ ④ ⑤

① 系列號 Series	RTB
② 安裝型式 Mounting type	SDMA 軸向前油路板型 Axial front manifold type SDMB 軸向後油路板型 Axial back manifold type
③ 缸體內徑 Bore of cylinder	Φ20, Φ25, Φ32, Φ40, Φ50, Φ63, Φ80
④ 標準行程 Standard stroke	請參考行程規格表 Please refer to the stroke specification
⑤ 軸端形式 Rod end type	內牙N: Female thread N 外牙W: Male thread W



A 推出油孔 Push out
B 拉入油孔 Pull in

ST=Stroke

外形尺寸表 Dimension table

Bore	A	AL	B	C	CL	D	SW	E	F	H	K	M	N	W	WL	SDMA				SDMB			
																P1	R1	O1	P2	R2	O2		
Φ20	51	71	43	8	6	12	10	42	30	5.5	5.6	9	M8×1.25×12D	M10×1.25	20	16.5	13	P3	13	11	P5		
Φ25	53	75	45	8	6	14	12	48	36	5.5	5.6	9	M10×1.5×15D	M12×1.25	22	19.5	18	P4	16	13	P7		
Φ32	64	89	54	10	7	20	17	62	47	6.5	6.8	11	M12×1.75×15D	M16×1.5	25	24	24	P6	20	20	P9		
Φ40	65	95	55	10	7	25	22	70	52	9	9	14	M16×2.0×20D	M22×1.5	30	27	26	P6	24	20	P9		
Φ50	71	106	60	11	8	30	27	80	58	11	11	18	M20×2.5×25D	M26×1.5	35	32	27	P6	29	20	P9		
Φ63	80	120	67	13	10	35	32	94	69	13	13	20	M27×3.0×35D	M30×1.5	40	38	35	P8	35	26	P11		
Φ80	95	140	78	17	14	45	41	114	86	15	15	22	M30×3.5×35D	M39×1.5	45	47	45	P11	44	30	P11		

RTB薄型油壓缸(LA/LW) RTB Hydraulic thin-type Cylinder LA/LW

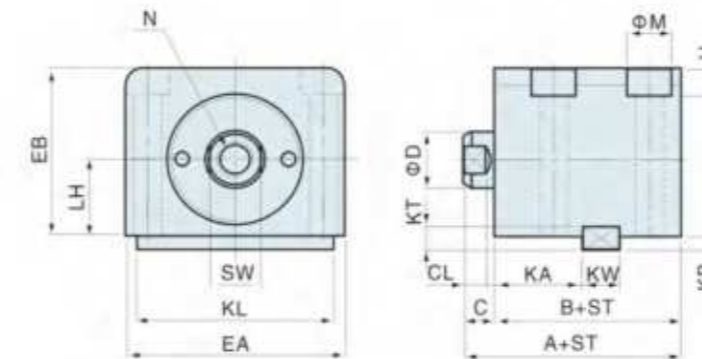
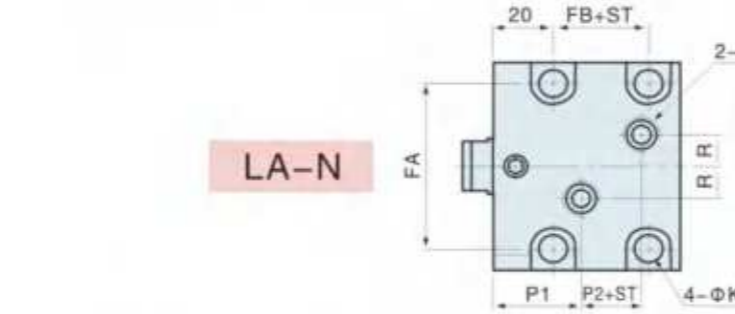
●油缸內徑Φ32-Φ63 ●最大操作壓力140kg/cm² ●Bore of cylinder (mm) : Φ32-Φ63 ●Max pressure:140kg/cm²

訂購標示法 Ordering Code

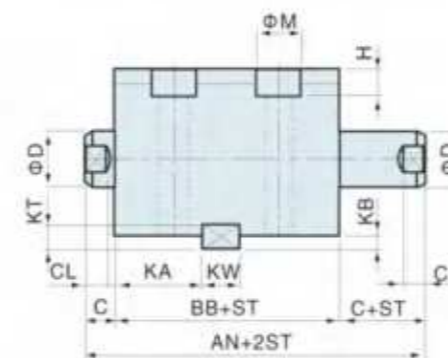
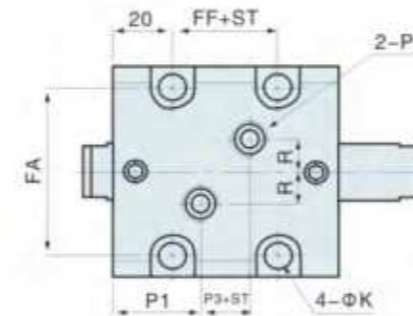
RTB - LA 32 X 20 N

① ② ③ ④ ⑤

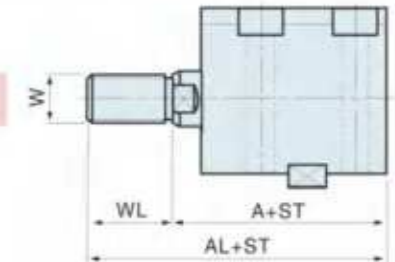
① 系列號 Series	RTB
② 安裝型式 Mounting type	LA 側向單軸 Single end rod type LW 側向雙軸 Double end rod type
③ 油缸內徑 Bore of cylinder	Φ32, Φ40, Φ50, Φ63
④ 標準行程 Standard stroke	10.20.30.40.50
⑤ 軸端型式 Rod end type	內牙N: Female thread N 外牙W: Male thread W



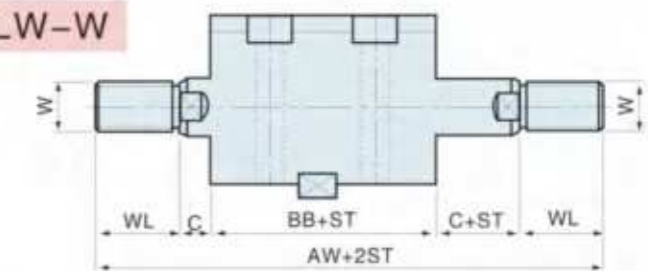
LW-N



LA-W



LW-W



KEY



ST=Stroke

外形尺寸表

Dimension table 單位(Unit):mm

Bore	KW	KT	KL	KA	KB
Φ32	12	8	63	28	4.5
Φ40	12	8	70	28	4.5
Φ50	14	9	80	29	5
Φ63	16	10	100	31	5.5

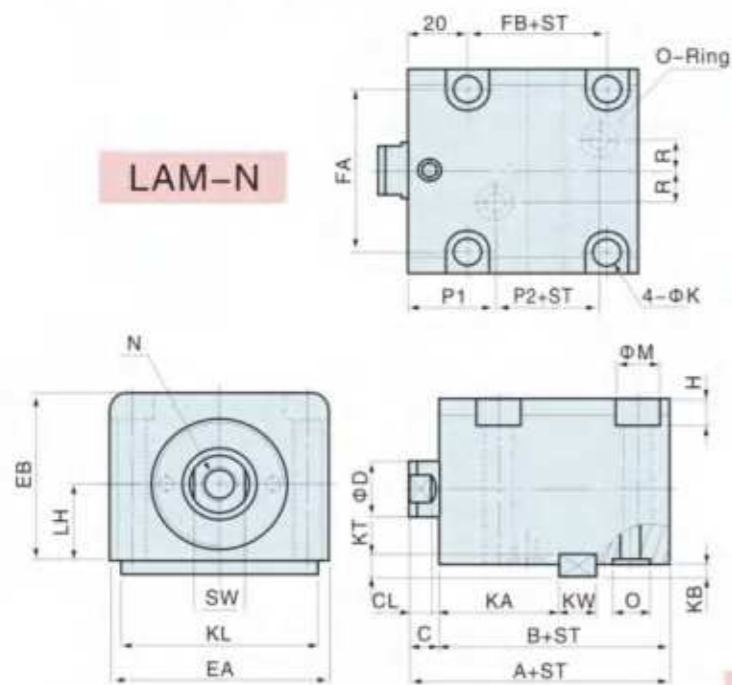
外形尺寸表 Dimension table

單位(Unit):mm

Bore	A	AL	AN	AW	B	BB	C	CL	D	SW	EA	EB	LH	FA	FB	FF	H	K	M	N	W	WL	P1	P2	P3	R	PT
Φ40	65	95	90	150	55	70	10	7	25	22	80	64	29	62	23	32	11	11	18	M16×2.0×20D	M22×1.5	30	28	15	14	10	1/4
Φ50	71	106	97	167	60	75	11	8	30	27	94	74	34	74	27	35	13	13	20	M20×2.5×25D	M26×1.5	35	29.5	18	16	10	1/4
Φ63	80	120	108	188	67	82	13	10	35	32	114	89	42	90	32	42	15	15	22	M27×3.0×35D	M30×1.5	40	31	20	20	10	3/8

RTB油路板型油壓缸(LAM/LWM)RTB Hydraulic manifold type LAM/LWM

●油缸內徑Φ32-Φ63 ●最大操作壓力140kg/cm² ●Bore of cylinder (mm) : Φ32-Φ63 ●Max pressure:140kg/cm²



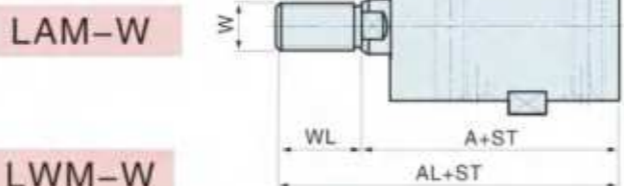
訂購標示法 Ordering Code

RTB - LAM 32 × 20 N

① ② ③ ④ ⑤

① 系列號 Series	RTB
② 安裝型式 Mounting type	LAM 側向單軸 Single end rod type LWM 側向雙軸 Double end rod type
③ 油缸內徑 Bore of cylinder	Φ32, Φ40, Φ50, Φ63
④ 標準行程 Standard stroke	10, 20, 30, 40, 50
⑤ 軸端型式 Rod end type	內牙N: Female thread N 外牙W: Male thread W

注: 行程10mm無附鍵槽及平鍵
Stroke: 10mm without key.



KEY

ST=Stroke

外形尺寸表 Dimension table 單位(Unit): mm

Bore	KW	KT	KL	KA	KB
Φ32	12	8	63	38	4.5
Φ40	12	8	70	38	4.5
Φ50	14	9	80	40	5
Φ63	16	10	100	42	5.5

外形尺寸表 Dimension table

單位(Unit): mm

Bore	A	AL	AN	AW	B	BB	C	CL	D	SW	EA	EB	LH	FA	FB	FF	H	K	M	N	W	WL	P1	P2	P3	R	O
Φ32	64	89	89	139	54	69	10	7	20	17	70	56	25	56	24	32	9	9	14	M12×1.75×15D	M16×1.5	25	28	14	13	10	P9
Φ40	65	95	90	150	55	70	10	7	25	22	80	64	29	62	23	32	11	11	18	M16×2.0×20D	M22×1.5	30	28	15	14	10	P9
Φ50	71	106	97	167	60	75	11	8	30	27	94	74	34	74	27	35	13	13	20	M20×2.5×25D	M26×1.5	35	29.5	18	16	10	P11
Φ63	80	120	108	188	67	82	13	10	35	32	114	89	42	90	32	42	15	15	22	M27×3.0×35D	M30×1.5	40	31	20	20	10	P11

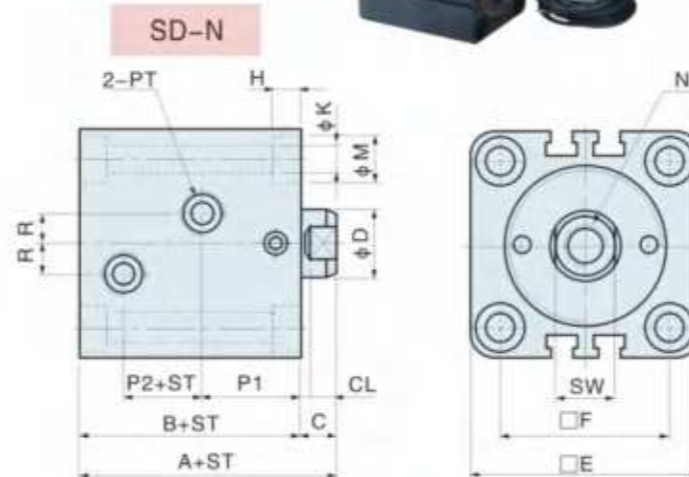
HTM70鋁合金缸體薄型感應油壓缸(SD.SDMB) Tm70 Magnetic-Type Hydraulic Cylinder SD.SDMB

●油缸內徑Φ32-Φ80 ●最大操作壓力70kg/cm² ●Bore of cylinder (mm) : Φ32-Φ80 ●Max pressure: 70kg/cm²

訂購標示法 Ordering Code

HTM70 - SD 32 × 20 N - S1

① ② ③ ④ ⑤ ⑥



A 推出油孔 Push out
B 拉入油孔 Pull in

外形尺寸表 Dimension table

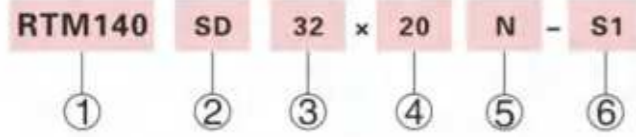
單位(Unit): mm

Bore	A	AL	B	C	CL	D	SW	E	F	H	K	M	N	W	WL	SD		SDMB				
																P1	P2	R	PT	R1	R2	O
Φ32	64	89	54	10	7	20	17	62	47	6.5	6.8	11	M12×1.75×15D	M16×1.5	25	28	14	10	1/4	20	20	P9
Φ40	65	95	55	10	7	25	22	70	52	9	9	14	M16×2.0×20D	M22×1.5	30	28	15	10	1/4	20	24	P9
Φ50	70	106	60	11	8	30	27	80	58	11	11	18	M20×2.5×25D	M26×1.5	35	29.5	18	10	1/4	20	29	P9
Φ63	80	120	67	13	10	35	32	94	69	13	13	20	M27×3.0×35D	M30×1.5	40	31	20	10	3/8	26	35	P11
Φ80	95	140	78	17	14	45	36	114	86	15	15	22	M30×3.5×35D	M39×1.5	45	33	27	15	3/8	30	44	P11

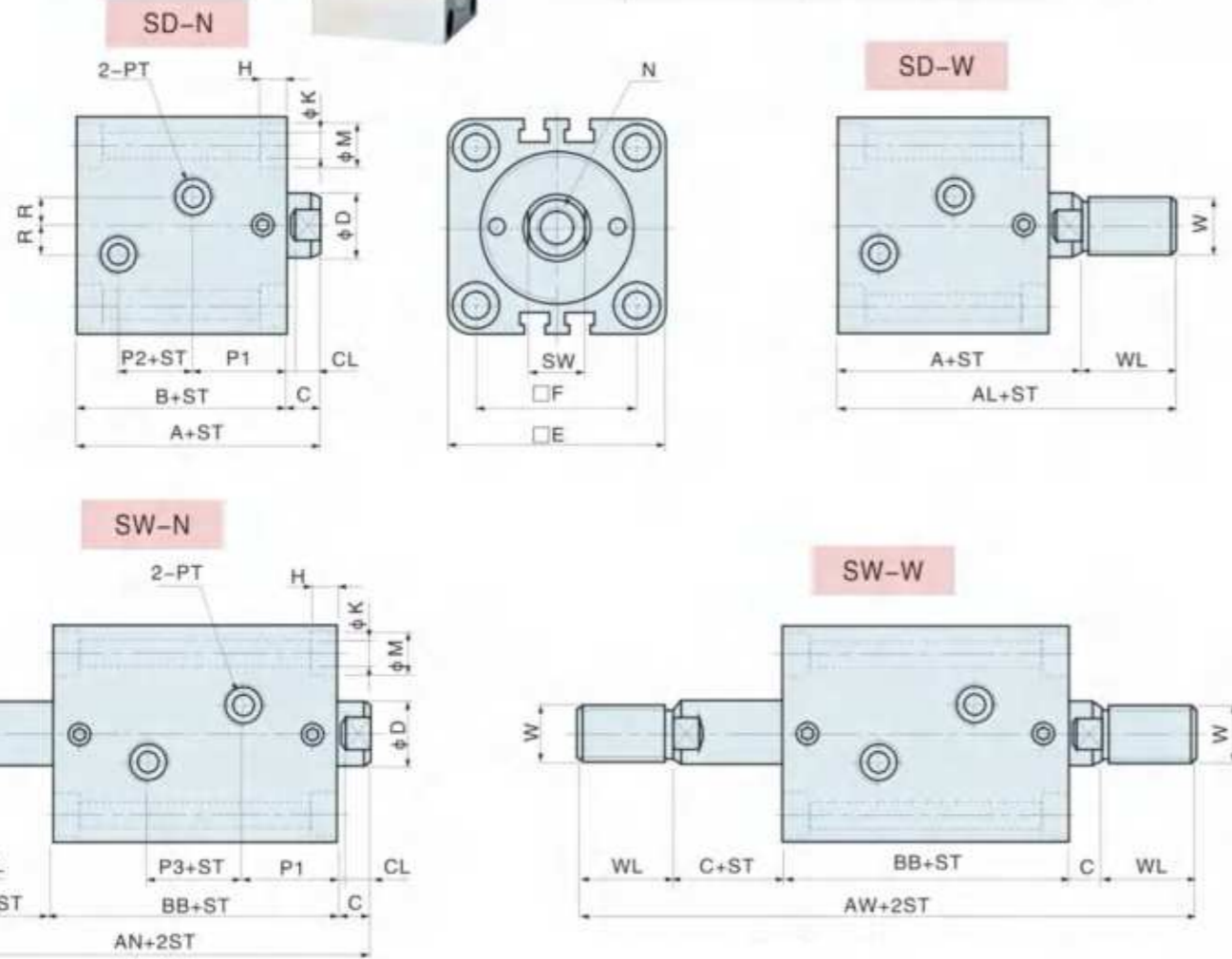
ST=Stroke

●油缸內徑 $\phi 32-\phi 80$ ●最大操作壓力140kg/cm² ●Bore of cylinder (mm) : $\phi 32-\phi 80$ ●Max pressure: 140kg/cm²

訂購標示法 Ordering Code



① 系列號 Series	RTM	
② 安裝型式 Mounting type	SD 軸向 單軸 Sing end rod type	SW 軸向 雙軸 Double end rod type
③ 油缸內徑 Bore of cylinder	$\phi 32, \phi 40, \phi 50, \phi 63, \phi 80$	
④ 標準行程 Standard stroke	10. 20. 30. 40. 50	
⑤ 軸端型式 Rod end type	內牙: N Female thread N 外牙: W Male thread W	
⑥ 近接開關 Sensor swithth	1個pcs S1 2個pcs S2 電壓 Pressure DC4-24V 電流 Electricity 5-40mA AC4-120V	



外形尺寸表 Dimension table

單位 (Unit) : mm

Bore	A	AL	AN	AW	B	BB	C	CL	D	SW	E	F	H	K	M	N	W	WL	P1	P2	P3	R	PT
$\phi 32$	83	108	104	154	73	84	10	7	20	17	62	47	6.5	6.8	11	M12x1.75x15D	M16x1.5	25	27	29	30	10	1/4
$\phi 40$	80	110	101	161	70	81	10	7	25	21	70	52	9	9	14	M16x2.0x20D	M20x1.5	30	27	27	27	10	1/4
$\phi 50$	86	121	109	179	75	87	11	8	30	27	80	58	11	11	18	M20x2.5x25D	M24x1.5	35	28	31	31	10	1/4
$\phi 63$	97	142	120	210	84	94	13	10	35	32	94	69	13	13	20	M27x3.0x33D	M30x1.5	45	30	36	34	10	1/4
$\phi 80$	112	167	140	250	95	106	17	14	40	37	114	86	15	15	22	M30x3.5x33D	M36x1.5	55	35	38	36	15	3/8

●油缸內徑 $\phi 16-\phi 40$ ●最大操作壓力300kg/cm² ●Bore of cylinder(mm): $\phi 16-\phi 40$ ●Max pressure: 300kg/cm²

注: 操作壓力P: (300<P<500)可訂做



產品簡介

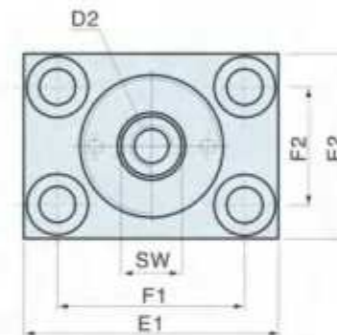
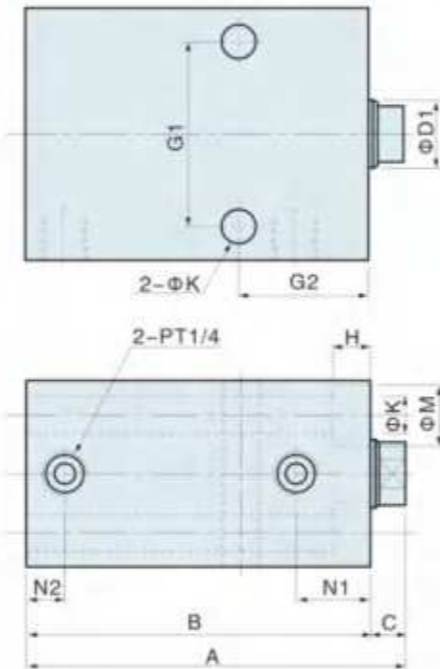
- ◆本系列油壓缸為德規尺寸, 採用進口油封保證耐壓, 標準化規格, 互換性高。
- ◆安裝型式為軸向、側向兩用型, 作動方式分為單動常入型與復動式。

Introduction of product

- ◆The series of hydraulic cylinder complies with Germany specifications. Employ imported oil seal for outstanding pressure resistance. Standardized specifications and full interchangeability.
- ◆Axial and side mounting type. Choice of single and double acting.

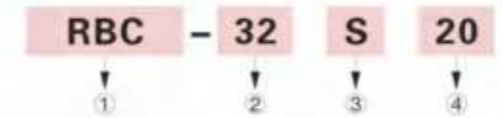
理論出力表 Clamping force

油缸內徑 Bore of cylinder (mm)	活塞杆徑 Piston-rod (mm)	受壓面積 Pressure area (cm ²)		操作壓力 Operation pressure kg/cm ²			
		F1	F2	100		500	
$\phi 16$	$\phi 10$	2.01	1.22	201	122	1005	610
$\phi 25$	$\phi 16$	4.91	2.9	491	290	2455	1450
$\phi 32$	$\phi 20$	8.04	4.9	804	490	4020	2450
$\phi 40$	$\phi 25$	12.57	7.66	1257	766	6285	3830



F1: 推出 Pushout
F2: 拉入 Pullin

訂購標示法 Order Code



① 系列號 Series	RBC	
② 油缸內徑 Bore of cylinder	$\phi 16, \phi 25, \phi 32, \phi 40$	
③ 作動方式 Acting type	S 單動 Single-acting	D 雙動 Double-acting
④ 標準行程 Standard stroke	請參考尺寸表 Refer to the dimensional table	

外形尺寸表 Dimension table

Bore	Single acting		Double acting		C	D1	D2	SW	E1	E2	F1	F2	G1	G2	H	K	M	N1	N2		
	Stroke	A	B	Stroke																A	B
$\phi 16$	8	62	56	16	62	56	6	10	M6x1.0	8	60	35	40	22	30	30	6.5	6.8	11	16.5	11
	20	97	91	50	97	91	7	16	M10x1.5	13	65	45	50	30	50	33	9	9	14	18	11
$\phi 25$	8	71	64	20	71	64	7	16	M10x1.5	13	65	45	50	30	50	33	9	9	14	18	11
	20	101	94	50	101	94	7	16	M10x1.5	13	65	45	50	30	50	33	9	9	14	18	11
$\phi 32$	10	85	75	25	85	75	10	20	M12x1.75	17	75	55	55	35	55	38	11	11	18	22	11
	20	110	100	50	110	100	10	20	M12x1.75	17	75	55	55	35	55	38	11	11	18	22	11
$\phi 40$	10	89	79	25	89	79	10	25	M16x2.0	22	85	63	63	40	63	40	11	11	18	24	11
	20	114	104	50	114	104	10	25	M16x2.0	22	85	63	63	40	63	40	11	11	18	24	11

RLCK 杠杆式油壓缸 RLCK Hydraulic Leverage-type Cylinder

●油缸內徑Φ25-Φ63 ●最大操作壓力50kg/cm² ●Bore of cylinder(mm):Φ25-Φ63 ●Max pressure:50kg/cm²



360° 任意调节角度

產品簡介

- ◆此型式油壓缸,夾持機構為杠杆原理,活塞推出為夾緊狀態,夾持力大于轉角缸,主要機構零件安裝開缸體外部,易于維護。
- ◆缸體及夾持機構材料均採用機械構造用碳素鋼,堅固耐用,使用壽命長。
- ◆活塞材質採用45鋼,熱處理,表面鍍鉻。
- ◆壓板需增加長度時,請勿大于原長度之1.5倍。

Introduction of product

- ◆The clamp structure of this model is based on the lever principle: it will be tightened as piston pushing out. The clamping force is stronger than the swing clamp cylinder's. The parts are installed outside the cylinder barrel for maintaining easily.
- ◆The cylinder barrel and clamp structure are made of carbon steel. It is firm, durable and long-lived to use.
- ◆The material of the piston is 45# steel, heat treatment, chrome plated.
- ◆Please don't exceed 1.5 times of the original length, if you need to increase the length of the clamping arm.

特性資料 Specification

油缸內徑	Bore of cylinder (mm)	Φ25	Φ32	Φ40	Φ50	Φ63	
活塞杆徑	Bore of piston (mm)	Φ18	Φ20	Φ22.4	Φ28	Φ35.5	
總行程	Total stroke (mm)	25	25	30	34	40	
受壓面積推出	Pressure area push	cm ²	4.91	8.04	12.57	19.63	31.17
理論夾持力	Theoretical clamping	30kg/cm ²	116kg	190kg	288kg	453kg	701kg
使用液體	Fluid	已濾清之標準液壓油 Filtered oil					
使用溫度範圍	Range of temperature	-10~+60℃					
最大耐壓力	Max operation pressure (kg/cm ²)	70kg/cm ²					
使用壓力範圍	Range of pressure (kg/cm ²)	10~50kg/cm ²					
作動方式	Acting type	復動式 Double acting					

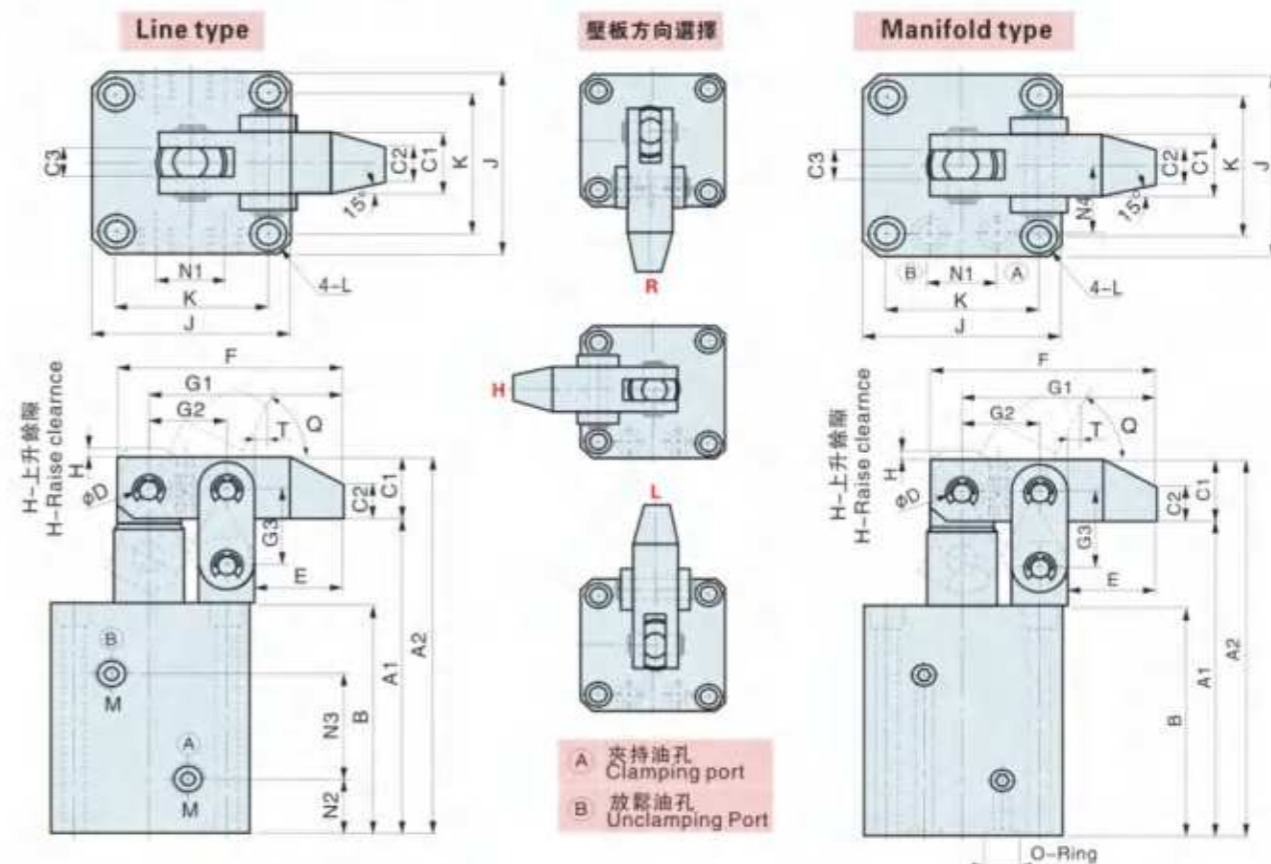
訂購標示法 Ordering Code



Http://www.jiayantw.com

RLCK 杠杆式油壓缸 RLCK Hydraulic Leverage-type Cylinder

●油缸內徑Φ25-Φ63 ●最大操作壓力50kg/cm² ●Bore of cylinder(mm):Φ25-Φ63 ●Max pressure:50kg/cm²



外形尺寸表 Dimension table

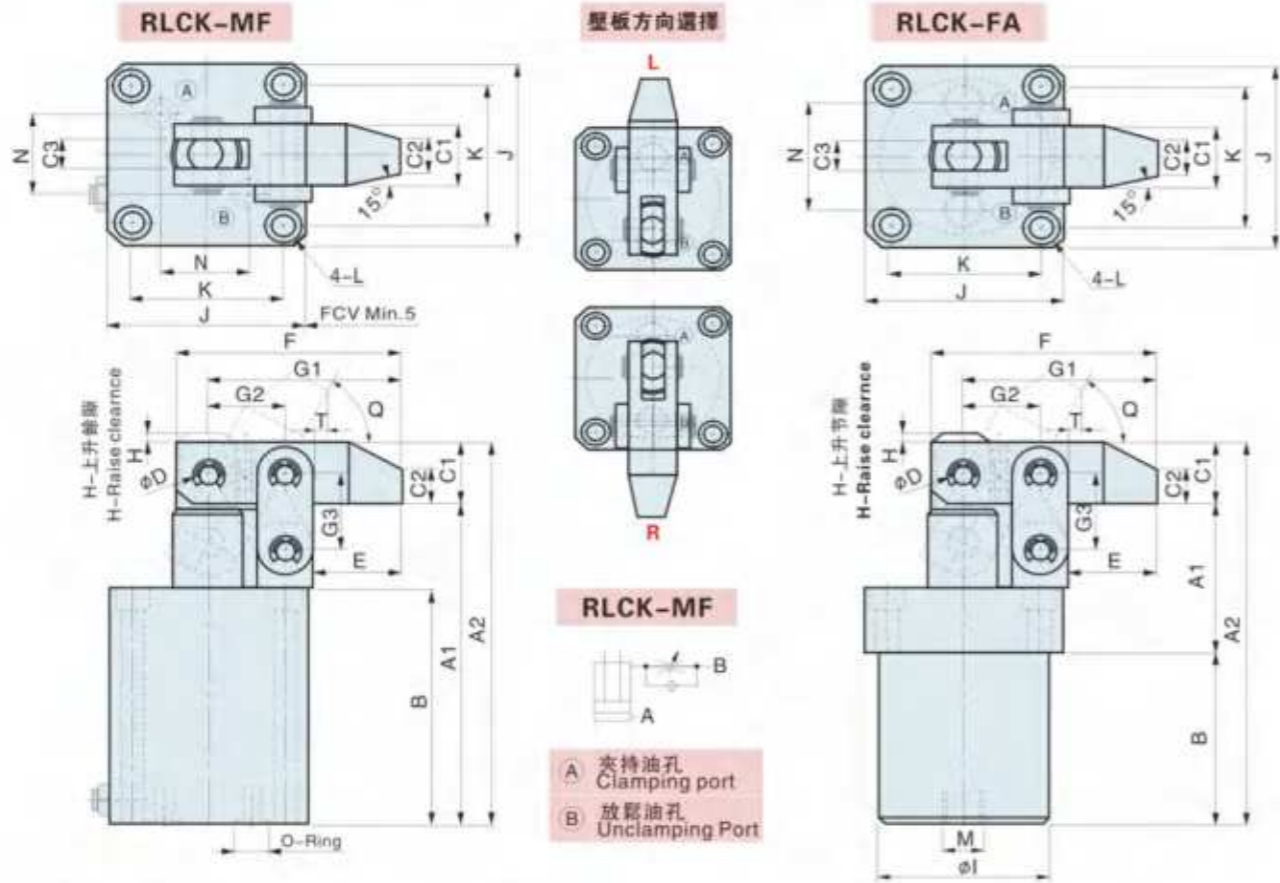
ITEM	MODEL	RLCK-25 RLCK-M25	RLCK-32 RLCK-M32	RLCK-40 RLCK-M40	RLCK-50 RLCK-M50	RLCK-63 RLCK-M63
A1		103	112	122	137	155
A2		122	131	144	162	187
B		76	85	90	100	111
C1		□19	□19	□22	□25	□32
C2		11	11	13	15	19
C3		9	9	10	11	15
ΦD		Φ8	Φ8	Φ10	Φ12	Φ15
E		25	25	30	35.5	43
F		64	64	77	90	110
G1		55	55	66	77	94
G2		22	22	26	30	36
G3		24	24	29	33	39
H		3	3	4	4	4
J		55	57	69	75	96
K		42	44	52	58	75
L		Φ6.8-Φ10.5×6.5D.	Φ6.8-Φ10.5×6.5D.	Φ9-Φ14×9D.	Φ9-Φ14×9D.	Φ11-Φ18×11D.
M		PT1/8	PT1/8	PT1/4	PT1/4	PT1/4
N1		18	22	26	32	38
N2		17	19	19	21.5	22
N3		33	38	40	45	52
N4		20	22	26	29	38
O-Ring		P7	P7	P8	P8	P9
Q		61°	61°	61°	61°	66°
T		4	5	5.5	7.5	7.5

單位 (Unit) :mm

Http://www.jiayantw.com

RLCK 杠杆式油壓缸(MF油路板附調速/FA法蘭型)
RLCK Hydraulic Leverage-type Cylinder MF.FA Manifold with flow contrd/Flange type

●油缸內徑 $\Phi 25-\Phi 50$ ●最大操作壓力 50kg/cm^2 ●Bore of cylinder(mm): $\Phi 25-\Phi 50$ ●Max pressure: 50kg/cm^2



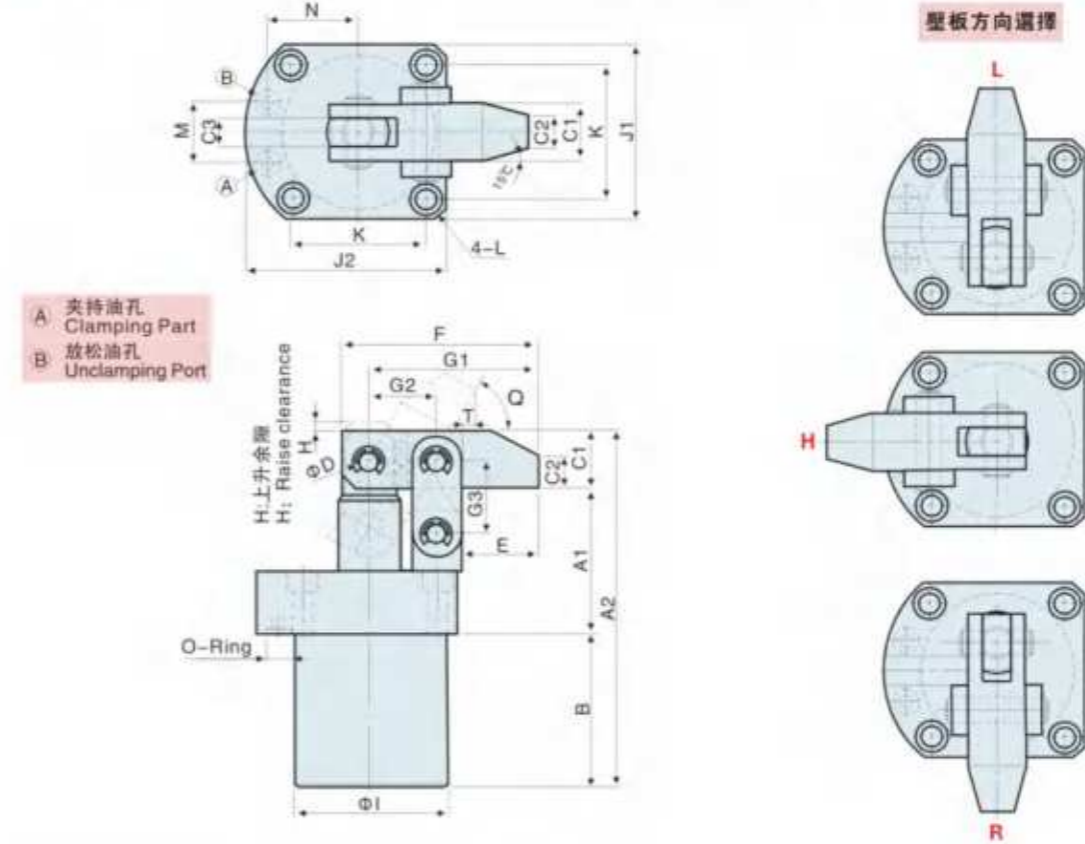
外形尺寸表 Dimension table

單位 (Unit) :mm

MODEL ITEM	MF25	MF32	MF40	MF50	MF 63	FA25	FA32	FA40	FA50	FA 63
A1	112	115	130	145	163	49	52	57	67	77
A2	131	134	152	170	195	131	134	152	170	194.8
B	85	88	98	108	119	63	63	73	78	86
C1	□19	□19	□22	□25	□31.8	□19	□19	□22	□25	□31.8
C2	11	11	13	15	19	11	11	13	15	19
C3	9	9	10	11	15	9	9	10	11	15
ΦD	$\Phi 8$	$\Phi 8$	$\Phi 10$	$\Phi 12$	$\Phi 15$	$\Phi 8$	$\Phi 8$	$\Phi 10$	$\Phi 12$	$\Phi 15$
E	25	25	30	35.5	43	25	25	30	35.5	43
F	64	64	77	90	110	64	64	77	90	110
G1	55	55	66	77	94	55	55	66	77	94
G2	22	22	26	30	36	22	22	26	30	36
G3	24	24	29	33	39	24	24	29	33	39
H	3	3	4	4	4	3	3	4	4	4
ΦI	—	—	—	—	—	$\Phi 45$	$\Phi 50$	$\Phi 58$	$\Phi 68$	$\Phi 87$
J	55	57	69	75	96	55	57	69	75	96
K	42	44	52	58	75	42	44	52	58	75
L	$\Phi 6.8-\Phi 10.5 \times 6.5D$	$\Phi 9-\Phi 14 \times 9D$	$\Phi 11-\Phi 18 \times 11D$			$\Phi 6.8-\Phi 10.5 \times 6.5D$		$\Phi 9-\Phi 14 \times 9D$		$\Phi 11-\Phi 17 \times 11D$
M	—	—	—	—	—	PT1/4	PT1/4	PT1/4	PT1/4	PT1/4
N	19	21	23	28	35	25	32	40	50	63
O-Ring	P7	P7	P9	P9	P9	—	—	—	—	—
Q	61°	52°	58°	61°	66°	61°	61°	61°	61°	61°
T	4	11	7.5	7.5	7.5	4	5	5.5	7.5	7.5

RLCK 杠杆式油壓缸(FAM法蘭型油路板)
RLCK Hydraulic Leverage-type Cylinder FAM Flange with manifold

●油缸內徑 $\Phi 25-\Phi 50$ ●最大操作壓力 50kg/cm^2 ●Bore of cylinder(mm): $\Phi 25-\Phi 50$ ●Max pressure: 50kg/cm^2

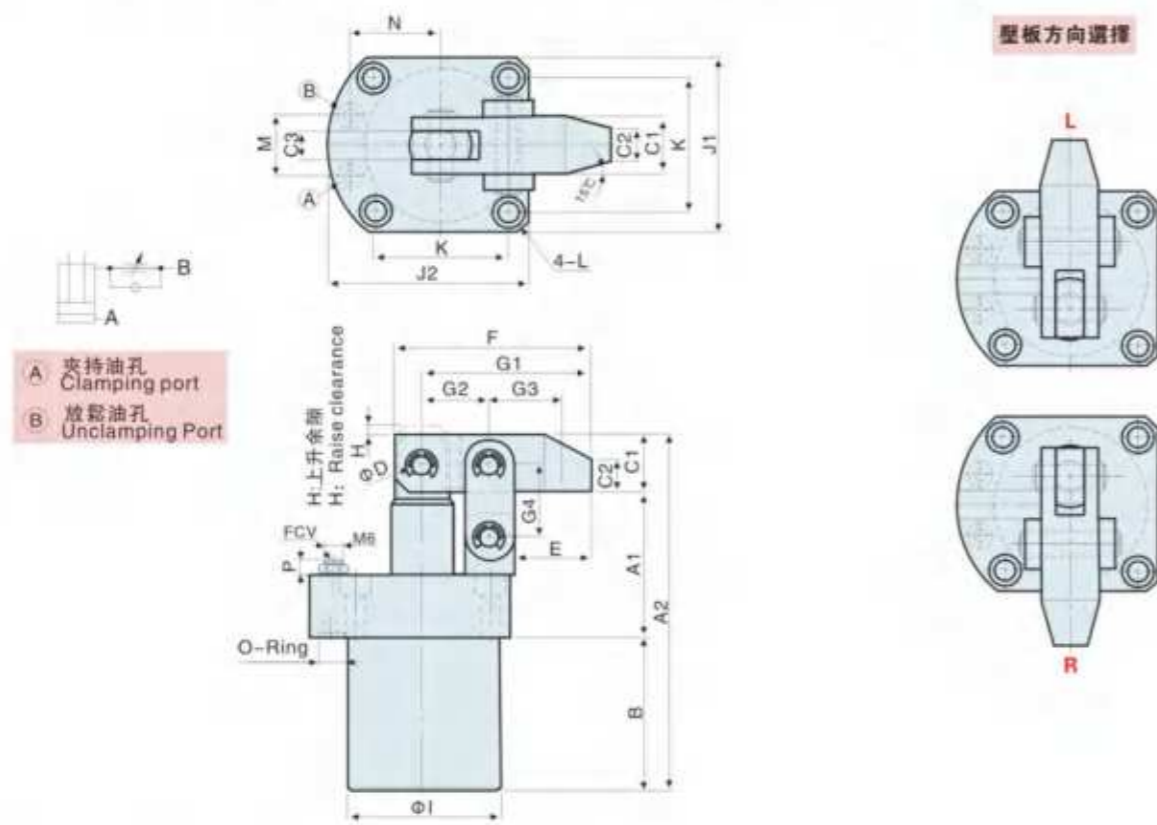


外形尺寸表 Dimension table

ITEM	MODEL	RLCK-FAM25	RLCK-FAM32	RLCK-FAM40	RLCK-FAM50	RLCK-FAM63
A1		49	52	57	67	77
A2		122	131	144	162	186.8
B		54	60	65	70	78
C1		□19	□19	□22	□25	□31.8
C2		11	11	13	15	19
C3		9	9	10	11	15
ΦD		$\Phi 8$	$\Phi 8$	$\Phi 10$	$\Phi 12$	$\Phi 15$
E		25	25	30	35.5	43
F		64	64	77	90	110
G1		55	55	66	77	94
G2		22	22	26	30	36
G3		24	24	29	33	39
H		3	3	4	4	4
ΦI		$\Phi 45$	$\Phi 50$	$\Phi 58$	$\Phi 68$	$\Phi 81$
J1		55	57	69	75	96
J2		64	65.5	79	87	112
K		42	44	52	58	75
L		$\Phi 6.8-\Phi 10.5 \times 6.5D$	$\Phi 6.8-\Phi 10.5 \times 6.5D$	$\Phi 9-\Phi 13.5 \times 9D$	$\Phi 9-\Phi 13.5 \times 9D$	$\Phi 11-\Phi 17 \times 11D$
M		20	22	25	30	36
N		28	29	34.5	39	50
O-Ring		P6	P6	P9	P9	P9
Q		61°	61°	61°	61°	66°
T		4	5	5.5	7.5	7.3

RLCK杠杆式油壓缸(FCM法蘭型油路板附調速)
RLCK Hydraulic Leverage-type Cylinder FCM Flange type manifold with flow control

●油缸內徑Φ25-Φ63 ●最大操作壓力70kg/cm² ●Bore of cylinder(mm):Φ25-Φ63 ●Max pressure:70kg/cm²

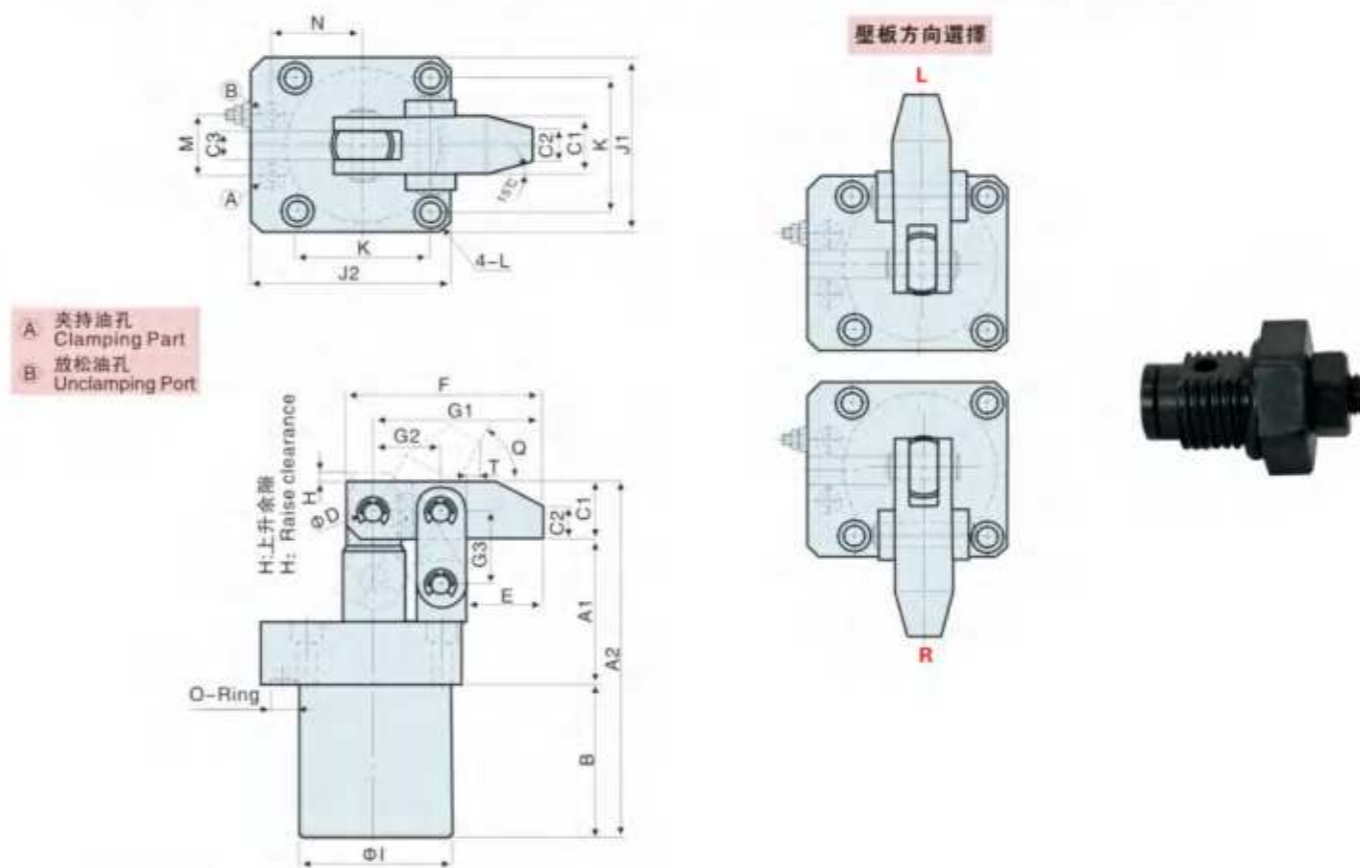


外形尺寸表 Dimension table

ITEM	MODEL	RLCK-FCM25	RLCK-FCM32	RLCK-FCM40	RLCK-FCM50	RLCK-FCM63
A1		49	52	57	67	77
A2		122	131	144.2	162.4	186.8
B		54	60	65	70	78
C1		□19	□19	□22	□25	□31.8
C2		11	11	13	15	19
C3		9	9	10	11	15
ΦD		Φ8	Φ8	Φ10	Φ12	Φ15
E		25	25	30	35.5	43
F		64	64	77	90	110
G1		55	55	66	77	94
G2		22	22	26	30	36
G3		28	28	34	39	48
G4		24	24	29	33	39
H		3	3	4	4	4
ΦI		Φ45	Φ50	Φ58	Φ68	81
J1		55	57	69	75	96
J2		64	65.5	79	87	112
K		42	44	52	58	75
L		Φ6.8-Φ10.5×6.5D.	Φ6.8-Φ10.5×6.5D.	Φ9-Φ14×9D.	Φ9-Φ14×9D.	Φ11-Φ17×11D.
M		20	22	26	30	36
N		28	29	34.5	39	50
O-Ring		P6	P6	P9	P9	P9
P Min.		7	4.5	4.5	4	4
P Max.		9.9	7.8	7.8	7.3	7.3

RLCK杠杆式油壓缸(FAMT法蘭型油路板附調速)
RLCK Hydraulic Leverage-type Cylinder FAMT Flange with flow control

●油缸內徑Φ25-Φ50 ●最大操作壓力50kg/cm² ●Bore of cylinder(mm): Φ25-Φ50 ●Max pressure:50kg/cm²



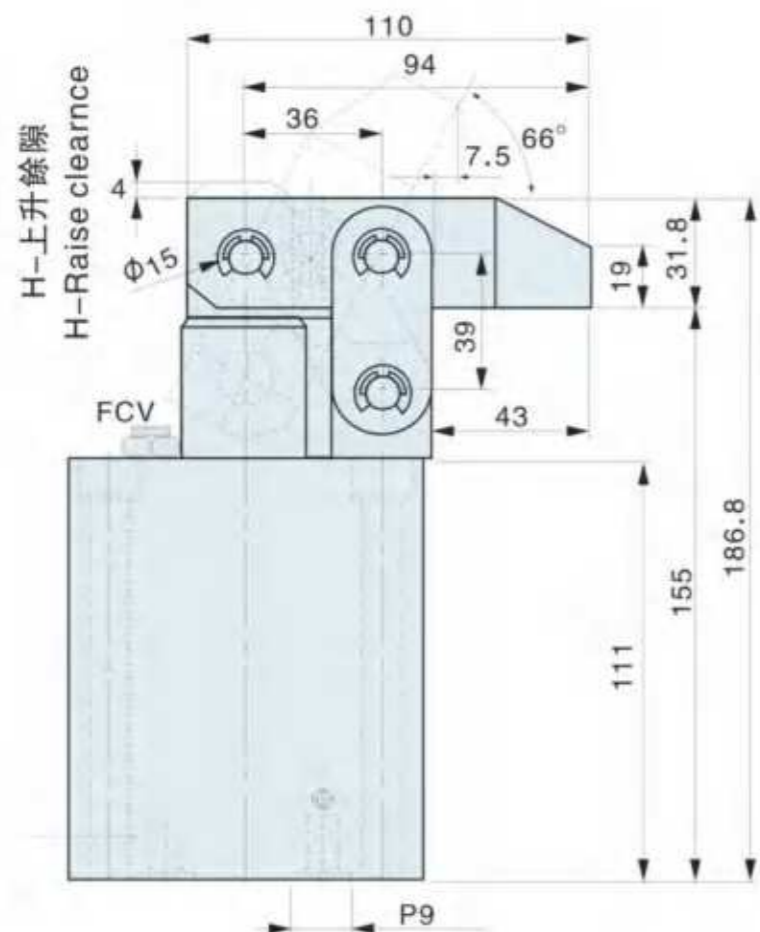
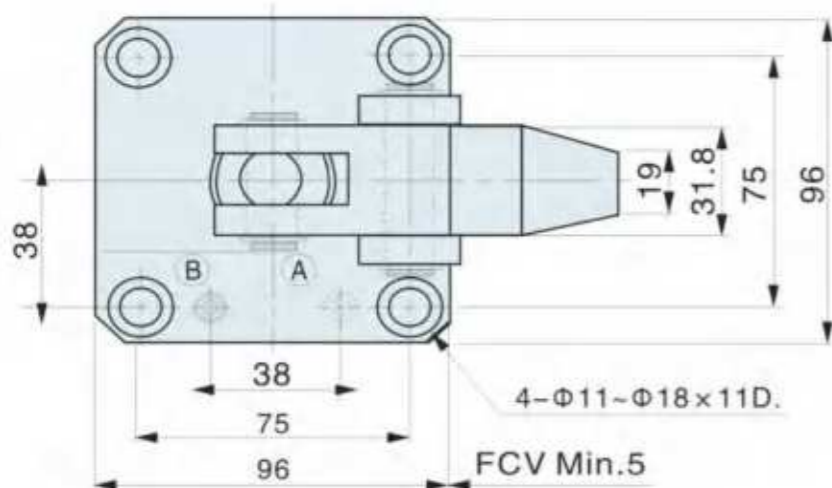
外形尺寸表 Dimension table

ITEM	MODEL	RLCK-FAMT25	RLCK-FAMT32	RLCK-FAMT40	RLCK-FAMT50
A1		49	52	57	67
A2		122	131	144	162
B		54	60	65	70
C1		□19	□19	□22	□25
C2		11	11	13	15
C3		9	9	10	11
ΦD		Φ8	Φ8	Φ10	Φ12
E		25	25	30	35.5
F		64	64	77	90
G1		55	55	66	77
G2		22	22	26	30
G3		24	24	29	33
H		3	3	4	4
ΦI		Φ45	Φ50	Φ58	Φ68
J1		55	57	69	75
J2		64	65.5	79	87
K		42	44	52	58
L		Φ6.8-Φ10.5×6.5D.	Φ6.8-Φ10.5×6.5D.	Φ9-Φ13.5×9D.	Φ9-Φ13.5×9D.
M		20	22	25	30
N		28	29	34.5	39
O-Ring		P6	P6	P9	P9
Q		61°	61°	61°	61°
T		4	5	5.5	7.5

RLCK 杠杆式油壓缸(MF油路板附調速)
RLCK Hydraulic Leverage-type Cylinder MF Manifold with flow control

●油缸內徑Φ25-Φ63 ●最大操作壓力70kg/cm² ●Bore of cylinder(mm):Φ25-Φ63 ●Max pressure:70kg/cm²

RLC-MF63



- A 夾持油孔
Clamping port
- B 放鬆油孔
Unclamping Port

RLCOK 杠杆式油壓缸 RLCOK Hydraulic Leverage-type Cylinder

●油缸內徑Φ25-Φ63 ●最大操作壓力50kg/cm² ●Bore of cylinder(mm):Φ25-Φ63 ●Max pressure:50kg/cm²

產品簡介

- ◆此系列產品有五種可供選擇的缸徑：Φ25, Φ32, Φ40, Φ50, Φ63.
- ◆本產品使用了高性能的密封圈，避免了油缸的滲漏，且其壽命長。
- ◆應用了杠杆原理，使工件容易夾緊，提高效率。
- ◆壓板需增加長度時，請勿大於原長之1.5倍。
- ◆缸體所用的材質是45鋼，活塞材質是45鋼，熱處理，表面鍍鉻。
- ◆缸體一體成型。

Introduction of product

- ◆Five available bore diameter : Φ25, Φ32, Φ40, Φ50, Φ63.
- ◆Use high-quality seal to avoid leakage and keep long operation
- ◆Lever principle design is applied on this hydraulic cylinder. Clamp work piece easily and improve efficiency
- ◆Please don't exceed 1.5 times of the original length, if you need to increase the length of the clamping arm.
- ◆The material of the cylinder body and the piston is 45# steel, heat treatment, chrome plated.
- ◆Cylinder body molding

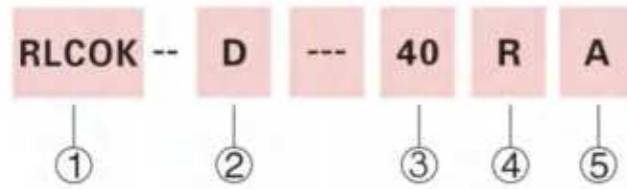
特性資料 Specification

油缸內徑 Bore of cylinder(mm)	Φ25	Φ32	Φ40	Φ50	Φ63
活塞杆徑 Bore of piston(mm)	Φ14	Φ16	Φ16	Φ20	Φ20
總行程 Total stroke (mm)	22	28	30	30	30
受壓面積推出 Pressure area push(cm ²)	4.91	8.04	12.57	19.63	31.17
理論夾持力 Theoretical Clamping(30kg/cm ²)	單動 70kg 雙動 113kg	110kg 176kg	195kg 280kg	330kg 449kg	535kg 710kg
使用流體 Fluid	已濾清之標準液壓油 Filtered oil				
使用溫度範圍 Range of temperature(°C)	-10~+60(°C)				
最大耐壓力 Max operation pressure(kg/cm ²)	70kg/cm ²				
使用壓力範圍 Range of pressure(kg/cm ²)	20-50kg/cm ²				
作動方式 Acting type	單動S或復動D Single Acting S or Double Acting D				
固定方式 Fixing type	上法蘭或外螺紋固定 Upper flange or Threaded Body				

RLCOK 杠杆式油壓缸 RLCOK Hydraulic Leverage-type Cylinder

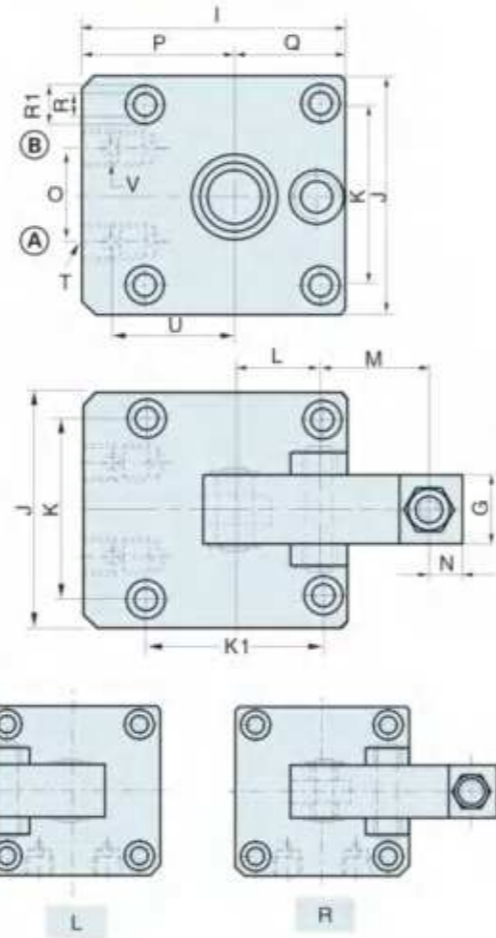
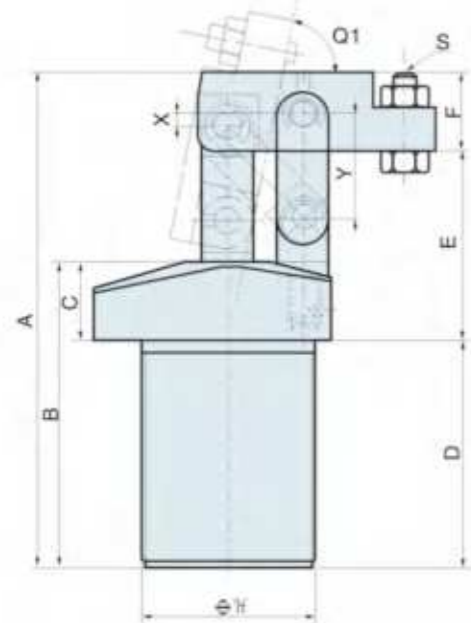
●油缸內徑Φ25-Φ63 ●最大操作壓力50kg/cm² ●Bore of cylinder(mm):Φ25-Φ63 ●Max pressure: 50kg/cm²

訂購標示法 Ordering Code



How to place order :

① 系列號 Series	RLCOK
② 作動方式 Acting type	D: 復動式 Double acting S: 單動式 Single acting
③ 油缸內徑 Bore of cylinder	Φ25, Φ32, Φ40, Φ50, Φ63
④ R/L/空白 (壓臂安裝方式)	
⑤ 缸體一體成型	



A 夾持油孔 Clamping port B 放鬆油孔 Unclamping Port

外形尺寸表 Dimension table

單位 (Unit) : mm

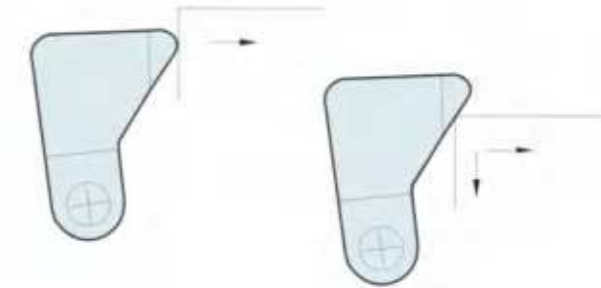
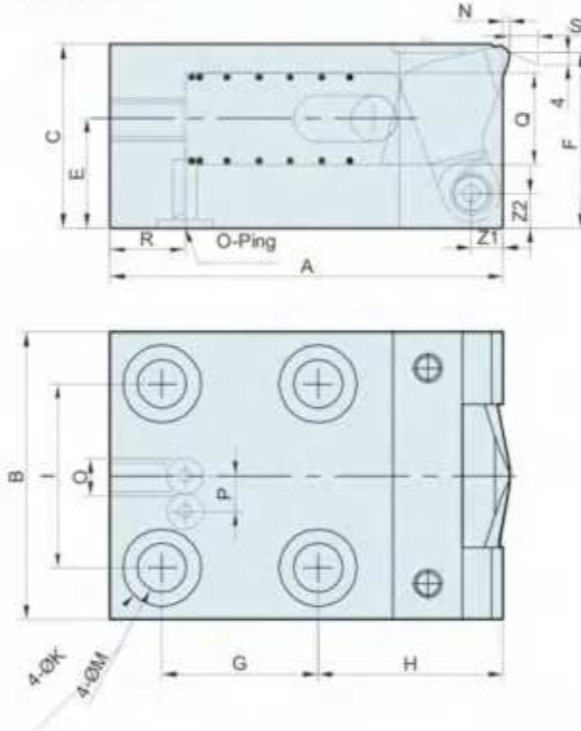
ITEM MODEL	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	K1	L	M	N	O	P	Q	R	R1	S	T	U	V (O-Ring)	Q1	X	Y
RLCOKS-25 RLCOKD-25	128.5	86.5	25	61.5	50	17	16	M40*1.5	60	50	37	37	18	23	7	23	35	25	5.5	9	M6*1.0	PT1/8	26	P7	75°	4.5	26
RLCOKS-32 RLCOKD-32	149	97	25	72	57	20	18	M50*1.5	70	60	45	45	22	30	8	23	40	30	6.5	11	M8*1.25	PT1/8	30.5	P7	75°	5	33
RLCOKS-40 RLCOKD-40	157	97	25	72	60	25	20	M55*1.5	75	65	50	50	24	32	10	26	42.5	32.5	6.5	11	M8*1.25	PT1/8	33	P7	75°	4	33
RLCOKS-50 RLCOKD-50	174	104	25	79	65	30	22	M65*1.5	88	75	58	58	27.5	36	14	32	50.5	37.5	8.5	14	M12*1.75	PT1/8	38	P7	65°	10	44
RLCOKS-63 RLCOKD-63	179	105	25	80	69	30	22	M80*1.5	108	90	70	70	32	42	14	35	63	45	8.5	14	M12*1.75	PT1/8	48	P7	60°	10	48

RL-16塊型油壓缸 RL-16 Block-type Hydraulic Cylinder

●油缸內徑Φ16-Φ40 ●最大壓力35MPa ●Bore of cylinder (mm) : Φ16-Φ40 ●Max pressure: 35MPa

產品簡介

- ◆此型式塊形缸為低位擺固定式油缸，單作用，彈簧復位，最大操作壓力35MPa。
- ◆此型式油缸由一固定於低位之中心點，作擺動推動，因此能提供（二維分力），向前水平推力及向下垂直分力。
- ◆能讓工件向前抵位及向下固着於底座上，力量大小視接觸點角度而定。亦可轉換各種擺臂作為夾持用。



外形尺寸表 Dimension table

A	mm	68
B	mm	50
C	mm	32
D	mm	6
E	mm	19
F	mm	31
G	mm	27
H	mm	32
I	mm	32
K	mm	13.5
I1	mm	8.5
M	mm	8.5
N	mm	2
O	mm	PT1/4
P	mm	-
R	mm	13
Z1	mm	5.5
Z2	mm	6
Q	mm	16
ST	mm	8
o-Ping	mm	P7
夾持力100/500bar		1.7/8.5KN
最大操作壓力		25Mpa

RKC外螺紋小型油壓單動缸RKC Thread-body Single Acting Hydraulic Cylinder

● 活寒杆徑 $\Phi 12-\Phi 25$ ● 最大操作壓力 250kg/cm^2 ● Bore of piston (mm) : $\Phi 12-\Phi 25$ ● Max pressure: 250kg/cm^2

產品簡介

- ◆ 外螺紋小型單動缸採用進口油封及零件，確保品質，使用時漏油量極少，高壓夾持中時間不漏油。
- ◆ 外螺紋式小型單動缸體積小，使用于夾具上，能在最小的空間內排列使用。
- ◆ 此型式油壓缸使用于頂出場合，彈簧退回，無法使用于拉式場合上。
- ◆ 安裝時盡可能垂直于工作面，傾斜勿超過 10° 。
- ◆ 缸體底部需置放一紙鎖緊防漏墊圈。

Introduction of product

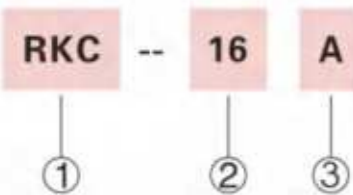
- ◆ The thread-body single acting hydraulic cylinder use imported oil seal and accessories to guarantee the quality that make the oil leakage least and no leakage while clamping in high pressure for long time.
- ◆ The volume of the thread-body single acting hydraulic cylinder is small. It can be used in a small space in the fixture.
- ◆ This hydraulic cylinder is used to extend, and then spring returns, but it can't be used for pulling in.
- ◆ The angle degree between the cylinder and workpiece could not be larger than 10° while installing.
- ◆ The bottom of the cylinder barrel needs a leakage-proof gasket.



特性資料 Specification

類型 type	RKC-12A	RKC-16A	RKC-20A	RKC-25A	RKC-12B	RKC-16B	RKC-20B	RKC-25B
活寒杆徑 Bore of piston (mm)	$\Phi 12$	$\Phi 16$	$\Phi 20$	$\Phi 25$	$\Phi 12$	$\Phi 16$	$\Phi 20$	$\Phi 25$
總行程 Total stroke (mm)	10	12	15	16	10	12	15	16
使用流體 Fluid	已濾清之標準液壓油 Filtered oil							
使用壓力範圍 Range of pressure (kg/cm^2)	20—250 kg/cm^2							
作動方式 Acting type	單動式 Single acting							
理論夾持力 Theoretical clamping 200kg/cm^2	220(kg)	400(kg)	620(kg)	980(kg)	220(kg)	400(kg)	620(kg)	980(kg)

訂購標示法 Ordering Code

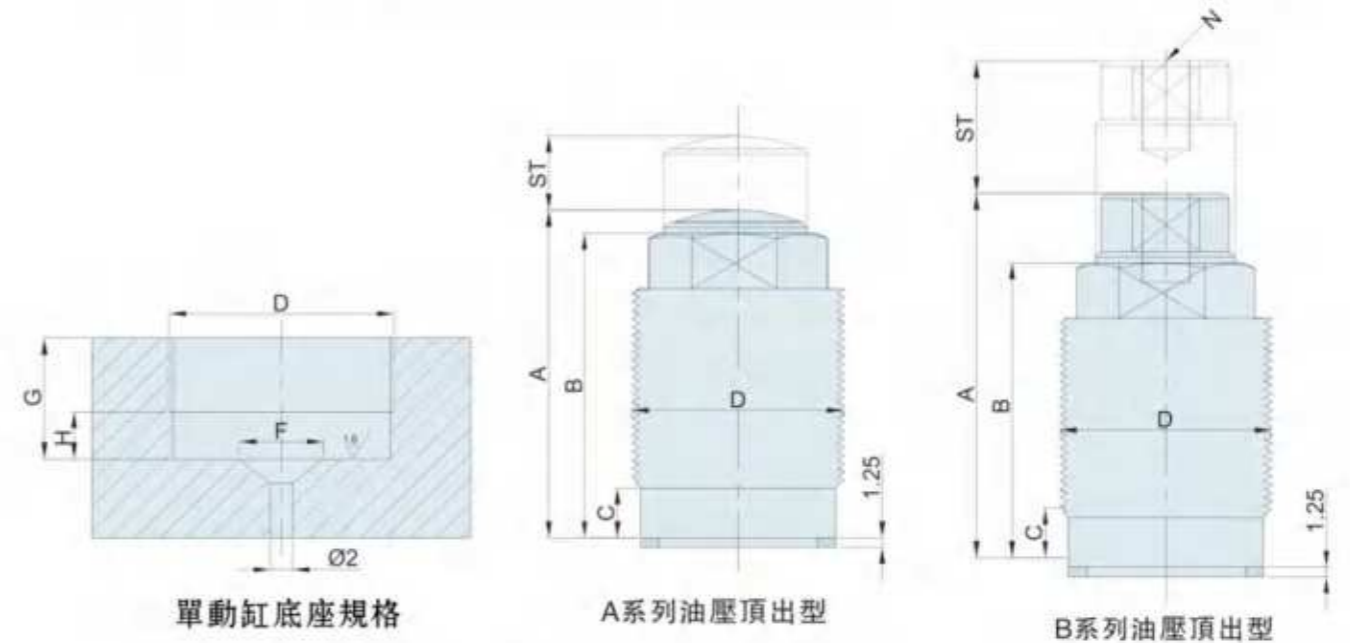


① 系列號 Series	RKC
② 活寒杆徑 Bore of piston	$\Phi 12, \Phi 16, \Phi 20, \Phi 25$
③ 類型 type	分為A, B, C三種 Divide A type and B type and C type

[Http://www.jiayantw.com](http://www.jiayantw.com)

RKC外螺紋小型油壓單動缸RTC Thread-body Single Acting Hydraulic Cylinder

● 活寒杆徑 $\Phi 12-\Phi 25$ ● 最大壓力 35MPa ● Bore of cylinder (mm) : $\Phi 12-\Phi 25$ ● Max pressure: 35MPa



單動缸底座規格

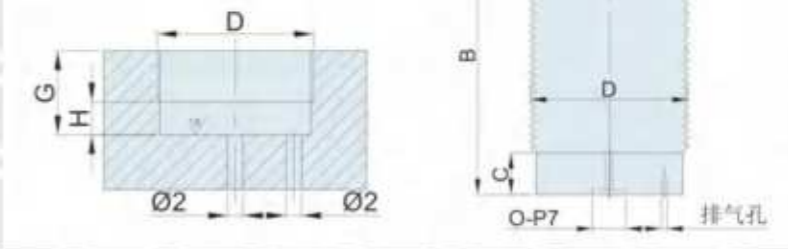
A系列油壓頂出型

B系列油壓頂出型



RKC-25C

油壓縮回型



外形尺寸表 Dimension table

單位 (Unit) : mm

ITEM	A	B	C	D	F	G	H	N	K	ST
RKC-12A	38	36	7	M22x1.5	12	16	6	---	3	10
RKC-16A	46.5	44.5	8	M26x1.5	16	20	7	---	3	12
RKC-20A	57.5	54	8	M30x1.5	20	24	7	---	3	15
RKC-25A	58.5	55	11	M38x1.5	25	28	10	---	3	16
RKC-12B	45	36	7	M22x1.5	12	16	6	M6x1.0	3	10
RKC-16B	52	44.5	8	M26x1.5	16	20	7	M6x1.0	3	12
RKC-20B	64.5	54	8	M30x1.5	20	24	7	M8x1.25	3	15
RKC-25B	67.5	55	11	M38x1.5	25	28	10	M8x1.25	3	16

[Http://www.jiayantw.com](http://www.jiayantw.com)

RSP低壓油壓支撐缸 RSP Hydraulic Supporting Cylinder

● 活塞杆徑 $\Phi 10-\Phi 16$ ● 最大操作壓力 70kg/cm^2 ● Bore of piston (mm): $\Phi 10-\Phi 16$ ● Max pressure: 70kg/cm^2



RSP產品特性

1. 採用夾套及雙活塞結構而實現的2~7MPa規格支撐缸
2. 以較低液壓油壓力(2~7MPa)即可獲得高支撐力。
3. 安裝尺寸與目前常見市售產品相容。
4. 結構緊湊設計合理、性能穩定、使用壽命長。
5. 活塞杆與工作物接觸力量小(0.3~0.8kgf以內)、適用於各種類型工作物。
6. 採用本產品可避免在同一套夾具中混用高低壓元件,未來保養的維護困擾。
7. 體積小巧(M26~M45四種,大口徑活塞,支撐力強勁,在低壓範圍內也能穩定工作)
8. 無需改變夾具基板的尺寸,在狹小的空間即可配置。

產品簡介

A型: 夾縮支撐, 在初始位置時, 支撐頭在內部彈簧的作用下處於最上端, 工作時依靠工件在下放時的重力下壓支撐頭使之同步向下, 在工件穩妥的放在治具上時就停止下行, 支撐頭也停止下行, 加油壓後支撐缸鎖死給工件提供支撐並停止運行。

B型: 上行支撐, 在初始位置時, 支撐頭位於最下端, 工件放好後, 給支撐缸加油壓使支撐頭上行, 至碰到工件時支撐頭立刻停止上行並繼續加壓至鎖死, 這樣支撐頭就在當前位置給工件提供支撐並且停止。

Introduction of product

- ◆ Type A: Knocking-out with a spring, the spring is used to control a clamping force when the knocking-out rod (piston rod) extends to a highest knocking-out position and clamps the workpiece
- ◆ Type B: Knocking-out with oil pressure, it is operated by means of oil pressure and is knocked out when being filled with oil and clamp the workpiece.

特性資料 Specification

類型	RSP-26AL	RSP-26BL	RSP-30AL	RSP-30BL	RSP-36AL	RSP-36BL	RSP-45AL	RSP-45BL
使用壓力範圍 (kg/cm^2)	20 ~ 70							
壓緊行程 (mm)	5.5		8				10	
活塞杆徑 (mm)	$\Phi 10$		$\Phi 12$		$\Phi 14$		$\Phi 16$	
支撐力 (kgf)/工作壓力(kg/cm^2)	170/50		220/50		330/50		530/50	
作動方式	單動式							

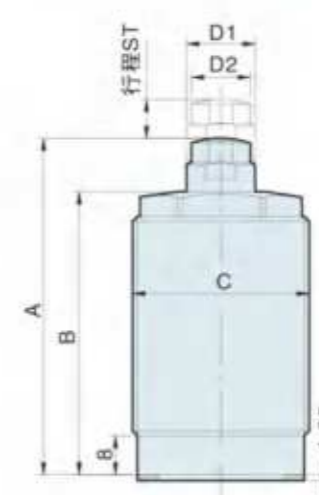
RSP低壓油壓支撐缸 RSP Hydraulic Supporting Cylinder

● 活塞杆徑 $\Phi 10-\Phi 16$ ● 最大操作壓力 70kg/cm^2 ● Bore of piston (mm): $\Phi 10-\Phi 16$ ● Max pressure: 70kg/cm^2

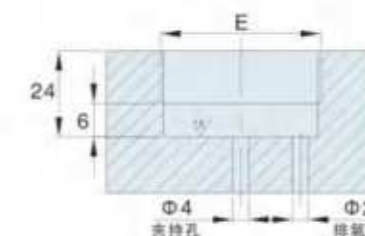
RSP-AL



RSP-BL



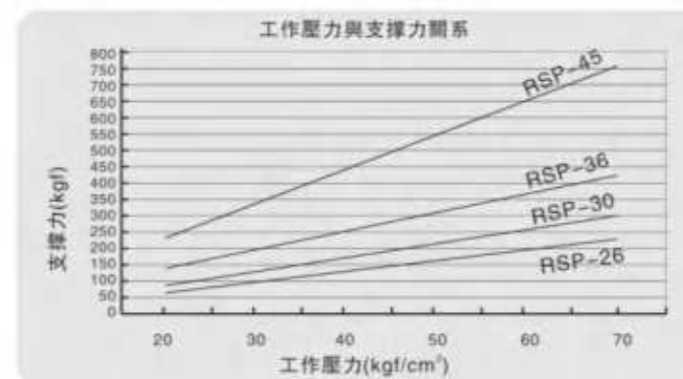
安裝尺寸



外形尺寸表 Dimension table

類型	RSP-26AL	RSP-26BL	RSP-30AL	RSP-30BL	RSP-36AL	RSP-36BL	RSP-45AL	RSP-45BL
A	70.1	64.6	79.6	71.6	77	69	91	81
B	55.6		60.6		58		70	
C	M26x1.5		M30x1.5		M36x1.5		M45x1.5	
D1	$\Phi 10$		$\Phi 12$		$\Phi 14$		$\Phi 16$	
D2	$\Phi 9$		$\Phi 11.5$		$\Phi 12$		$\Phi 12.5$	
ST	5.5			8			10	
E	M26x1.5		M30x1.5		M36x1.5		M45x1.5	
F	$\Phi 4$		$\Phi 4$		$\Phi 4$		$\Phi 4$	
G	M8		M8		M10		M10	
H	10		10		10		10	

特性曲線圖 RSP-**L



訂購標示法 Ordering Code

RSP -- 30 -- A -- L

RSP高壓油壓支撐缸 RSP Hydraulic Supporting Cylinder

●活塞杆徑Φ10-Φ16 ●最大操作壓力250kg/cm² ●Bore of piston (mm):Φ10-Φ16 ●Max pressure:250kg/cm²



產品簡介

A型: 夾縮支撐, 在初始位置時, 支撐頭在內部彈簧的作用下處於最上端, 工作時依靠工件在下放時的重力下壓支撐頭使之同步向下, 在工件穩妥的放在治具上時就停止下行, 支撐頭也停止下行, 加油壓後支撐缸鎖死給工件提供支撐并停止運行。
B型: 上行支撐, 在初始位置時, 支撐頭位于最下端, 工件放好後, 給支撐缸加油壓使支撐頭上行, 至碰到工件時支撐頭立刻停止上行并繼續加壓至鎖死, 這樣支撐頭就在當前位置給工件提供支撐并且停止。

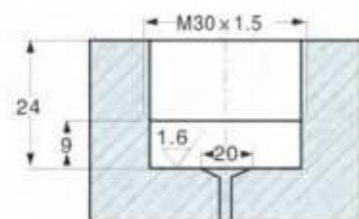
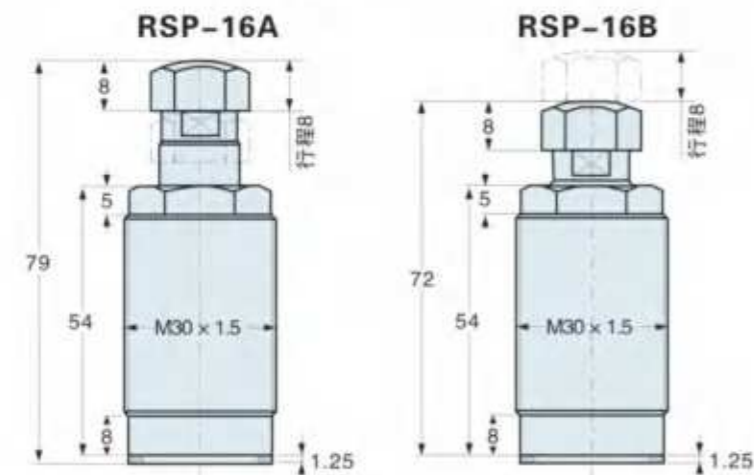
Introduction of product

- ◆Type A: Knocking-out with a spring, the spring is used to control a clamping force when the knocking-out rod (piston rod) extends to a highest knocking-out position and clamps the workpiece
- ◆Type B: Knocking-out with oil pressure, it is operated by means of oil pressure and is knocked out when being filled with oil and clamp the workpiece.

注意: ◆支持力與轉角缸的支持力要相匹配, 支持力至少為單個轉角缸夾持力的150%
◆不能超過最大流速, 避免過早鎖死。
◆基本上在中間位置放置支撐缸
◆安裝時儘可能垂直于工作面, 傾斜勿超過10°。

Attention:

- ◆The supporting force must match the clamp force of the swing clamp. The supporting force at least is equal to 150% of the clamp force of a swing clamp.
- ◆Do not exceed the maximum velocity of flow and avoid clamping it too early
- ◆Install the supporting cylinder in the middle place best.
- ◆The angle degree between the supporting cylinder and working face could not be larger than 10° while installing.



安裝尺寸

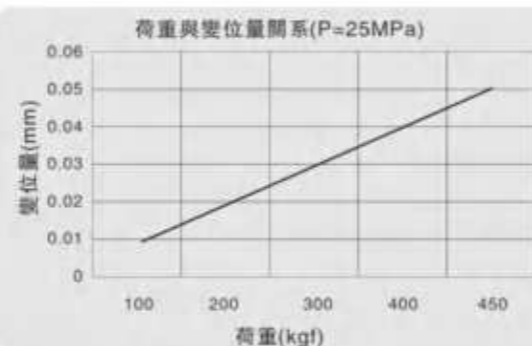
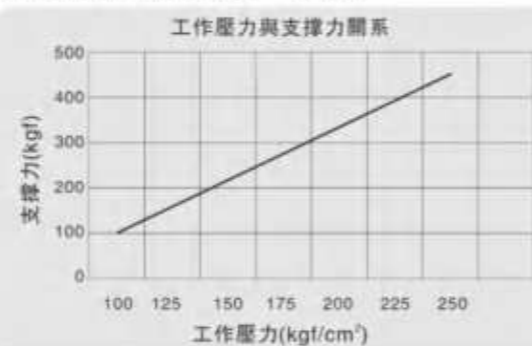
訂購標示法 Ordering Code

RSP -- 16 -- A

特性資料 Specification

類 型	RSP-16A	RSP-16B
使用壓力範圍 (kgf/cm ²)	100 - 250	
壓緊行程 (mm)		8
活塞杆徑 (mm)		Φ16
支撐力 (kgf)/工作壓力 (kgf/cm ²)	320/200	
作動方式		單動式

特性曲線圖 RSP-16★



RSF上法蘭油壓支撐缸 RSF Hydraulic Supporting Cylinder

●活塞杆徑Φ15-Φ30 ●最大操作壓力70kg/cm² ●Bore of piston (mm):Φ15-Φ30 ●Max pressure:70kg/cm²



RSF產品特性

- ◆此系列產品結構緊湊, 設計合理, 使用壽命長, 在2-7MPa工作條件下性能穩定。
- ◆根據不同厚度工件, 可調節活塞杆伸出彈簧強弱。
- ◆活塞杆伸出接觸力小, 0.4-0.8KG範圍內, 適用於各種類型工件。
- ◆本產品支撐力大, 在切削過程中能徹底消除機械負載及工件震動。
- ◆安裝尺寸與目前市面銷售產品相容, 可互換。

RSF Product features

- ◆This series of products with compact structure, reasonable design, long service life, in 2-7MPa working conditions stable performance.
- ◆According to the different thickness of workpiece, which can adjust the piston rod out spring strength.
- ◆Piston rod out of contact force is small, 0.4-0.8KG range, suitable for all kinds of workpiece.
- ◆This product support, in the cutting process can eliminate mechanical load and working vibration.
- ◆Installation size and at present on market sales products compatible, interchangeable.

產品簡介

A型: 夾縮支撐, 在初始位置時, 支撐頭在內部彈簧的作用下處於最上端, 工作時依靠工件在下放時的重力下壓支撐頭使之同步向下, 在工件穩妥的放在治具上時就停止下行, 支撐頭也停止下行, 加油壓後支撐缸鎖死給工件提供支撐并停止運行。
B型: 上行支撐, 在初始位置時, 支撐頭位于最下端, 工件放好後, 給支撐缸加油壓使支撐頭上行, 至碰到工件時支撐頭立刻停止上行并繼續加壓至鎖死, 這樣支撐頭就在當前位置給工件提供支撐并且停止。

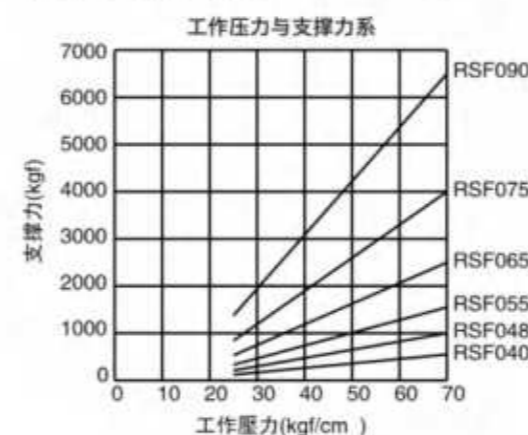
Introduction of product

- ◆Type A: Knocking-out with a spring, the spring is used to control a clamping force when the knocking-out rod (piston rod) extends to a highest knocking-out position and clamps the workpiece
- ◆Type B: Knocking-out with oil pressure, it is operated by means of oil pressure and is knocked out when being filled with oil and clamp the workpiece.

特性資料 Specification

類 型 Type	RSF-040AL RSF-040BL	RSF-048AL RSF-048BL	RSF-055AL RSF-055BL	RSF-065AL RSF-065BL	RSF-075AL RSF-075BL	RSF-090AL RSF-090BL
使用壓力範圍 Range of pressure (kg/cm ²)	20 - 70kg/cm ²					
行程 Stroke (mm)	8	10	12	14	16	20
活塞杆徑 Bore of piston (mm)	Φ15	Φ16	Φ20	Φ22	Φ25	Φ30
支撐力 (kgf)/工作壓力 (kgf/cm ²) Support (kgf)/Pressure of work (kgf/cm ²)	360/50	650/50	1000/50	1600/50	2600/50	4200/50
作動方式 Acting type	單動式 Single acting					

特性曲線圖 RSF-★*L



訂購標示法 Ordering Code

RSF 040 B L -- C

- 1 系列號 Series
- 2 本體外徑尺寸
- 3 A: 彈簧頂出型 A: Spring extended piston
B: 油壓頂出型 B: Hydraulic extended piston
- 4 L: 低壓
- 5 C: 板式 (配有G螺紋堵, 帶排氣功能)
G: 板式 (配有R螺紋堵)
S: 配管式 (RC螺紋)

RSF油壓支撐缸 RSF Hydraulic Supporting Cylinder

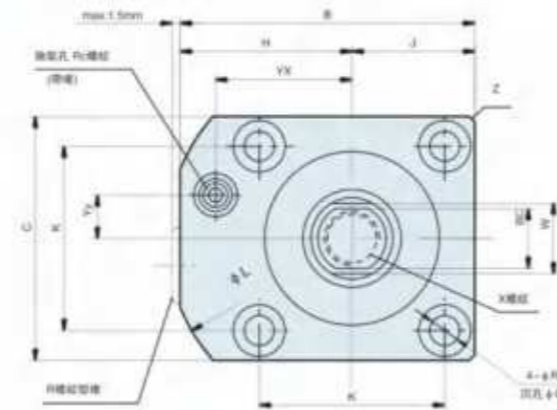
RSF油壓支撐缸 RSF Hydraulic Supporting Cylinder

●活塞杆徑Φ15-Φ30 ●最大操作壓力70kg/cm² ●Bore of piston (mm):Φ15-Φ30 ●Max pressure:70kg/cm²

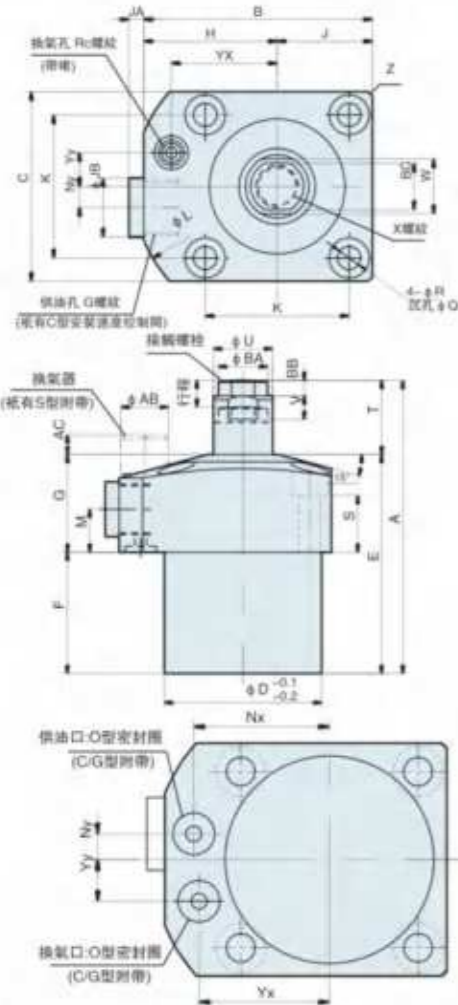
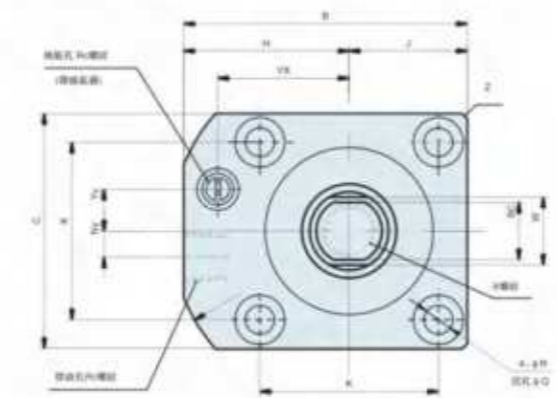
●活塞杆徑Φ15-Φ30 ●最大操作壓力70kg/cm² ●Bore of piston (mm):Φ15-Φ30 ●Max pressure:70kg/cm²

RSF-AL

※本圖所示為***AL-G

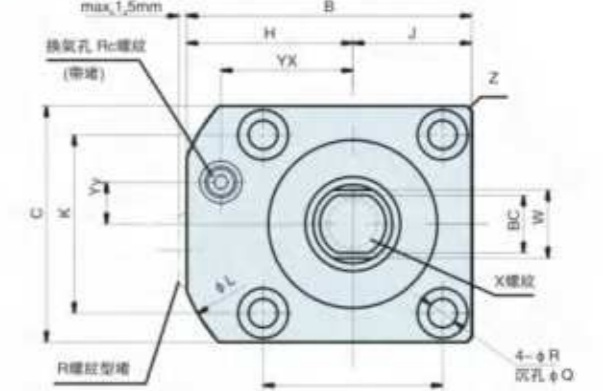


※本圖所示為***AL-S

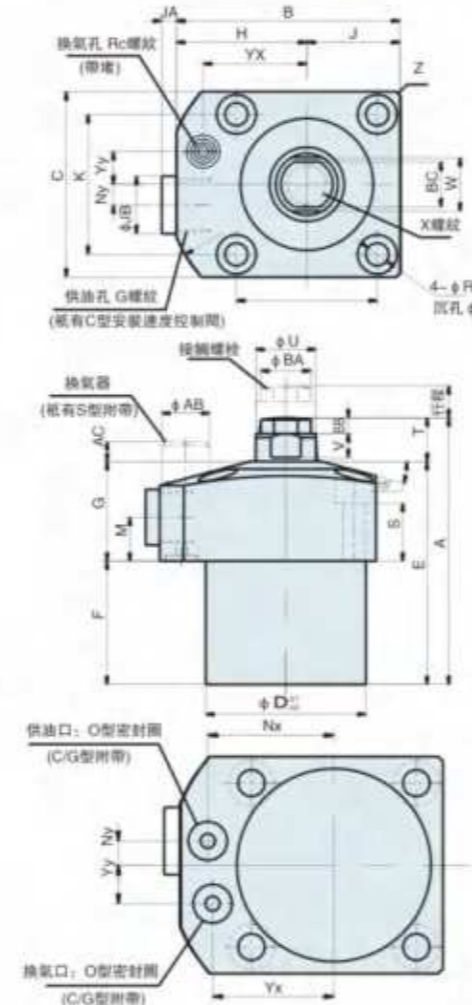
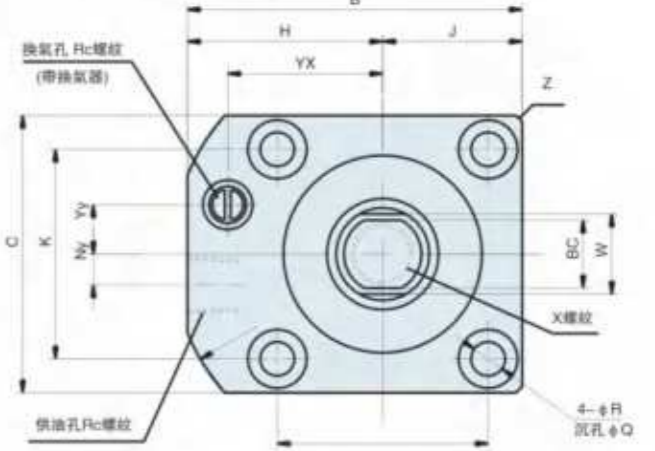


RSF-BL

※本圖所示為***BL-G



※本圖所示為***BL-S



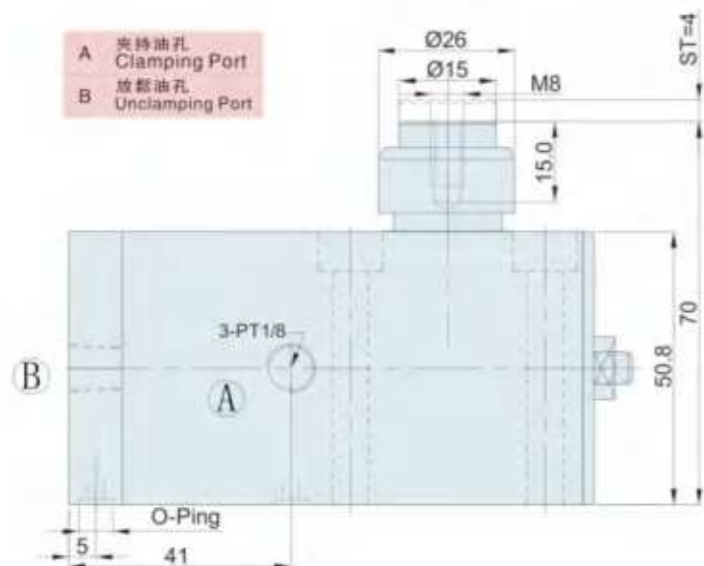
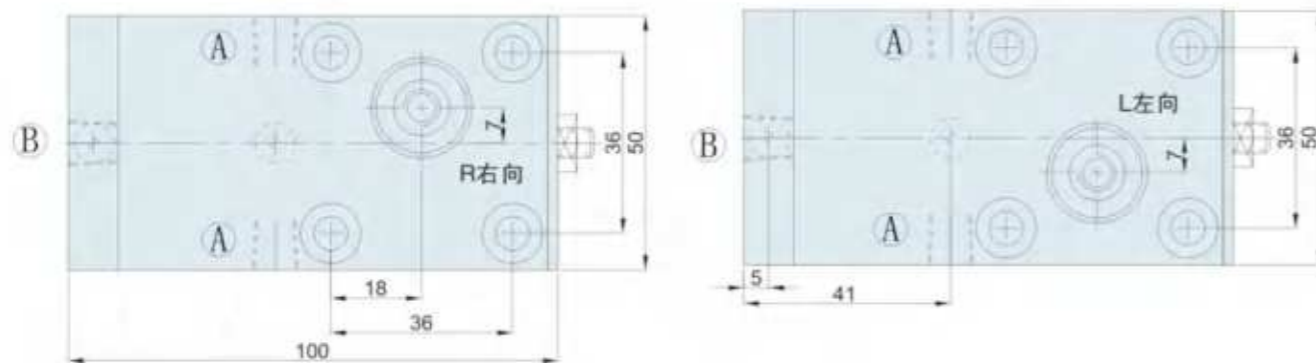
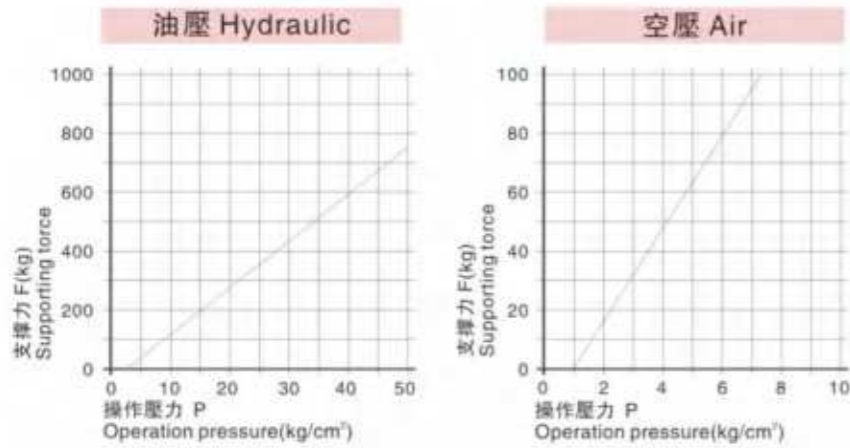
外形尺寸表 Dimension table

ITEM	MODEL	RSF-040AL	RSF-048AL	RSF-055AL	RSF-065AL	RSF-075AL	RSF-090AL
A		75	85	97	115	142	169
B		54	61	69	81	92	107
C		45	51	60	70	80	95
D		40	48	55	65	75	90
E		56	64	70	85	107	128
F		31	39	45	56	72	88
G		25	25	25	29	35	40
H		31.5	35.5	39	46	52	59.5
J		22.5	25.5	30	35	40	47.5
K		34	40	47	55	63	75
L		68	73	80	94	106	126
M		11	11	11	13	13	13
Nx		26	30	33.5	39.5	45	52.5
Ny		5	0	0	0	0	0
P		3	3	3	5	5	5
O		9.5	9.5	11	11	14	17.5
R		5.5	5.5	6.8	6.8	9	11
S		14.5	13.5	11.5	14.5	17	18
T		19	21	27	30	35	41
U		15	16	20	22	25	30
V		6	6	8	9	10.5	12
W		13	13	17	19	22	24
X(公稱直徑×深度)		M10x11	M10x11	M12x13	M12x13	M16x20	M16x20
Yx		25	28	31	37	42.5	50
Yy		8	11	13	14	15	15
Z		c1	C3	R40	R47	R53	R63
AB		12	12	12	12	12	12
AC		5	4	3.5	2	1.5	0
BA		12.5	12.5	16.5	16.5	21.5	21.5
BB		4	4	6	6	9	9
BC		11	14	14	14	19	19
CA		M5x0.8	M5x0.8	M6	M6	M8	M10
JA		3.5	3.5	3.5	3.5	4.5	4.5
JB		14	14	14	14	19	19
行程		8	10	12	14	16	20
供油孔	-C型	G1/8	G1/8	G1/8	G1/8	G1/4	G1/4
	-S型	Rc1/8	Rc1/8	Rc1/8	Rc1/8	Rc1/4	Rc1/4
R螺紋堵頭	-G型	Rc1/8	Rc1/8	Rc1/8	Rc1/8	Rc1/4	Rc1/4
口型密封面(-C/-G型)		P5	P5	P5	P5	P7	P7
換氣孔		Rc1/8	Rc1/8	Rc1/8	Rc1/8	Rc1/8	Rc1/8

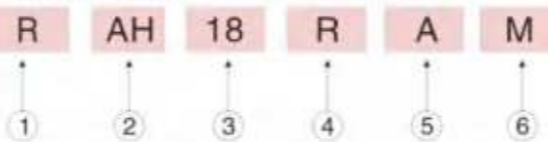
外形尺寸表 Dimension table

ITEM	MODEL	RSF-040BL	RSF-048BL	RSF-055BL	RSF-065BL	RSF-075BL	RSF-090BL
A		67	75	85	101	126	149
B		54	61	69	81	92	107
C		45	51	60	70	80	95
D		40	48	55	65	75	90
E		56	64	70	85	107	128
F		31	39	45	56	72	88
G		25	25	25	29	35	40
H		31.5	35.5	39	46	52	59.5
J		22.5	25.5	30	35	40	47.5
K		34	40	47	55	63	75
L		68	73	80	94	106	126
M		11	11	11	13	13	13
Nx		26	30	33.5	39.5	45	52.5
Ny		5	0	0	0	0	0
P		3	3	3	5	5	5
O		9.5	9.5	11	11	14	17.5
R		5.5	5.5	6.8	6.8	9	11
S		14.5	13.5	11.5	14.5	17	18
T		19	21	27	30	35	41
U		15	16	20	22	25	30
V		6	6	8	9	10.5	12
W		13	13	17	19	22	24
X(公稱直徑×深度)		M10x11	M10x11	M12x13	M12x13	M16x20	M16x20
Yx		25	28	31	37	42.5	50
Yy		8	11	13	14	15	15
Z		C1	C3	R40	R47	R53	R63
AB		12	12	12	12	12	12
AC		5	4	3.5	2	1.5	0
BA		12.5	12.5	16.5	16.5	21.5	21.5
BB		4	4	6	6	9	9
BC		11	14	14	14	19	19
CA		M5x0.8	M5x0.8	M6	M6	M8	M10
JA		3.5	3.5	3.5	3.5	4.5	4.5
JB		14	14	14	14	19	19
行程		8	10	12	14	16	20
供油孔	-C型	G1/8	G1/8	G1/8	G1/8	G1/4	G1/4
	-S型	Rc1/8	Rc1/8	Rc1/8	Rc1/8	Rc1/4	Rc1/4
R螺紋堵頭	-G型	Rc1/8	Rc1/8	Rc1/8	Rc1/8	Rc1/4	Rc1/4
口型密封面(-C/-G型)		P5	P5	P5	P5	P7	P7
換氣孔		Rc1/8	Rc1/8	Rc1/8	Rc1/8	Rc1/8	Rc1/8

• Rod: $\Phi 18\text{mm}$ • Pmax: 70kg/cm^2



訂購標示法 Ordering Code



1	系列別 Series
2	空油壓兩用型 Air-hydraulic type
3	頂杆軸徑 Diameter of the extended piston rod
4	R右向; L左向 Turn right R; Turn left L
5	A彈簧頂出型 A: Extended by spring B油壓頂出型 B: Extended by oil
6	油路板型

*注: 附A,B型式調整螺絲
A:彈簧頂出型,往內調整
B:油壓頂出型,往外調整

• 油缸內徑 $\Phi 14-\Phi 45$ • 最大操作壓力 250kg/cm^2 • Bore of cylinder(mm): $\Phi 14-\Phi 45$ • Max pressure: 250kg/cm^2

產品簡介

- ◆無須預留孔:直接用螺絲將轉角缸固定到工作臺面,缸體的主結構在工作臺面上,可夾緊較厚的工件,允許超大件的夾持。
- ◆往復式特點:夾緊與鬆卸全靠油路來控制,按照換向閥的方向交替來控制轉角缸的夾緊和鬆卸行程,壓臂形狀與單動缸相同。
- ◆單動式特點:內部系統化比較簡單,沒有卸載系統,卸載時靠彈簧回力完成鬆卸行程;外部管路的閥門及附件較少使配套系統比較簡單,創新的壓臂設計能滿足多種場合。
- ◆缸體材質合用碳鋼,經滲碳氮化處理,表面硬度高,缸體內面硬度高耐磨損。
- ◆壓板需增加長度時,請勿大於原長度之1.5倍。

Introduction of product

- ◆It is not necessary to manufacture hole for the installing and you just need to use bolt to fix the swing clamp on the fixture plate. It is helpful for you to clamp thick workpiece because the main structure of the cylinder body is on the fixture plate.
- ◆Feature of the doubling acting type. Oil circuits control clamping and un clamping, you can control the clamping and unclamping by changing the direction valve.
- ◆Feature of the single acting type. The design of the interior system is simple. It is not necessary to design for unclamping. It can return back to original position by spring and the system design is simple because of few accessories.
- ◆The material of the cylinder body is carbon steel and treated by nitriding. The hardness of the outside and inside surface of the cylinder is high and the cylinder is antiabrasive.
- ◆Please don't exceed 1.5 times of the original length, if you need to increase the length of the clamping arm.

特性資料 Specification 單動系列 Single Acting

油缸類型 Type of cylinder	RK 30LS-22	RK 30LS-52	RK 30LS-92	RK 30LS-121	RK 30LS-202
	RK 30RS-22	RK 30RS-52	RK 30RS-92	RK 30RS-121	RK 30RS-202
油缸內徑 Bore of cylinder(mm)	$\Phi 14$	$\Phi 22$	$\Phi 32$	$\Phi 32$	$\Phi 45$
活塞桿徑 Bore of piston(mm)	$\Phi 10$	$\Phi 16$	$\Phi 25$	$\Phi 22$	$\Phi 32$
垂直行程 Clamping stroke(mm)	8	10	12	13	14
總行程 Total stroke (mm)	16.5	22.6	22.1	28.4	27.9
受壓面積拉入 Pressure area pull cm^2	0.75	1.79	3.13	4.24	7.86
理論夾持力 Theoretical clamping 250kg/cm^2	173kg	380kg	710kg	970kg	1830kg
使用液體 Fluid	已濾清之標準液壓油 Filtered oil				
使用溫度範圍 Range of temperature	$-10-+60^\circ\text{C}$				
使用壓力範圍 Range of pressure(kg/cm^2)	70-- 250kg/cm^2				
轉角角度 Rotating angle	標準角度 Standard angle $90^\circ(\pm 2^\circ)$ 訂做角度 order angle $30^\circ(\pm 2^\circ)$ 、 $45^\circ(\pm 2^\circ)$ 、 $60^\circ(\pm 2^\circ)$				

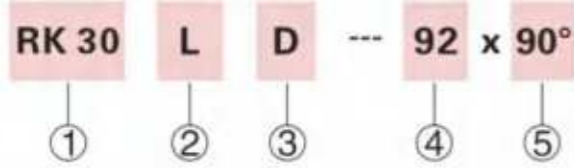
特性資料 Specification 復動系列 Double Acting

油缸類型 Type of cylinder	RK 30LD-22	RK 30LD-52	RK 30LD-92	RK 30LD-121	RK 30LD-202
	RK 30RD-22	RK 30RD-52	RK 30RD-92	RK 30RD-121	RK 30RD-202
油缸內徑 Bore of cylinder(mm)	$\Phi 14$	$\Phi 22$	$\Phi 32$	$\Phi 32$	$\Phi 45$
活塞桿徑 Bore of piston(mm)	$\Phi 10$	$\Phi 16$	$\Phi 25$	$\Phi 22$	$\Phi 32$
垂直行程 Clamping stroke (mm)	8	10	12	13	14
總行程 Total stroke (mm)	16.5	22.6	22.1	28.4	27.9
受壓面積拉入/推出 Pressure area pull/push cm^2	0.75/1.53	1.79/3.79	3.13/8.03	4.24/8.03	7.86/15.89
理論夾持力 Theoretical clamping 250kg/cm^2	180kg	445kg	780kg	1060kg	1960kg
使用液體 Fluid	已濾清之標準液壓油 Filtered oil				
使用溫度範圍 Range of temperature	$-10-+60^\circ\text{C}$				
使用壓力範圍 Range of pressure(kg/cm^2)	70-- 250kg/cm^2				
轉角角度 Rotating angle	標準角度 Standard angle $90^\circ(\pm 2^\circ)$ 訂做角度 order angle $30^\circ(\pm 2^\circ)$ 、 $45^\circ(\pm 2^\circ)$ 、 $60^\circ(\pm 2^\circ)$				

RK 30底部法蘭轉角缸 RK 30 Hydraulic Swing Clamp Bottom Flange

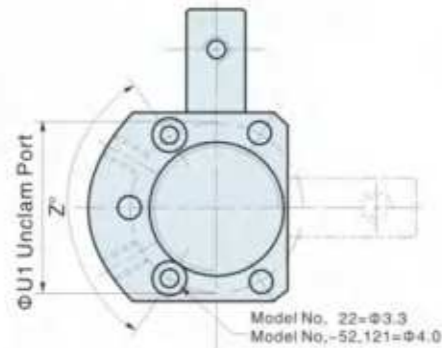
●油缸內徑Φ14-Φ45 ●最大操作壓力250kg/cm² ●Bore of cylinder(mm):Φ14-Φ45 ●Max pressure:250kg/cm²

訂購標示法 Ordering Code

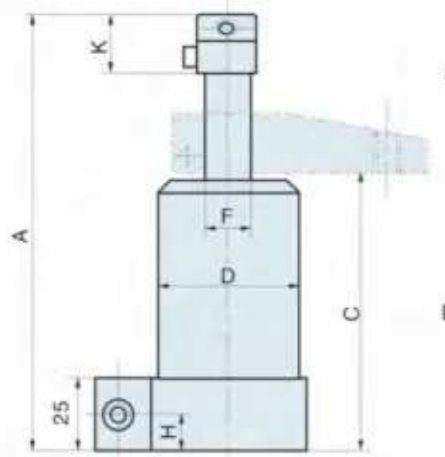
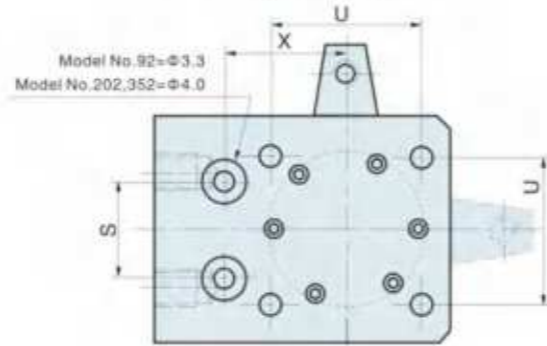


① 系列號 Series	RK 30
② 轉角方向 Rotating direction	右轉R或左轉L Turn right R or Turn left L
③ 作動方式 Acting type	單動式 S:Single acting 復動式 D:Double acting
④ 型號 Type	22,52,92,121,202
⑤ 轉角角度 Rotating angle	標準角度 Standard angle 90° 訂做角度 order angle 30°, 45°, 60°

Model No.,-22,52,121

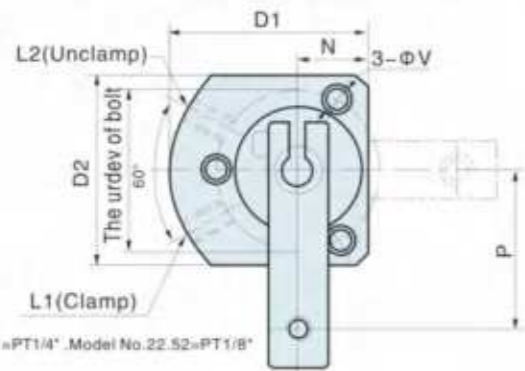
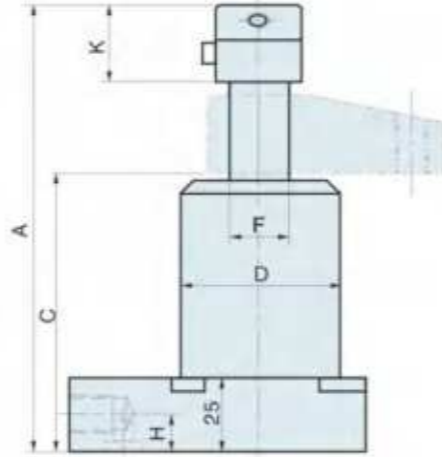


Model No.,-92,202,



單動
Single Acting

復動
Double Acting



Model No. 121=PT1/4", Model No. 22,52=PT1/8"

RK 30底部法蘭轉角缸 RK 30 Hydraulic Swing Clamp Bottom Flange

●油缸內徑Φ14-Φ45 ●最大操作壓力250kg/cm² ●Bore of cylinder(mm):Φ14-Φ45 ●Max pressure:250kg/cm²

外形尺寸表 Dimension table 單動式 Single Acting

單位(Unit):mm

ITEM	A	C	ΦD	D1	D2	ΦF	H	K	N	P	R	S	U	ΦU1	ΦV	X	Z°	Weight(kg)
RK 30LS-22 RK 30RS-22	118	84.3	27.9	47.2	45	10	14	16	15.5	40	---	---	---	40	5.6	---	60	0.5
RK 30LS-52 RK 30RS-52	145.2	100	34.8	54.1	57	16	14	22.2	19.1	49	---	---	---	50	6.9	---	110	1.1
RK 30LS-92 RK 30RS-92	155	105.6	47.8	70.1	54	25	12	25	26.9	45	23.6	23.6	42	---	6.5	28.7	---	2.0
RK 30LS-121 RK 30RS-121	171	113	47.8	66.8	73	22	16	30	25.4	51	---	---	---	64	8.9	---	110	1.6
RK 30LS-202 RK 30RS-202	175	115	63.8	85.1	70	32	12	32	35.1	55	25.9	29.0	55	---	8.4	35.1	---	3.5

外形尺寸表 Dimension table 復動式 Double Acting

單位(Unit):mm

ITEM	A	C	ΦD	D1	D2	ΦF	H	K	N	P	R	S	U	ΦU1	ΦV	X	Z°	Weight (kg)
RK 30LD-22 RK 30RD-22	118	84.3	27.9	47.2	45	10	14	16	15.5	40	---	---	---	40	5.6	---	60	0.5
RK 30LD-52 RK 30RD-52	145.2	100	34.8	54.1	57	16	14	22.2	19.1	49	---	---	---	50	6.9	---	110	1.1
RK 30LD-92 RK 30RD-92	155	105.6	47.8	70.1	54	25	12	25	26.9	45	---	23.6	42	---	6.5	28.7	---	2.0
RK 30LD-121 RK 30RD-121	171	113	47.8	66.8	73	22	16	30	25.4	51	---	---	---	64	8.9	---	110	1.6
RK 30LD-202 RK 30RD-202	175	115	63.8	85.1	70	32	12	32	35.1	55	25.9	29.0	55	---	8.4	35.1	---	3.5

●油缸內徑Φ14-Φ45 ●最大操作壓力250kg/cm² ●Bore of cylinder(mm):Φ14-Φ45 ●Max pressure:250kg/cm²

●油缸內徑Φ14-Φ45 ●最大操作壓力250kg/cm² ●Bore of cylinder(mm):Φ14-Φ45 ●Max pressure:250kg/cm²



產品簡介

- ◆外螺紋缸體可以使你很方便地將油缸直接安裝在工裝夾具的平板上，此系列有單動式和復動式兩種。
- ◆往復式特點：夾緊與鬆卸完全靠油路控制，按照換向閥的方向交替來控制轉角缸的夾緊與鬆卸過程。
- ◆單動式特點：內部系統化比較簡單，沒有卸載系統，卸載時靠彈簧回力完成鬆卸行程；外部管路的閥門及附件較少使配套系統比較簡單。單動式可以空載回程。
- ◆缸體材質合用碳鋼，經滲碳氮化處理，表面硬度高，缸體內面硬度高耐磨損。
- ◆壓板需增加長度時，請勿大於原長度之1.5倍。

Introduction of product

- ◆Threaded body can help you to use the screw of cylinder body and locknut to fix swing clamp on fixture plate. It has single and double acting type.
- ◆Feature of the doubling acting type. Oil circuits control clamping and unclamping, you can control the clamping and unclamping by changing the direction value.
- ◆Feature of the single acting type. The design of the interior system is simple. It is not necessary to design for unclamping. It can return back to original position by spring and the system design is simple because of few accessories.
- ◆The material of the cylinder body is carbon steel and treated by nitriding. The hardness of the outside and inside surface of the cylinder is high and the cylinder is antiabrasive.
- ◆Please don't exceed 1.5 times of the original length, if you need to increase the length of the clamping arm.

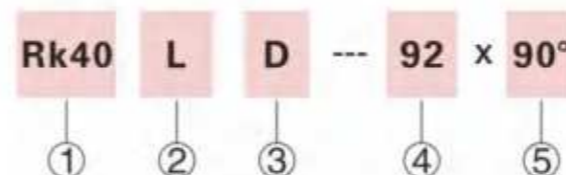
特性資料 Specification 單動系列 Single Acting

油缸類型 Type of cylinder	RK 40LS-22 RK 40RS-22	RK 40LS-52 RK 40RS-52	RK 40LS-92 RK 40RS-92	RK 40LS-121 RK 40RS-121	RK 40LS-202 RK 40RS-202
油缸內徑 Bore of cylinder(mm)	Φ14	Φ22	Φ32	Φ32	Φ45
活塞杆徑 Bore of piston(mm)	Φ10	Φ16	Φ25	Φ22	Φ32
垂直行程 Clamping stroke (mm)	8	10	12	13	14
總行程Total stroke (mm)	16.5	22.6	22.1	28.4	27.9
受壓面積拉入 Pressure area pull cm ²	0.75	1.79	3.13	4.24	7.86
理論夾持力 Theoretical clamping 250kg/cm ²	173kg	380kg	710kg	970kg	1830kg
使用液體 Fluid	已濾清之標準液壓油 Filtered oil				
使用溫度範圍 Range of temperature	-10~+60℃				
使用壓力範圍Range of pressure(kg/cm ²)	70--250kg/cm ²				
轉角角度 Rotating angle	標準角度 Standard angle 90°(±2°) 訂做角度 order angle 30°(±2°)、45°(±2°)、60°(±2°)				

特性資料 Specification 復動系列 Double Acting

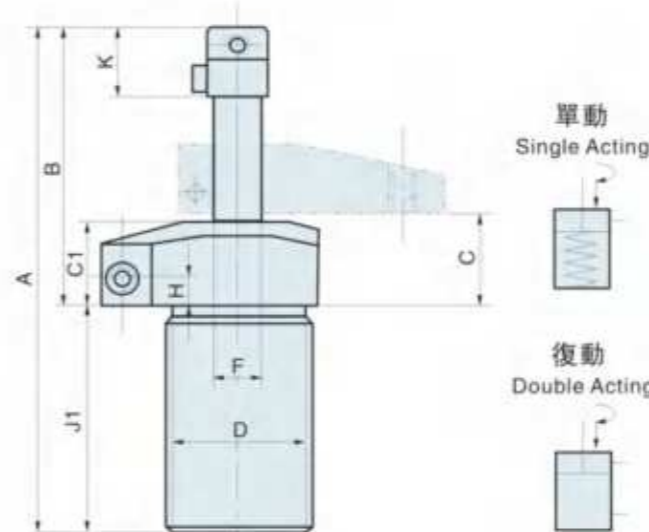
油缸類型 Type of cylinder	RK 40LD-22 RK 40RD-22	RK 40LD-52 RK 40RD-52	RK 40LD-92 RK 40RD-92	RK 40LD-121 RK 40RD-121	RK 40LD-202 RK 40RD-202
油缸內徑 Bore of cylinder(mm)	Φ14	Φ22	Φ32	Φ32	Φ45
活塞杆徑 Bore of piston(mm)	Φ10	Φ16	Φ25	Φ22	Φ32
垂直行程 Clamping stroke (mm)	8	10	12	13	14
總行程Total stroke (mm)	16.5	22.6	22.1	28.4	27.9
受壓面積拉入/推出 Pressure area pull/push cm ²	0.75/1.53	1.79/3.79	3.13/8.03	4.24/8.03	7.86/15.89
理論夾持力 Theoretical clamping 250kg/cm ²	180kg	445kg	780kg	1060kg	1960kg
使用液體 Fluid	已濾清之標準液壓油 Filtered oil				
使用溫度範圍 Range of temperature	-10~+60℃				
使用壓力範圍Range of pressure(kg/cm ²)	70--250kg/cm ²				
轉角角度 Rotating angle	標準角度 Standard angle 90°(±2°) 訂做角度 order angle 30°(±2°)、45°(±2°)、60°(±2°)				

訂購標示法 Ordering Code

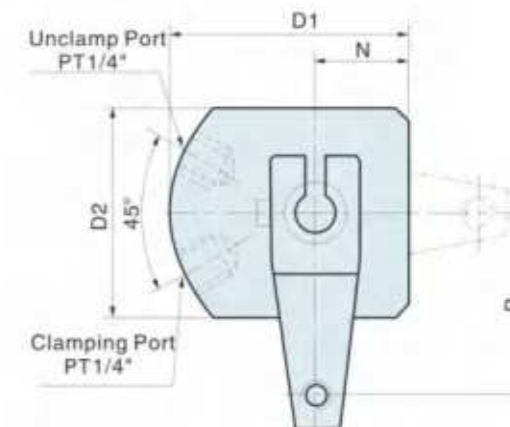
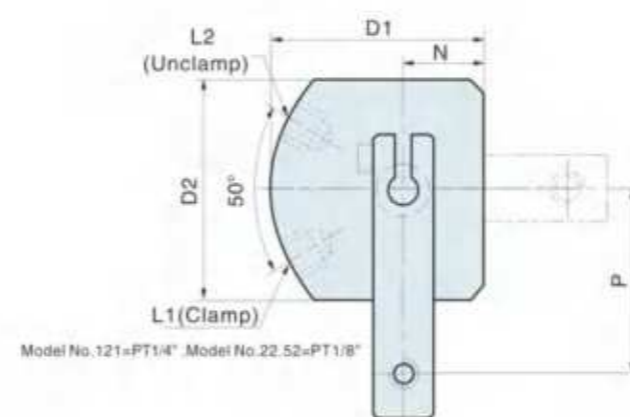
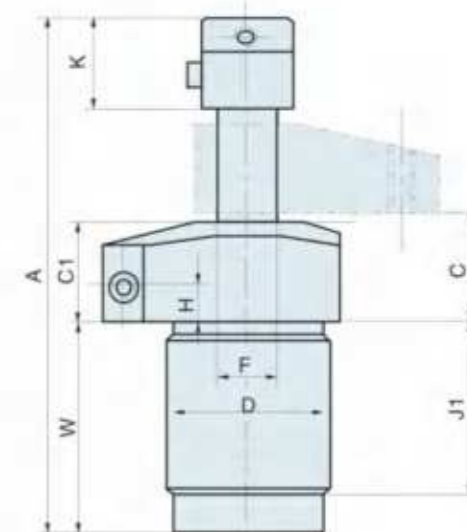


① 系列號 Series	RK 40
② 轉角方向 Rotating direction	右轉R或左轉L Turn right R or Turn left L
③ 作動方式 Acting type	單動式 S:Single acting 復動式 D:Double acting
④ 型號 Type	22,52,92,121,202
⑤ 轉角角度 Rotating angle	標準角度 Standard angle 90° 訂做角度 order angle 30°、45°、60°

Model No.22,52,121



Model No.92,202



RK 40外螺紋固定轉角缸 RK 40 Hydraulic Swing Clamp Thread-body

●油缸內徑Φ14-Φ45 ●最大操作壓力250kg/cm² ●Bore of cylinder(mm):Φ14-Φ45 ●Max pressure:250kg/cm²

外形尺寸表 Dimension table 單動式 Single acting

單位 (Unit) :mm

ITEM MODEL	A	B	C	C1	D	D1	D2	ΦF	H	J1	K	N	P	W	Weight
RK40LS-22 RK40RS-22	112	59	26	25	M28x1.5	39.4	33	10	10	53	16	15.5	25	---	0.5
RK40LS-52 RK40RS-52	135	69	27	25	M35x1.5	47.5	38	16	10	66	19	19.1	40	---	1.1
RK40LS-92 RK40RS-92	143	80	33	30	M48x1.5	62.5	48	25	13	43	25	23.9	45	63	2.0
RK40LS-121 RK40RS-121	171	86	27	25	M48x1.5	60.5	51	22	10	86	30	25.4	50	---	1.6
RK40LS-202 RK40RS-202	167	93	35	32	M65x1.5	75.9	65	32	13	55	32	32.5	55	71.9	3.2

外形尺寸表 Dimension table 復動式 Single acting

單位 (Unit) :mm

ITEM MODEL	A	B	C	C1	D	D1	D2	ΦF	H	J1	K	N	P	W	Weight
RK40LD-22 RK40RD-22	112	59	26	25	M28x1.5	39.4	33	10	10	53	16	15.5	25	---	0.5
RK40LD-52 RK40RD-52	135	69	27	25	M35x1.5	47.5	38	16	10	66	19	19.1	40	---	1.1
RK40LD-92 RK40RD-92	143	80	33	30	M48x1.5	62.5	48	25	13	43	25	23.9	45	63	2.0
RK40LD-121 RK40RD-121	171	86	27	25	17/8-16	60.5	51	22	10	86	30	25.4	50	---	1.6
RK40LD-202 RK40RD-202	167	93	35	32	M65x1.5	75.9	65	32	13	55	32	32.5	55	71.9	3.5

RK 50頂部法蘭轉角缸 RK 50 Hydraulic Swing Clamp Upper Flange

●油缸內徑Φ14-Φ45 ●最大操作壓力250kg/cm² ●Bore of cylinder(mm):Φ14-Φ45 ●Max pressure:250kg/cm²

產品簡介

- ◆當空間非常小時,050系列具備最小的安裝高度;但須預留孔放置轉角缸;缸體的主結構可隱藏在工作臺面;安裝簡單,祇用三四個螺栓就能固定;對稱法蘭設計使轉角缸採用三點或四點螺栓對稱固定,050分為單動式和復動式兩種。
- ◆往復式特點:夾緊與鬆卸完全靠油路控制,按照換向閥的方向交替來控制轉角缸的夾緊與鬆卸過程。
- ◆單動式特點:內部系統化比較簡單,沒有卸載系統,卸載時靠彈簧回力完成鬆卸行程;外部管路的閥門及附件較少使配套系統比較簡單,單動式可以空載回程。
- ◆缸體材質合用碳鋼,經滲碳氮化處理,表面硬度高,缸體內面硬度高耐磨損。
- ◆壓板需增加長度時,請勿大於原長度之1.5倍。

Introduction of product

- ◆050 series owns smallest height for mounting when space is limited, but it is necessary to manufacture a hole for installing swing clamp on fixture plate and the cylinder body can be inserted into the fixture plate. Installing is very simple. You just need 3 or 4 PCS of bolts to fix your swing clamp cylinder. It has single acting and double acting type.
- ◆Feature of the doubling acting type. Oil circuits control clamping and unclamping, you can control the clamping and unclamping by changing the direction valve.
- ◆Feature of the single acting type. The design of the interior system is simple. It is not necessary to design for unclamping. It can return back to original position by spring and the system design is simple because of few accessories. It can return back to position under free load.
- ◆The material of the cylinder body is carbon steel and treated by nitriding. The hardness of the outside and inside surface of the cylinder is high and the cylinder is antiabrasive.
- ◆Please don't exceed 1.5 times of the original length, if you need to increase the length of the clamping arm.

特性資料 Specification 單動系列 Single Acting

油缸類型 Type of cylinder	RK50LS-22 RK50RS-22	RK50LS-52 RK50RS-52	RK50LS-92 RK50RS-92	RK50LS-121 RK50RS-121	RK50LS-202 RK50RS-202
油缸內徑 Bore of cylinder(mm)	Φ14	Φ22	Φ32	Φ32	Φ45
活塞桿徑 Bore of piston(mm)	Φ10	Φ16	Φ25	Φ22	Φ32
垂直行程 Clamping stroke (mm)	8.1	9.9	11.9	12.7	14.0
總行程 Total stroke (mm)	16.5	22.6	22.1	28.4	27.9
受壓面積拉入 Pressure area pull cm ²	0.75	1.79	3.13	4.24	7.86/15.89
理論夾持力 Theoretical clamping 250kg/cm ²	173kg	380kg	710kg	970kg	1830kg
使用液體 Fluid	已濾清之標準液壓油 Filtered oil				
使用溫度範圍 Range of temperature	-10~+60℃				
使用壓力範圍 Range of pressure(kg/cm ²)	70--250kg/cm ²				
轉角角度 Rotating angle	標準角度 Standard angle 90°(±2°) 訂做角度 order angle 30°(±2°)、45°(±2°)、60°(±2°)				

特性資料 Specification 復動系列 Double Acting

油缸類型 Type of cylinder	RK50LD-22 RK50RD-22	RK50LD-52 RK50RD-52	RK50LD-92 RK50RD-92	RK50LD-121 RK50RD-121	RK50LD-202 RK50RD-202
油缸內徑 Bore of cylinder(mm)	Φ14	Φ22	Φ32	Φ32	Φ45
活塞桿徑 Bore of piston(mm)	Φ10	Φ16	Φ25	Φ22	Φ32
垂直行程 Clamping stroke (mm)	8	9.9	11.9	12.7	14.0
總行程 Total stroke (mm)	16.5	22.6	22.1	28.4	27.9
受壓面積拉入/推出 Pressure area pull/push cm ²	0.75/1.53	1.79/3.79	3.13/8.03	4.24/8.03	7.86/15.89
理論夾持力 Theoretical clamping 250kg/cm ²	180kg	445kg	780kg	1060kg	1960kg
使用液體 Fluid	已濾清之標準液壓油 Filtered oil				
使用溫度範圍 Range of temperature	-10~+60℃				
使用壓力範圍 Range of pressure(kg/cm ²)	70--250kg/cm ²				
轉角角度 Rotating angle	標準角度 Standard angle 90°(±2°) 訂做角度 order angle 30°(±2°)、45°(±2°)、60°(±2°)				

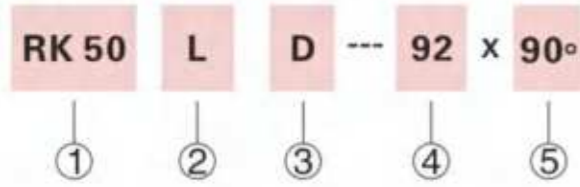
RK 50頂部法蘭轉角缸 RK 50 Hydraulic Swing Clamp Upper Flange

RK 50頂部法蘭轉角缸 RK 50 Hydraulic Swing Clamp Upper Flange

●油缸內徑Φ14-Φ45 ●最大操作壓力250kg/cm² ●Bore of cylinder(mm):Φ14-Φ45 ●Max pressure:250kg/cm²

●油缸內徑Φ14-Φ45 ●最大操作壓力250kg/cm² ●Bore of cylinder(mm):Φ14-Φ45 ●Max pressure:250kg/cm²

訂購標示法 Ordering Code



① 系列號 Series	RK 50
② 轉角方向 Rotating direction	右轉R或左轉L Turn right R or Turn left L
③ 作動方式 Acting type	單動式 S:Single acting 復動式 D:Double acting
④ 型號 Type	22,52,92,121,202
⑤ 轉角角度 Rotating angle	標準角度 Standard angle 90° 訂做角度 order angle 30°、45°、60°

外形尺寸表 Dimension table 單動式 Single acting

單位 (Unit) :mm

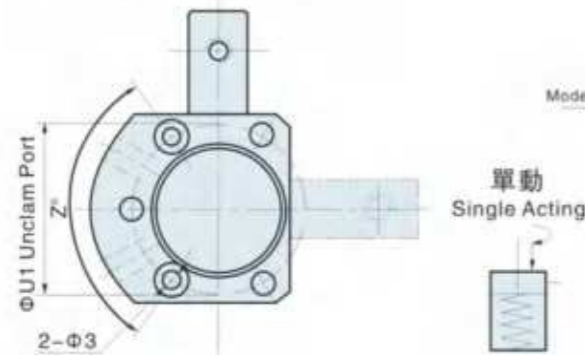
ITEM MODEL	A	B	C	ΦD	D1	D2	ΦF	H	K	N	P	R	S	U	ΦU1	ΦV	W	X	Z'
RK50LS-22 RK50RS-22	118	65	31	27.9	47.2	45	10	11	16	15.5	40	---	---	---	40	5.5	53.1	---	60
RK50LS-52 RK50RS-52	145	79	33.5	34.8	54.1	57	16	11	22.2	19.1	49	---	---	---	50	6.8	66.0	---	110
RK50LS-92 RK50RS-92	153	84	35	47.8	70.1	54	25	12	25	26.9	45	23.6	23.6	42	---	6.9	68.5	28.7	---
RK50LS-121 RK50RS-121	171.5	86	38.5	47.8	66.8	73	22	12	30	25.4	51	---	32	---	64	8.8	85.9	---	110
RK50LS-202 RK50RS-202	169	90	29	63.0	85.1	70	32	13	32	35.1	55	29.2	29.2	55	---	8.5	79.0	35.6	---

外形尺寸表 Dimension table 復動式 Double acting

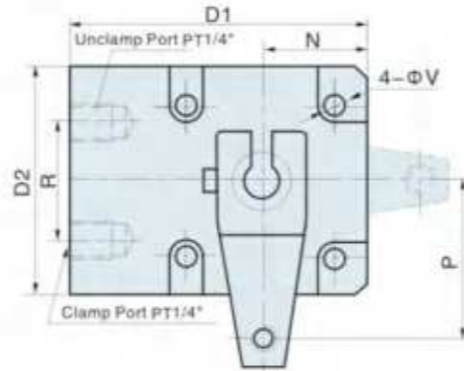
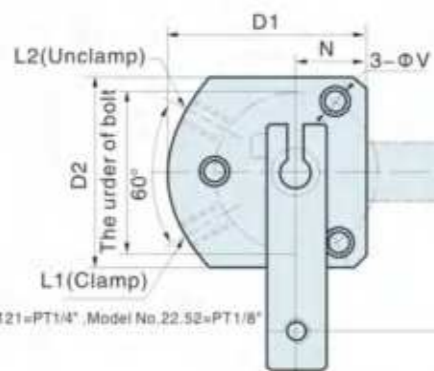
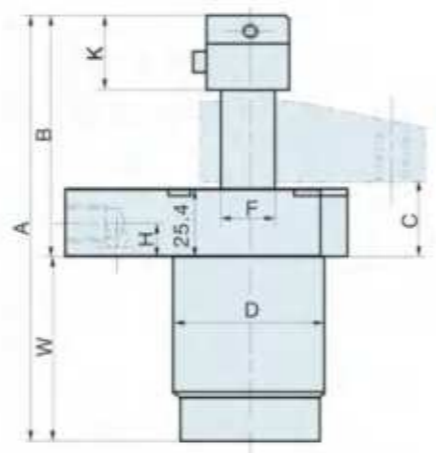
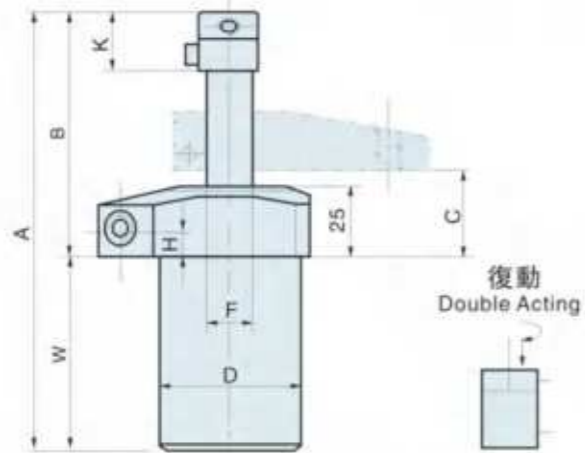
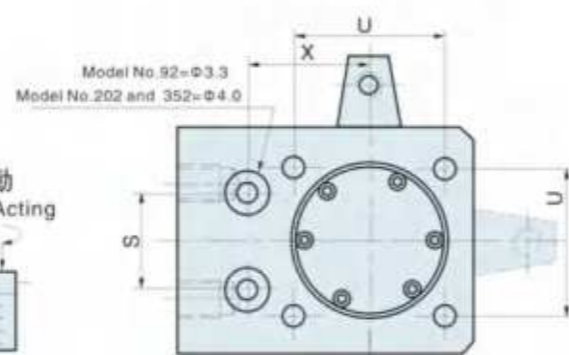
單位 (Unit) :mm

ITEM MODEL	A	B	C	ΦD	D1	D2	ΦF	H	K	N	P	R	S	U	ΦU1	ΦV	W	X	Z'
RK50LD-22 RK50RD-22	118	65	31	27.9	47.2	45	10	11	16	15.5	40	---	---	---	40	5.5	53.1	---	60
RK50LD-52 RK50RD-52	145	79	33.5	34.8	54.1	57	16	11	22.2	19.1	49	---	---	---	50	6.8	66.0	---	110
RK50LD-92 RK50RD-92	153	84	35	47.8	70.1	54	25	12	25	26.9	45	23.6	23.6	42	---	6.9	68.5	28.7	---
RK50LD-121 RK50RD-121	171.5	86	38.5	47.8	66.8	73	22	12	30	25.4	51	---	---	---	64	8.8	85.9	---	110
RK50LD-202 RK50RD-202	169	90	29	63.0	85.1	70	32	13	32	35.1	55	29.2	29.2	55	---	8.5	79.0	35.6	---

Model No.-22,52,121



Model No.-92,202



Model No.121=PT1/4", Model No.22,52=PT1/8"

RPS高壓角缸 RPS High Pressur Swing Clamp Cylinder

●油缸內徑Φ25-Φ63 ●最大操作壓力250kg/cm² ●Bore of cylinder(mm):Φ25-Φ63 ●Max pressure:250kg/cm²
 注:操作壓力P:(250<P<500)可訂做

產品簡介

- 此型式油壓缸適用於夾持工件取放空間保持靜空,方便工件取放高壓夾持。
- 油壓缸夾持動作為下壓式,含有旋轉行程(請勿夾持工件)以及垂直下壓行程。
- 本產品使用德製油封及進口零件,缸體內壁經特殊加工處理表面光滑,確保使用性能及壽命。
- 最大充油速度請參考特性資料,請勿使用過大充油速度,以免回轉過快,如有回轉不確定,請安裝流量控制閥,降低充油速度。
- 壓板長度需增加時,請勿大於原長度之1.5倍。

Introduction of product

- The series of swing clamp cylinder is ideal for workpiece clamping which requires a sufficient space for convenient workpiece loading and unloading and high pressure clamping.
- It provides swing motion (do not clamp workpiece) and certocal hold down motion.
- The swing clamp cylinder employs Germany oil seal and imported parts.The inside surface of cylinder barrel is specially treated,featuring maximum smoothness, high performance and long service life.
- For maximum oil feeding speed, refer to specifications.Do not exceed oil feeding speed to avoid too high swing speed.In case improper swing speed occurs,it is suggested to equip with an additional oil flow control valve to erduce oil feeding speed.
- When increasing length of clamping arm is required, be sure not to exceed 1.5 times of the original length.

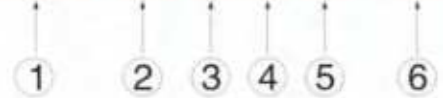


特性資料 Specification

油缸內徑 Bore of cylinder(mm)	Φ25	Φ40	Φ50	Φ63
活塞杆徑 Bore of piston(mm)	Φ20	Φ32	Φ40	Φ50
轉角行程 Swing stroke(mm)	7	8	11	9
垂直行程 Clamping stroke (mm)	11	14	15	15
受壓面積拉入/推出 Pressure area pull/push cm ²	1.77/4.9	4.52/12.56	7.07/19.63	11.54/31.16
理論夾持力 Theoretical clamping 250kg/cm ²	380kg	940kg	1580kg	2560kg
單動 Single acting	440kg	1100kg	1760kg	2880kg
雙動 Double acting				
最大充油速度 Max oil filling speed cc/s	3.2	10	18.4	27.7
下壓需求油 Downward clamping oil required cc	3.2	10	18.4	27.7
回復需求油 Return oil required cc	8.8	27.7	51	74.8
使用液體 Fluid	已濾清之標準液壓油 Filtered oil			
使用溫度範圍 The range of temperature	-10--+60℃			
使用壓力範圍 Range of pressure(kg/cm ²)	70--250kg/cm ²			
轉角方向 Rotating direction	順時針右轉R或逆時針左轉L Turn right R or turn left L			
轉角角度 Rotating angle	標準角度 Standard angle 90°(±2°) 訂做角度 order angle 30°(±2°), 45°(±2°), 60°(±2°)			
作動方式 Acting type	單動S或雙動D Single Acting S or Double Acting D			

訂購標示法 Ordering Code

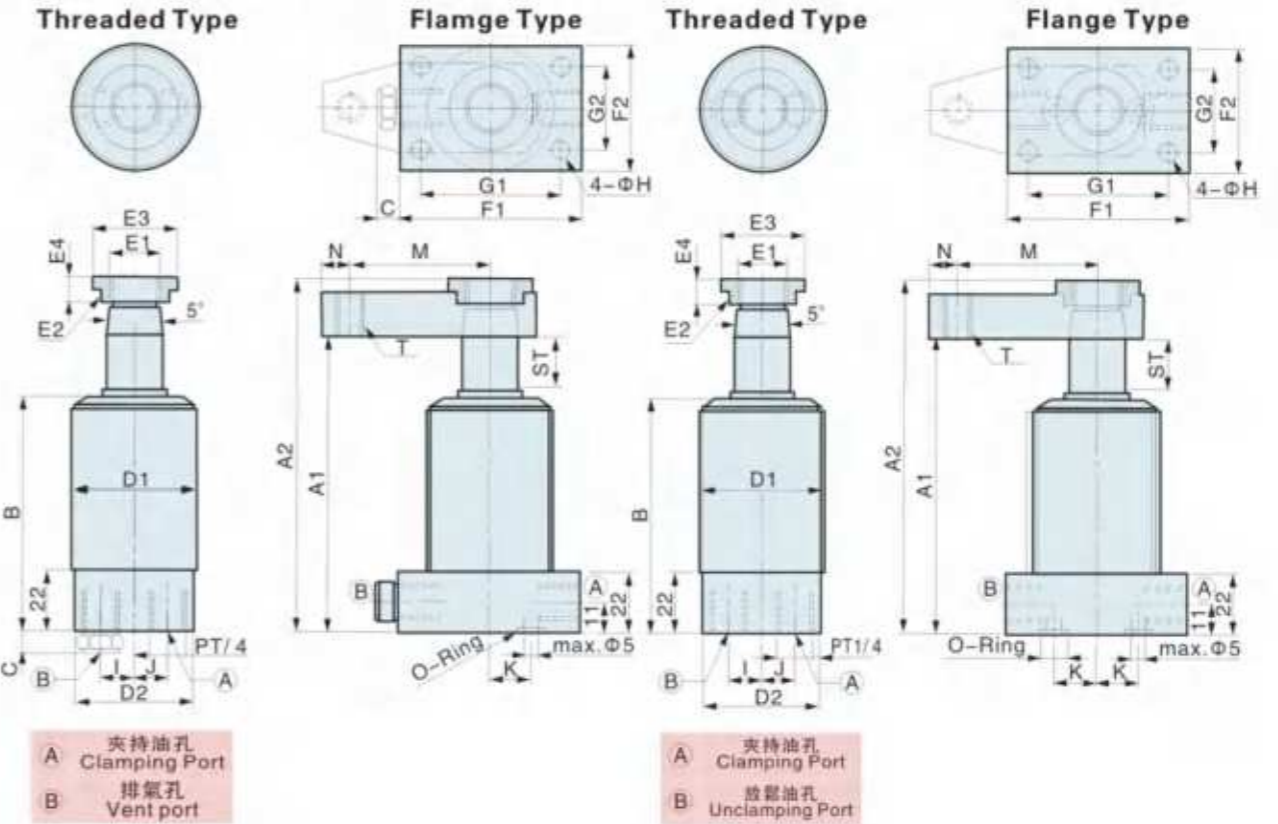
RPS - 25 S A R x 90



1	系列別 Series	RPS
2	油缸內徑 Bore of cylinder	Φ25, Φ40, Φ50, Φ63
3	作動方式 Acting type	單動 S:Single-acting 雙動 D:Double-acting
4	安裝型式 Mounting type	全牙型 A:Threaded type 底座型 B:配管型 Line type Flange C:油路板型 Manifold type
5	轉角方向 Rotating direction	順時針右轉R或逆時針左轉L Turn right r or turn left L
6	轉角角度 Rotating angle	標準角度90°(±2°) Standard angle 90°(±2°)

RPS高壓角缸 RPS High Pressur Swing Clamp Cylinder

●油缸內徑Φ25-Φ63 ●最大操作壓力250kg/cm² ●Bore of cylinder(mm):Φ25-Φ63 ●Max pressure:250kg/cm²
 注:操作壓力P:(250<P<500)可訂做



外形尺寸表 Dimension table

ITEM	MODEL	RPS-25	RPS-32	RPS-40	RPS-50	RPS-63
ST:Swing/Clamping		18:7/11	22:9/13	22:8/14	26:11/15	24:9/15
A1 鬆開狀態 unclamp		105.5	120.5	119.5	138	142
A2 鬆開狀態 unclamp		126.5	146.5	147.5	172	182
B		84.5	97	94.5	110	116
C		8	8	8	8	8
D1		M45X1.5	M52X1.5	M60X1.5	M80x2.0	M90x2.0
D2		Φ43	Φ50	Φ58	Φ77	Φ88
E1		M18X1.5	M22X1.5	M28X1.5	M35X1.5	M45X1.5
E2		Φ23.5	Φ28.5	Φ33.5	Φ45.5	Φ55.5
E3		30	33.5	40	55	68
E4		9	10	10	11	12
F1		65	73	85	100	115
F2		45	53	63	80	90
G1		50	57	65	80	90
G2		30	37	44	60	68
H		Φ6.5	Φ9	Φ8.5	Φ13.5	Φ16
I		13	14.5	12.5	19	25.5
J		13	16	19.5	26.5	34
K		15	20	28	31	37.5
O-Ring		S7	S7	S7	S7	S7
M		50	65	75	95	120
N		10	10	15	15	18
T		M10X1.5	M10X1.5	M16X2	M16X2	M20X2.5

● 油缸內徑 Φ30-Φ63 ● 最大壓力 35MPa ● Bore of cylinder (mm) : Φ30-Φ63 ● Max pressure: 35MPa

● 油缸內徑 Φ30-Φ63 ● 最大壓力 35MPa ● Bore of cylinder (mm) : Φ30-Φ63 ● Max pressure: 35MPa

產品簡介

- ◆ 此型式油壓缸適用於夾持工件取放空間保持靜空,方便工件取放高壓夾持。油壓缸夾持動作為下壓式,含有旋轉行程(請勿夾持工件)以及垂直下壓行程。
- ◆ 本產品使用德制油封及進口零件,缸體內壁經特殊加工處理表面光滑,確保使用性能及壽命。
- ◆ 最大充油速度請參考特性資料,請勿使用過大充油速度,以免回轉過快,如有回轉不準確,請安裝流量控制閥,降低充油速度。
- ◆ 壓板強度需增加時,請勿大於原長度之1.5倍。
- ◆ 此產品設計有過載保護裝置

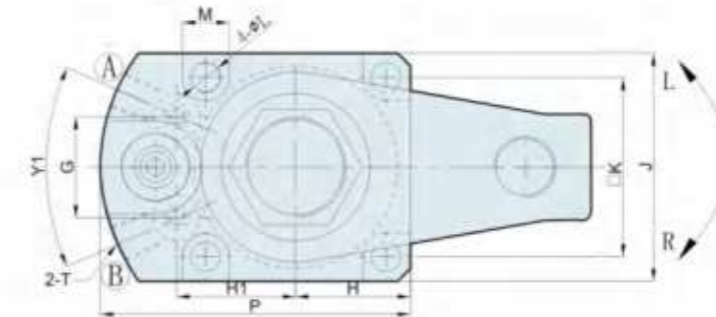
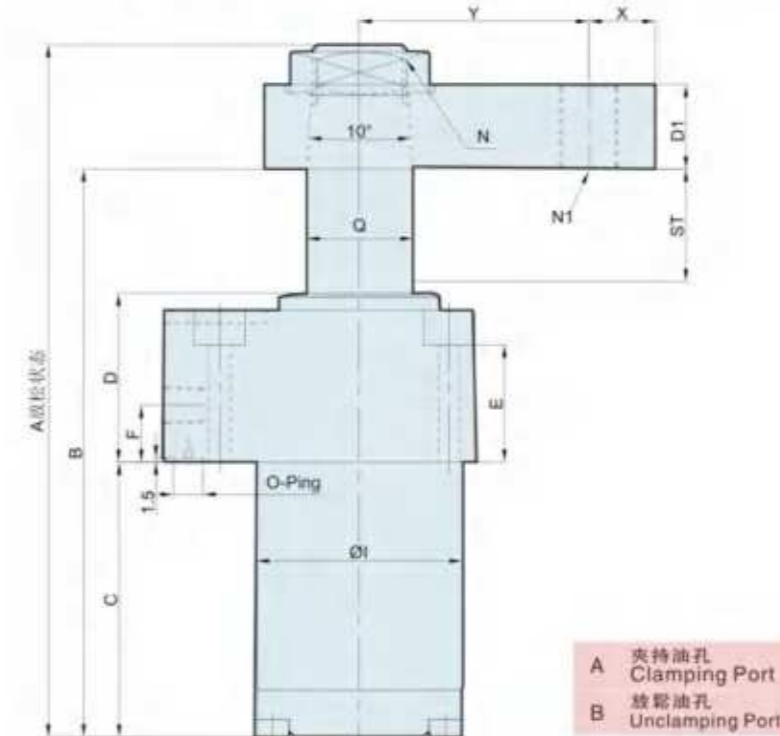


Introduction of product

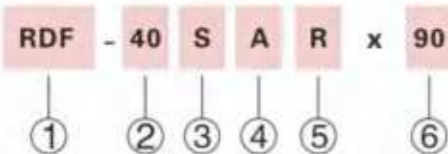
- This series of swing clamp cylinder is ideal for work piece clamping which requires a sufficient space for convenient work piece loading and unloading and high pressure clamping. It provides swing motion (do not clamp work piece during the swing motion) and vertical hold down motion. The swing clamp cylinder employs Germany oil seal and imported parts.
- The inside surface of cylinder body is specially treated, featuring maximum smoothness, high performance and long service life.
- For maximum oil feeding speed, refer to specifications. Do not exceed oil feeding speed to avoid too high swing speed. In case improper swing speed occurs, it is suggested to equip with an additional oil flow control valve to reduce oil feeding speed.
- If increasing the clamping arm is required, be sure not to exceed 1.5 times of the original length.
- This product employs the overload protection function design.

特性資料 Specification

油缸內徑 Bore of cylinder (mm)	Φ30	Φ35	Φ40	Φ45	Φ50	Φ63
活塞桿徑 Dia. of piston (mm)	Φ20	Φ25	Φ28	Φ32	Φ35	Φ45
轉角行程 Swing stroke (mm)	10	10	12	12	12	12
垂直行程 Clamping stroke (mm)	15	15	16	18	18	18
受壓面積拉入/推出 Pressure area pull/push cm ²	4.46/7.6	4.72/9.62	6.4/12.56	7.85/15.89	10.06/19.67	12.27/31.16
理論夾持力 Theoretical clamping 35MPa/cm ² 單動 Single acting	980kg	1100kg	1500kg	1850kg	2300kg	2900kg
理論夾持力 Theoretical clamping 35MPa/cm ² 復動 Double acting	1100kg	1180kg	1600kg	1962kg	2500kg	3065kg
最大充油速度 Max oil filling speed cc/s	3.2	6.9	10	14	18.4	27.7
使用液體 Fluid	已濾清之標準液壓油 Filtered oil					
使用溫度範圍 The range of temperature	-10~+60°C					
使用壓力範圍 Range of pressure (MPa/cm ²)	7~35MPa/cm ²					
轉角方向 Rotating direction	左轉L或右轉R Turn right L or turn left R					
轉角角度 Rotating angle	標準角度 Standard angle 90° 選擇角度 Optional angle 0°, 45°, 60°					
作動方式 Acting type	單動S或復動D Single Acting S or Double Acting D					



訂購標示法 Ordering Code



1	系列號 Series	RDF	
2	油缸內徑 Bore of cylinder	Φ30, Φ35, Φ40, Φ45, Φ50, Φ63	
3	作動方式 Acting type	單動	S: Single-acting
		雙動	D: Double-acting
4	安裝型式 Mounting type	底座型 Flange	A: 配管型 Line type
			B: 油路板型 Manifold type
5	轉角方向 Rotating direction	右轉R或左轉L Turn right R or turn left L	
6	轉角角度 Rotating angle	標準角度 90° (±2°) Standard angle 90° (±2°)	

外形尺寸表 Dimension table

MODEL ITEM	ST:	A	B	C	D	D1	E	F	G	H	H1	I	J	K	L	M	O	P	Q	N	N1	X	Y	Y1	T
RDF-22FD	25:10/15	162	134	65	40	18	30	15	23.6	27	28.7	Φ48.5	54	42	Φ7	Φ11	P5	73	22	M18*1.5	M8	12	50	44°	PT 1/8
RDF-25FD	25:10/15	164	134	65	40	20	30	13.5	23.6	27	28.7	Φ48.5	54	42	Φ7	Φ11	P5	73	22	M22*1.5	M8	12	50	44°	PT 1/8
RDF-28FD	28:12/16	181	146	74	40	23	26	15	29.2	35	35.6	Φ63	70	55	Φ9	Φ14	P7	78	28	M22*1.5	M10	12	58	46°	PT 1/8
RDF-32FD	30:12/18	189	151	74	40	25	26	15	32.2	37	37.6	Φ65	74	55	Φ11	Φ17	P7	87	32	M27*1.5	M12	14	66	46°	PT 1/4
RDF-35FD	36:14/22	227	186	104	40	30	26	15	34.2	44	41.7	Φ75	88	70	Φ11	Φ17	P7	108	35	M30*1.5	M14	15	75	34°	PT 1/4
RDF-45FD	36:14/22	227	186	104	42	35	28	15	42.4	50	52.4	Φ90	100	78	Φ13	Φ20	P7	123	45	M30*1.5	M14	20	80	44°	PT 1/4

RFS高壓轉角缸 RFS High Pressure Swing Clamping Cylinder

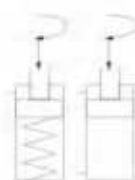
●油缸內徑Φ25-Φ40 ●最大操作壓力210kg/cm² ●Bore of cylinder(mm):Φ25-Φ40 ●Max pressure:210kg/cm²

產品簡介

- ◆向左或向右旋轉後垂直下壓達到夾持目的。
- ◆標準角度90°，可訂做角度30°、45°、60°。
- ◆缸體為高級碳鋼材質，表面硬化處理。
- ◆壓板加長時，G值勿超過原有規格1.2倍。
- ◆入油口請加裝流量控制閥，控制轉角速度，避免慣性撞擊。
- ◆下壓夾持時，應于垂直行程內夾緊工件。
- ◆每次上下工作時，務必以氣槍清潔活塞杆處油封上的鐵屑異物，避免下次使用異物嵌入油封。

Introduction of product

- ◆During clamp retraction, the piston rod rotates, causing the clamping arm to swing in either a clockwise or counterclockwise direction. Clamping then takes place as the rod continues to retract in a straight line, pulling the arm against the workpiece.
- ◆Standard angle 90°, available models offer angles of rotation of 30°, 45°, 60°.
- ◆The cylinder body is made of carbon steel, and the surface is hard membrane treated.
- ◆When it is necessary to change the length of the clamping arm, it should be noted that do not exceed 1.2 times of the original G value in order to avoid the serious slanting of the piston rod.
- ◆Suggested to add a flow control valve to the hydraulic inlet to control the motion of the swing angle in order to prevent the inertial impact.
- ◆A workpiece should not be clamped within a swing stroke, and it should be clamped within the vertical downward clamping stroke.
- ◆Whenever placing and taking off a workpiece, it is necessary to use an air gun to clean the piston and the seal for removing the iron slag or foreigner objects attached thereon in order to prevent the foreigner objects from entering the seal to cause oil leakage.



特性資料 Specification

油缸類型 Type of cylinder	四方底座型 Flang type	RFS-25A	RFS-32A	RFS-40A	RFS-25B	RFS-32B	RFS-40B
	外螺牙型 Threaded type	RDS-25A	RDS-32A	RDS-40A	RDS-25B	RDS-32B	RDS-40B
油缸內徑 Bore of cylinder(mm)		Φ25	Φ32	Φ40	Φ25	Φ32	Φ40
活塞杆徑 Bore of piston(mm)		Φ18	Φ22	Φ25	Φ18	Φ22	Φ25
轉角行程 Swing stroke(mm)		12	12	12	15	15	15
垂直行程 Clamping stroke (mm)		11	11	11	18	18	18
受壓面積拉入/推出 Pressure area pull/push cm ²		2.37/-	4.24/-	7.65/-	2.37/4.91	4.24/8.04	7.65/12.5
理論夾持力 Theoretical clamping 210kg/cm ²		420kg	760kg	1450kg	495kg	890kg	1600kg
作動方式 Acting type		單動 Single acting			復動 Double acting		
使用液體 Fluid		已過濾之標準液壓油 Filtered oil					
使用溫度範圍 Range of temperature		-10~+60°C					
使用壓力範圍 Range of pressure(kg/cm ²)		70--210kg/cm ²					
轉角方向 Rotating direction		順時針右轉R或逆時針左轉L Turn right R or turn left L					
轉角角度 Rotating angle		標準角度 Standard angle 90°(±2°) 訂做角度 order angle 30°(±2°)、45°(±2°)、60°(±2°)					

訂購標示法 Ordering Code

RFS - L - 25 A x 90° F

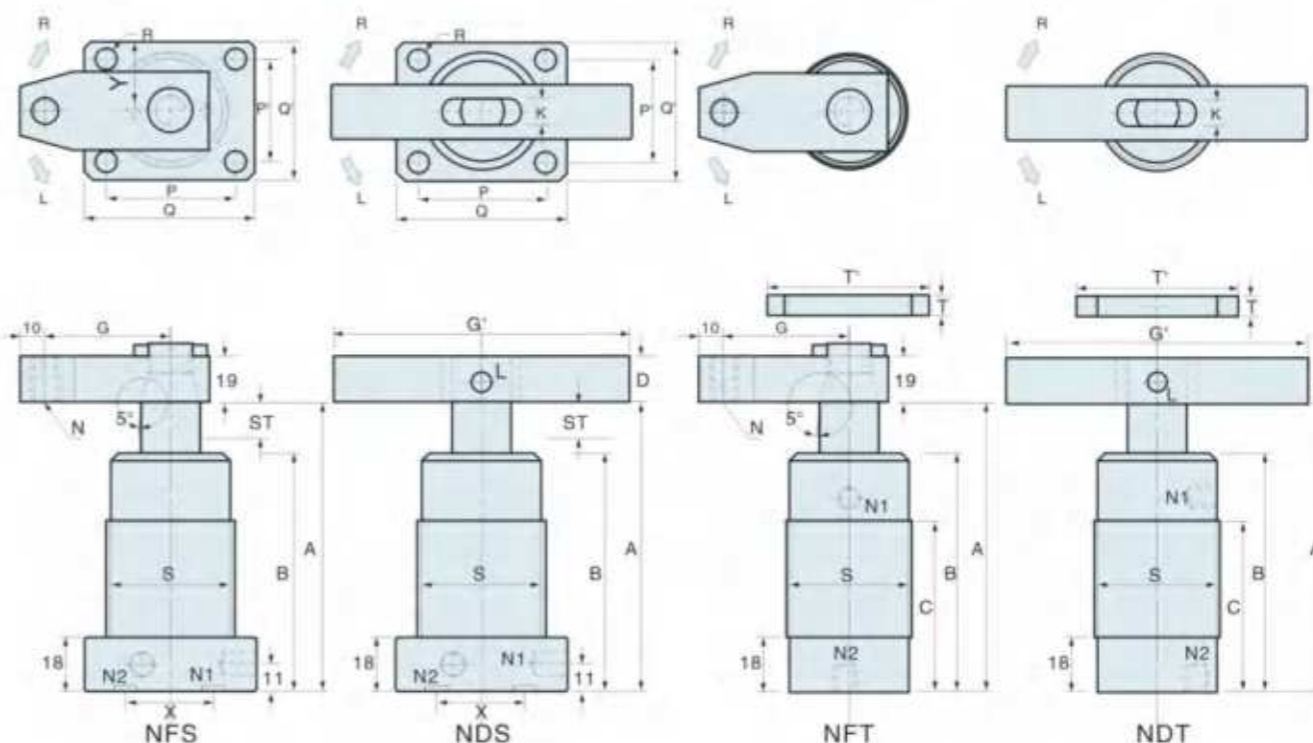
① ② ③ ④ ⑤ ⑥

1	系列號 Series	RFS, RDS, RFT, RDT
2	轉角方向 Rotating direction	順時針右轉R或逆時針左轉L Turn right R or turn left L
3	油缸內徑 Bore of cylinder	Φ25, Φ32, Φ40
4	作動方式 Acting type	A 單動 Single-acting B 雙動 Double-acting
5	轉角角度 Rotating angle	標準角度 Standard angle 90°(±2°) 訂做角度 order angle 30°(±2°)、45°(±2°)、60°(±2°)
6	空白: 配管式	F: 油路板式 (外螺牙型無油路板式)

Http://www.jiayantw.com

RFS高壓轉角缸 RFS High Pressure Swing Clamping Cylinder

●油缸內徑Φ25-Φ40 ●最大操作壓力210kg/cm² ●Bore of cylinder(mm):Φ25-Φ40 ●Max pressure:210kg/cm²



外形尺寸表 Dimension table

四方底座型 Flang type	RFS-25A	RFS-32A	RFS-40A	RFS-25B	RFS-32B	RFS-40B
外螺牙型 Threaded Type	RDS-25A	RDS-32A	RDS-40A	RDS-25B	RDS-32B	RDS-40B
油孔N1(夾緊 clamp)/N2(放鬆 unclamp)	PT1/8	PT1/8	PT1/8	PT1/8	PT1/8	PT1/8
油路板型 O-ring Manifold	P7	P7	P7	P7	P7	P7
N	M12x1.75	M12x1.75	M12x1.75	M12x1.75	M12x1.75	M12x1.75
P	50	54	66	50	54	66
P'	30	34	40	30	34	40
Q	64	68	84	64	68	84
Q'	46	54	64	46	54	64
R	Φ6.5	Φ8.5	Φ8.5	Φ6.5	Φ8.5	Φ8.5
S	M45x1.5	M50x1.5	M60x1.5	M45x1.5	M50x1.5	M60x1.5
T(x2pcs)	10	11	11	10	11	11
T'	Φ65	Φ70	Φ80	Φ65	Φ70	Φ80
X	35	40	50	35	40	50
Y	23	27	32	23	27	32
Weight 重量kg	1.5	1.9	2.9	1.5	1.9	2.9

Http://www.jiayantw.com

產品簡介

- ◆本產品機體內附油壓順序閥，預壓式特性操作時可將作動缸充滿油，達到預先設定之壓力，順序閥動作，即可獲得倍數增壓。
- ◆適用於油壓專用機，MC治具低壓回路中，部份油壓缸需高壓操作之場合，僅需一祇電磁閥或安裝於管路中，即可操作HB增壓器，可將低油壓自動轉換成高油壓，獲得高壓夾持。

Introduction of product

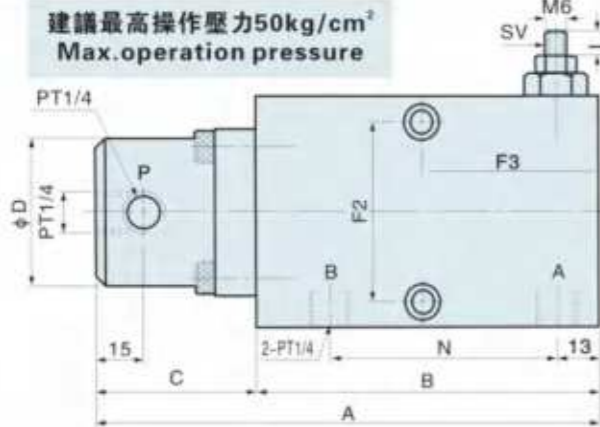
- ◆A hydraulic sequential valve is attached to this booster, when operating, it oils cylinder and makes it be at the dual pressure and let the sequential valve act, and then it will have multiple boosting pressure.
- ◆It's fit for hydraulic special purpose machine and MC clamp in low pressure circuit. It needs a solenoid valve installed in the circuit, and then it will be able to operate HB super-charger. The super-charger may be converted automatically from low oil-pressure into high oil-pressure and obtain a high pressure clamping



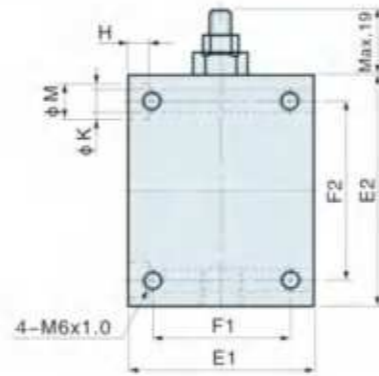
SV油壓順序閥調整參考
Adjustment reference for sv sequence valve

M6 長度 L	M6 Length L	mm	7	8	5	4	3	2	1
啓動壓力	Start Pressure	kg/cm ²	20	25	30	35	40	45	50

出廠設定壓力30kg/cm²
Pressure set at 30kg/cm² for shipment



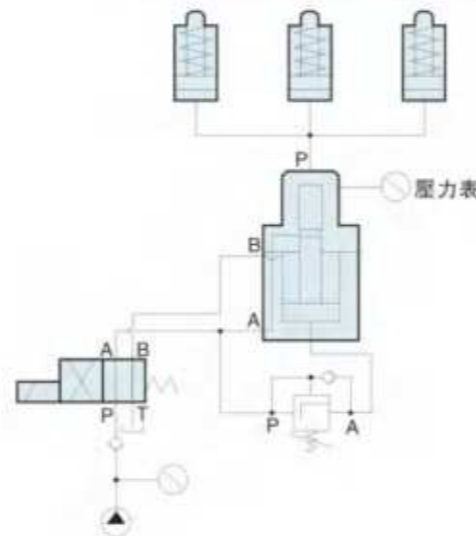
建議最高操作壓力50kg/cm²
Max.operation pressure



外形尺寸表 Dimension table 單位(Unit): mm

MODEL	RB-9x6	RB-8x22	RB-5x35	RB-3.8x45
增壓倍數 Multiple boost	9	8	5	3.8
高壓吐油量 High pressure output	6cc	22cc	35cc	45cc
A	157		210	
B	107		139	
C	50		71	
φD	φ46		φ58	
E1	58		82	
E2	72		95	
F1	43		62	
F2	56		80	
F3	55		70	
H	7		9	
φK	φ7		φ9	
φM	φ11		φ14	
N	71		96	

回路圖 Circuit diagram



產品簡介

- ◆此型式油壓順序閥，特別適用於夾具回路，由壓力決定油壓缸之順序動作，體積小，耐高壓，安裝於回路中，不需其他控制，即可得到順序動作確實之效果。
- ◆本產品提供 A: 油路板型 B: 配管型兩種型式，可依夾具整體設計安裝方式需要作適當選擇。

Introduction of product

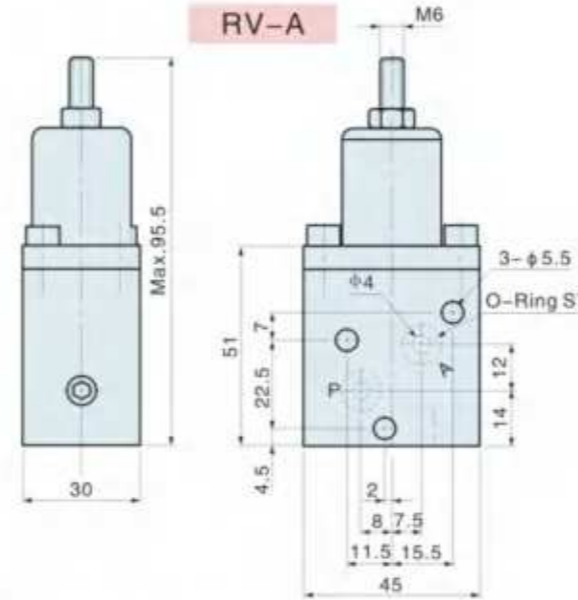
- ◆This series of hydraulic sequence valve is especially ideal for your fitting on the circuit of fixture. The hydraulic cylinder motion sequences are decided by the pressure. The sequence valve features compact construction and high pressure resistance. It requires no further control when fitting on the circle, and provides a positive sequential motion control.
- ◆This series provides two types mounting type for choice. A type is a manifold mounting type and B type is a line mounting type. You get a flexible choice of mounting types to suit your fixture design.



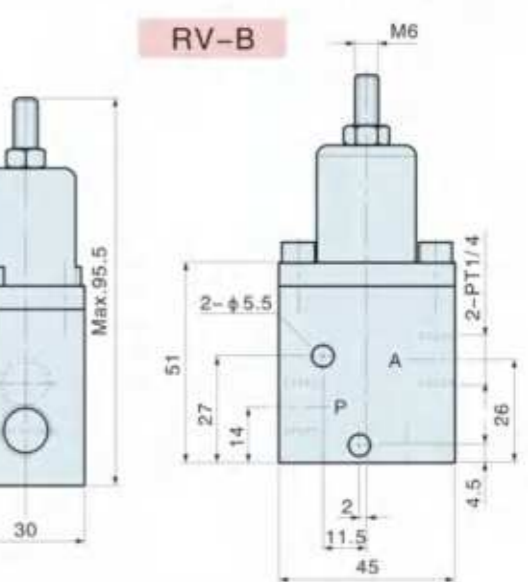
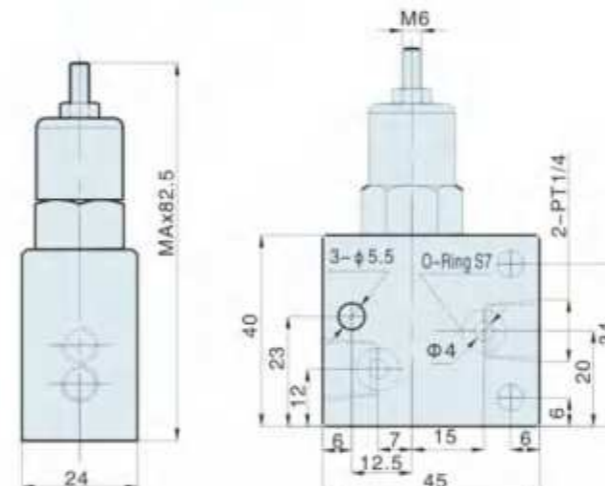
型式與壓力調整範圍
Type and Pressure Range

油路板型	Manifold type	配管式	Line type
RV-A	25-250kg/cm ²	RV-B	25-250kg/cm ²

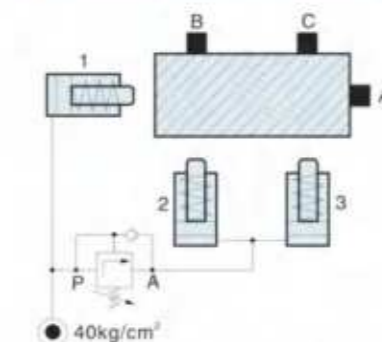
- 注：1、多個順序閥並聯於回路中使用時，相互間設定壓力差不得小於1Mpa(10kgf/cm²)
- 2、工作壓力和設定壓力差值必須要1Mpa以上



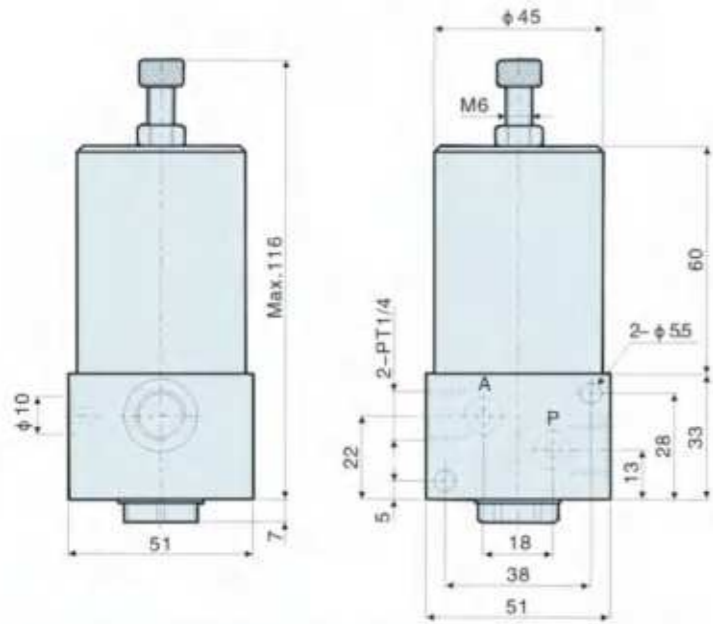
RLSV-A 油路板型 使用壓力範圍
RLSV-B 配管式 25-70kg/cm²



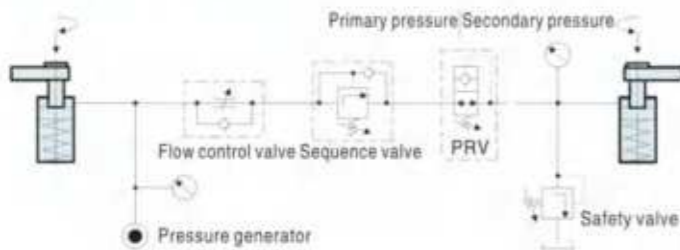
迴路圖 Circuit diagram



油壓缸1將工件推向A.壓力達到SV設定40kg/cm²
油壓缸2,3同時將工件推向B,C.獲得順序夾持動作。
The hydraulic cylinder 1 pushes workpiece to A. The pressure reaches to the setting value 40kg/cm² on SV.
The hydraulic cylinders 2 and 3 push workpiece to B and C to provide sequential clamping motion



迴路圖 Circuit diagram



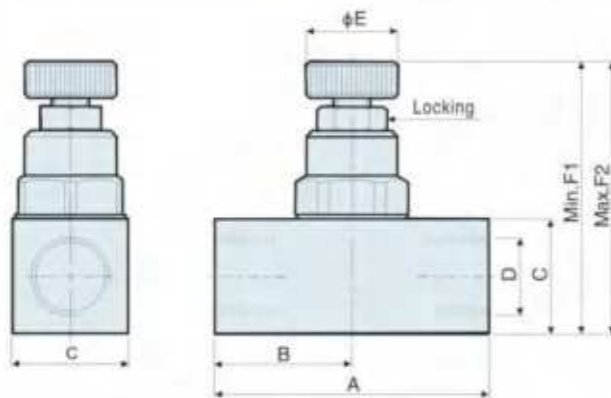
耐壓力 Operating pressure	500kg/cm ²
壓力調整範圍 Pressure range	5-380kg/cm ²

訂購標示法 Ordering Code



1	系列別 Series	RVL	
2	空白 Blank	配管式 Line type	
	M	油路板型 Manifold	
3	型號 Model	02	
4	壓力調整範圍 Pressure range kg/cm ²	1	5-30
		2	10-50
		3	20-120
		4	30-240
		5	50-380

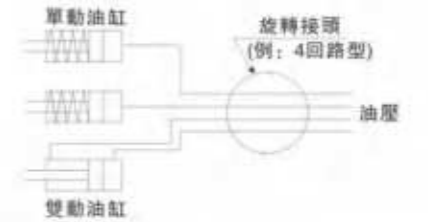
RFCV 油壓流量閥 Hydraulic Flow Control Valve



ITEM MODEL	A	B	C	D	φE	F1	F2
RFCV-01	35	19	□15.9	PT1/8	φ12	41	44.5
RFCV-02	45	22.5	□19	PT1/4	φ15	45	48.5



RA 油路旋轉接頭 Hydraulic rotary joint



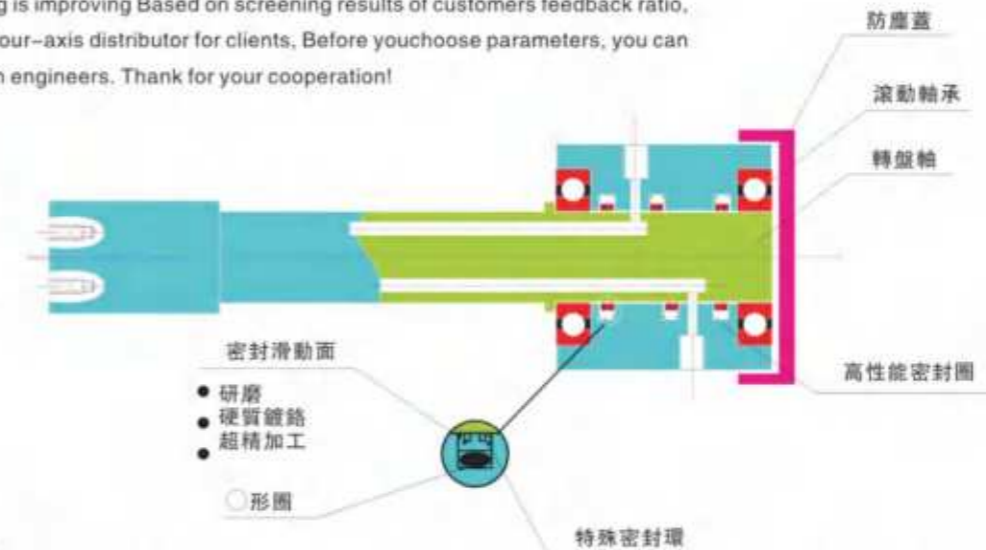
● 新產品說明

根據國內機加客戶的不斷提升，對四軸夾具的要求也越來越多，我們根據客戶的反饋信息的比例篩選結果，為客戶量身設計了幾種四軸旋轉接頭，希望您在選用前關於使用參數同我們技術人員溝通一下，謝謝合作！

● New product information:

According to domestic customer continuously improving, the requirements for four-axis jig is improving Based on screening results of customers feedback ratio, we design four-axis distributor for clients. Before you choose parameters, you can contact with engineers. Thank for your cooperation!

● 油壓旋轉接頭有效地解決了油壓軟管和固定配管向加工中心旋轉工作臺供油難的問題。例如：在選擇4回路型時，可分別用於控制4臺單動油缸或2臺雙動油缸。



※ 拆裝方法:

將透蓋旋開，取出緊定螺釘與螺釘，便可將油壓旋轉接頭的頭和杆分開，即可將其拆開：將杆部穿過底座，再與尾部連接，安裝螺釘與緊定螺釘，將透蓋旋緊，安裝完畢。

● 低啟動扭矩

採用阻力較小的特殊密封，將滑動阻力控制到最小，實現了啟動時的低扭矩化。

● 卓越的密封性能和耐久性

密封滑動面經過研磨，硬質鍍層後，進行了超精加工，具有卓越的密封性能和耐久性。

規格

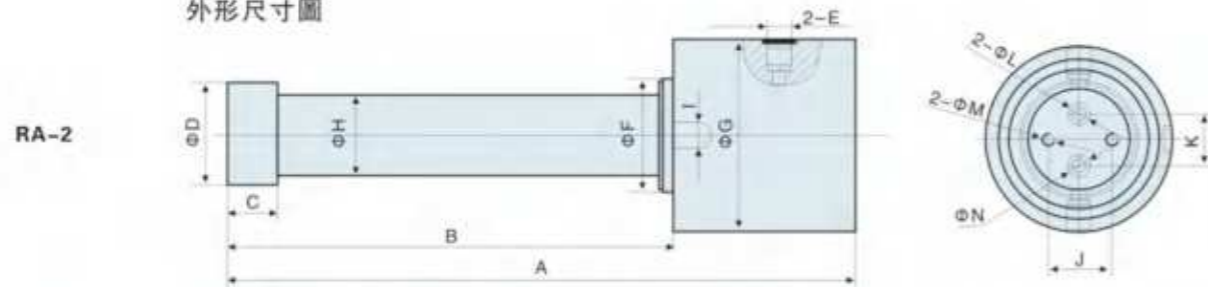
型號	RA 2	RA 4	RA 6
回路數	2回路	4回路	6回路
使用液體	普通礦物油基液壓油 (相當於ISO-VG32) 和空氣		
最高使用壓力 (Mpa)	25		
允許轉數	因液體壓力而異		
使用環境溫度 (°C)	0-70		
配管接口尺寸	Rp1/8		
	255	3.18	3.80
	320	3.57	4.37
	400	3.76	4.76
			5.17

新產品系列
New Product Series

型號表示

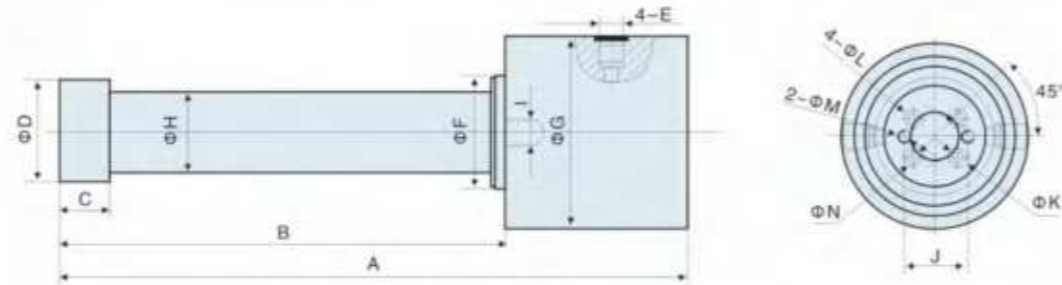
RA-1/2 (標準型號)	①回路數	②四軸型號
RA	2	255/320/400
	4	255/320/400
	6	320/400

外形尺寸圖



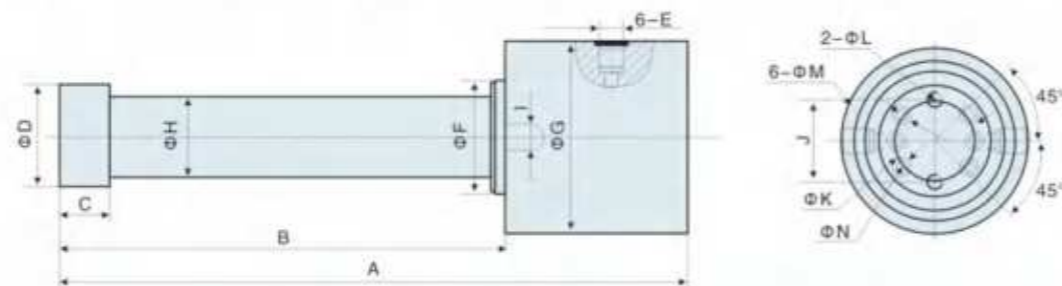
型號Model	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
RA-2-255	247	175	20	40	PT1/8	44	73	31.5	10	28	20	P5	M6	5
RA-2-320	317	245	20	40	PT1/8	44	73	31.5	10	28	20	P5	M6	5
RA-2-400	362	290	20	40	PT1/8	44	73	31.5	10	28	20	P5	M6	5

RA-4



型號Model	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
RA-4-255	277	175	20	40	PT1/8	44	73	31.5	10	28	20	P5	M6	5
RA-4-320	347	245	20	40	PT1/8	44	73	31.5	10	28	20	P5	M6	5
RA-4-400	312	290	20	40	PT1/8	44	73	31.5	10	28	20	P5	M6	5

RA-6



型號Model	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
RA-6-320	377	245	20	40	PT1/8	44	73	38	10	28	25	P5	M6	5
RA-6-400	422	290	20	40	PT1/8	44	73	38	10	28	25	P5	M6	5

●油缸內徑Φ30-Φ125 ●最大操作壓力70kg/cm² ●Bore of cylinder(mm):Φ30-Φ125 ●Max pressure:70kg/cm²

產品簡介

- ◆符合GB/T15622-2995
- ◆產品使用了高性能的密封圈，避免了油缸的滲漏，且使用壽命長。
- ◆端蓋採用45鋼，活塞杆表面鍍硬鉻，結構堅固耐用。
- ◆安裝方式有SD, FA, FB, LB, TC, CA, CB, CBP, CAB, 供設計者依據需求選擇。
- ◆任何特殊油缸皆可訂做，歡迎來電諮詢。

Introduction of product

- ◆Standard:GB/T15622-2995
- ◆Use high-quality seal to avoid leakabe and have long service life.
- ◆The rod cover and rear cover make from No45 Steel, and the piston is chromeplate. With the compact structure, more durable.
- ◆Thera are several mounting typs, SD, FA, FB, LB, TC, CA, CB, CBP, and CAB, The desiger could chosse it according to the demand.
- ◆Anyother special cylinder could order, welcome to contac with us.



特性資料 Specification

油壓缸內徑 bore sizes of cylinder(mm)	Φ30	Φ40	Φ50	Φ63	Φ80	Φ100	Φ125
工作媒介 power fluid	以濾清之標準液壓油filtered oil						
缸管材質 material of cylinder bareel	碳鋼管 carbon steel STKM-13C/白鐵管 stainless rubes SUS 304/AL tube A6063TDS-T5						
使用壓力範圍 the range of pressure(MPa)	0.3-7.0MPa(3-70kg/cm ²)						
使用溫度範圍 the range of temperature(°C)	-10-+60(°C)						
使用速度範圍 the of speed(mm/sec)	8-300(mm/sec)						
標準活塞長度 (PM) length of standard piston	30	30	30	30	35	50	50
訂制行程于1501-2500mm間活塞長度 (PM) piston length when the stroke is between 1501-2500mm	60	60	60	60	70	100	100
訂制行程于2501-4000mm間活塞長度 (PM) piston length when the stroke is between 2501-4000mm	120	120	120	120	140	150	150

訂購標示法 Ordering code

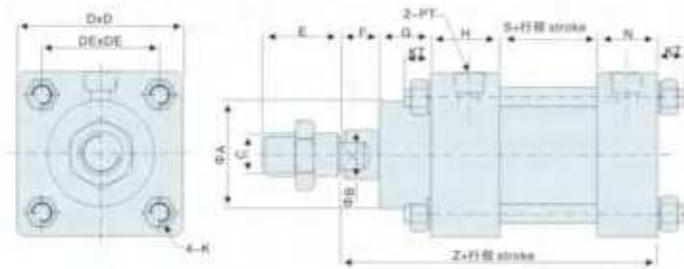
MOB Z - 63 / 25 * 100 LB + Y

形式 TYPE	缸內徑 cylinder bore	軸心 ROD 標準 最大	行程 STROKE	缸體固定型式 ACCESSORY	軸心固定型式 ACCESSORY
MOB 標準型 standard	Φ30	Φ16 -	鋼管 Φ30-Φ125 最大行程4米 Maximum 行程4000mm (Φ40-100 mm bore)	FA 前蓋型 front flange	Y Y型後蓋 Y joint
MOD 雙軸型 dual rod type	Φ40	Φ20 Φ25	最大行程2.8米 Maximum Standard stroke 50,100,150,200	FB 後蓋型 rear flange	YP Y型PIN PIN Y with pin
	Φ50	Φ20 Φ30	250,300,350,400	LB 腳座型 foot mount	I 螺絲鎖 screw lock
	Φ63	Φ25 Φ35	800,900,1000	TC 耳軸型 ear flange	KG 浮動螺絲 floating pin
	Φ80	Φ30 Φ40		CA 管耳型 pipe flange	PHS 魚雷螺絲 tori screw
	Φ100	Φ35 Φ50		CB 管耳型 pipe flange	T T型螺絲 T pin
	Φ125	Φ50 Φ60		CBP CB管PIN Pin-CB with pin	H 浮動螺絲 floating pin
未記號 不帶磁石 blank nonmagnetic		無記號: 標準軸心 standard rod bore		CAB CA-P-CB	A 可調螺絲 adjustable nut
Z 內附磁石 magnetic					
本系列適用40-4000					

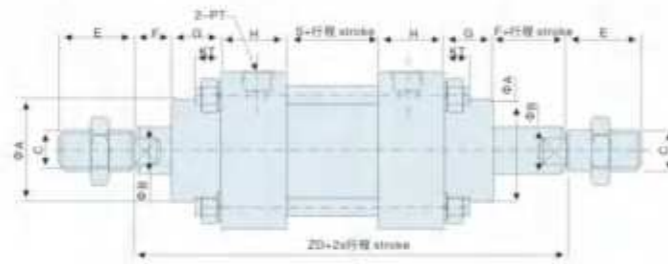
MO 系列輕型油壓缸 Mo Light Duty Hydraulic Cylinder

●油缸內徑Φ30-Φ125 ●最大操作壓力70kg/cm² ●Bore of cylinder(mm):Φ30-Φ125 ●Max pressure:70kg/cm²

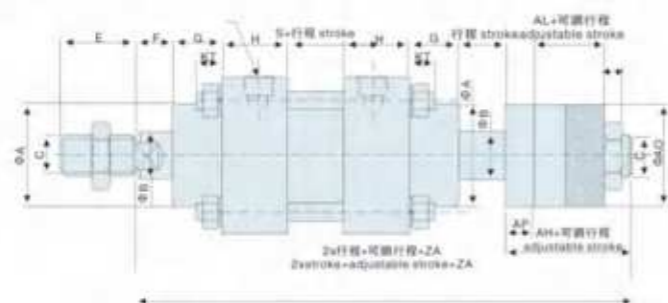
MOB基本型 MOB basic type



MOD雙軸型 MOD double-end rod



MOD-A雙軸可調型 MOD-A adjustable double-end rod



外形尺寸表 Dimension table

SIZE	MOB-MOD TYPE																	基本型長度 Basic length	雙軸型長度 Double end rod length	可調型長度 Adjustable length		
	ΦB	A	C	PT	D	DE	K	KT	E	F	G	H	S	N	AH	AL	AO				AP	T
30	16	30	M14x1.5	1/4"	50	34	M8x1.25	15	28	13	15	25	50	25	35	15	35	10	8	128	156	178
40	20	40	M16x1.5	3/8"	64	45	M8x1.25	15	28	17	20	30	50	30	40	15	40	15	8	147	184	207
50	20	45	M16x1.5	3/8"	70	50	M10x1.25	18	28	17	20	30	50	30	40	15	45	15	8	147	184	207
63	25	55	M22x1.5	3/8"	85	60	M10x1.25	18	40	20	30	31	50	31	50	20	55	15	13	162	212	242
80	32	62	M26x1.5	1/2"	106	74	M12x1.5	20	40	20	32	37	55	35	50	20	62	15	13	179	233	263
100	40	78	M30x1.5	1/2"	122	89	M14x1.5	22	45	20	32	37	80	37	55	25	78	15	13	206	258	293
125	50	85	M40x2	1/2"	147	110	M16x1.5	25	55	25	31	40	90	40	65	30	85	15	15	226	282	322

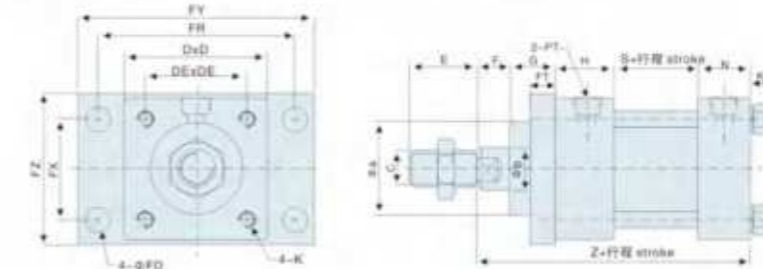
備註: 1. MO系列行程超過2000mm (含) 以上時, 拉桿中間加固定座。
2. MO系列行程超過1500mm時, 活塞長度參照油缸特性表。
3. MO40-50之行程超過1500mm (含) 以上時, 軸端牙改爲M18x1.5。

Note: 1. When the stroke > 2000mm, fixture is needed on tie rods.
2. When the stroke > 1500mm, see the cylinder specification table for piston length.
3. When 40 < bore < 50 (mm) and stroke > 1500mm, the piston rod thread is M18*1.5.

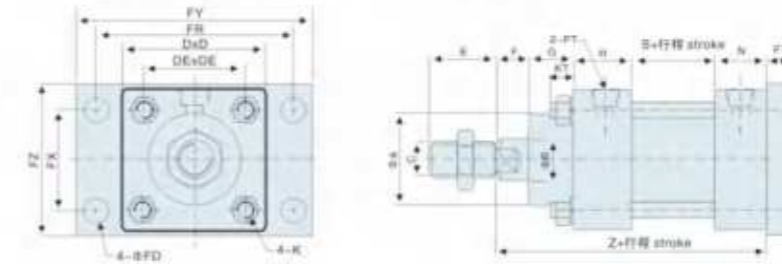
MO 系列輕型油壓缸 Mo Light Duty Hydraulic Cylinder

●油缸內徑Φ30-Φ125 ●最大操作壓力70kg/cm² ●Bore of cylinder(mm):Φ30-Φ125 ●Max pressure:70kg/cm²

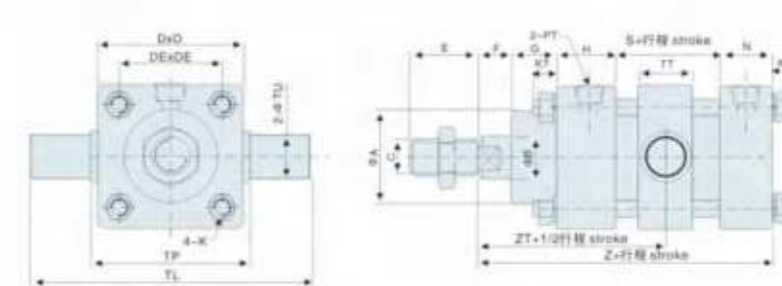
MOB-FA 前法蘭型 MOB-FA front flange type



MOB-FB 後法蘭型 MOB-FB rear flange type



MOB-TC 中耳軸型 MOB-TC middle trunnion type



外形尺寸表 Dimension table

SIZE	MOB-FA/FB/TC TYPE																	基本型長度 Basic length									
	ΦB	A	C	PT	D	DE	K	KT	E	F	G	H	S	N	(FA,FB)法蘭尺寸 size of flange				(TC)耳軸尺寸 size of trunnion			基本型長度 Basic length					
BORE															FY	FR	FZ	FX	FT	FD	TL		TT	TU	TP	TX	ZT
30	16	30	M14x1.5	1/4"	50	34	M8x1.25	15	28	13	15	25	50	25	105	80	56	34	11	9	87	25	16	55	16	78	128
40	20	40	M16x1.5	3/8"	64	45	M8x1.25	15	28	17	20	30	50	30	115	93	72	50	11	12	127	25	18	69	29	92	147
50	20	45	M16x1.5	3/8"	70	50	M10x1.25	18	28	17	20	30	50	30	115	93	72	50	11	12	153	28	20	83	35	92	147
63	25	55	M22x1.5	3/8"	85	60	M10x1.25	18	40	20	30	31	50	31	140	117	90	60	14	14	170	32	25	98	35	106	162
80	32	62	M26x1.5	1/2"	106	74	M12x1.5	20	40	20	32	37	55	35	180	152	105	75	20	14	194	35	28	124	35	1165	179
100	40	78	M30x1.5	1/2"	122	89	M14x1.5	22	45	20	32	37	80	37	200	158	125	90	20	16	22	38	30	142	40	129	206
125	50	85	M40x2	1/2"	147	110	M16x1.5	25	55	25	31	40	90	40	225	184	153	110	20	18	255	40	32	175	40	136	226

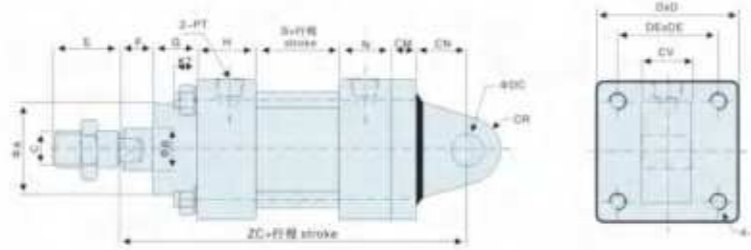
備註: 1. MO系列行程超過2000mm (含) 以上時, 拉桿中間加固定座。
2. MO系列行程超過1500mm時, 活塞長度參照油缸特性表。
3. MO40-50之行程超過1500mm (含) 以上時, 軸端牙改爲M18x1.5。

Note: 1. When the stroke > 2000mm, fixture is needed on tie rods.
2. When the stroke > 1500mm, see the cylinder specification table for piston length.
3. When 40 < bore < 50 (mm) and stroke > 1500mm, the piston rod thread is M18*1.5.

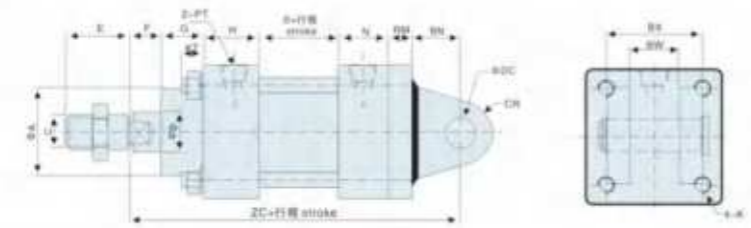
MO 系列輕型油壓缸 Mo Light Duty Hydraulic Cylinder

●油缸內徑Φ30-Φ125 ●最大操作壓力70kg/cm² ●Bore of cylinder(mm):Φ30-Φ125 ●Max pressure:70kg/cm²

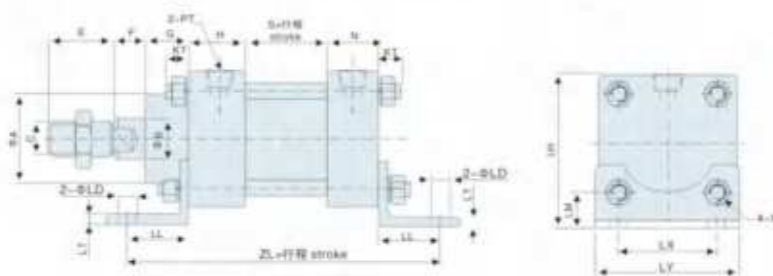
MOB-CA 單耳環型 MOB-CA eye mount type



MOB-CB 雙耳環型 MOB-CB clevis type



MOB-LB 前後腳座型 MOB-LB foot mount type



外形尺寸表 Dimension table

SIZE	MOB-CA/CB/LB TYPE																																
	ΦB	A	C	PT	D	DE	K	KT	E	F	G	H	S	N	(CA, CB)耳環尺寸 size of eye			(LB)前後腳座尺寸 size of foot															
mm	CM	CN	DC	CR	CV	B	M	BX	BW	ZC	ZB	LY	LX	LH	LT	LL	LM	LD	ZL														
30	16	30	M14x1.5	1/4"	50	34	M8x1.25	15	28	13	15	25	50	25	11	20	10	10	16	12	22	48	17	159	162	53	35	60	5	28	18	10	156
40	20	40	M16x1.5	3/8"	64	45	M8x1.25	15	28	17	20	30	50	30	11	25	12	13	22	14	26	50	23	183	187	68	45	77	6	38	22.5	10	186
50	20	45	M16x1.5	3/8"	70	50	M10x1.25	18	28	17	20	30	50	30	12	24	12	13	22	14	26	50	23	183	187	73	50	81	6	38	21	12	186
63	25	55	M22x1.5	3/8"	85	60	M10x1.25	18	40	20	30	31	50	31	15	31	20	20	30	18	32	61	31	208	212	88	60	96	6	38	23	12	188
80	32	62	M26x1.5	1/2"	106	74	M12x1.5	20	40	20	32	37	55	35	18	50	30	30	30	18	50	61	31	247	247	106	74	113	6	38	23	14	203
100	40	78	M30x1.5	1/2"	122	89	M14x1.5	22	45	20	32	37	80	37	18	55	35	35	35	18	50	76	36	279	279	127	89	139	9	48	33.5	16	250
125	50	85	M40x2	1/2"	147	110	M16x1.5	25	55	25	31	40	90	40	18	55	35	35	35	18	55	76	36	299	299	150	110	161	9	51	32	18	272

備註: 1. MO系列行程超過2000mm(含)以上時, 拉杆中間加固定座。 Note: 1. When the stroke > 2000mm, fixture is needed on tie rods.
 2. MO系列行程超過1500mm時, 活塞長度參照油缸特性表。 2. When the stroke > 1500mm, see the cylinder specification table for piston length.
 3. MO40-50之行程超過1500mm(含)以上時, 軸頭牙改爲M18x1.5。 3. When 40 < bore < 50(mm) and stroke > 1500mm, the piston rod thread is M18*1.5.

HO 系列重型油壓缸 HO Series heavy duty Oil Cylinder

●油缸內徑Φ40-Φ200 ●最大操作壓力140kg/cm² ●Bore of cylinder(mm):Φ40-Φ200 ●Max pressure:140kg/cm²

產品簡介

- ◆符合GB/T15622-1995
- ◆本產品使用了高性能的密封圈, 避免了油缸的洩漏, 且使用壽命長。
- ◆端蓋採用45鋼, 活塞杆表面鍍鉻, 結構堅固耐用。
- ◆安裝型式有SD, FA, FB, LB, TC, LA, CA, CB, CBP, CAB, 供設計者依據需求選擇。
- ◆任何特殊油壓缸皆可訂做, 歡迎來電諮詢。

Introduction of product

- ◆Standard: GB/T15622-1995
- ◆Use high-quality seal to avoid leakage and have long service life
- ◆The rod cover and rear cover make from No45 Steel, and the piston is chromeplate, with the compact structure, more durable
- ◆There are several mounting types, SD, FA, FB, LB, TC, LA, CA, CB, CBP and CAB. The designer could choose it according to the demand
- ◆Any other special cylinder could order, welcome to contact with us.



特性資料 Specification

油壓缸內徑 Bore of cylinder(mm)	Φ40	Φ50	Φ63	Φ80	Φ100	Φ125	Φ150	Φ180	Φ200	Φ250
使用液體 Fluid	以濾清之標準液壓油 Filtered oil									
缸管材質 Material of cylinder barrel	碳鋼管Carbon steel STKM-13C/白鐵管Stainless tubes SUS 304									
使用壓力範圍 Range of pressure(MPa)	0.3-14MPa(3-140kg/cm ²)									
使用溫度範圍 Range of temperature(°C)	-10-+60(°C)									
使用速度範圍 Range of speed(mm/sec)	8-300(mm/sec)									
緩衝行程(Cushion stroke)mm	20	20	25	25	25	30	30	40	40	
標準活塞長度(PM)	30	35	35	54	64	64	70	90	90	
訂制行程于1501-2500mm時活塞長度(PM)	60	70	70	80	100	100	100	140	140	
訂制行程于2501-4000mm時活塞長度(PM)	120	140	140	150	180	180	180	200	200	

訂購標示法 Ordering code

HOB Z B - 63 / 35 x 100 + LB + Y

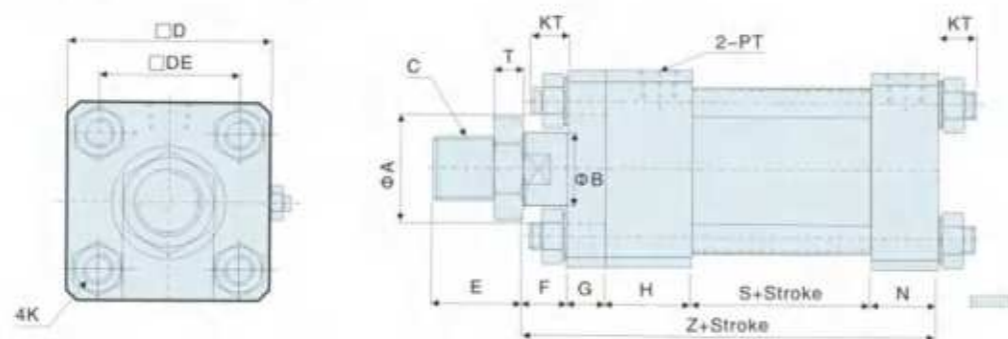
型式 TYPE	緩衝型式	缸內徑 Bore of cylinder	軸心ROD 標準 最大 標準	緩衝軸心 標準	行程 STROKE	缸體固定型式 ACCESSORY	軸心固定型式 ACCESSORY
HOB 標準型	無記號: 無 B: 前置側 C: 後置側	Φ40 Φ50 Φ63 Φ80 Φ100 Φ125 Φ150 Φ180 Φ200 Φ250	Φ25 - Φ18 Φ30 Φ35 Φ25 Φ30 Φ40 Φ35 Φ40 Φ50 Φ40 Φ50 Φ60 Φ50 Φ60 Φ80 Φ60 Φ80 Φ100 Φ80 Φ100 Φ120 Φ100	Φ18 Φ25 Φ35 Φ40 Φ50 Φ60 Φ80 Φ100	鋼管 Φ40-Φ200 最大行程4米 白鐵管 Φ40-Φ100 最大行程2.8米 標準行程(mm): 50,100,150,200 250,300,350,400 450,500,600,700 800,900,1000	FA 前置型 FB 後置型 LB 腳座型 TC 耳軸型 LA 腳座型 CA 單耳型 CB 雙耳型 CBP CB附PIN CABCA+P+CB	Y Y型接頭 YP Y附PIN I I型接頭 KG 浮動接頭 PHS 魚嘴接頭 T T型接頭 H 焊套接頭 A 可調螺帽

無記號: 不附磁石
Z 內附磁石
本系列適用Φ40-Φ100
無記號: 標準軸心

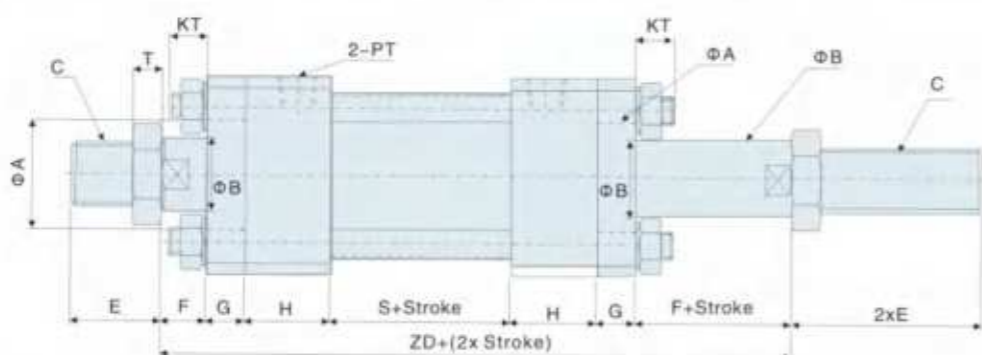
HO 系列重型油壓缸 HO Series heavy duty Oil Cylinder

●油缸內徑Φ40~Φ200 ●最大操作壓力140kg/cm² ●Bore of cylinder(mm):Φ40~Φ200 ●Max pressure:140kg/cm²

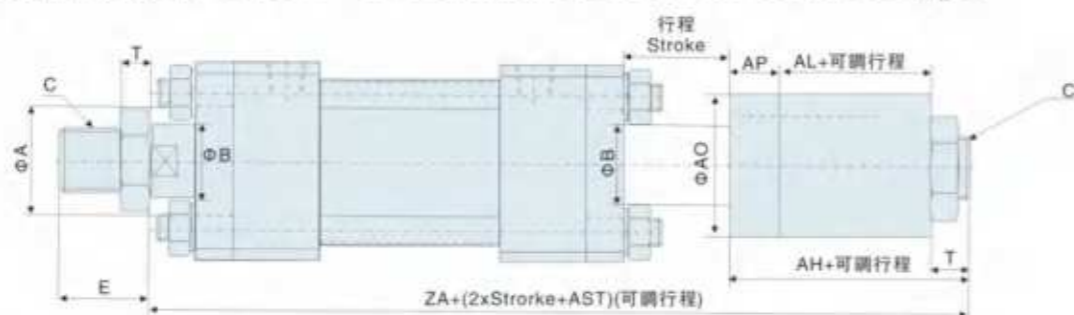
HOB基本型 HOB Basic type



HOD雙軸型 HOD Double end rod type



HOD-A 雙軸可調型 HOD-A Adjustable double endrod type



外形尺寸表 Dimension table

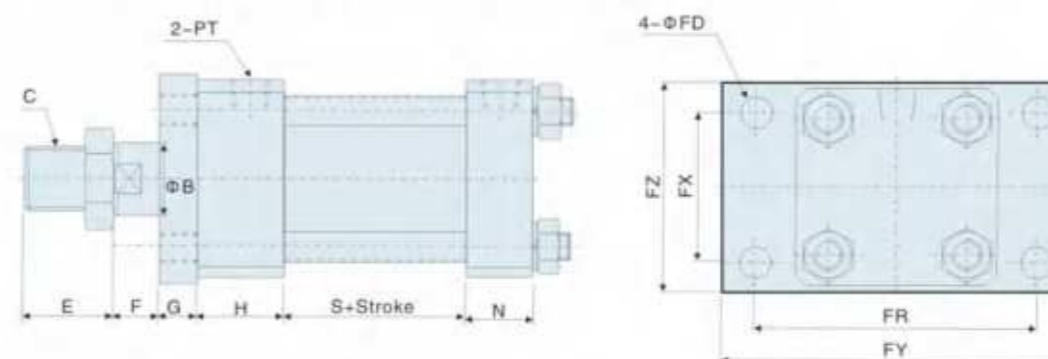
BORE	SIZE	HOB-HOD TYPE																				
		ΦA	ΦB	C	D	DE	E	F	G	H	N	PT	K	KT	S	T	Z	ZD	ZA	AH	AP	ΦAO
Φ40	40	25	M22xP1.5	65	45	40	20	17	33	28	3/8"	M10	18	50	13	148	190	220	50	15	45	20
Φ50	50	30	M26xP1.5	80	56	40	20	17	38	30	3/8"	M12x1.5	20	55	13	160	205	240	55	15	55	25
Φ63	50	35	M30xP1.5	95	65	45	20	17	38	30	3/8"	M14x1.5	22	55	13	160	205	240	55	15	60	25
Φ80	60	40	M36xP1.5	110	80	45	20	20	40	35	1/2"	M16x1.5	25	74	13	189	234	274	60	15	70	30
Φ100	80	50	M40xP2.0	131	95	55	25	20	41	37	1/2"	M18x1.5	28	84	15	207	256	296	65	15	90	30
Φ125	90	60	M50xP2.0	162	122	70	35	28	57	47	3/4"	M22x1.5	30	88	15	255	328	368	75	20	100	35
Φ150	110	80	M70xP2.0	210	153	80	35	30	60	50	3/4"	M27x3	35	98	20	273	348	448	100	35	120	40
Φ180	135	100	M90xP2.0	235	182	100	35	40	65	55	1"	M33x3.5	40	120	20	315	400	500	100	35	150	40
Φ200	135	100	M90xP2.0	262	193	120	40	40	65	60	1"	M33x3.5	40	120	20	325	410	510	105	40	150	40

備註：1、軸心加大如未注明長度尺寸時，依照本公司規定自行加工。
2、HO系列行程未超過1500mm時，活塞長度(PM)如附表，訂制行程如超過1500mm時，活塞長度(PM)請參閱特性資料表。
3、本系列行程超過2000mm(含)時，須加拉杆中間固定座。
4、本系列行程軸心螺帽規格M50mm(含)以上時，其外徑為圓形。
5、AST為客戶指定之可調行程。

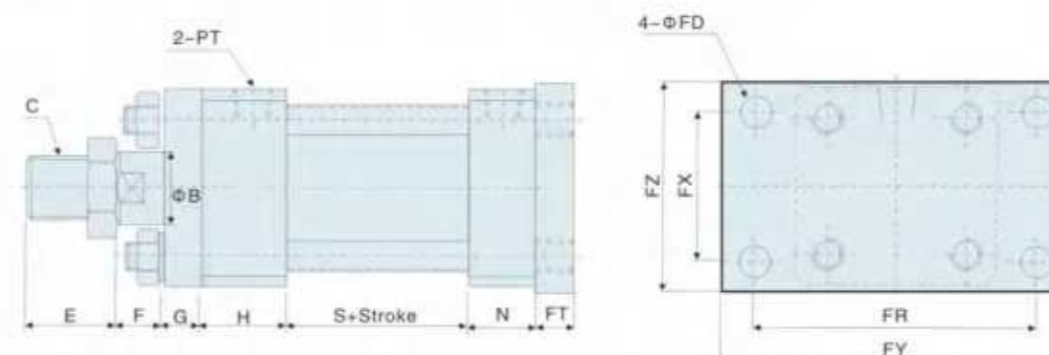
HO 系列重型油壓缸 HO Series heavy duty Oil Cylinder

●油缸內徑Φ40~Φ250 ●最大操作壓力140kg/cm² ●Bore of cylinder(mm):Φ40~Φ250 ●Max pressure:140kg/cm²

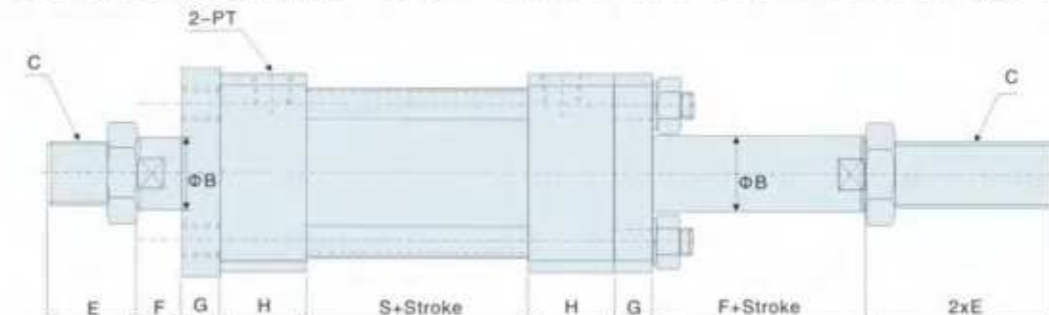
HOB-FA 前法蘭型 HOB-FA front flange type



HOB-FB 後法蘭型 HOB-FB After flange type



HOD-FA 雙軸前法蘭型 HOD-FA Double end fronte flange type



外形尺寸表 Dimension table

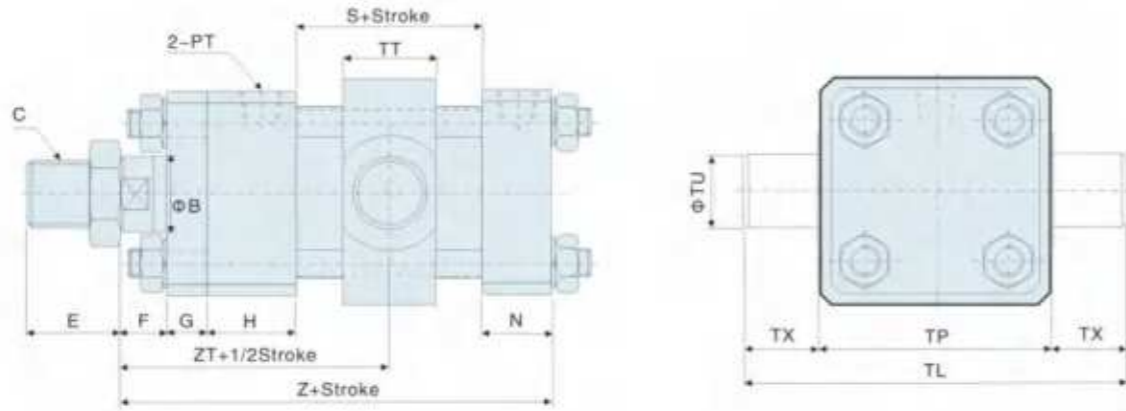
BORE	SIZE	HOB-HOD TYPE														FA-FB TYPE			
		ΦB	C	E	F	G	H	N	PT	S	ΦFD	FR	FX	FY	FZ				
Φ40	25	M22xP1.5	40	20	17	33	28	3/8"	50	12	93	50	115	75					
Φ50	30	M26xP1.5	40	20	17	38	30	3/8"	55	14	110	56	150	85					
Φ63	35	M30xP1.5	45	20	17	38	30	3/8"	55	14	126	68	155	100					
Φ80	40	M36xP1.5	45	20	20	40	35	1/2"	74	18	152	75	190	120					
Φ100	50	M40xP2.0	55	25	20	41	37	1/2"	84	20	180	100	220	140					
Φ125	60	M50xP2.0	70	35	28	57	47	3/4"	88	24	222	122	280	170					
Φ150	80	M70xP2.0	80	35	30	60	50	3/4"	98	28	260	155	310	220					
Φ180	100	M90xP2.0	100	35	40	65	55	1"	120	35	315	188	375	250					
Φ200	100	M90xP2.0	120	40	40	65	60	1"	120	35	355	207	425	272					

備註：1、軸心加大如未注明長度尺寸時，依照本公司規定自行加工。
2、HO系列行程未超過1500mm時，活塞長度(PM)如附表，訂制行程如超過1500mm時，活塞長度(PM)請參閱特性資料表。
3、本系列軸心螺帽規格M50mm(含)以上時，其外徑為圓形。

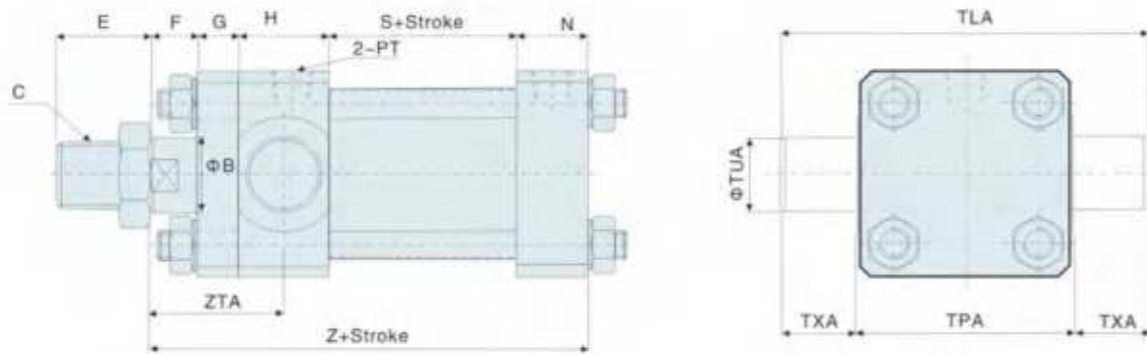
HO 系列重型油壓缸 HO Series heavy duty Oil Cylinder

●油缸內徑Φ40~Φ250 ●最大操作壓力140kg/cm² ●Bore of cylinder(mm):Φ40~Φ250 ●Max pressure:140kg/cm²

HOB-TC 中耳軸型 HOB-TC Middle trunnion type



HOB-TA 前耳軸型 HOB-TA Front trunnion type



外形尺寸表 Dimension table

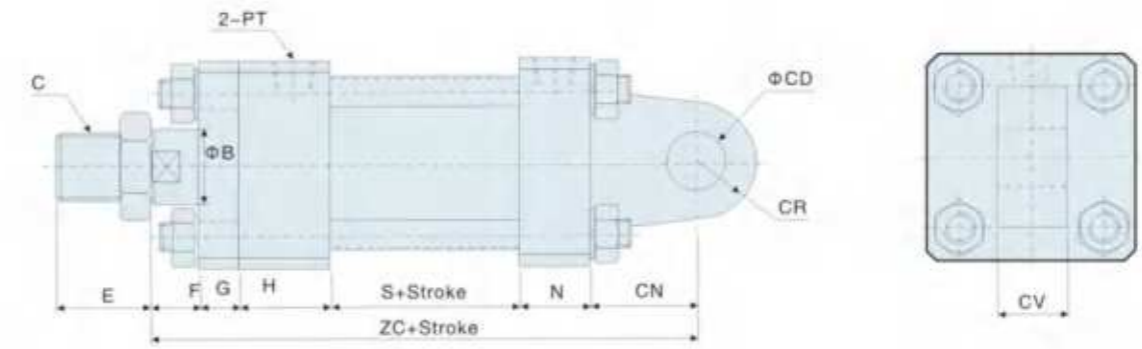
BORE	SIZE	HOB TYPE											TC TYPE				TA TYPE				
		ΦB	C	E	F	G	H	N	PT	S	Z	ZT	ΦTU	TL	TP	TT	TX	ZTA	ΦTUA	TLA	TPA
Φ40	25	M22xP1.5	40	20	17	33	28	3/8"	50	148	98	20	115	75	28	20	53.5	20	109	59	20
Φ50	30	M26xP1.5	40	20	17	38	30	3/8"	55	160	102.5	25	140	90	33	25	56	25	134	84	25
Φ63	35	M30xP1.5	45	20	17	38	30	3/8"	55	160	102.5	32	166	102	40	32	56	30	159	99	30
Φ80	40	M36xP1.5	45	20	20	40	35	1/2"	74	189	117	32	184	130	43	32	60	30	174	114	30
Φ100	50	M40xP2.0	55	25	20	41	37	1/2"	84	207	128	40	220	140	53	40	65.5	35	205	135	35
Φ125	60	M50xP2.0	70	35	28	57	47	3/4"	88	255	164	50	275	175	58	50	91.5	45	258	168	45
Φ150	80	M70xP2.0	80	35	30	60	50	3/4"	98	273	174	60	326	206	73	60	95	50	318	218	50
Φ180	100	M90xP2.0	100	35	40	65	55	1"	120	315	199	80	403	243	98	80					
Φ200	100	M90xP2.0	120	40	40	65	60	1"	120	325	204	90	452	272	108	90					

備注：標準HOB+TA型缸徑為Φ40~Φ150

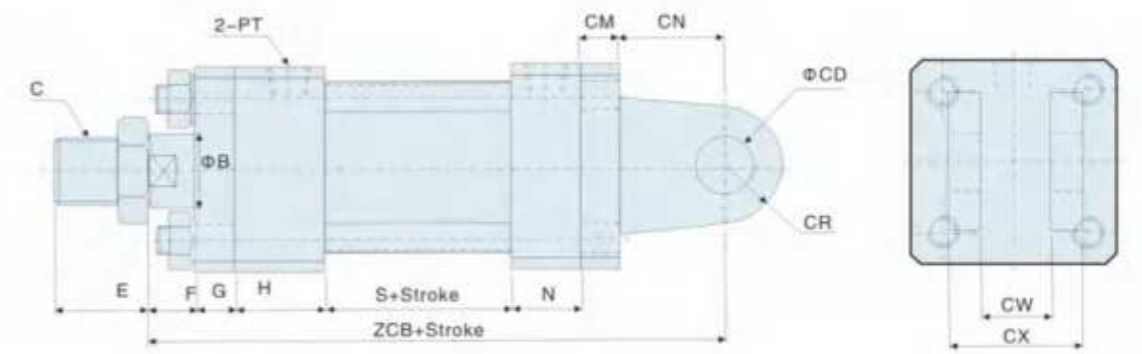
HO 系列重型油壓缸 HO Series heavy duty Oil Cylinder

●油缸內徑Φ40~Φ250 ●最大操作壓力140kg/cm² ●Bore of cylinder(mm):Φ40~Φ250 ●Max pressure:140kg/cm²

HOB-CA 單耳環型 HOB-CA Single earrings



HOB-CB 雙耳環型 HOB-CB Double earrings



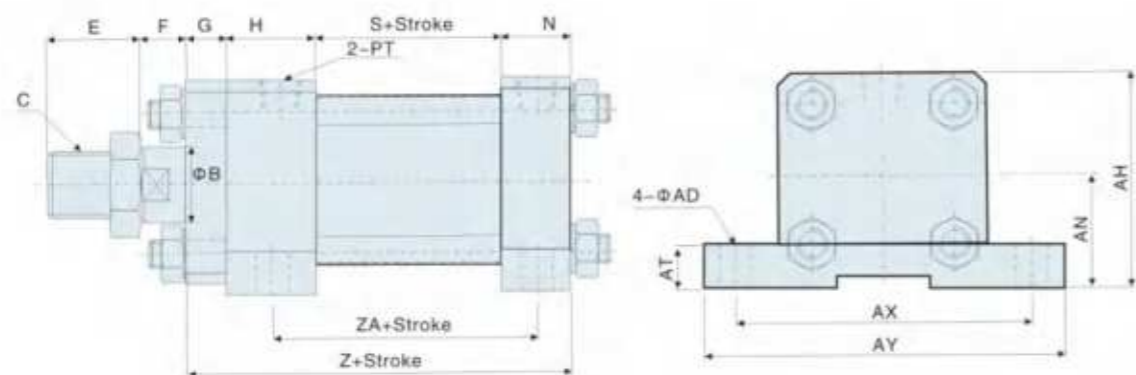
外形尺寸表 Dimension table

BORE	SIZE	HOB TYPE											CA+CB TYPE							
		ΦB	C	E	F	G	H	N	PT	S	ZC	ZCB	ΦCD	CM	CN	CR	CV	CW	CX	
Φ40	25	M22xP1.5	40	20	17	33	28	3/8"	50	173	190	16	17	25	15	22	23	47		
Φ50	30	M26xP1.5	40	20	17	38	30	3/8"	55	195	212	20	17	35	20	22	23	47		
Φ63	35	M30xP1.5	45	20	17	38	30	3/8"	55	205	222	25	17	45	25	30	31	59		
Φ80	40	M36xP1.5	45	20	20	40	35	1/2"	74	239	259	30	20	50	30	35	36	76		
Φ100	50	M40xP2.0	55	25	20	41	37	1/2"	84	267	287	35	20	60	35	40	41	81		
Φ125	60	M50xP2.0	70	35	28	57	47	3/4"	88	325	355	50	30	70	50	55	56	106		
Φ150	80	M70xP2.0	80	35	30	60	50	3/4"	98	353	383	60	30	80	60	60	61	121		
Φ180	100	M90xP2.0	100	35	40	65	55	1"	120	415	455	80	40	100	80	80	81	161		
Φ200	100	M90xP2.0	120	40	40	65	60	1"	120	435	475	90	40	110	90	90	91	171		

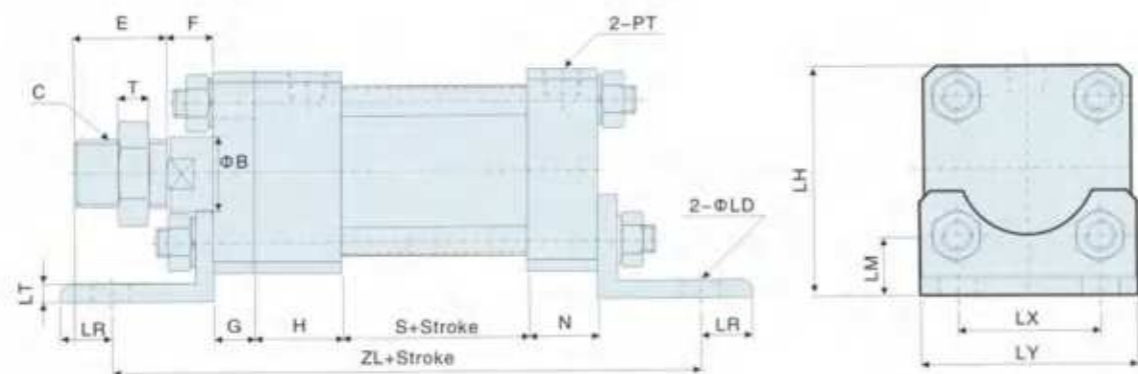
HO 系列重型油壓缸 HO Series heavy duty Oil Cylinder

●油缸內徑Φ40-Φ250 ●最大操作壓力140kg/cm² ●Bore of cylinder(mm):Φ40-Φ250 ●Max pressure:140kg/cm²

HOB-LA 左右腳座型 HOB-LA Feet seat type



HOB-LB 前後腳座型 HOB-LB Course of a type



外形尺寸表 Dimension table

BORE	SIZE	HOB TYPE										LA TYPE										LB TYPE									
		ΦB	C	E	F	G	H	N	PT	S	ZA	Z	AN	AH	ΦAD	AT	AX	AY	ZL	ΦLD	LM	LR	LT	LX	LY	LH					
Φ40	25	M22xP1.5	40	20	17	33	28	3/8"	50	80.5	128	37	69.5	12	14	90	112	203	12	23.5	12.5	6	45	68	78.5						
Φ50	30	M26xP1.5	40	20	17	38	30	3/8"	55	89	140	45	85	14	17	115	140	224	14	26	22	8	56	85	94						
Φ63	35	M30xP1.5	45	20	17	38	30	3/8"	55	89	140	50	95	16	19	128	156	228	16	26	22	8	65	95	102						
Φ80	40	M36xP1.5	45	20	20	40	35	1/2"	74	111.5	169	60	115	18	25	152	184	295	18	36	27	13	80	120	131						
Φ100	50	M40xP2.0	55	25	20	41	37	1/2"	84	123	182	70	135.5	20	27	178	210	314	20	45.5	24	15	95	140	158.5						
Φ125	60	M50xP2.0	70	35	28	57	47	3/4"	88	140	220	90	171	24	30	230	280	380	24	53	30	15	122	169	195						
Φ150	80	M70xP2.0	80	35	30	60	50	3/4"	98	153	238	113	208	28	35	270	325	398	28	53	30	20	153	200	220						
Φ180	100	M90xP2.0	100	35	40	65	55	1"	120	180	280	143	260.5	35	45	330	395	460	35	62.5	40	20	175	240	267.5						
Φ200	100	M90xP2.0	120	40	40	65	60	1"	120	182.5	285	161	292	35	50	360	430	475	35	73.5	40	25	193	256	301						

RO 系列圓型油壓缸 RO Series Oil Cylinder

●油缸內徑Φ20-Φ125 ●最大操作壓力140kg/cm² ●Bore of cylinder(mm):Φ20-Φ125 ●Max pressure:140kg/cm²

產品簡介

- ◆符合GB/T15622-1995
- ◆本產品使用了高性能的密封圈，避免了油缸的滲漏，且使用壽命長。
- ◆端蓋採用45鋼，活塞杆表面鍍鉻，結構堅固耐用。
- ◆安裝型式有FA, FB, LB, AT, 供設計者依據需求選擇。
- ◆任何特殊油壓缸皆可訂做，歡迎來電諮詢。



Introduction of product

- ◆Standard: GB/T15622-1995
- ◆Use high-quality seal to avoid leakage and have long service life
- ◆The rod cover and rear cover make from No.45 Steel, and the piston is chromeplate, with the compact structure, more durable
- ◆There are several mounting types, FA, FB, LB and AT. The designer could choose it according to the demand
- ◆Any other special cylinder could order, welcome to contact with us.

特性資料 Specification

油壓缸內徑 Bore of cylinder(mm)	Φ20	Φ25	Φ30	Φ40	Φ50	Φ63	Φ80	Φ100	Φ125
使用液體 Fluid	以濾清之標準液壓油 Filtered oil								
缸管材質 Material of cylinder barrel	碳鋼管 Carbon steel STKM-13A-C								
使用壓力範圍 Range of pressure(MPa)	0.3-14MPa(3-140kgf/cm ²)								
使用溫度範圍 Range of temperature(°C)	-10~+60(°C)								
使用速度範圍 Range of speed(mm/sec)	8-300(mm)/sec								
標準活塞長度PM(mm)	24	24	30	30	35	35	54	64	64
行程大於1501-2500mm時，活塞長度PM (mm)					70	70	100	100	120
行程大於2501-4000mm時，活塞長度PM (mm)							150	180	200

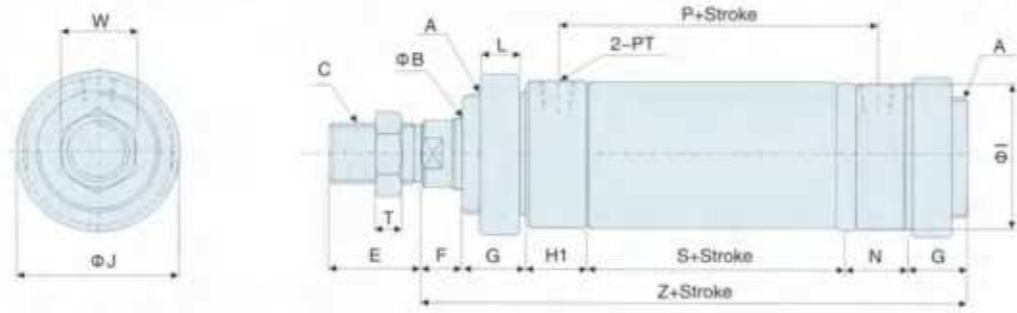
訂購標示法 Ordering Code

ROB	Z	B	63	35 x 100	+	LB	+	Y
型式 TYPE	無記號 不附磁石	緩衝型式	缸內徑	軸心ROD	行程	缸體固定型式	軸心固定型式	
ROA 平尾型	Z 內附磁石	無記號: 無	Φ20	標準 最大	STROKE	ACCESSORY	ACCESSORY	
ROB B型	本系列適用Φ40-Φ100	B: 前置側	Φ25	Φ12 Φ25	鋼管Φ40-Φ200	FA 前置型	Y Y型接頭	
ROC CA型		C: 後置側	Φ30	Φ14 Φ30	最大行程4米	FB 後置型	YP Y附PIN	
ROD 雙軸型			Φ40	Φ16 Φ40	台製管Φ40-Φ100	LB 腳座型	I I型接頭	
			Φ50	Φ20 Φ50	最大行程2.8米	AT 耳軸型	KG 浮動接頭	
			Φ63	Φ25 Φ70			PHS 魚眼接頭	
			Φ80	Φ35 Φ80			T T型接頭	
			Φ100	Φ40 無記號			H 桿套接頭	
			Φ125	Φ50 標準			A 可調螺帽	
				Φ60 軸心				

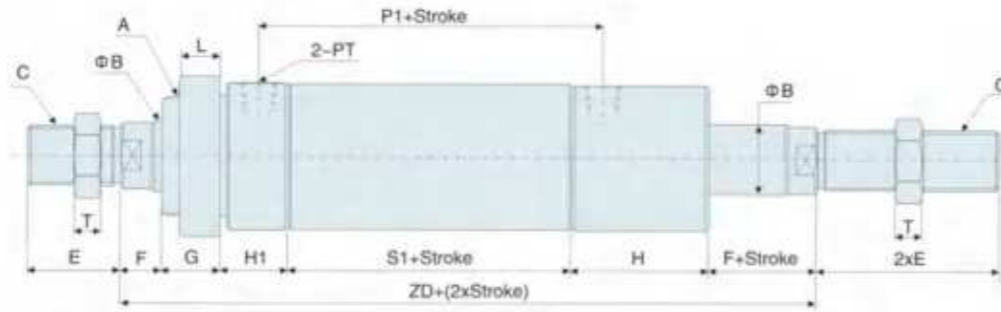
RO 系列圓型油壓缸 RO Series Oil Cylinder

●油缸內徑Φ20~Φ125 ●最大操作壓力140kg/cm² ●Bore of cylinder(mm):Φ20~Φ125 ●Max pressure:140kg/cm²

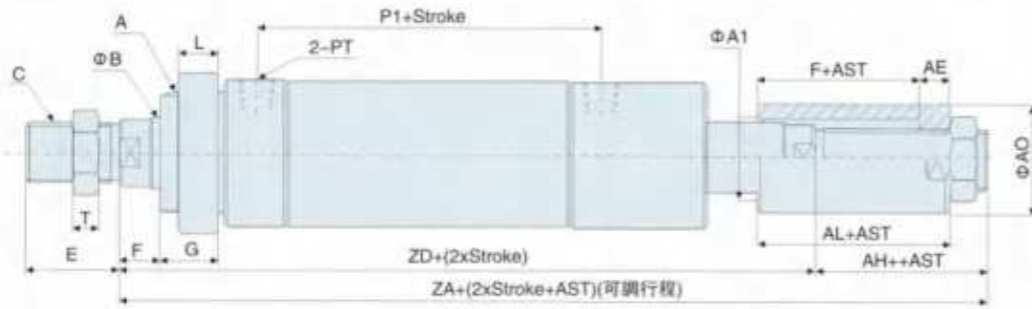
ROB 標準型 ROB Standard type



ROD 標準型 ROB Standard type



ROD-A 雙軸可調型 ROD-A Adjustable double end rod type



外形尺寸表 Dimension table

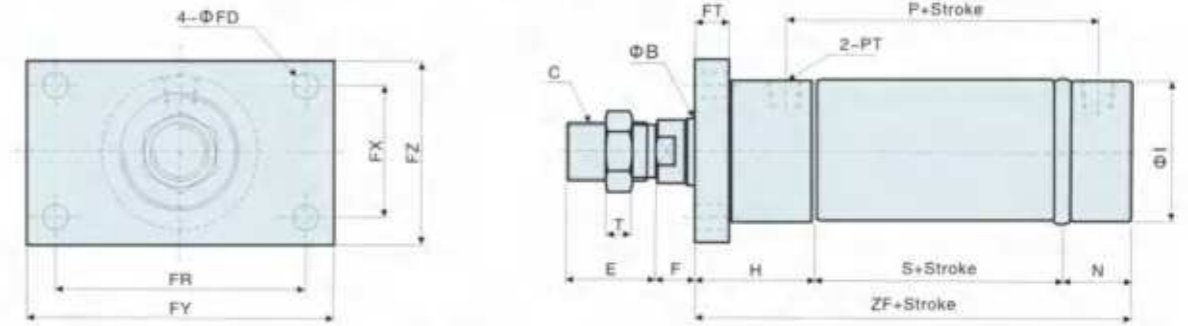
BORE	SIZE	ROB-ROD TYPE																		A(可調行程)TYPE							
		A	ΦB	C	E	F	G	H	H1	ΦI	L	N	ΦJ	P	PT	S	W	T	Z	P1	S1	ZA	ZD	AH	AE	ΦA1	ΦA0
Φ20	M26xP1.5	12	M10xP1.25	25	12	20	35	15	29	10	15	40	64	1/8"	48	16.5	6	130	64	48	162	142	20	15	14	20	27
Φ25	M30xP2.0	14	M10xP1.5	25	13	20	38	18	34	10	18	45	69	1/8"	52	16.5	7	141	68	52	179	154	25	17	16	25	30
Φ30	M30xP2.0	16	M14xP1.5	28	13	20	40	20	39	10	20	45	80	1/4"	60	22	7	153	80	60	191	166	25	17	18	30	30
Φ40	M40xP2.0	20	M16xP1.5	28	17	25	50	25	49	15	25	55	83	3/8"	58	23.5	8	175	107	82	246	216	30	20	25	40	37
Φ50	M50xP2.0	25	M22xP1.5	40	20	25	50	25	59	15	30	65	90	3/8"	63	32	13	188	111	87	267	227	40	25	35	50	45
Φ63	M60xP2.0	35	M30xP1.5	45	20	30	60	30	72	20	35	80	100	3/8"	67	41	13	212	125	95	295	255	40	25	45	60	45
Φ80	M70xP2.0	40	M30xP1.5	45	20	30	60	30	94	20	40	90	123	1/2"	89	41	13	239	142	114	319	274	45	30	50	70	50
Φ100	M90xP2.0	50	M40xP2.0	55	25	30	62	32	113	20	40	110	142	1/2"	107	55	15	264	170	140	359	314	45	30	60	90	55
Φ125	M120xP2.0	60	M50xP2.0	70	30	30	75	45	139	20	50	150	153	3/4"	109	65	15	294	182	144	404	254	50	35	70	100	65

- 備註: 1、軸心加大或縮小時如未注明長度尺寸時, 依照本公司規定自行加工。
 2、RO40系列行程超過500mm以上時, 軸心牙加大為M18*P1.5。
 3、RO系列行程未超過1499mm時, 活塞長度(PM)依據規格表組裝, 行程如超過1500mm以上時, 活塞長度(PM)請參閱特性資料表。
 4、前蓋螺帽(ΦJ)與軸心螺帽(ΦW)規格大於M50時, 其外徑為圓型, W, J指其外徑。
 5、AST為客戶指定之可調行程。

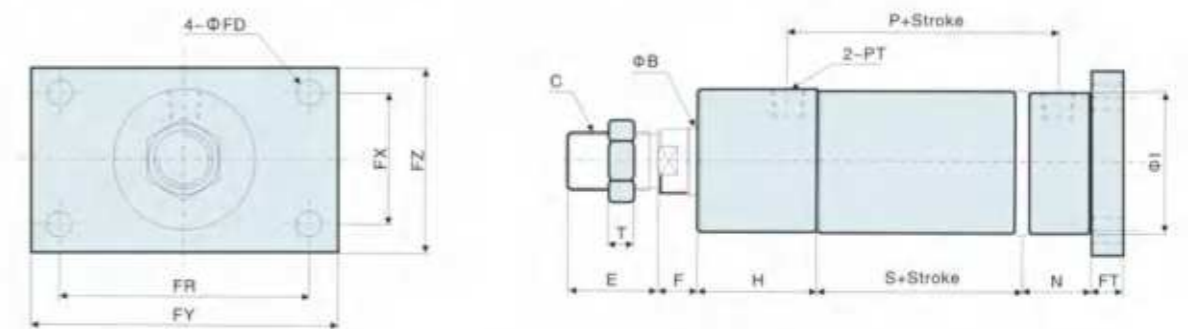
RO 系列圓型油壓缸 RO Series Oil Cylinder

●油缸內徑Φ20~Φ125 ●最大操作壓力140kg/cm² ●Bore of cylinder(mm):Φ20~Φ125 ●Max pressure:140kg/cm²

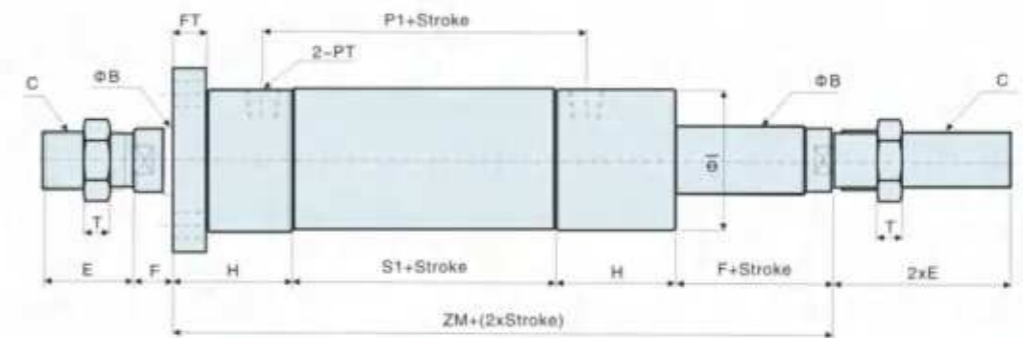
ROA-FA 前法蘭型 ROA-FA Front flange type



ROB-FB 後法蘭型 ROB-FB After flange type



ROD-FA 雙軸前法蘭型 ROD-FA Double end front flange type



外形尺寸表 Dimension table

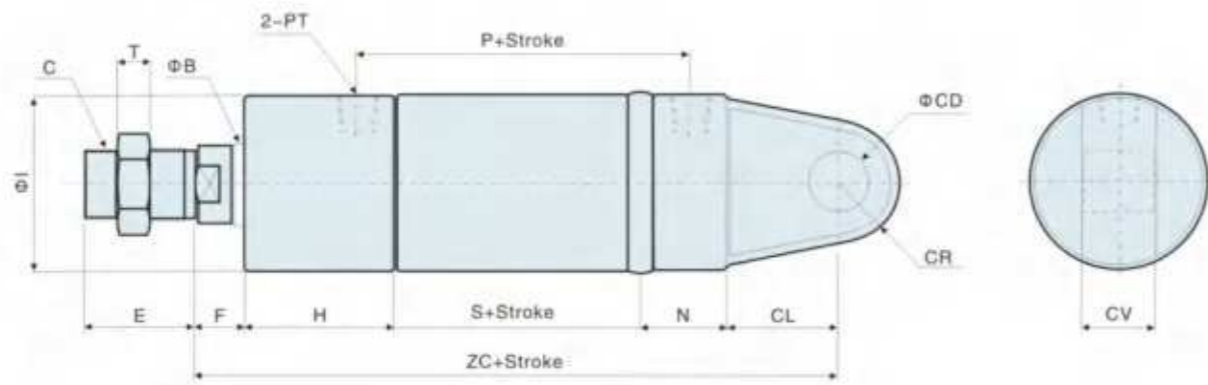
BORE	SIZE	ROA-ROB-ROD TYPE																		FA-FB TYPE					
		ΦB	C	E	F	H	P1	ΦI	N	P	PT	S	T	S1	ZF	ZM	ΦFD	FT	FR	FX	FY	FZ			
Φ20	12	M10xP1.25	25	12	35	64	29	15	64	1/8"	48	6	48	98	130	9	9	56	30	80	45				
Φ25	14	M10xP1.5	25	13	38	68	34	18	69	1/8"	52	7	52	108	141	9	9	60	32	85	48				
Φ30	16	M14xP1.5	28	13	40	80	39	20	80	1/4"	60	7	60	120	153	12	11	80	38	102	60				
Φ40	20	M16xP1.5	28	17	50	107	49	25	83	3/8"	58	8	82	133	199	12	11	93	50	115	72				
Φ50	25	M22xP1.5	40	20	50	111	59	30	90	3/8"	63	13	87	143	207	14	17	110	56	150	85				
Φ63	35	M30xP1.5	45	20	60	125	72	35	100	3/8"	67	13	95	162	235	14	17	126	68	155	95				
Φ80	40	M30xP1.5	45	20	60	142	94	40	123	1/2"	89	13	114	169	254	18	20	152	75	190	120				
Φ100	50	M40xP2.0	55	25	62	170	113	40	142	1/2"	107	15	140	209	289	20	20	180	100	220	140				
Φ125	60	M50xP2.0	70	30	75	182	139	50	153	3/4"	109	15	144	234	324	24	30	222	122	280	170				

- 備註: 1、軸心加大或縮小時如未注明長度尺寸時, 依照本公司規定自行加工。
 2、RO40系列行程超過500mm以上時, 軸心牙加大為M18*P1.5。
 3、RO系列行程未超過1499mm時, 活塞長度(PM)依據規格表組裝, 行程如超過1500mm以上時, 活塞長度(PM)請參閱特性資料表。
 4、前蓋螺帽(ΦJ)與軸心螺帽(ΦW)規格大於M50時, 其外徑為圓型, W, J指其外徑。

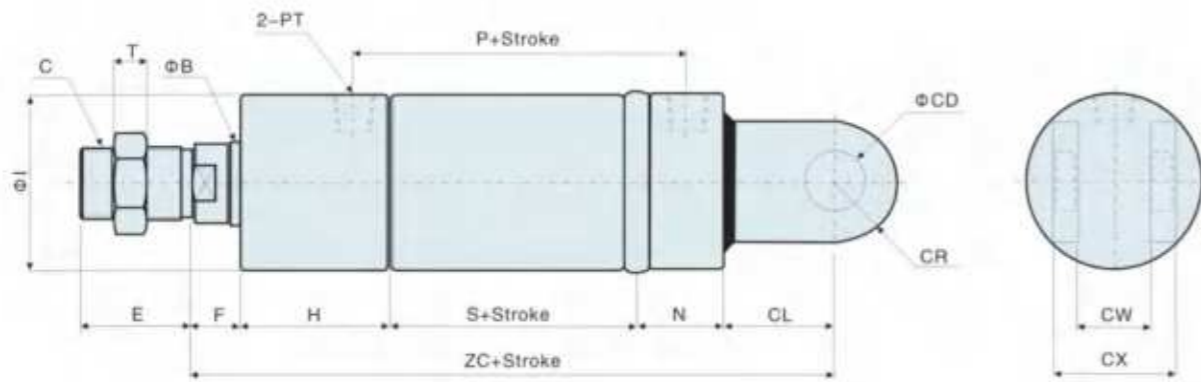
RO 系列圓型油壓缸 RO Series Oil Cylinder

●油缸內徑 $\Phi 20\sim\Phi 125$ ●最大操作壓力140kg/cm² ●Bore of cylinder(mm): $\Phi 20\sim\Phi 125$ ●Max pressure:140kg/cm²

RO-CA 單耳環型 RO-CA Single type



RO-CB 雙耳環型 RO-CB Double earrings type



外形尺寸表 Dimension table

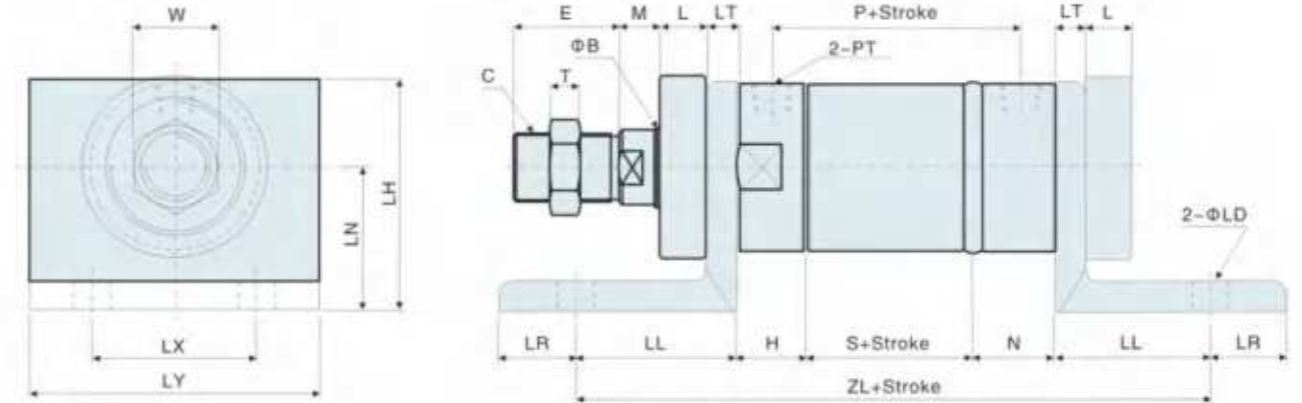
BORE	SIZE	RO TYPE											CA,CB TYPE						
		ΦB	C	E	F	H	ΦI	N	P	PT	S	T	ZC	CW	CL	ΦCD	CR	CV	CX
$\Phi 30$	16	M14xP1.5	28	13	40	39	20	80	1/4"	80	7	153	23	20	16	17	20	35	
$\Phi 40$	20	M16xP1.5	28	17	50	49	25	83	3/8"	58	8	175	26	25	16	18	25	41	
$\Phi 50$	25	M22xP1.5	40	20	50	59	30	90	3/8"	63	13	198	26	35	20	25	25	46	
$\Phi 63$	35	M30xP1.5	45	20	60	72	35	100	3/8"	67	13	227	31	45	25	30	30	56	
$\Phi 80$	40	M30xP1.5	45	20	60	94	40	123	1/2"	89	13	259	36	50	30	30	35	66	
$\Phi 100$	50	M40xP2.0	55	25	62	113	40	143	1/2"	107	15	294	41	60	35	35	40	81	
$\Phi 125$	60	M50xP2.0	70	30	75	139	50	153	3/4"	109	15	334	56	70	50	50	55	106	

備註: 1、軸心加大或縮小時如未注明長度尺寸時, 依照本公司規定自行加工。
2、RO40系系列行程超過500mm以上時, 軸心牙加大為M18*P1.5。
3、RO系列行程未超過1499mm時, 活塞長度(PM)依據規格表組裝, 行程如超過1500mm以上時, 活塞長度(PM)請參閱特性資料表。
4、前蓋螺帽 (ΦJ) 與軸心螺帽 (ΦW) 規格大于M50時, 其外徑為圓型, W,J指其外徑。

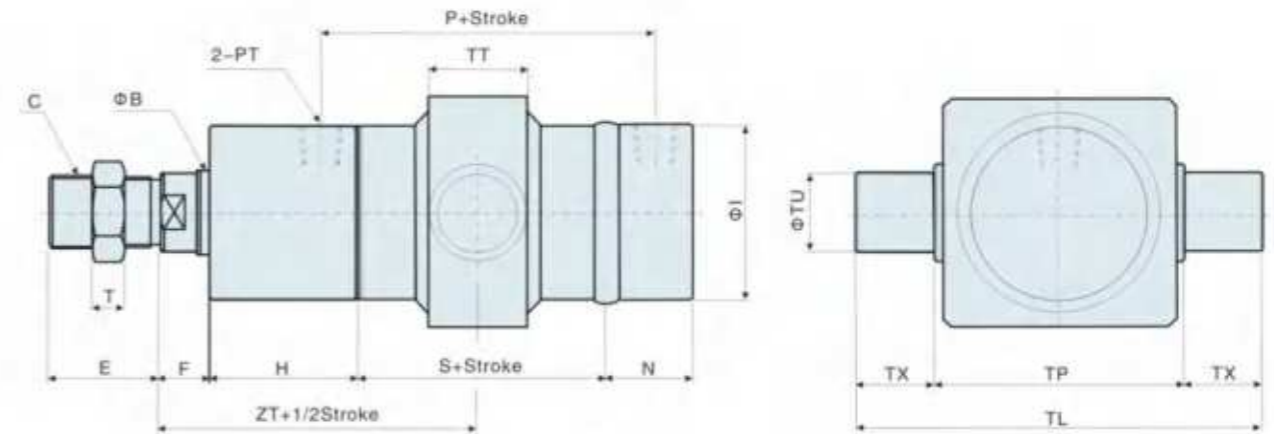
RO 系列圓型油壓缸 RO Series Oil Cylinder

●油缸內徑 $\Phi 40\sim\Phi 125$ ●最大操作壓力140kg/cm² ●Bore of cylinder(mm): $\Phi 40\sim\Phi 125$ ●Max pressure:140kg/cm²

ROB-LB 前後腳座型 ROB-LB Course of a fype



ROA-AT 中間耳軸型 ROA-AT Minddle trunnion type



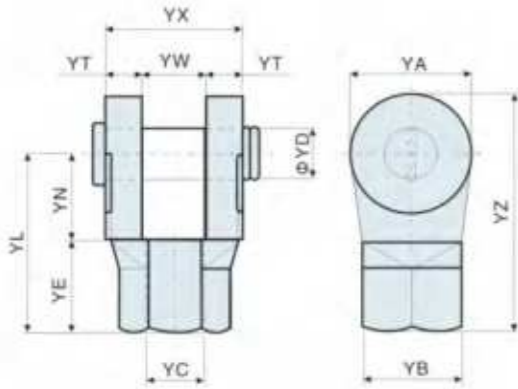
外形尺寸表 Dimension table

BORE	SIZE	ROA-ROB TYPE											LB TYPE							TC TUPE									
		ΦB	C	E	M	H	N	L	P	PT	S	T	ZL	ΦLD	LH	LN	LL	LR	LT	LX	LY	ZT	F	H	ΦI	ΦTU	TL	TP	TT
$\Phi 40$	20	M16xP1.5	28	17	25	25	15	83	3/8"	58	8	198	12	75	47	45	30	9	60	88	93	17	50	49	20	115	75	28	20
$\Phi 50$	25	M22xP1.5	40	20	30	15	90	3/8"	63	13	228	14	88	57	55	33	9	70	100	96	20	50	59	25	140	90	33	25	
$\Phi 63$	35	M30xP1.5	45	20	30	20	100	3/8"	67	13	268	16	101	63	68	33	13	70	124	110	20	60	72	32	166	102	40	32	
$\Phi 80$	40	M30xP1.5	45	20	30	40	20	123	1/2"	89	13	295	18	101	63	68	33	13	80	140	110	20	60	94	32	184	120	43	32
$\Phi 100$	50	M40xP2.0	55	25	32	40	20	142	1/2"	107	15	319	18	140	80	70	35	15	90	144	125	25	62	113	40	220	140	53	40
$\Phi 125$	60	M50xP2.0	70	30	45	50	20	153	3/4"	109	15	364	22	190	110	80	40	20	120	160	145	30	75	139	50	275	175	58	50

備註: 1、軸心加大或縮小時如未注明長度尺寸時, 依照本公司規定自行加工。
2、RO40系系列行程超過500mm以上時, 軸心牙加大為M18*P1.5。
3、RO系列行程未超過1499mm時, 活塞長度(PM)依據規格表組裝, 行程如超過1500mm以上時, 活塞長度(PM)請參閱特性資料表。
4、前蓋螺帽 (ΦJ) 與軸心螺帽 (ΦW) 規格大于M50時, 其外徑為圓型, W指其外徑。

●油缸內徑Φ40-Φ250 ●最大操作壓力210kg/cm² ●Bore of cylinder(mm):Φ40-Φ250 ●Max pressure:210kg/cm²

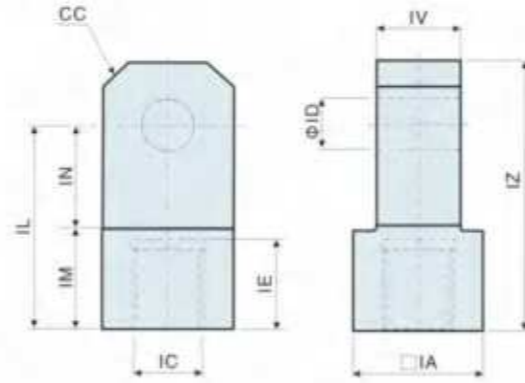
Y型接頭



外形尺寸表 Dimension table

Y型接頭附pin Rod Clevis(With pin) Material:FCD45(鑄鐵)											
TYPE	YA	YB	YC	YD	YE	YL	YN	YT	YW	YX	YZ
MY-014	29	27.5	M14xP1.5	12	35	56	21	14	16	44	70
MY-016	29	27.5	M16xP1.5	12	35	56	21	14	16	44	70
MY-018	29	27.5	M18xP1.5	12	35	56	21	14	16	44	70
MY-022	46	37	M22xP1.5	20	36	70	34	14	24	52	93
MY-026	52	42	M26xP1.5	20	35	70	35	15	28	58	96
MY-030	55	42	M30xP1.5	20	41	80	39	20	32	72	107
MY-030A	55	47	M30xP1.5	25	41	80	39	22	40	84	107

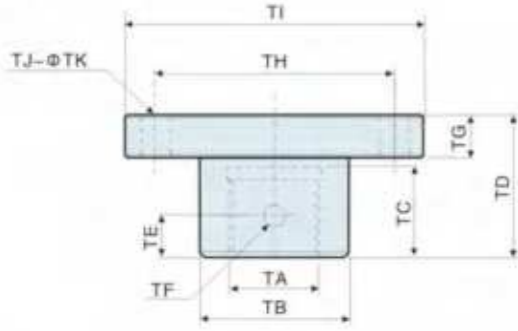
I型接頭



外形尺寸表 Dimension table

I型接頭附I Rod end mounting Material:SS41(鑄鐵)										
TYPE	IA	IC	ID	IE	IL	IM	IN	IV	IZ	CC
FI-018	32	M18xP1.5	16	23	50	25	25	18	70	8
FI-022	40	M22xP1.5	20	23	55	25	30	20	80	10
FI-026	50	M26xP1.5	25	28	60	30	30	25	90	10
FI-036	60	M30xP1.5	30	32	75	35	40	35	110	10
FI-045	70	M40xP2.0	35	38	90	40	50	40	130	10

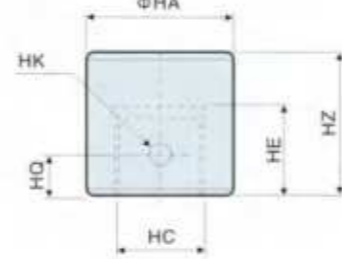
T型接頭



外形尺寸表 Dimension table

T型接頭 T Rod end mounting Material:SS41											
TYPE	TA	TB	TC	TD	TE	TF	TG	TH	TI	TK	
HT-010	M10xP1.25	20	20	30	10	M6	8	40	60	4	8
HT-014	M14xP1.5	30	25	40	12	M8	10	55	80	4	10
HT-016	M16xP1.5	30	25	40	12	M8	10	55	80	4	10
HT-018	M18xP1.5	30	25	40	12	M8	10	55	80	4	10
HT-022	M22xP1.5	35	32	50	15	M8	15	65	85	4	10
HT-026	M26xP1.5	40	32	50	15	M8	15	70	90	4	10
HT-030	M30xP1.5	55	35	55	20	M8	20	75	100	4	12
HT-036	M36xP2.0	50	48	55	20	M8	20	80	105	4	12
HT-040	M40xP2.0	60	48	65	25	M10	25	90	115	6	12
HT-045	M45xP2.0	70	55	65	25	M10	25	100	125	6	12
HT-050	M50xP2.0	80	55	75	25	M10	25	110	140	6	14
HT-060	M60xP2.0	90	55	80	30	M10	30	120	150	6	14
HT-070	M70xP2.0	100	65	100	30	M12	30	140	180	6	18
HT-090	M90xP2.0	140	85	120	40	M12	40	180	220	6	18

H型接頭



外形尺寸表 Dimension table

H型接頭 H Rod end mounting Material:SS41						
TYPE	ΦHA	HC	HE	HF	HQ	HZ
HT-010	20	M10xP1.25	20	M6	10	30
HT-014	35	M14xP1.5	25	M8	12	40
HT-016	35	M16xP1.5	25	M8	12	40
HT-018	35	M18xP1.5	25	M8	12	40
HT-022	40	M22xP1.5	32	M8	15	50
HT-026	45	M26xP1.5	32	M8	15	50
HT-030	50	M30xP1.5	35	M8	20	55
HT-036	55	M36xP2.0	40	M8	20	60
HT-040	60	M40xP2.0	48	M10	25	65
HT-045	70	M45xP2.0	52	M10	25	70
HT-050	80	M50xP2.0	55	M10	25	75
HT-060	90	M60xP2.0	55	M10	30	80
HT-070	100	M70xP2.0	65	M12	30	100
HT-090	140	M90xP2.0	85	M12	40	120

訂購標示法 Ordering Code

焊接式油缸(適用於船舶、木工、海綿、工程機械等等)



特性資料 Specification

油缸內徑 Of cylinder(mm)	Φ40 Φ50 Φ63 Φ80 Φ100 Φ125 Φ140 Φ150 Φ160 Φ180 Φ200 Φ220 Φ250 Φ280 Φ320 Φ360
使用液體 Fluid	以達清之標準液壓油 Filtered oil
缸管材質 Material of cylinder barrel	碳鋼管 Carbon steel STKM-13A-C
使用壓力範圍 Range of pressure(MPa)	1-21MPa(10-210kg/cm ²)
使用溫度範圍 Range of temperature(°C)	-30~+100(°C)
使用速度範圍 Range of speed(mm/sec)	8-500(mm/sec)
標準活塞長度(PM)	30 35 35 54 64 70 70 90 90 110 120 130 130 135 150 150
行程大於1501-2500mm時, 活塞長度(PM)	50 50 50 74 84 100 100 110 110 110 120 130 160 165 150 150
行程大於2501-4000mm時, 活塞長度(PM)	60 60 60 84 94 130 130 140 150 155 160 160 160 165 185 210

表1 Chart 1

編號 number	缸體固定安裝方式 barrel fixing type
FA	前端法蘭 front flange
FB	後端法蘭 rear flange
TC	絞軸 cardinal axes
C1	耳環通孔 eye through port
C2	耳環帶襯套 eye with bush
C3	耳環帶關節軸承 eye with spherical plain bearing

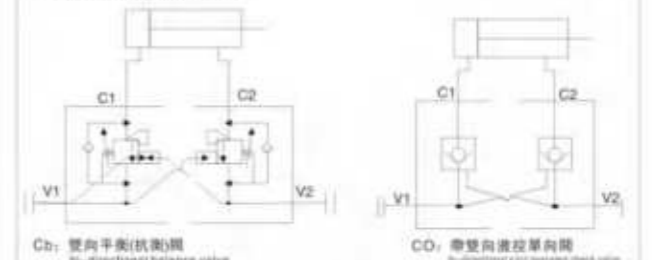


表2 Chart 2

編號 number	活塞杆端連接方式 piston rod end connection mode
W	外螺紋 exterior thread
N	內螺紋 inner thread
B1	耳環通孔 eye through port
B2	耳環帶襯套 eye with bush
B3	耳環帶關節軸承 eye with spherical plain bearing



表3 schematic diagram 3

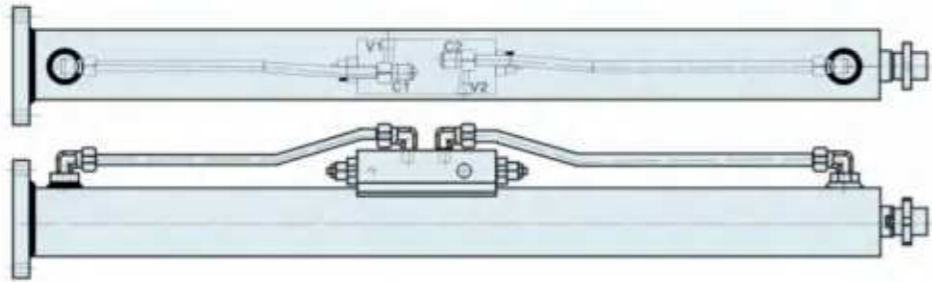


說明: 帶雙向平衡(抗衝)閥或帶雙向液控單向閥, 適用於外負荷變化而要求行進速度平穩、容易控制、調整時間較長, 防止重物因自重下落, 防止油管爆裂油缸下落。
Instruction: with modular counter balance valve or With Modular Pilot operated check valves is applicable to make sure the cylinder working steadily, easy to control, long fasten time, not falling because of dead weight, and not falling because of pipe burst when external load changes.

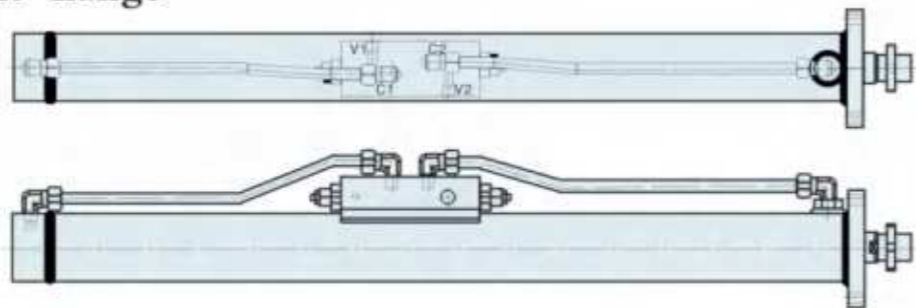
用戶可心根據自己的使用情況與本公司協商定做非標準的油缸;本公司也可承接缸徑Φ250至Φ500mm油缸的設計製造;具體要求請與我技術部門聯繫。
We also accept customized cylinder depending on the requirements of the customers(including bore Φ250mm-Φ500mm). Please contact us for further information.

●油缸內徑Φ40~Φ250 ●最大操作壓力210kg/cm² ●Bore of cylinder(mm):Φ40~Φ250 ●Max pressure:210kg/cm²

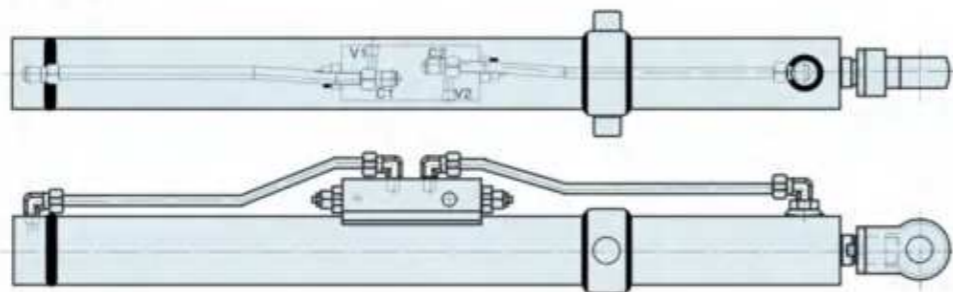
後法蘭 Rear flange



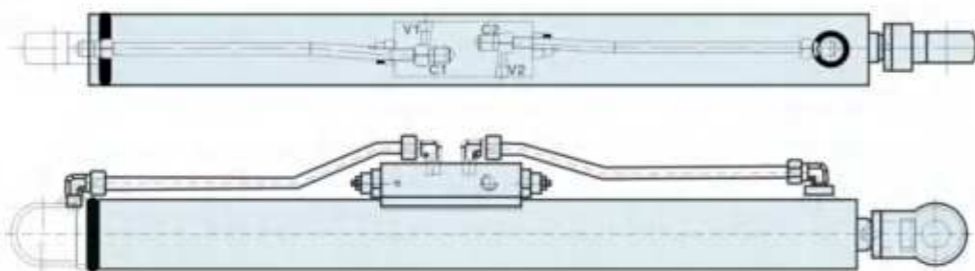
前法蘭 Front flange



鉸軸 Cardinal axes



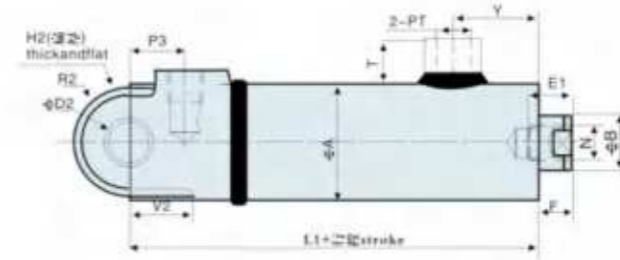
耳環 Eye



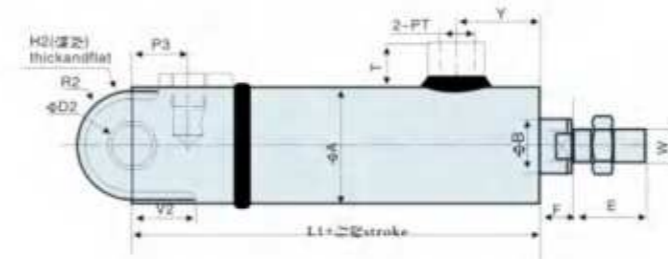
以上(圓板、油管)固定方式是小于行程不能小于500mm, 小于500mm行程請與我公司協商確定。
above mounting methods is applicable when the stroke is no less than 500mm, and if it does please contact us for further solutions.

●油缸內徑Φ40~Φ250 ●最大操作壓力210kg/cm² ●Bore of cylinder(mm):Φ40~Φ250 ●Max pressure:210kg/cm²

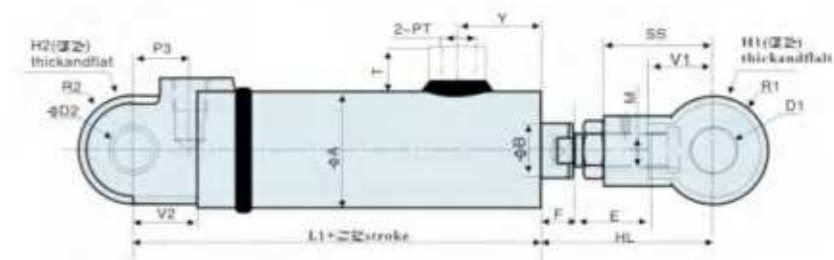
後耳環、內牙 Rear eye interior thread



後耳環、外牙 Rear eye exterior thread



後耳環、前耳環 Rear eye front eye

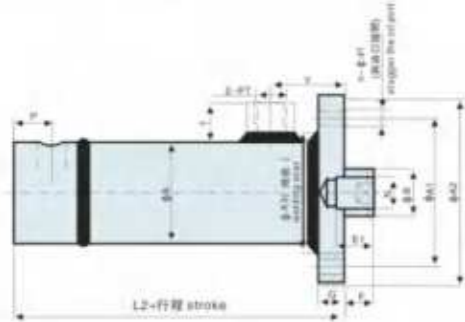


HSG系列油缸外形尺寸 Dimension table																						
缸徑 bore	A	B	N	W	E	E1	F	SS	V1	V2	Y	P3	T	PT	H1	H2	R1	R2	D1	D2	HL	L1
φ40	55	25	M16x1.5	M16x1.5	35	20	15	50	30	30	40	26	15	3/8"	25	25	25	25	20	20	80	153
φ50	65	30	M20x1.5	M24x1.5	35	25	20	60	40	40	45	34	15	3/8"	35	35	35	35	30	30	95	173
φ63	83	35	M27x1.5	M30x1.5	40	33	20	65	40	40	45	34	15	3/8"	35	35	35	35	30	30	100	173
φ80	102	45	M30x1.5	M39x1.5	50	40	20	80	50	50	55	44	20	1/2"	45	45	45	45	40	40	115	244
φ100	127	55	M42X2	M48x1.5	50	45	25	110	65	65	65	60	20	1/2"	60	60	60	60	50	50	150	265
φ125	152	70/80	M52X2	M64X2	60	55	30	140	65	65	78	67	25	3/4"	60	60	60	60	50	50	190	297
φ150	180	100	M68X2	M80X2	80	70	35	160	75	75	75	65	25	3/4"	70	70	70	70	60	60	215	315
φ180	219	120	M85X2	M90X2	100	90	40	190	85	85	90	85	30	1"	80	80	80	80	70	70	255	390
φ200	245	120	M85X3	M90X2	100	90	40	210	95	95	105	100	30	1"	90	90	90	90	80	80	275	440
φ220	273	140	M105X3	M120X3	120	100	50	220	105	105	105	190	35	1 1/8"	90	90	90	90	90	90	90	450
φ250	299	160	M140X3	M140X3	140	110	50	230	115	115	125	225	35	1 1/2"	110	110	110	110	100	100	100	500

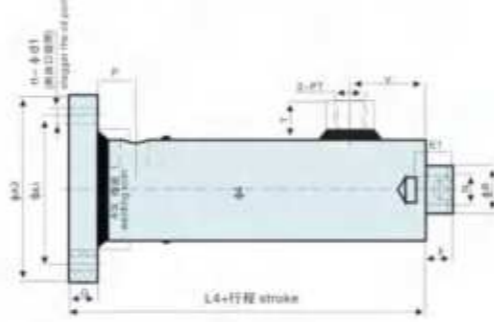
HSG系列油缸(焊接高壓缸) HSG Cylinder(welding High Pressure Cylinder)

●油缸內徑Φ40-Φ250 ●最大操作壓力210kg/cm² ●Bore of cylinder(mm):Φ40-Φ250 ●Max pressure:210kg/cm²

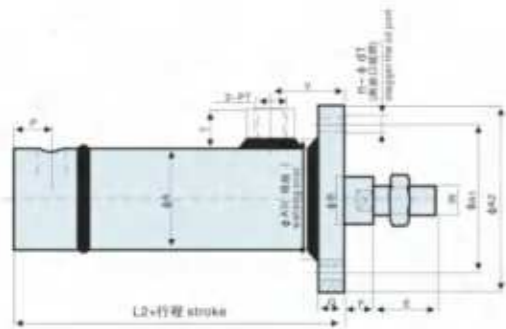
前法蘭、內牙
front flange interior thread



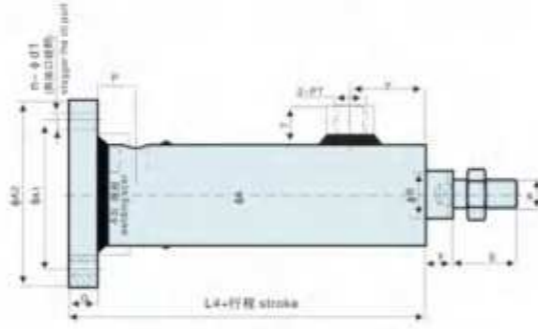
後法蘭、內牙
rear flange interior thread



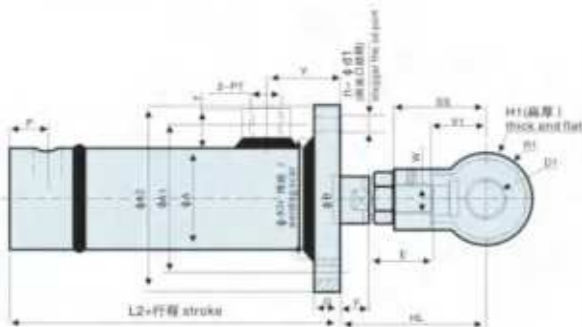
前法蘭、外牙
front flange exterior thread



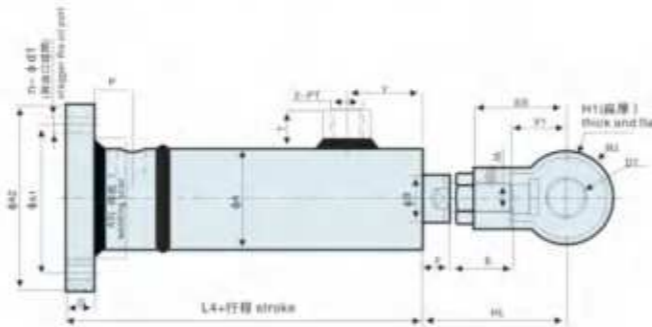
後法蘭、外牙
rear flange exterior thread



前法蘭、前耳環
front flange front eye



前法蘭、前耳環
front flange front eye

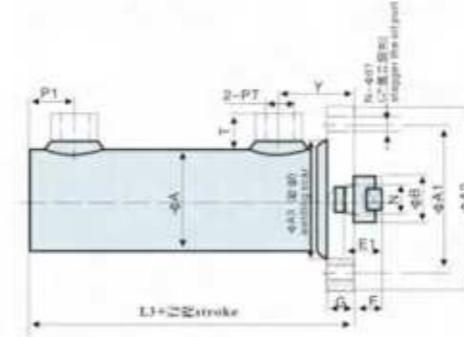


缸徑 bore	A	B	N	W	E	E1	F	G	A1	A2	A3	N-d1	SS	V1	Y	P	T	PT	H1	R1	D1	HL	L2	L4
φ40	55	25	M16x1.5	M16x1.5	35	20	15	15	80	99	65	6-φ8	50	30	40	20	15	3/8"	25	25	20	80	113	128
φ50	65	30	M20x1.5	M20x1.5	35	25	20	15	90	109	75	6-φ10	60	40	45	20	15	3/8"	35	35	30	95	123	138
φ63	83	35	M27x1.5	M30x1.5	40	33	20	17	110	128	100	6-φ10	65	40	45	20	15	3/8"	35	35	30	100	128	145
φ80	102	45	M30x1.5	M39x1.5	50	40	20	25	145	173	118	6-φ14	80	50	55	25	20	1/2"	45	45	40	115	164	189
φ100	127	55	M42X2	M48x1.5	50	45	25	25	180	207	145	6-φ18	110	65	65	25	20	1/2"	60	60	50	150	184	209

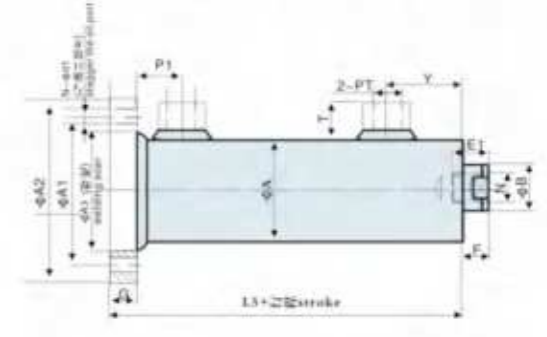
HSG系列油缸(焊接高壓缸) HSG Cylinder(welding High Pressure Cylinder)

●油缸內徑Φ40-Φ250 ●最大操作壓力210kg/cm² ●Bore of cylinder(mm):Φ40-Φ250 ●Max pressure:210kg/cm²

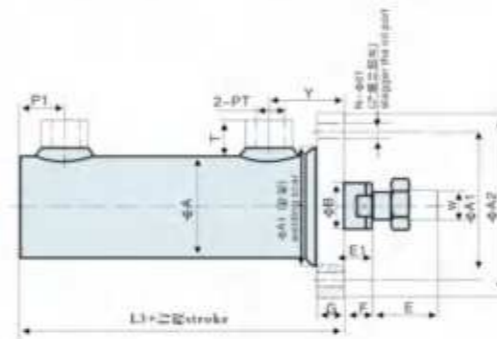
前法蘭、內牙
front flange interior thread



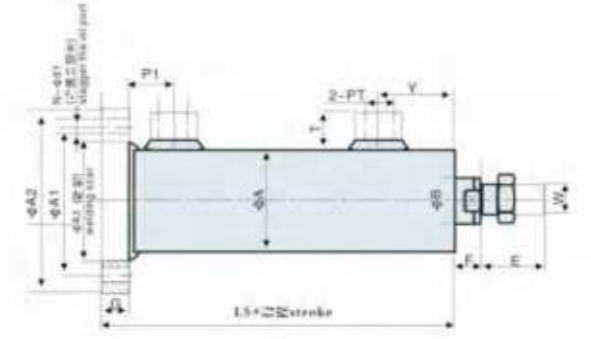
後法蘭、內牙
rear flange interior thread



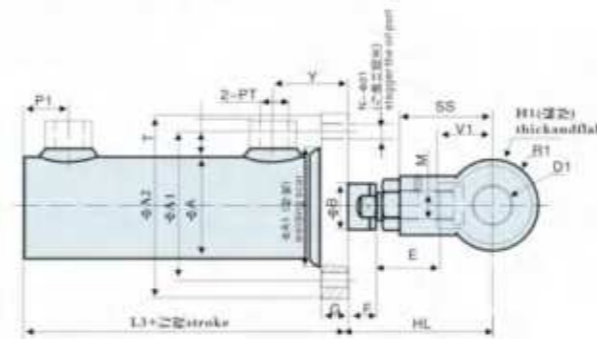
前法蘭、外牙
front flange exterior thread



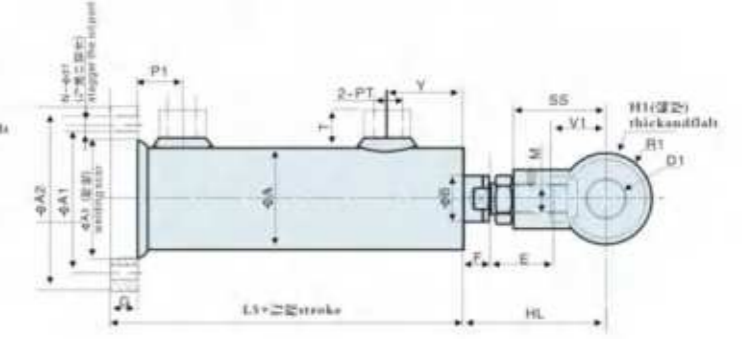
後法蘭、外牙
rear flange exterior thread



前法蘭、前耳環
front flange front eye



後法蘭、前耳環
rear flange front eye

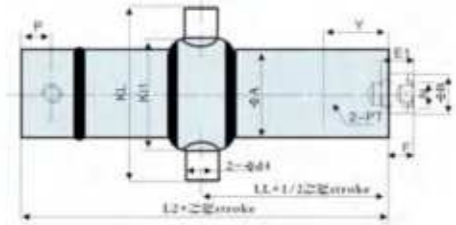


缸徑 bore	A	B	N	W	E	E1	F	G	A1	A2	A3	N-d1	SS	V1	Y	P1	T	PT	H1	R1	D1	HL	L3	L5
φ125	152	70/80	M52X2	M64X2	60	55	30	30	210	237	170	8-φ18	140	65	78	45	25	3/4"	60	60	50	190	210	240
φ150	180	100	M68X2	M80X2	80	70	35	40	245	282	200	8-φ22	160	75	75	55	25	3/4"	70	70	60	215	235	275
φ180	219	120	M85X2	M90X2	100	90	40	50	285	322	240	8-φ24	190	85	90	70	30	1"	80	80	70	255	395	345
φ200	245	120	M85X3	M90X2	100	90	40	60	320	362	270	8-φ26	210	95	105	85	30	1"	90	90	80	275	335	395
φ220	273	140	M105X3	M120X3	120	100	50	60	355	402	300	8-φ29	220	105	105	85	35	1 1/4"	90	90	90	295	345	405
φ250	299	160	M140X3	M140X3	140	110	50	80	390	447	330	10-φ32	230	115	125	110	35	1 1/2"	110	110	100	305	385	465

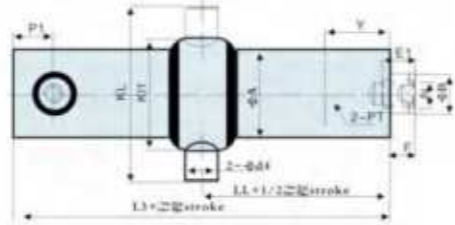
HSG系列油缸(焊接高壓缸)HSG Cylinder(welding High Pressure Cylinder)

●油缸內徑 $\phi 40-\phi 250$ ●最大操作壓力 210kg/cm^2 ●Bore of cylinder(mm): $\phi 40-\phi 250$ ●Max pressure: 210kg/cm^2

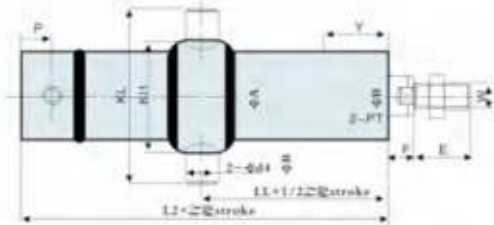
($\phi 40-100\phi$ 缸徑)鉸軸、內牙
($\phi 40-100\text{bore}$)cardinal axes、
interior thread



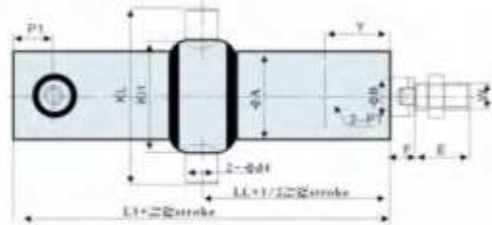
($\phi 125-\phi 250$ 缸徑)鉸軸、內牙
($\phi 125-250\text{bore}$)cardinal axes、
interior thread



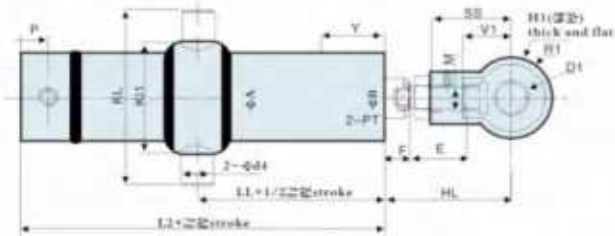
($\phi 40-100\phi$ 缸徑)鉸軸、外牙
($\phi 40-100\text{bore}$)cardinal axes、
exterior thread



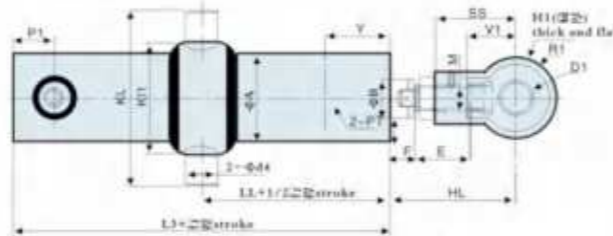
($\phi 125-250\phi$ 缸徑)鉸軸、外牙
($\phi 125-250\text{bore}$)cardinal axes、
exterior thread



($\phi 40-\phi 100$ 缸徑)鉸軸、前耳環
($\phi 40-\phi 100\text{bore}$)cardinal axes、
front eye



($\phi 125-\phi 250$ 缸徑)鉸軸、前耳環
($\phi 125-\phi 250\text{bore}$)cardinal axes、
front eye



缸徑 Bore	A	B	N	W	E	E1	F	SS	P1	V1	Y	P	T	R1	PT	D1	H1	HL	KL	KL1	d4	LL	L2	L3	行程 stroke
$\phi 40$	55	25	M16x1.5	M16x1.5	35	20	15	50	-	30	40	20	15	25	3/8"	20	25	80	145	95	25	65	113	-	50
$\phi 50$	65	30	M20x1.5	M24x1.5	35	25	20	60	-	40	45	20	15	35	3/8"	30	35	95	155	105	30	70	123	-	50
$\phi 63$	83	35	M27x1.5	M30x1.5	40	33	20	65	-	40	45	20	15	35	3/8"	30	35	100	171	115	30	70	128	-	50
$\phi 80$	102	45	M30x1.5	M39x1.5	50	40	20	80	-	50	55	25	20	45	1/2"	40	45	115	185	125	40	90	164	-	50
$\phi 100$	127	55	M42X2	M48x1.5	50	45	25	110	-	65	65	25	20	60	1/2"	50	60	150	230	155	50	110	184	-	60
$\phi 125$	152	70/80	M52X2	M64X2	60	55	30	140	45	65	78	-	25	60	3/4"	50	60	190	260	185	50	120	-	210	80
$\phi 150$	180	100	M68X2	M80X2	80	70	35	160	55	75	75	-	25	70	3/4"	60	70	215	305	215	60	130	-	235	80
$\phi 180$	219	120	M85X2	M90X2	100	90	40	190	70	85	90	-	30	80	1"	70	80	255	360	255	70	160	-	295	80
$\phi 200$	245	120	M85X3	M90X2	100	90	40	210	85	95	105	-	30	90	1"	80	90	275	405	285	80	180	-	335	80
$\phi 220$	273	140	M105X3	M120X3	120	100	50	220	85	105	105	-	35	90	1 1/4"	90	90	295	455	320	90	180	-	345	80
$\phi 250$	299	160	M120X3	M140X3	140	110	50	230	110	115	125	-	35	110	1 1/4"	100	110	305	500	350	100	205	-	385	90

CKH柱型模具油缸 CKH column-type hydraulic Cylinder

●油缸內徑 $\phi 40-\phi 250$ ●最大操作壓力 140kg/cm^2 ●Bore of cylinder(mm): $\phi 40-\phi 250$ ●Max pressure: 140kg/cm^2

產品簡介

- ◆CHK柱型模具油缸為通用型中高壓油缸，特別適用於壓鑄模具領域，通用性廣泛。
- ◆CHK柱型模具油缸增加了導出系統，可準確的控制油缸行程。
- ◆CHK柱型模具油缸內部增加了緩衝裝置，提高了油缸及模具行程滑塊的壽命。
- ◆任何特殊油缸都可訂做，歡迎來電諮詢。



Introduction of product

- ◆CHK column-type hydraulic cylinder is a medium and high-voltage cylinder which has wide application and is especially applicable to the field of die-casting mould.
- ◆CHK column-type hydraulic cylinder adds guiding system and adequately controls the stroke during operating.
- ◆CHK column-type hydraulic cylinder adds shock absorber by itself to prolong the service life of the cylinder and the slide block.
- ◆Any other special cylinder could order, welcome to contact with us.

特性資料 Specification

油缸內徑Bore of cylinder(mm)	$\phi 40$	$\phi 50$	$\phi 63$	$\phi 80$	$\phi 100$	$\phi 125$	$\phi 150$	$\phi 180$	$\phi 200$	$\phi 220$	$\phi 250$
使用液體Fluid	已濾清之標準液壓油 Filtered oil										
缸管材質Material of cylinder barrel	碳鋼管Carbon steel STKM-13C										
使用壓力範圍Range of pressure(kg/cm ²)	10-140kg/cm ²										
使用溫度範圍Range of temperature(°C)	-10~+80(°C)										
最小緩衝行程Mix cushion stroke(mm)	50	50	50	50	80	80	80	100	100	100	100

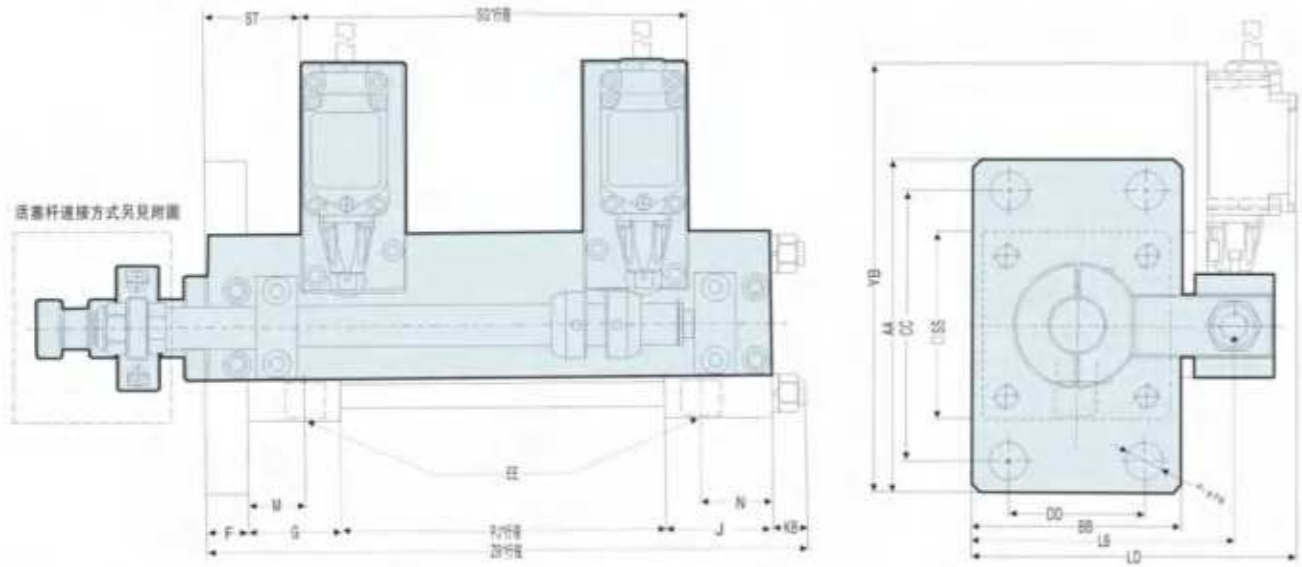
注：油缸行程小於最小緩衝行程時不配緩衝裝置。

訂購標示法 Ordreing Code

CHK - FA	80 X 100	A + S2
系列號	油缸內徑	行程開關數量
安裝型式： 前法蘭安裝	$\phi 40, \phi 50, \phi 63, \phi 80, \phi 100, \phi 125, \phi 150, \phi 180, \phi 200, \phi 220, \phi 250$	S2: 兩個
	油缸行程 依客戶需要	行程開關數量
		A型：脖子型 B型：外牙型 C型：內牙型 D型：窄圓脖子型 E型：窄圓外牙型 F型：寬圓型

RKH柱型模具油缸 RKH column-type hydraulic Cylinder

● 油缸內徑 $\phi 40\text{--}\phi 250$ ● 最大操作壓力 140kg/cm^2 ● Bore of cylinder(mm): $\phi 40\text{--}\phi 250$ ● Max pressure: 140kg/cm^2

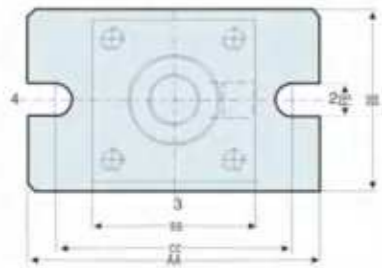


外形尺寸表 Dimension table

缸徑	活塞杆徑	EE (Pt)	M	N	F	G	J	KB	ST	AA	BB	CC	DD	LB	SS	LD	ϕ FB	YB	SG	PJ	ZB
40	18	3/8	17	13	18	38	28	15	41	118	70	94	40	95	65	125	10	186	83	46	145
50	22	3/8	29	21	20	44	36	15	46	135	85	108	50	110	75	140	14	194	84	54	169
63	28	1/2	27	19	20	44	36	16	46	160	100	130	65	125	90	155	18	207	84	54	170
80	36	1/2	28	22	25	48	42	23	46	185	122	150	80	147	110	177	18	219	84	58	196
100	45	3/4	30	20	30	52	42	25	46	220	145	180	100	170	135	200	22	237	84	70	216.5
125	56	3/4	38	28	32	58	48	29	46	255	175	210	125	200	165	230	26	254	84	87	254
150	70	3/4	42	30	37	62	50	34	46	305	212	254	150	237	196	267	33	279	84	93	275.5
180	80	1	52	38	45	74	60	39	46	365	250	300	180	275	236	305	33	309	84	106	324
200	90	1	49	33	50	78	62	43	46	405	280	335	210	305	265	335	39	329	84	118	351
220	100	1-1/4	48	36	60	82	70	50	46	470	335	395	230	360	310	390	42	362	84	158	419.5
250	110	1-1/4	56	42	65	92	78	51	46	515	355	425	250	380	330	410	45	384	84	138	423.5

FA(特殊型)尺寸參考圖

FA(special type) reference drawing



注: AA, BB, CC, FB 是參考值, 可根據客戶要求製作。

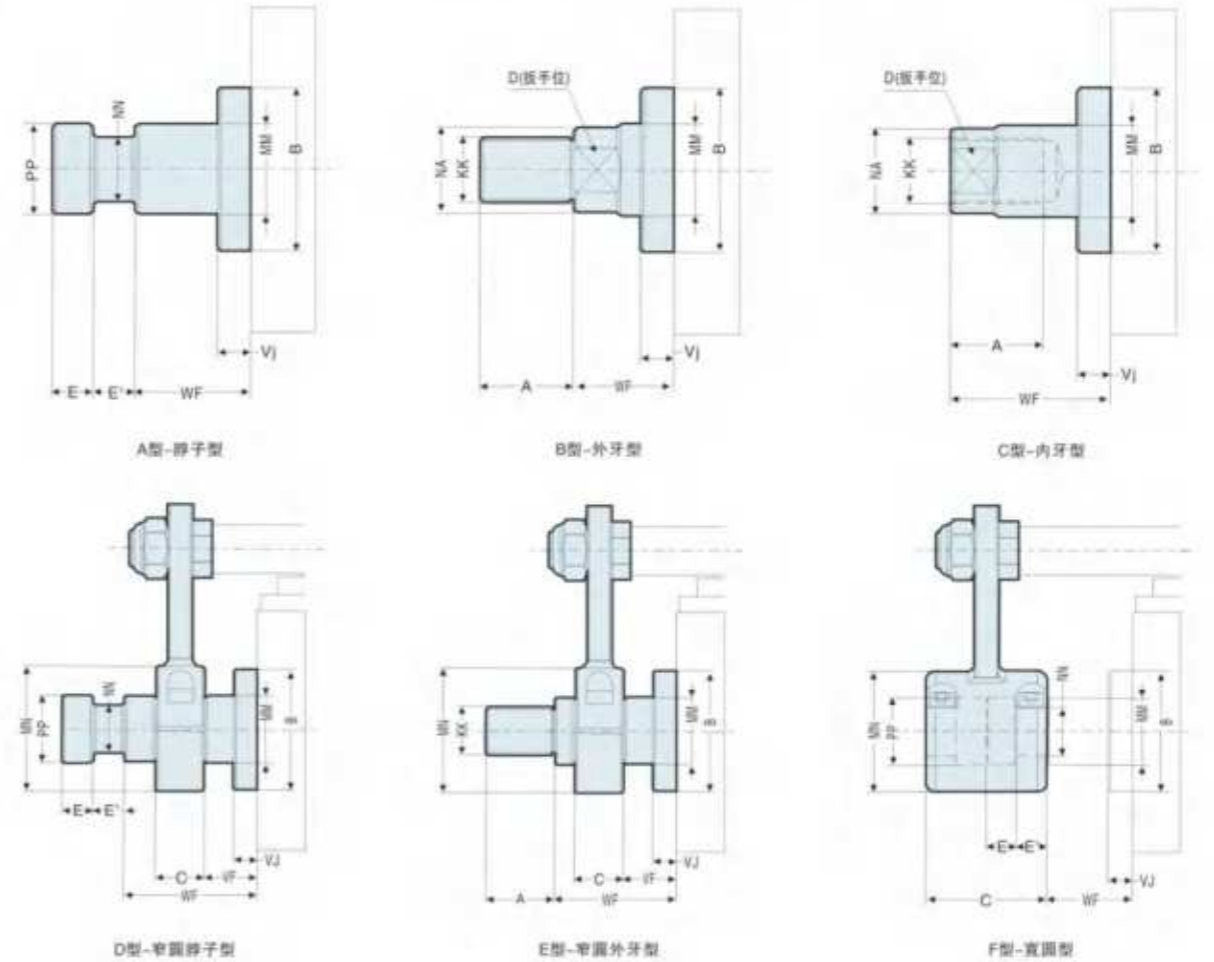
缸徑	活塞杆徑	AA	BB	CC	FB	SS
40	18	118	70	94	14	65
50	22	135	85	108	18	75
63	28	160	100	130	18	90
80	36	185	122	150	22	110
100	45	220	145	180	26	135
125	56	255	175	210	33	165
150	70	305	212	254	33	196
180	80	365	250	300	39	236
200	90	405	280	335	42	265
220	100	470	335	395	45	310
250	110	515	355	425	48	330

RKH柱型模具油缸 RKH column-type hydraulic Cylinder

● 油缸內徑 $\phi 40\text{--}\phi 250$ ● 最大操作壓力 140kg/cm^2 ● Bore of cylinder(mm): $\phi 40\text{--}\phi 250$ ● Max pressure: 140kg/cm^2

CHK柱型模具油缸活塞杆連接方式的尺寸圖

Connection drawing of shaft for CHK column-type hydraulic cylinder



RKH柱型模具油缸活塞杆連接方式的尺寸參數表

Dimension Table of shaft for RKH column-type hydraulic cylinder

缸徑	活塞杆徑 ϕ MM	ϕ PP	ϕ NN	E	E'	KK	A	ϕ B	D	ϕ NA	VJ	VF	WF				C				ϕ MN	
													A/F型	B型	C型	D型	E型	D/E型	F型	D/E型	F型	D/E型
40	18	18	13	12.5	12.5	M14x1.5	18	36	15	17	5	7	30	27	35	40	37	20	50	50	40	
50	22	22	16	12.5	12.5	M16x1.5	22	42	18	21	10	12	35	28	41	45	38	20	50	55	42	
63	28	28	20	12.5	12.5	M20x1.5	28	50	22	26	10	12	35	30	48	45	40	20	50	60	46	
80	36	36	25	15	15	M27x2.0	36	65	30	34	10	12	40	30	51	50	40	20	60	65	54	
100	45	45	31	15	15	M33x2.0	45	70	39	43	10	12	45	35	57	55	45	20	60	80	62	
125	56	56	38	20	20	M42x2.0	56	75	48	56	10	12	50	40	57	60	50	20	80	90	75	
150	70	70	46	25	25	M48x2.0	63	90	62	68	10	12	60	54	57	70	64	20	100	100	94	
180	80	80	55	25	25	M56x2.0	75	115	70	78	10	12	65	60	57	75	70	20	100	106	116	
200	90	90	60	30	30	M64x3.0	85	120	80	88	10	12	70	65	57	80	75	20	120	110	130	
220	100	100	66	35	35	M72x3.0	85	145	90	98	10	12	80	65	57	90	95	20	140	130	140	
250	110	110	72	40	40	M80x3.0	95	160	100	108	10	12	80	65	57	90	95	20	160	150	150	

SDA薄型鋁合金氣缸 SDA Compact Pneumatic Cylinders

●氣缸內徑Φ12-Φ100 ●最大操作壓力10kg/cm² ●Bore of cylinder (mm) : Φ12-Φ100 ●Max pressure: 10kg/cm²

雙動氣缸 Double acting cylinders

雙動單軸標準型
DOUBLE ACTING-SINGLE
END ROD TYPE

SDA



雙動單軸附磁性感應型
DOUBLE ACTING-SINGLE END ROD
TYPE (PISTON WITH MAGNET)

SDAS



雙動雙軸標準型
DOUBLE ACTING-DOUBLE
END ROD TYPE

SDAD



雙動雙軸附磁性感應
DOUBLE ACTING-DOUBLE END ROD
TYPE (PISTON WITH MAGNET)

SDADS



雙動雙軸可調行程
ADJUSTABLE FORWARD STROKE CYLINDER
(ADJUSTABLE STROKE A:25MM B:50MM)

SDAJ



雙動雙軸可調行程附磁性感應型
ADJUSTABLE FORWARD STROKE CYLINDER
(PISTON WITH MAGNET)
(ADJUSTABLE STROKE A:25MM B:50MM)

SDAJS

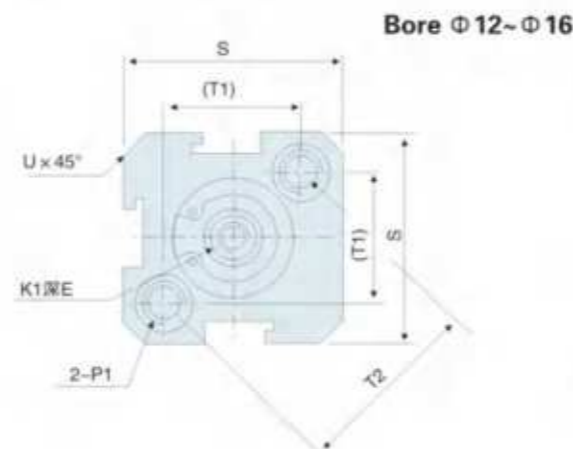


SDA薄型鋁合金氣缸 SDA Compact Pneumatic Cylinders

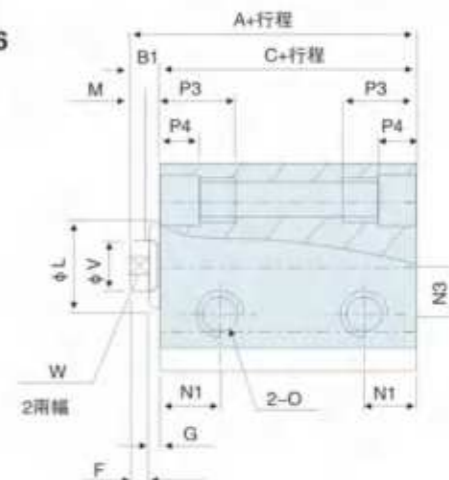
●氣缸內徑Φ12-Φ100 ●最大操作壓力10kg/cm² ●Bore of cylinder (mm) : Φ12-Φ100 ●Max pressure: 10kg/cm²

外形尺寸 Dimension Features

SDA/SDAS Type



Bore Φ12~Φ16



特性資料 Specification

氣缸內徑	Bore of cylinder(mm)	Φ12	Φ16	Φ20	Φ25	Φ32	Φ40	Φ50	Φ63	Φ80	Φ100
標準行程	Stroke(mm)	5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50									
行程範圍	Range of stroke(mm)	max:60		max:100		max:120					
使用液體	Fluid	已濾清之壓縮空氣(潤滑或未潤滑) Filtered air with or without lubrication									
使用壓力範圍	Range of pressure(Mpa)	0.1~1.0Mpa									
使用溫度範圍	Range of temperature(°C)	-10~+60°C									
作動方式	Acting type	復動式 Double acting									

注:行程在50mm以上屬於特殊定制

訂購標示法 Ordering Code



外形尺寸表 Dimension table

型號	代號	標準型			附磁型			D	E		F	G	K1	L	M	N1
		A	B1	C	A	B1	C		行程 ≤ 10	行程 > 10						
12		22	5	17	32	5	27	-	6	4	1	M3x0.5	10.2	2.8	6.3	
16		24	5.5	18.5	34	5.5	28.5	-	6	4	1.5	M3x0.5	11	2.8	7.3	
20		25	5.5	19.5	35	5.5	29.5	36	8	4	1.5	M4x0.7	15	2.8	7.5	
25		27	6	21	37	6	31	42	10	4	2	M5x0.8	17	2.8	8	
32		31.5	7	24.5	41.5	7	34.5	50	12	4	3	M6x1.0	22	2.8	9	
40		33	7	26	43	7	36	58.5	12	4	3	M8x1.25	28	2.8	10	
50		37	9	28	47	9	38	71.5	15	5	4	M10x1.5	38	2.8	10.5	
63		41	9	32	51	9	42	84.5	15	5	4	M10x1.5	40	2.8	11.8	
80		52	11	41	62	11	51	104	15	6	5	M14x1.5	45	4	14.5	
100		63	12	51	73	12	61	124	18	7	5	M18x1.5	55	4	20.5	

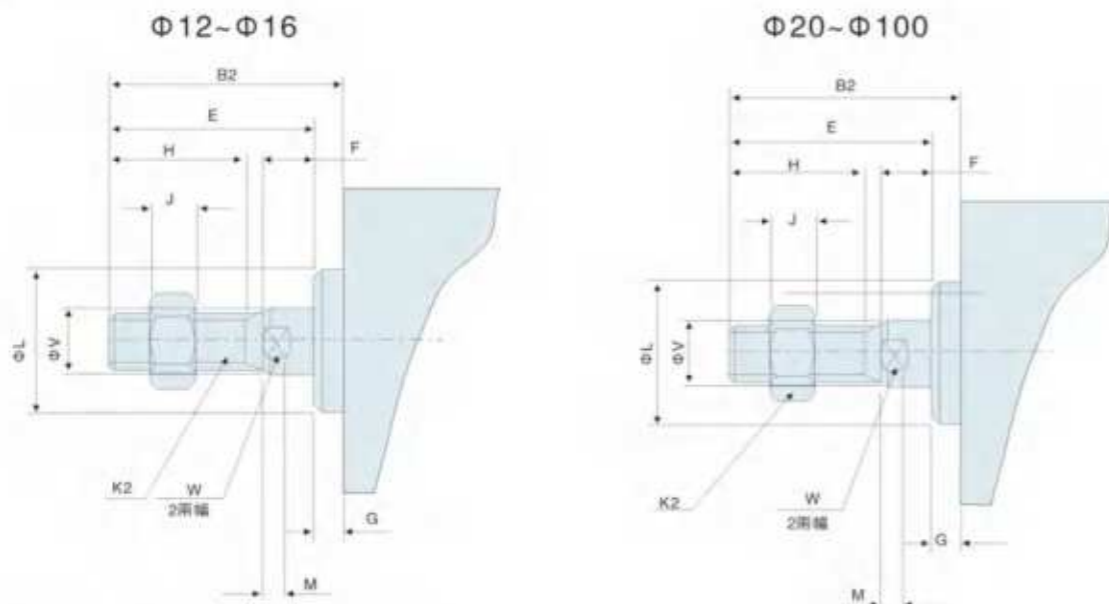
SDA薄型鋁合金氣缸 SDA Compact Pneumatic Cylinders

●氣缸內徑Φ12-Φ100 ●最大操作壓力10kg/cm² ●Bore of cylinder (mm) : Φ12-Φ100 ●Max pressure: 10kg/cm²

外形尺寸表 Dimension table

缸徑	代號	N3	O	P1	P3	P4	R	S	T1	T2	U	V	W	X	Y
12	16	M5x0.8	雙邊:Φ6.5牙M5x0.8 通孔:Φ4.2	12	4.5	-	25	16.2	23	1.6	6	5	-	-	-
16	6.5	M5x0.8	雙邊:Φ6.5牙M5x0.8 通孔:Φ4.2	12	4.5	-	29	19.8	28	1.6	6	5	-	-	-
20	-	M5x0.8	雙邊:Φ6.5牙M5x0.8 通孔:Φ4.2	14	4.5	2	34	24	-	2.1	8	6	11.3	10	-
25	-	M5x0.8	雙邊:Φ8.2牙M6x1.0 通孔:Φ4.6	15	5.5	2	40	28	-	3.1	10	8	12	10	-
32	-	PT1/8	雙邊:Φ8.2牙M6x1.0 通孔:Φ4.6	16	5.5	6	44	34	-	2.15	12	10	18.3	15	-
40	-	PT1/8	雙邊:Φ10牙M8x1.25 通孔:Φ6.5	20	7.5	6.5	52	40	-	2.25	16	14	21.3	16	-
50	-	PT1/4	雙邊:Φ11牙M8x1.25 通孔:Φ6.5	25	8.5	9.5	62	48	-	4.15	20	17	30	20	-
63	-	PT1/4	雙邊:Φ11牙M8x1.25 通孔:Φ6.5	25	8.5	9.5	75	60	-	3.15	20	17	28.7	20	-
80	-	PT3/8	雙邊:Φ14牙M12x1.75 通孔:Φ9.2	25	10.5	10	94	74	-	3.65	25	22	36	26	-
100	-	PT3/8	雙邊:Φ17.5牙M14x2 通孔:Φ11.3	30	13	10	114	90	-	3.65	32	27	35	26	-

杆端外螺紋



外形尺寸表 Dimension table

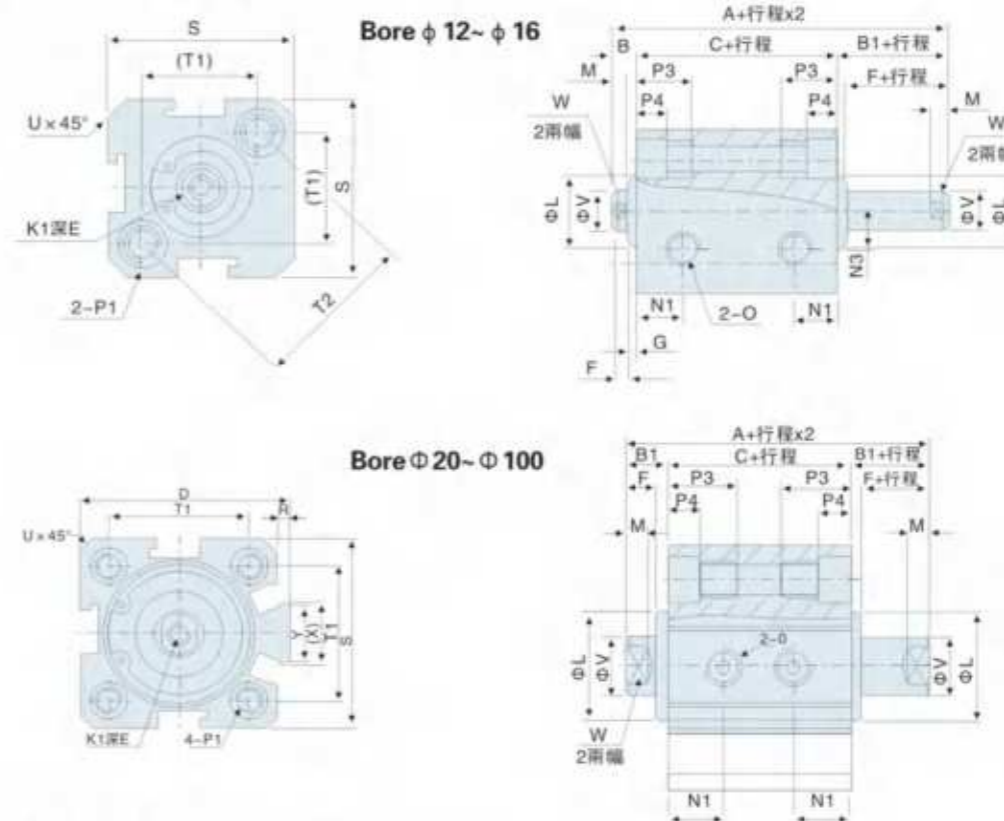
缸徑	代號	B2	E	F	G	H	J	K2	L	M	V	W
12	17	16	4	1	10	4	M5x0.8	10.2	2.8	6	5	5
16	17.5	16	4	1.5	10	4	M5x0.8	11	2.8	6	5	5
20	20.5	19	4	1.5	13	5	M6x1.0	15	2.8	8	6	6
25	23	21	4	2	15	6	M8x1.25	17	2.8	10	8	8
32	25	22	4	3	15	6	M10x1.25	22	2.8	12	10	10
40	35	32	4	3	25	8	M14x1.5	28	2.8	16	14	14
50	37	33	5	4	25	11	M18x1.5	38	2.8	20	17	17
63	37	33	5	4	25	11	M18x1.5	40	2.8	20	17	17
80	44	39	6	5	30	13	M22x1.5	45	4	25	22	22
100	50	45	7	5	35	13	M26x1.5	55	4	32	27	27

SDAD薄型鋁合金氣缸 SDAD Compact Pneumatic Cylinders

●氣缸內徑Φ12-Φ100 ●最大操作壓力10kg/cm² ●Bore of cylinder (mm) : Φ12-Φ100 ●Max pressure: 10kg/cm²

外形尺寸 Dimension Features

SDAD、SDADS Type



外形尺寸表 Dimension table

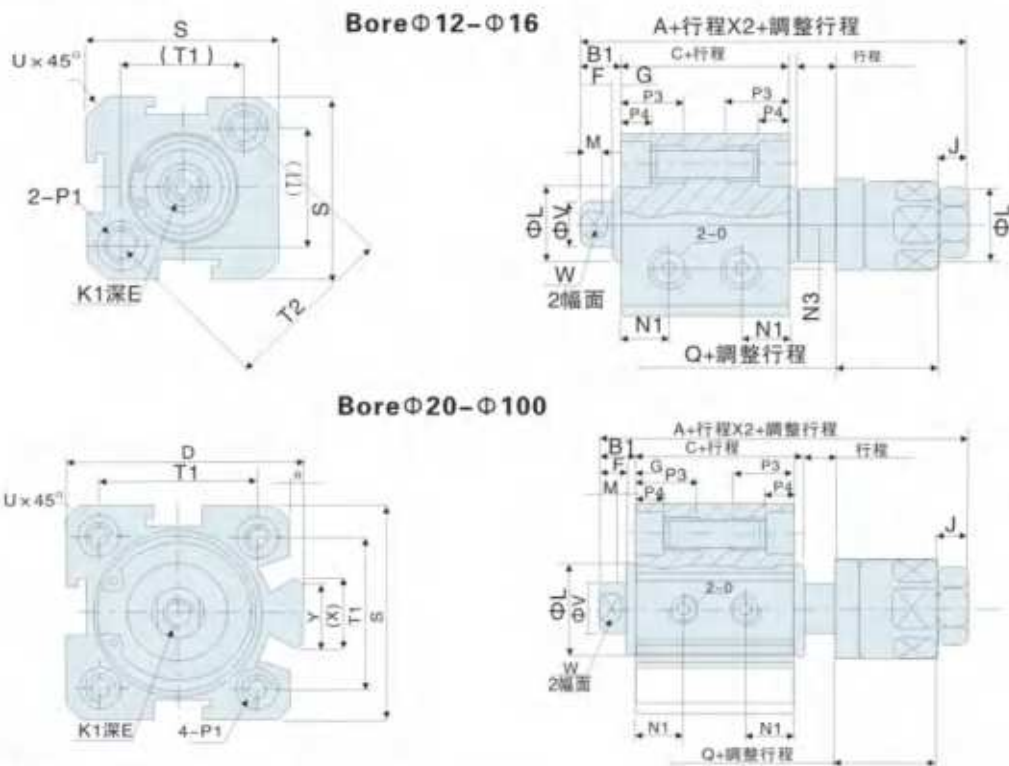
缸徑	代號	標準型			E		D	行程 < 10	行程 > 10	F	G	K1	L	M	N1
		A	B1	C	A	B1									
12	27	5	17	37	5	27	-	6	4	1	M3x0.5	10.2	2.8	6.3	
16	29.5	5.5	18.5	39.5	5.5	28.5	-	6	4	1.5	M3x0.5	11	2.8	7.3	
20	30.5	5.5	19.5	40.5	5.5	29.5	36	8(行程=5時為6.5)	4	1.5	M4x0.7	15	2.8	7.5	
25	33	6	21	43	6	31	42	10(行程=5時為7)	4	2	M5x0.8	17	2.8	8	
32	38.5	7	24.5	48.5	7	34.5	50	8	12	4	M6x1.0	22	2.8	9	
40	40	7	26	50	7	36	58.5	9	12	4	M8x1.25	28	2.8	10	
50	46	9	28	56	9	38	71.5	11	15	5	M10x1.5	38	2.8	10.5	
63	50	9	32	60	9	42	84.5	11	15	5	M10x1.5	40	2.8	11.8	
80	63	11	41	73	11	51	104	14	20	6	M14x1.5	45	4	14.5	
100	75	12	51	85	12	61	124	18	20	7	M18x1.5	55	4	20.5	

缸徑	代號	N3	O	P1	P3	P4	R	S	T1	T2	U	V	W	X	Y
12	6	M5x0.8	雙邊:Φ6.5牙M5x0.8 通孔:Φ4.2	12	4.5	-	25	16.2	23	1.6	6	5	-	-	-
16	6.5	M5x0.8	雙邊:Φ6.5牙M5x0.8 通孔:Φ4.2	12	4.5	-	29	19.8	28	1.6	6	5	-	-	-
20	-	M5x0.8	雙邊:Φ6.5牙M5x0.8 通孔:Φ4.2	14	4.5	2	34	24	-	2.1	8	6	11.3	10	-
25	-	M5x0.8	雙邊:Φ8.2牙M6x1.0 通孔:Φ4.6	15	5.5	2	40	28	-	3.1	10	8	12	10	-
32	-	PT1/8	雙邊:Φ8.2牙M6x1.0 通孔:Φ4.6	16	5.5	6	44	34	-	2.15	12	10	18.3	15	-
40	-	PT1/8	雙邊:Φ10牙M8x1.25 通孔:Φ6.5	20	7.5	6.5	52	40	-	2.25	16	14	21.3	16	-
50	-	PT1/4	雙邊:Φ11牙M8x1.25 通孔:Φ6.5	25	8.5	9.5	62	48	-	4.15	20	17	30	20	-
63	-	PT1/4	雙邊:Φ11牙M8x1.25 通孔:Φ6.5	25	8.5	9.5	75	60	-	3.15	20	17	28.7	20	-
80	-	PT3/8	雙邊:Φ14牙M12x1.75 通孔:Φ9.2	25	10.5	10	94	74	-	3.65	25	22	36	26	-
100	-	PT3/8	雙邊:Φ17.5牙M14x2 通孔:Φ11.3	30	13	10	114	90	-	3.65	32	27	35	26	-

SDAJ薄型鋁合金氣缸 SDAJ Compact Pneumatic Cylinders

●氣缸內徑Φ12-Φ100 ●最大操作壓力10kg/cm² ●Bore of cylinder (mm) : Φ12-Φ100 ●Max pressure: 10kg/cm²

外形尺寸 Dimension Features SDAJ、SDAJS Type



外形尺寸表 Dimension table

型號 缸徑	代號	標準型			附磁型			D	E		F	G	J	K1	L	M	N1
		A	B1	C	A	B1	C		行程≤10	行程							
12		40	5	17	50	5	27	-	6	4	1	4	M3*0.5	10.2	2.8	6.3	
16		42.5	5.5	18.5	52.5	5.5	28.5	-	6	4	1.5	4	M3*0.5	11	2.8	7.3	
20		47.5	5.5	19.5	57.5	5.5	29.5	36	8(行程=5時為6.5)	4	1.5	5	M4*0.7	15	2.8	7.5	
25		55	6	21	65	6	31	42	10(行程=5時為7)	4	2	6	M5*0.8	17	2.8	8	
32		61.5	7	24.5	71.5	7	34.5	50	8	4	3	6	M6*1.0	22	2.8	9	
40		65	7	26	75	7	36	58.5	9	4	3	8	M8*1.25	28	2.8	10	
50		73	9	28	83	9	38	71.5	11	5	4	11	M10*1.5	38	2.8	10.5	
63		77	9	32	87	9	42	84.5	11	5	4	11	M10*1.5	40	2.8	11.8	
80		94	11	41	104	11	51	104	14	6	5	13	M14*1.5	45	4	14.5	
100		105	12	51	115	12	61	124	18	7	5	13	M18*1.5	55	4	20.5	

缸徑	代號	N3	0	P1	P3	P4	R	S	T1	T2	U	V	W	X	Y
12	6	M5X0.8	雙邊: Φ6.5牙M5x0.8 通孔:Φ4.2	12	4.5	-	25	16.2	23	1.6	6	5	-	-	
16	6.5	M5X0.8	雙邊: Φ6.5牙M5x0.8 通孔:Φ4.2	12	4.5	-	29	19.8	28	1.6	6	5	-	-	
20	-	M5X0.8	雙邊: Φ6.5牙M5x0.8 通孔:Φ4.2	14	4.5	2	34	24	-	2.1	8	6	11.3	10	
25	-	M5X0.8	雙邊: Φ8.2牙M6x1.0 通孔:Φ4.6	15	5.5	2	40	28	-	3.1	10	8	12	10	
32	-	PT1/8	雙邊: Φ8.2牙M6x1.0 通孔:Φ4.6	16	5.5	6	44	34	-	2.15	12	10	18.3	15	
40	-	PT1/8	雙邊: Φ10牙M8x1.25 通孔:Φ6.5	20	7.5	6.5	52	40	-	2.25	16	14	21.3	16	
50	-	PT1/4	雙邊: Φ11牙M8x1.25 通孔:Φ6.5	25	8.5	9.5	62	48	-	4.15	20	17	30	20	
63	-	PT1/4	雙邊: Φ11牙M8x1.25 通孔:Φ6.5	25	8.5	9.5	75	60	-	3.15	20	17	28.7	20	
80	-	PT3/8	雙邊: Φ14牙M12x1.75 通孔:Φ9.2	25	10.5	10	94	74	-	3.65	25	22	36	26	
100	-	PT3/8	雙邊: Φ17.5牙M14x2 通孔:Φ11.3	30	13	10	114	90	-	3.65	32	27	35	26	

● 型号表示

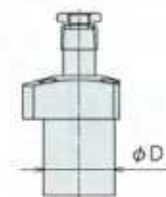
LHA **048** **0** - **C** **R** □ - □

1 2 3 4 5 6

1 主体尺寸

036 : $\phi D=36\text{mm}$	065 : $\phi D=65\text{mm}$
040 : $\phi D=40\text{mm}$	075 : $\phi D=75\text{mm}$
048 : $\phi D=48\text{mm}$	090 : $\phi D=90\text{mm}$
055 : $\phi D=55\text{mm}$	105 : $\phi D=105\text{mm}$

※ 表示本体夹紧器部分的外径尺寸(ϕD)。



2 设计编号

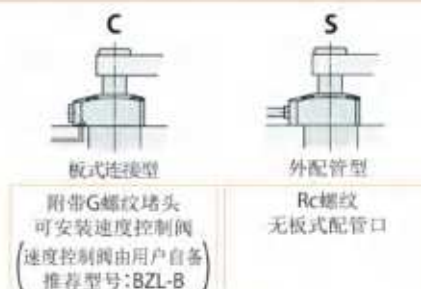
0 : 是指产品的版本信息。

3 配管方式

C : 板式连接型 (附带G螺纹堵头)

S : 外配管型 (Rc螺纹)

※ 速度控制阀(BZL)由用户另行购买。



4 夹紧时的旋转方向

R : 顺时针方向

L : 逆时针方向



5 动作确认方式

无符号 : 无(标准)

D : 双出杆型

M : 空气传感器板式连接型

N□ : 空气传感器外配管型

(**N** : 空气传感孔标准相位)

NC/NL/NR : 空气传感孔相位请参照外形尺寸)



6 选配件

无符号 : 无(标准:锥形夹紧压板型)

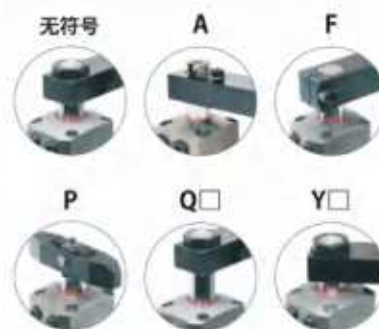
A : 快换压板 A型

F : 快换压板 F型

P : 双压臂型

Q□ : 行程加长型
(□内是夹紧行程值(请参照外形尺寸图))

Y□ : 旋转角度可选型
(**Y30**:30° / **Y45**:45° / **Y60**:60°)



※ 动作确认方式与选配件组合使用时, 敬请垂询。

※ **Y0**型请另行参照 "LHA-Y0" 的网页·综合样本。

规格

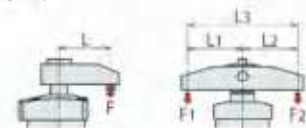
型号	LHA0360	LHA0400	LHA0480	LHA0550		
夹紧器面积	cm ²	3.54	5.00	6.95	10.3	
夹紧器内径 ^{※1}	mm	26	31	37	44	
活塞杆径 ^{※1}	mm	15	18	22	25	
夹紧力 (计算式) ^{※2} kN	选择 无符号/A/F/Q/Y□时	$F = \frac{P(1-0.0021 \times L)}{2.9379+0.0052 \times L}$	$F = \frac{P(1-0.0016 \times L)}{2.0920+0.0040 \times L}$	$F = \frac{P(1-0.0009 \times L)}{1.4892+0.0018 \times L}$	$F = \frac{P(1-0.0011 \times L)}{1.0039+0.0011 \times L}$	
	选择 P 时	$F_1 = (L_2/L_3) \times 0.354 \times P$ $F_2 = (L_1/L_3) \times 0.354 \times P$	$F_1 = (L_2/L_3) \times 0.5 \times P$ $F_2 = (L_1/L_3) \times 0.5 \times P$	$F_1 = (L_2/L_3) \times 0.695 \times P$ $F_2 = (L_1/L_3) \times 0.695 \times P$	$F_1 = (L_2/L_3) \times 1.03 \times P$ $F_2 = (L_1/L_3) \times 1.03 \times P$	
选择 无符号/A/F/P 时	全行程	mm	13.5	14.5	15.5	18.5
	旋转行程(90°)	mm	5.5	6.5	7.5	8.5
	夹紧行程	mm	8	8	8	10
	旋转角度精度		90° ± 3°			
	夹紧位置重复精度		± 0.5°			
选择 Q□时	选配件型号	Q15 Q20 Q25 Q30 Q35	Q15 Q20 Q25 Q30 Q35 Q40	Q15 Q20 Q25 Q30 Q35 Q40	Q15 Q20 Q25 Q30 Q35 Q40 Q45 Q50	
	全行程	mm	20.5 25.5 33 38 43	21.5 26.5 34.5 39.5 44.5 49.5	22.5 27.5 36 41 46 51	23.5 28.5 33 38 43 47 52 57 62
	旋转行程(90°)	mm	5.5 5.5 8 8 8	6.5 6.5 9.5 9.5 9.5 9.5	7.5 7.5 11 11 11 11	8.5 8.5 12 12 12 12 12 12 12
	夹紧行程	mm	15 20 25 30 35	15 20 25 30 35 40	15 20 25 30 35 40	15 20 25 30 35 40 45 50
	旋转角度精度		90° ± 3°			
	夹紧位置重复精度		± 0.5°			
	选配件型号	Y30 Y45 Y60	Y30 Y45 Y60	Y30 Y45 Y60	Y30 Y45 Y60	
全行程	mm	10.9 11.5 12.2	11.5 12.3 13	12.1 13 13.8	14.7 15.6 16.6	
旋转行程	mm	2.9 3.5 4.2	3.5 4.3 5	4.1 5 5.8	4.7 5.6 6.6	
夹紧行程	mm	8 8 8	8 8 8	8 8 8	10 10 10	
旋转角度精度		30° ± 3° 45° ± 3° 60° ± 3°	30° ± 3° 45° ± 3° 60° ± 3°	30° ± 3° 45° ± 3° 60° ± 3°	30° ± 3° 45° ± 3° 60° ± 3°	
夹紧位置重复精度		± 0.5°				
最高使用压力	MPa	7				
最低动作压力 ^{※3}	MPa	1.5				
耐压	MPa	10.5				
使用温度	℃	0 - 70				
使用流体		相当于ISO粘度等级的ISO-VG-32一般液压油				

型号	LHA0650	LHA0750	LHA0900	LHA1050		
夹紧器面积	cm ²	13.4	20.3	29.5	41.3	
夹紧器内径 ^{※1}	mm	51	62	76	91	
活塞杆径 ^{※1}	mm	30	35.5	45	55	
夹紧力 (计算式) ^{※2} kN	选择 无符号/A/F/Q/Y□时	$F = \frac{P(1-0.0009 \times L)}{0.7822+0.0010 \times L}$	$F = \frac{P(1-0.0007 \times L)}{0.5175+0.0006 \times L}$	$F = \frac{P(1-0.0009 \times L)}{0.3547+0.0004 \times L}$	$F = \frac{P(1-0.0008 \times L)}{0.2495+0.0002 \times L}$	
	选择 P 时	$F_1 = (L_2/L_3) \times 1.34 \times P$ $F_2 = (L_1/L_3) \times 1.34 \times P$	$F_1 = (L_2/L_3) \times 2.03 \times P$ $F_2 = (L_1/L_3) \times 2.03 \times P$	$F_1 = (L_2/L_3) \times 2.95 \times P$ $F_2 = (L_1/L_3) \times 2.95 \times P$	$F_1 = (L_2/L_3) \times 4.13 \times P$ $F_2 = (L_1/L_3) \times 4.13 \times P$	
选择 无符号/A/F/P 时	全行程	mm	20	24	26	32
	旋转行程(90°)	mm	10	12	14	16
	夹紧行程	mm	10	12	12	16
	旋转角度精度		90° ± 3°			
	夹紧位置重复精度		± 0.5°			
选择 Q□时	选配件型号	Q15 Q20 Q25 Q30 Q35 Q40 Q45 Q50 Q55 Q60 Q65 Q70 Q75 Q80 Q85 Q90 Q95 Q100	Q15 Q20 Q25 Q30 Q35 Q40 Q45 Q50 Q55 Q60 Q65 Q70 Q75 Q80 Q85 Q90 Q95 Q100	Q15 Q20 Q25 Q30 Q35 Q40 Q45 Q50 Q55 Q60 Q65 Q70 Q75 Q80 Q85 Q90 Q95 Q100	Q15 Q20 Q25 Q30 Q35 Q40 Q45 Q50 Q55 Q60 Q65 Q70 Q75 Q80 Q85 Q90 Q95 Q100	
	全行程	mm	25 31 35 41 48 55 60 65 72 77 82 87 93 98 104 110 116 122 128 134	26 32 36 42 49 56 61 66 73 78 83 88 94 99 105 111 117 123 129 135	27 33 37 43 50 57 62 67 73 78 84 89 95 101 107 113 119 125 131 137	28 34 38 44 51 58 64 70 76 82 88 94 100 106 112 118 124 130 136 142
	旋转行程(90°)	mm	10 11 10 11 15 15 15 15 12 12 12 12 15 15 15 14 14 14 17 17 17 16 16 16 16 16 16	10 11 10 11 15 15 15 15 12 12 12 12 15 15 15 14 14 14 17 17 17 16 16 16 16 16 16	10 11 10 11 15 15 15 15 12 12 12 12 15 15 15 14 14 14 17 17 17 16 16 16 16 16 16	10 11 10 11 15 15 15 15 12 12 12 12 15 15 15 14 14 14 17 17 17 16 16 16 16 16 16
	夹紧行程	mm	15 20 25 30 35 40 45 50 55 60 65 70 75 80 85 90 95 100 105 110 115 120 125 130 135 140 145 150	15 20 25 30 35 40 45 50 55 60 65 70 75 80 85 90 95 100 105 110 115 120 125 130 135 140 145 150	15 20 25 30 35 40 45 50 55 60 65 70 75 80 85 90 95 100 105 110 115 120 125 130 135 140 145 150	15 20 25 30 35 40 45 50 55 60 65 70 75 80 85 90 95 100 105 110 115 120 125 130 135 140 145 150
	旋转角度精度		90° ± 3°			
	夹紧位置重复精度		± 0.5°			
	选配件型号	Y30 Y45 Y60	Y30 Y45 Y60	Y30 Y45 Y60	Y30 Y45 Y60	
全行程	mm	15.3 16.5 17.6	18.7 20 21.3 19.9 21.4 22.9	24.8 26.6 28.4		
旋转行程	mm	5.3 6.5 7.6	6.7 8 9.3 7.9 9.4 10.9	8.8 10.6 12.4		
夹紧行程	mm	10 10 10	12 12 12 12 12 12 16 16 16			
旋转角度精度		30° ± 3° 45° ± 3° 60° ± 3°	30° ± 3° 45° ± 3° 60° ± 3°	30° ± 3° 45° ± 3° 60° ± 3°		
夹紧位置重复精度		± 0.5°				
最高使用压力	MPa	7				
最低动作压力 ^{※3}	MPa	1.5				
耐压	MPa	10.5				
使用温度	℃	0 - 70				
使用流体		相当于ISO粘度等级的ISO-VG-32一般液压油				

注意事 1. 夹紧力不可从夹紧器内径与活塞杆径算出。请参照夹紧力曲线图。

2. F , F_1 , F_2 : 夹紧力(kN), P : 供给油压(MPa), L , L_1 , L_2 : 活塞中心至夹紧点的距离(mm), L_3 : (mm)

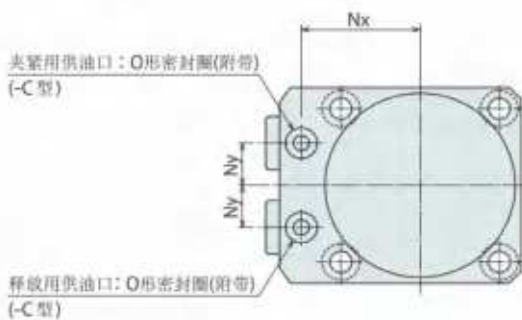
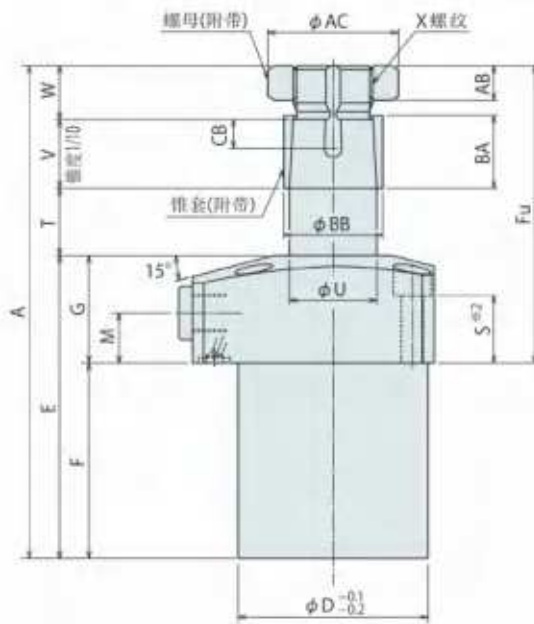
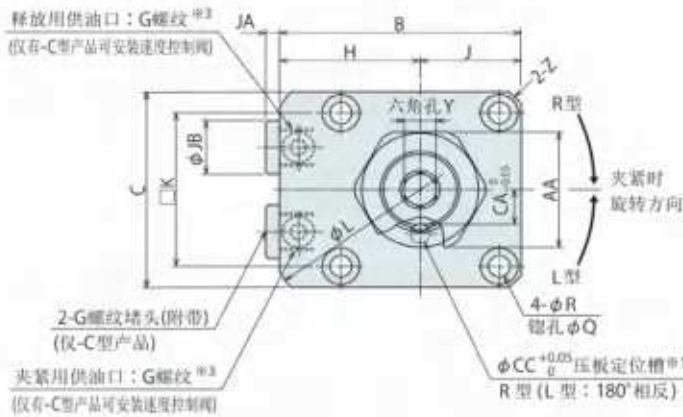
3. 表示在无负载时夹紧器动作的最低压力。



●外形尺寸

C：板式（附带G螺纹堵头）

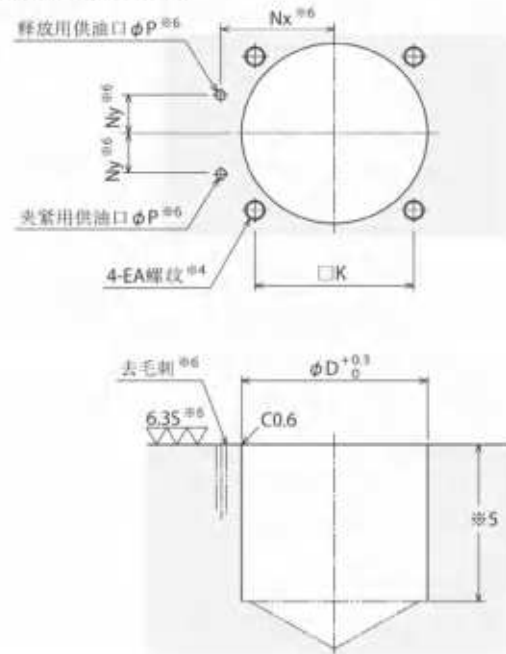
※本图表示 LHA-CR 型的释放状态。



注意事项

- ※1. 压板定位槽在夹紧时朝向供油口侧。
- ※2. 本产品未附带安装螺栓。
请用户根据安装高度并参照 S 尺寸自行配备。
- ※3. 本产品未附带速度控制阀。

●安装部位加工尺寸



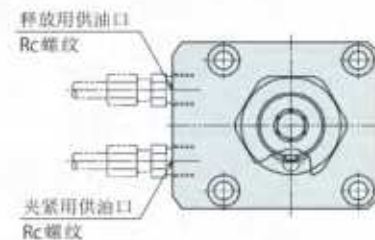
注意事项

- ※4. 请参考 S 尺寸并根据安装高度决定安装螺栓的 EA 螺纹深度。
- ※5. 请参考 F 尺寸并根据安装高度决定本体的安装孔 φD 的深度。
- ※6. 本加工表示 -C：板式连接型的情况。

●配管方式

S：外配管型（Rc 螺纹）

※本图表示 LHA-SR 型的释放状态。



● 型号表示



(型号范例：LHA0550-CR, LHA0750-SL)

- 1 主体尺寸
- 2 设计编号
- 3 配管方式
- 4 夹紧时旋转方向
- 5 释放方式(正转并锁定时)
- 6 密封形式(密封与密封)

● 外形尺寸及安装部位加工尺寸表

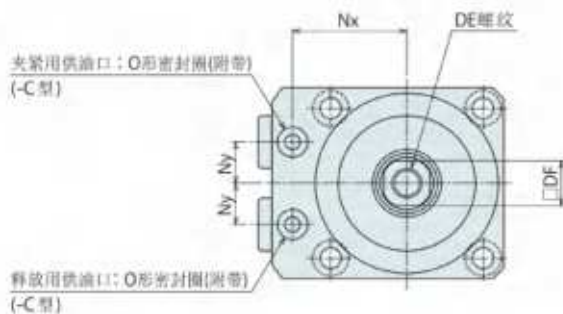
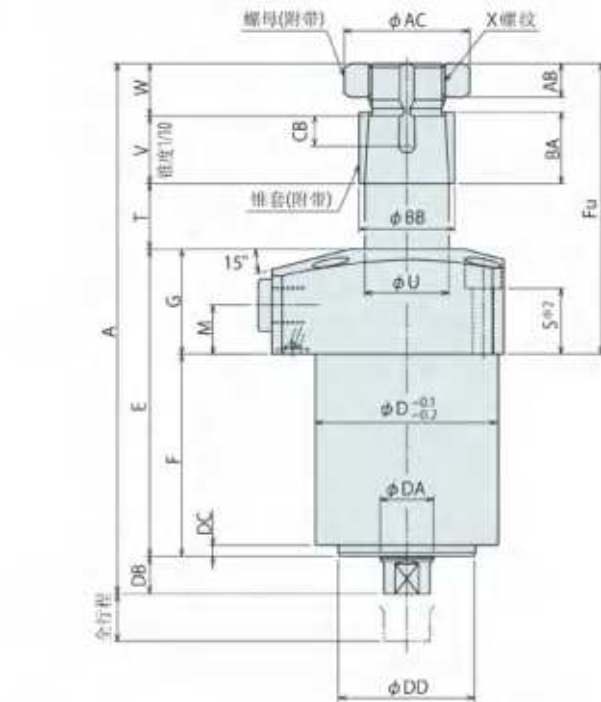
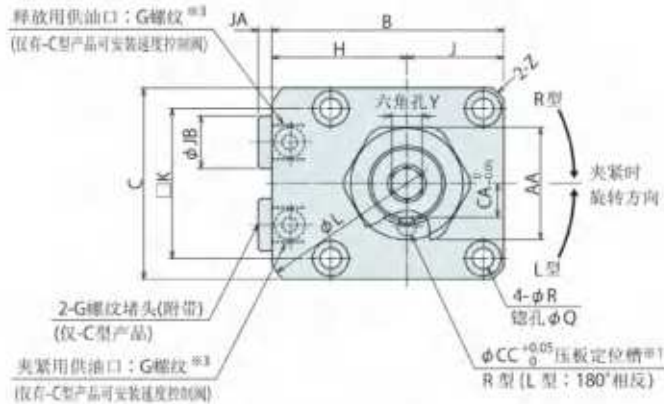
型号	LHA0360-□□	LHA0400-□□	LHA0480-□□	LHA0550-□□	LHA0650-□□	LHA0750-□□	LHA0900-□□	LHA1050-□□	
全行程	13.5	14.5	15.5	18.5	20	24	26	32	
旋转行程(90°)	5.5	6.5	7.5	8.5	10	12	14	16	
夹紧行程	8	8	8	10	10	12	12	16	
A	104	115	128.5	145.5	156	181	203	240	
B	49	54	61	69	81	92	107	122	
C	40	45	51	60	70	80	95	110	
D	36	40	48	55	65	75	90	105	
E	64.5	71.5	79	89	94	109	120	144	
F	39.5	46.5	51	59	63	71	74	88	
Fu	64.5	68.5	77.5	86.5	93	110	129	152	
G	25	25	28	30	31	38	46	56	
H	29	31.5	35.5	39	46	52	59.5	67	
J	20	22.5	25.5	30	35	40	47.5	55	
K	31.4	34	40	47	55	63	75	88	
L	66	73	83	88	106	116	136	152	
M	11	11	13	12	13	16	19	22	
Nx	23.5	26	30	33.5	39.5	45	52.5	60	
Ny	8	9	11	12	15	16	18.5	22.5	
P	3	3	3	3	5	5	5	5	
Q	7.5	9	9	11	11	14	17.5	20	
R	4.5	5.5	5.5	6.8	6.8	9	11	14	
S	16	15	17.5	17	17	21	25	32	
T	15.5	16.5	17.5	20.5	22	26	28	34	
U	15	18	22	25	30	35.5	45	55	
V	13	15	18	21	24	30	37	43	
W	11	12	14	15	16	16	18	19	
X(公称×螺距)	M14×1.5	M16×1.5	M20×1.5	M22×1.5	M27×1.5	M30×1.5	M39×1.5	M48×1.5	
Y	5	6	8	8	10	10	14	14	
Z(倒角)	C2	C3	C3	C3	C4	C5	C6	C6	
AA	22	24	30	32	41	46	55	65	
AB	7	8	9	10	11	11	12	12	
AC	24.5	26.5	33	35.5	45	50	60	71	
BA	14	16	19	22	25	31	38	44	
BB	17	20	25	28	34	40	49	60	
CA	6	7	9	10	12.5	14	18.5	23	
CB	6.5	6.5	7.5	9.5	11.5	12.5	11.5	13.5	
CC	4	4	5	6	6	8	8	10	
EA	M4×0.7	M5×0.8	M5×0.8	M6	M6	M8	M10	M12	
JA	3.5	3.5	3.5	3.5	4.5	4.5	4.5	4.5	
JB	14	14	14	14	19	19	22	22	
夹紧用供油口 / -C型	G1/8	G1/8	G1/8	G1/8	G1/4	G1/4	G3/8	G3/8	
释放用供油口 / -S型	Rc1/8	Rc1/8	Rc1/8	Rc1/8	Rc1/4	Rc1/4	Rc3/8	Rc3/8	
O形密封圈(-C型)	1BP5	1BP5	1BP5	1BP5	1BP7	1BP7	1BP7	1BP7	
夹紧器容量									
cm ³ 夹紧时	4.8	7.3	10.8	19	26.7	48.7	76.6	132.1	
cm ³ 释放时	7.2	10.9	16.7	28.1	40.9	72.5	117.9	208.1	
重量 ^{①②}	kg	0.7	0.9	1.4	2	2.9	4.2	7.2	10.1

注意事项 ①② 表示包括螺母·锥套在内，旋转夹紧器单体的重量。

外形尺寸

C：板式（附带 G 螺纹堵头）

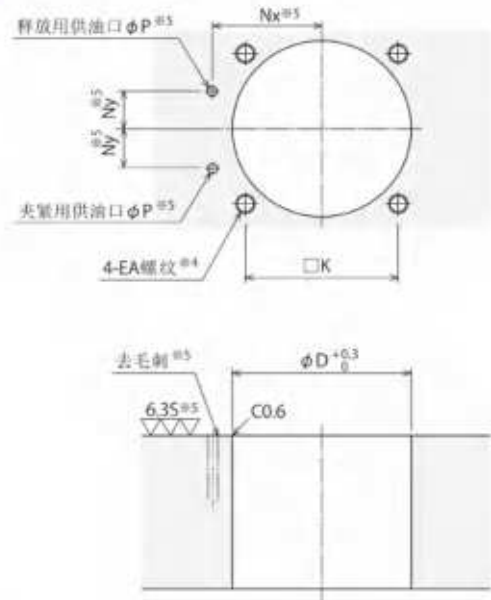
※本图表示 LHA-CRD 型的释放状态。



注意事项

- ※1. 压板定位槽在夹紧时朝向供油口侧。
- ※2. 本产品未附带安装螺栓。
请用户根据安装高度并参照 S 尺寸自行配备。
- ※3. 本产品未附带速度控制阀。
1. 与其他检漏方式及选配项组合使用时，请另行咨询。

安装部位加工尺寸



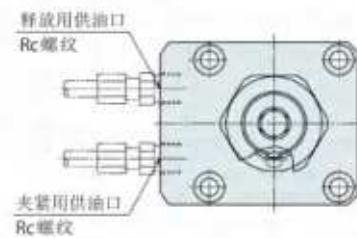
注意事项

- ※4. 请参考 S 尺寸并根据安装高度决定安装螺栓的 EA 螺纹深度。
- ※5. 本加工表示 -C：板式连接型的情况。

配管方式

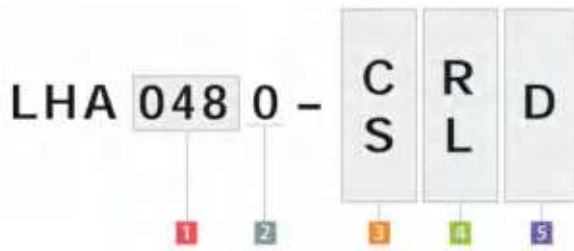
S：外配管型（Rc 螺纹）

※本图表示 LHA-SRD 型的释放状态。



型号表示

(型号范例：LHA0550-CRD, LHA0750-SLD)



- 1** 主体尺寸
- 2** 设计编号
- 3** 配管方式
- 4** 夹紧时旋转方向
- 5** 检测方式(选择D型时)
- 6** 检测方式(选择D型时)

外形尺寸及安装部位加工尺寸表

(mm)

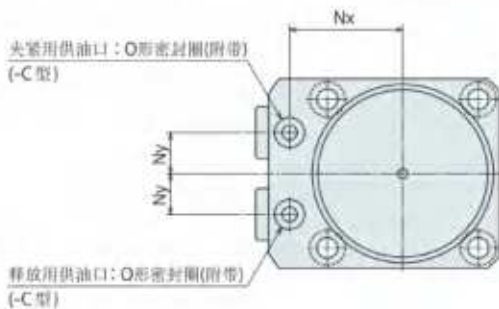
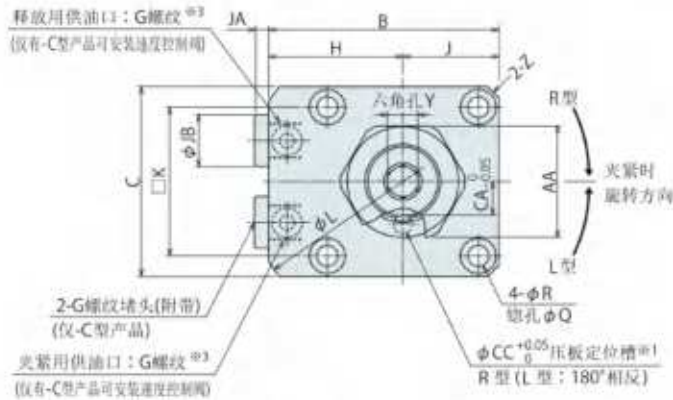
型号	LHA0360-D	LHA0400-D	LHA0480-D	LHA0550-D	LHA0650-D	LHA0750-D	LHA0900-D	LHA1050-D
全行程	13.5	14.5	15.5	18.5	20	24	26	32
旋转行程(90°)	5.5	6.5	7.5	8.5	10	12	14	16
夹紧行程	8	8	8	10	10	12	12	16
A	114.5	128	141.5	158.5	169	194	216	253
B	49	54	61	69	81	92	107	122
C	40	45	51	60	70	80	95	110
D	36	40	48	55	65	75	90	105
E	67	74.5	82	92	97	112	123	147
F	42	49.5	54	62	66	74	77	91
Fu	64.5	68.5	77.5	86.5	93	110	129	152
G	25	25	28	30	31	38	46	56
H	29	31.5	35.5	39	46	52	59.5	67
J	20	22.5	25.5	30	35	40	47.5	55
K	31.4	34	40	47	55	63	75	88
L	66	73	83	88	106	116	136	152
M	11	11	13	12	13	16	19	22
Nx	23.5	26	30	33.5	39.5	45	52.5	60
Ny	8	9	11	12	15	16	18.5	22.5
P	3	3	3	3	5	5	5	5
Q	7.5	9	9	11	11	14	17.5	20
R	4.5	5.5	5.5	6.8	6.8	9	11	14
S	16	15	17.5	17	17	21	25	32
T	15.5	16.5	17.5	20.5	22	26	28	34
U	15	18	22	25	30	35.5	45	55
V	13	15	18	21	24	30	37	43
W	11	12	14	15	16	16	18	19
X(公称×螺距)	M14×1.5	M16×1.5	M20×1.5	M22×1.5	M27×1.5	M30×1.5	M39×1.5	M48×1.5
Y	5	6	8	8	10	10	14	14
Z(倒角)	C2	C3	C3	C3	C4	C5	C6	C6
AA	22	24	30	32	41	46	55	65
AB	7	8	9	10	11	11	12	12
AC	24.5	26.5	33	35.5	45	50	60	71
BA	14	16	19	22	25	31	38	44
BB	17	20	25	28	34	40	49	60
CA	6	7	9	10	12.5	14	18.5	23
CB	6.5	6.5	7.5	9.5	11.5	12.5	11.5	13.5
CC	4	4	5	6	6	8	8	10
DA	8	12	14	14	14	18	18	18
DB	8	10	10	10	10	10	10	10
DC	2.5	3	3	3	3	3	3	3
DD	25	29	36	36	43	50	65	80
DE(公称×深度)	M4×0.7×10	M6×15	M8×18	M8×18	M8×18	M10×21	M10×21	M10×21
DF	6	10	12	12	12	16	16	16
EA	M4×0.7	M5×0.8	M5×0.8	M6	M6	M8	M10	M12
JA	3.5	3.5	3.5	3.5	4.5	4.5	4.5	4.5
JB	14	14	14	14	19	19	22	22
夹紧用供油口 / -C型	G1/8	G1/8	G1/8	G1/8	G1/4	G1/4	G3/8	G3/8
释放用供油口 / -S型	Rc1/8	Rc1/8	Rc1/8	Rc1/8	Rc1/4	Rc1/4	Rc3/8	Rc3/8
O形密封圈(-C型)	1BP5	1BP5	1BP5	1BP5	1BP7	1BP7	1BP7	1BP7
夹紧器容量	4.8	7.3	10.8	19	26.7	48.7	76.6	132.1
释放时	6.5	9.3	14.3	25.3	37.8	66.4	111.3	200
重量#6	0.7	0.9	1.4	2	3	4.2	7.3	10.3

注意事项 ※6. 表示包括螺母·锥套在内，旋转夹紧器单体的重量。

外形尺寸

C：板式（附带G螺纹堵头）

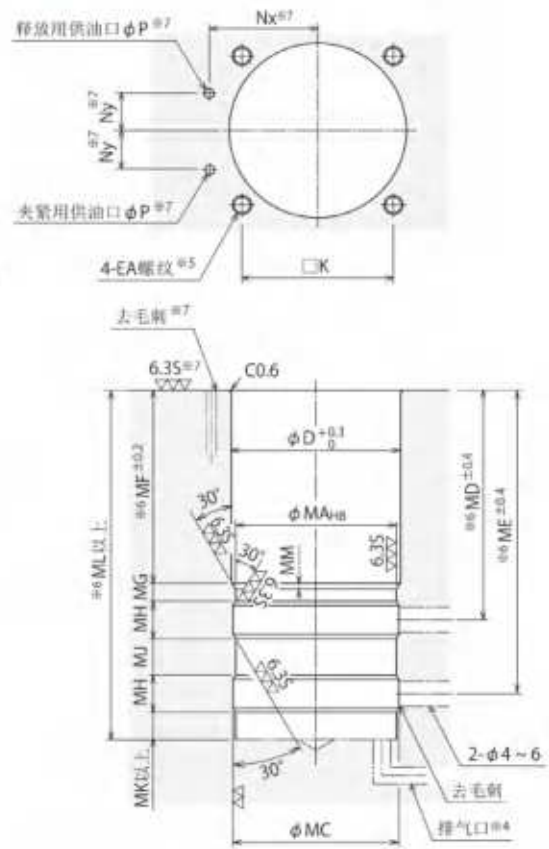
※本图表示 LHA-CRM 型的释放状态。



注意事项

- ※1. 压板定位槽在夹紧时朝向供油口侧。
- ※2. 本产品未附带安装螺栓。
请用户根据安装高度并参照 S 尺寸自行配备。
- ※3. 本产品未附带速度控制阀。
1. 与其他检测方式及选配项组合使用时，请另行咨询。

安装部位加工尺寸



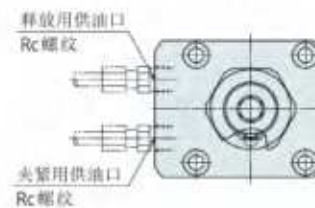
注意事项

- ※4. 排气口必须向大气排放，而且需要防止冷却液·切削屑的投入。
- ※5. 请参考 S 尺寸并根据安装高度决定安装螺栓的 EA 螺纹深度。
- ※6. 尺寸表示法兰下面的尺寸。
- ※7. 本加工表示 -C：板式连接型的情况。

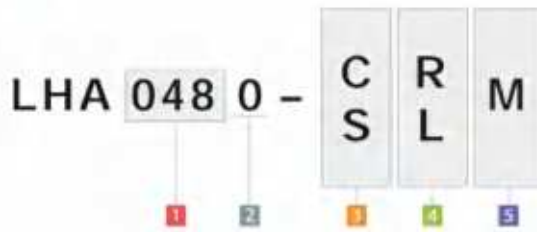
配管方式

S：外配管型 (Rc 螺纹)

※本图表示 LHA-SRM 型的释放状态。



● 型号表示



(型号范例: LHA0550-CRM, LHA0750-SLM)

- 1 主体尺寸
- 2 设计编号
- 3 配管方式
- 4 夹紧时旋转方向
- 5 检测方式(选择M型时)
- 6 在此范围内即可选择

● 外形尺寸及安装部位加工尺寸表

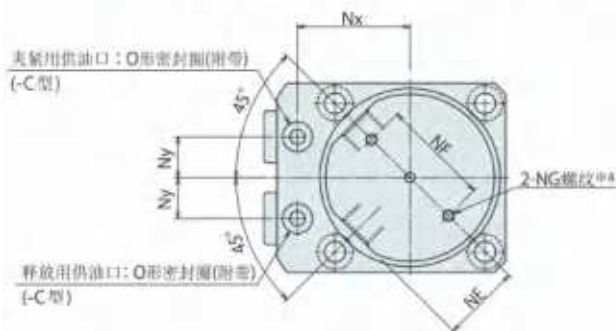
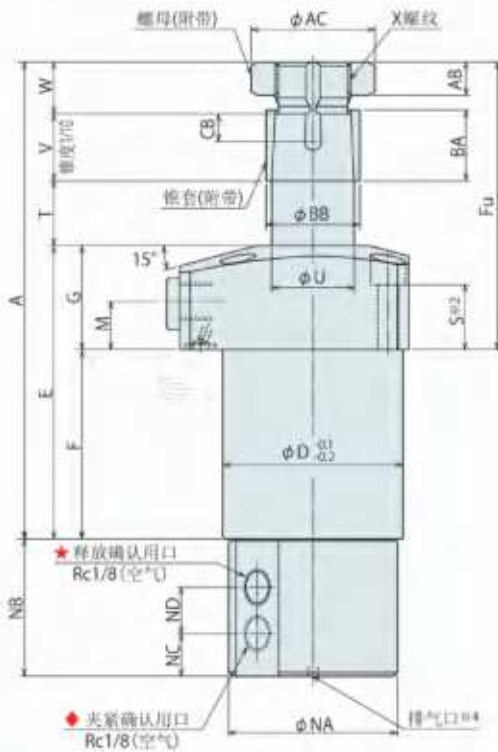
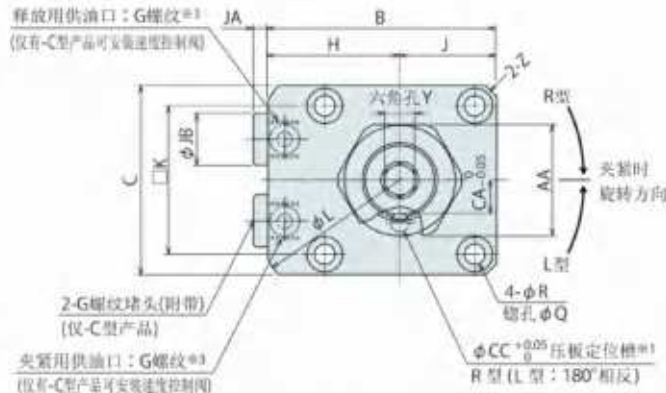
型号	LHA0360-M	LHA0400-M	LHA0480-M	LHA0550-M	LHA0650-M	LHA0750-M	LHA0900-M	LHA1050-M
全行程	13.5	14.5	15.5	18.5	20	24	26	32
旋转行程(90°)	5.5	6.5	7.5	8.5	10	12	14	16
活塞行程	8	8	8	10	10	12	12	16
A	104	115	128.5	145.5	156	181	203	240
B	49	54	61	69	81	92	107	122
C	40	45	51	60	70	80	95	110
D	36	40	48	55	65	75	90	105
E	64.5	71.5	79	89	94	109	120	144
F	39.5	46.5	51	59	63	71	74	88
Fu	64.5	68.5	77.5	86.5	93	110	129	152
G	25	25	28	30	31	38	46	56
H	29	31.5	35.5	39	46	52	59.5	67
J	20	22.5	25.5	30	35	40	47.5	55
K	31.4	34	40	47	55	63	75	88
L	66	73	83	88	106	116	136	152
M	11	11	13	12	13	16	19	22
Nx	23.5	26	30	33.5	39.5	45	52.5	60
Ny	8	9	11	12	15	16	18.5	22.5
P	3	3	3	3	5	5	5	5
Q	7.5	9	9	11	11	14	17.5	20
R	4.5	5.5	5.5	6.8	6.8	9	11	14
S	16	15	17.5	17	17	21	25	32
T	15.5	16.5	17.5	20.5	22	26	28	34
U	15	18	22	25	30	35.5	45	55
V	13	15	18	21	24	30	37	43
W	11	12	14	15	16	16	18	19
X(公称螺距)	M14×1.5	M16×1.5	M20×1.5	M22×1.5	M27×1.5	M30×1.5	M39×1.5	M48×1.5
Y	5	6	8	8	10	14	14	14
Z(倒角)	C2	C3	C3	C3	C4	C5	C6	C6
AA	22	24	30	32	41	46	55	65
AB	7	8	9	10	11	11	12	12
AC	24.5	26.5	33	35.5	45	50	60	71
BA	14	16	19	22	25	31	38	44
BB	17	20	25	28	34	40	49	60
CA	6	7	9	10	12.5	14	18.5	23
CB	6.5	6.5	7.5	9.5	11.5	12.5	11.5	13.5
CC	4	4	5	6	6	8	8	10
EA	M4×0.7	M5×0.8	M5×0.8	M6	M6	M8	M10	M12
MA#	34.5 ^{1.000}	38 ^{1.000}	45 ^{1.000}	45 ^{1.000}	45 ^{1.000}	53 ^{1.000}	53 ^{1.000}	53 ^{1.000}
MA#B	34.5 ^{1.000}	38 ^{1.000}	45 ^{1.000}	45 ^{1.000}	45 ^{1.000}	53 ^{1.000}	53 ^{1.000}	53 ^{1.000}
MB	32	33	38.5	38.5	40.5	49	49	57.5
MC	35.7	39.2	46.2	46.2	46.2	54.2	54.2	54.2
MD	49.4	57.5	65.4	73.4	79.4	86.5	89.5	106.5
ME	62.4	70.5	78.9	86.9	92.9	106	109	126
MF	40	47	53	61	65	74	77	94
MG	4.9	6	7.9	7.9	9.9	7.5	7.5	7.5
MH	9	9	9	9	9	10	10	10
MJ	4	4	4.5	4.5	4.5	9.5	9.5	9.5
MK	6.5	6.5	8	8	8	11	11	16.5
ML	73.4	81.5	91.4	99.4	105.4	122	125	147.5
MM	1.1	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
JA	3.5	3.5	3.5	3.5	4.5	4.5	4.5	4.5
JB	14	14	14	14	19	19	22	22
夹紧用供油口 / -C型	G1/8	G1/8	G1/8	G1/8	G1/4	G1/4	G3/8	G3/8
释放用供油口 / -S型	Rc1/8	Rc1/8	Rc1/8	Rc1/8	Rc1/4	Rc1/4	Rc3/8	Rc3/8
O形密封圈(-C型)	18P5	18P5	18P5	18P5	18P7	18P7	18P7	18P7
3-O形密封圈	AS568-025(70)	AS568-028(70)	AS568-030(70)	AS568-030(70)	AS568-030(70)	AS568-032(70)	AS568-032(70)	AS568-032(70)
夹紧容量 / 夹紧时	4.8	7.3	10.8	19	26.7	48.7	76.6	132.1
释放容量 / 释放时	6.5	9.3	14.3	25.3	37.8	66.4	111.3	200
重量 [※]	0.8	1	1.6	2.2	3.1	4.5	7.6	10.6

注意事项 ※B表示包括螺母・锥套在内, 旋转夹紧单体的重量。

外形尺寸

C: 板式 (附带 G 螺纹堵头)

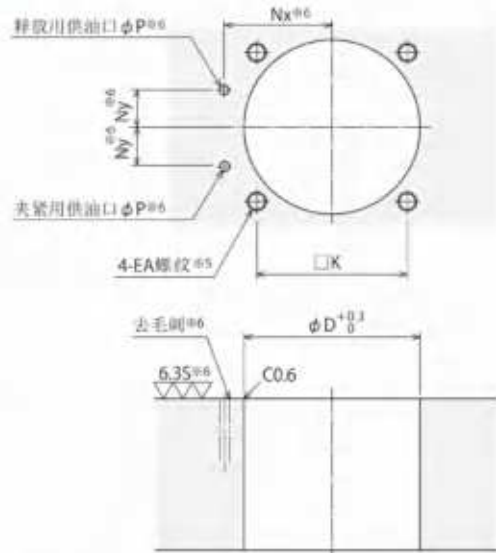
※本图表示 LHA-CRN 型的释放状态。



注意事项

- ※1. 压板定位槽在夹紧时朝向供油口侧。
- ※2. 本产品未附带安装螺栓。
请用户根据安装高度并参照 S 尺寸自行配备。
- ※3. 本产品未附带速度控制阀。
1. 与其他检测方式及选配项组合使用时, 请另行咨询。

安装部位加工尺寸



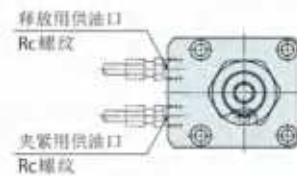
注意事项

- ※4. 排气口必须向大气排放, 而且需要防止冷却液、切削屑的侵入。
冷却液会直接飞溅到时, 请在 NH 螺纹上设置垫块儿, 有效防止冷却液的侵入。
且务必保证排气孔不被堵塞。
- ※5. 请参考 S 尺寸并根据安装高度决定安装螺栓的 EA 螺纹深度。
- ※6. 本加工表示 C: 板式连接型的情况。

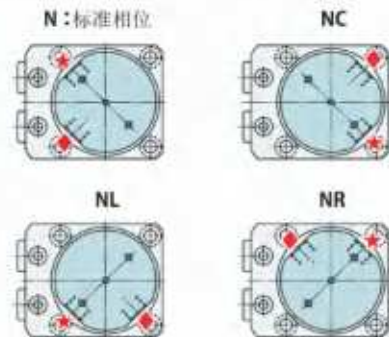
配管方式

S: 外配管型 (Rc 螺纹)

※本图表示 LHA-SRN 型的释放状态。



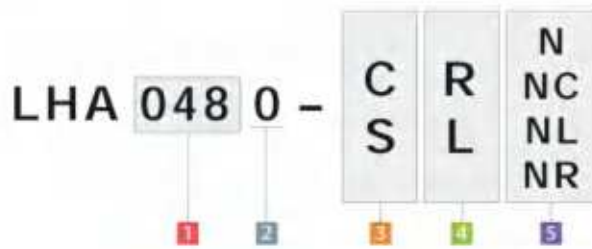
夹紧/释放确认气口的相位



- ★ 部位 释放确认用气口
- ◆ 部位 夹紧确认用气口

● 型号表示

(型号范例：LHA0550-CRN、LHA0750-SLNC)



- 1 主体尺寸
- 2 设计编号
- 3 配管方式
- 4 夹紧时旋转方向
- 5 检测方式(选择N□型时)
- 6 请参照LHA系列选择册

● 外形尺寸及安装部位加工尺寸表

(mm)

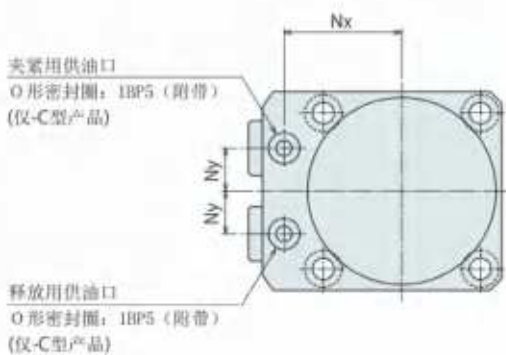
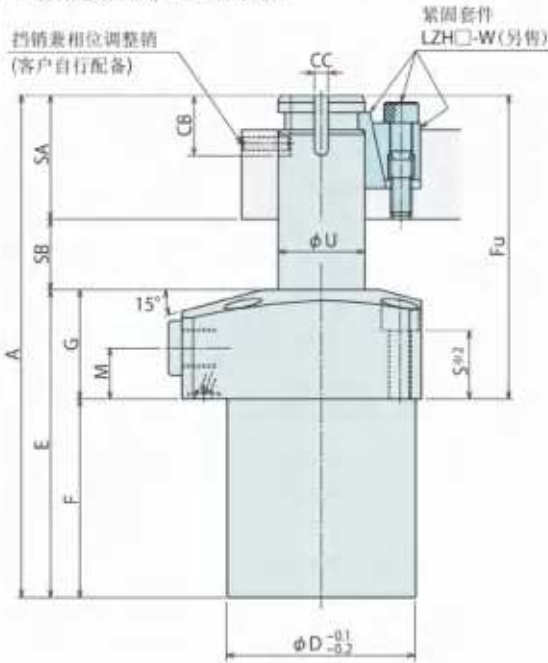
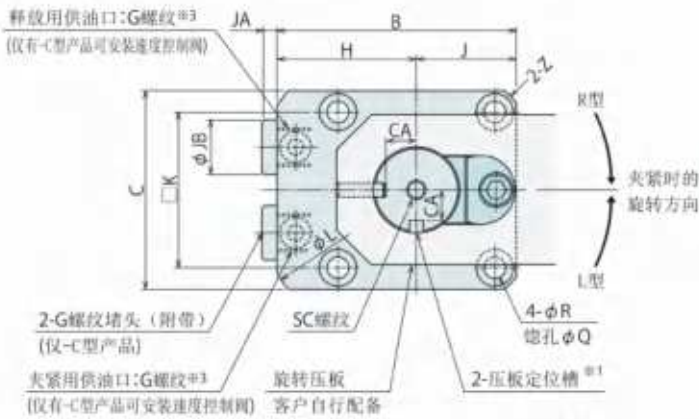
型号	LHA0360-□N	LHA0400-□N	LHA0480-□N	LHA0550-□N	LHA0650-□N	LHA0750-□N	LHA0900-□N	LHA1050-□N	
全行程	13.5	14.5	15.5	18.5	20	24	26	32	
旋转行程(90°)	5.5	6.5	7.5	8.5	10	12	14	16	
夹紧行程	8	8	8	10	10	12	12	16	
A	104	115	128.5	145.5	156	181	203	240	
B	49	54	61	69	81	92	107	122	
C	40	45	51	60	70	80	95	110	
D	36	40	48	55	65	75	90	105	
E	64.5	71.5	79	89	94	109	120	144	
F	39.5	46.5	51	59	63	71	74	88	
Fu	64.5	68.5	77.5	86.5	93	110	129	152	
G	25	25	28	30	31	38	46	56	
H	29	31.5	35.5	39	46	52	59.5	67	
J	20	22.5	25.5	30	35	40	47.5	55	
K	31.4	34	40	47	55	63	75	88	
L	66	73	83	88	106	116	136	152	
M	11	11	13	12	13	16	19	22	
Nx	23.5	26	30	33.5	39.5	45	52.5	60	
Ny	8	9	11	12	15	16	18.5	22.5	
P	3	3	3	3	5	5	5	5	
Q	7.5	9	9	11	11	14	17.5	20	
R	4.5	5.5	5.5	6.8	6.8	9	11	14	
S	16	15	17.5	17	17	21	25	32	
T	15.5	16.5	17.5	20.5	22	26	28	34	
U	15	18	22	25	30	35.5	45	55	
V	13	15	18	21	24	30	37	43	
W	11	12	14	15	16	16	18	19	
X(公称×螺距)	M14×1.5	M16×1.5	M20×1.5	M22×1.5	M27×1.5	M30×1.5	M39×1.5	M48×1.5	
Y	5	6	8	8	10	10	14	14	
Z(例相)	C2	C3	C3	C3	C4	C5	C6	C6	
AA	22	24	30	32	41	46	55	65	
AB	7	8	9	10	11	11	12	12	
AC	24.5	26.5	33	35.5	45	50	60	71	
BA	14	16	19	22	25	31	38	44	
BB	17	20	25	28	34	40	49	60	
CA	6	7	9	10	12.5	14	18.5	23	
CB	6.5	6.5	7.5	9.5	11.5	12.5	11.5	13.5	
CC	4	4	5	6	6	8	8	10	
EA	M4×0.7	M5×0.8	M5×0.8	M6	M6	M8	M10	M12	
NA	35.5	39.5	45	45	45	53	53	53	
NB	32	33	38.5	38.5	40.5	49	49	57.5	
NC	9.8	9	11	11	11	13	13	17	
ND	11.7	13	14.5	14.5	14.5	20.5	20.5	24	
NE	17	19	21	21	21	24.5	24.5	24.5	
NF	25	29	29	29	29	38	38	38	
NG(名称×深度)	M3x0.5x5	M3x0.5x5	M3x0.5x5	M3x0.5x5	M3x0.5x5	M4x0.7x6	M4x0.7x6	M4x0.7x6	
JA	3.5	3.5	3.5	3.5	4.5	4.5	4.5	4.5	
JB	14	14	14	14	19	19	22	22	
夹紧用供油口 / 释放用供油口	-C型 -S型	G1/8 Rc1/8	G1/8 Rc1/8	G1/8 Rc1/8	G1/4 Rc1/4	G1/4 Rc1/4	G3/8 Rc3/8	G3/8 Rc3/8	
O形密封圈(-C型)		1BP5	1BP5	1BP5	1BP7	1BP7	1BP7	1BP7	
夹紧器容量	夹紧时 cm ³	4.8 6.5	7.3 9.3	10.8 14.3	19 25.3	26.7 37.8	48.7 66.4	76.6 111.3	132.1 200
重量	kg	0.8	1	1.6	2.2	3.1	4.5	7.6	10.6

注意事项 ※7. 表示包括螺母・锥套在内，旋转夹紧器单体的重量。

● 外形尺寸

C: 板式 (附带G螺纹堵头)

※本图表示 LHA-CR-A 的释放状态。



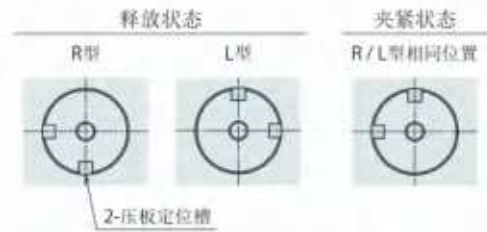
注意事项

※2. 本产品未附带安装螺栓。请用户根据安装高度并参照S尺寸自行配备。

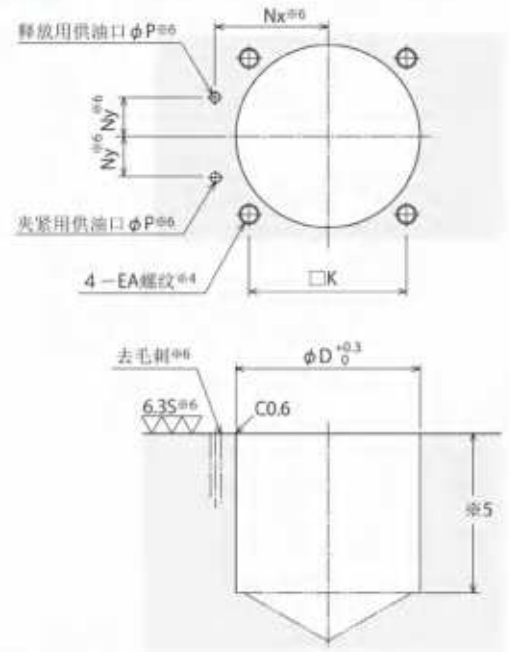
※3. 本产品未附带速度控制阀。

1. 与其他选配件型号组合使用时, 请另行咨询。

※1. 压板定位槽的详解



● 安装部位加工尺寸



注意事项

※4. 请参考 S 尺寸并根据安装高度决定安装螺栓的 EA 螺纹深度。

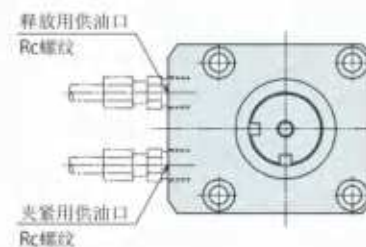
※5. 请参考 F 尺寸并根据安装高度决定本体安装孔 ϕD 的深度。

※6. 本加工表示 -C/-G: 板式连接型的情况。

● 配管方式

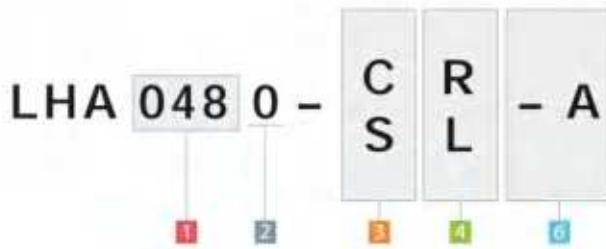
S: 外配管型 (Rc 螺纹)

※本图表示 LHA-SR-A 的释放状态。



● 型号表示

(型号范例：LHA0550-CR-A、LHA0750-SL-A)



- 1 主体尺寸
- 2 设计编号
- 3 配管方式
- 4 夹紧时的旋转方向
- 5 操作确认方式 (无型号选择时)
- 6 选配件 (选择A型时)

● 外形尺寸表及安装部位加工尺寸表

(mm)

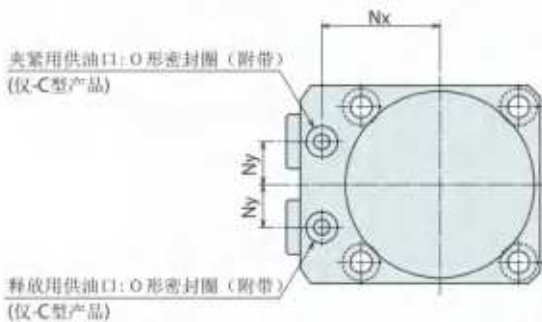
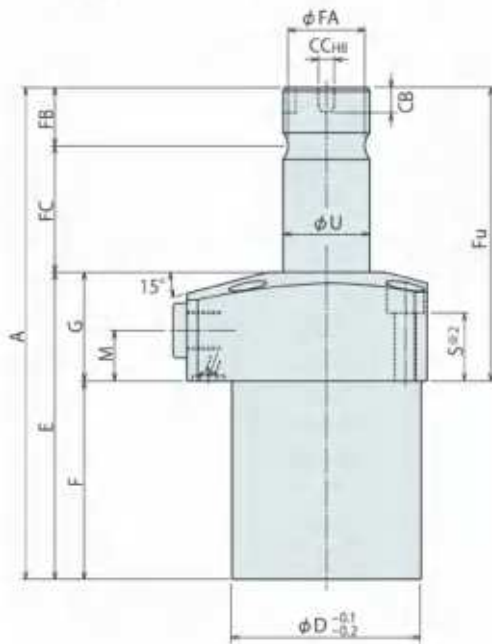
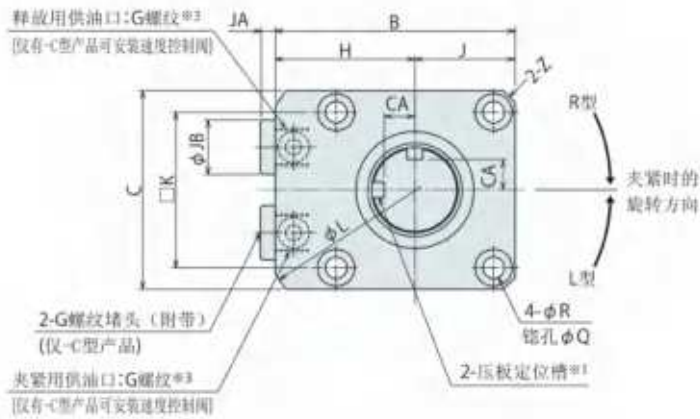
型号	LHA0360-□-A	LHA0400-□-A	LHA0480-□-A	LHA0550-□-A	LHA0650-□-A	LHA0750-□-A	LHA0900-□-A	LHA1050-□-A
全行程	13.5	14.5	15.5	18.5	20	24	26	32
旋转行程(90°)	5.5	6.5	7.5	8.5	10	12	14	16
夹紧行程	8	8	8	10	10	12	12	16
A	104	115	128.5	145.5	156	181	203	240
B	49	54	61	69	81	92	107	122
C	40	45	51	60	70	80	95	110
D	36	40	48	55	65	75	90	105
E	64.5	71.5	79	89	94	109	120	144
F	39.5	46.5	51	59	63	71	74	88
Fu	64.5	68.5	77.5	86.5	93	110	129	152
G	25	25	28	30	31	38	46	56
H	29	31.5	35.5	39	46	52	59.5	67
J	20	22.5	25.5	30	35	40	47.5	55
K	31.4	34	40	47	55	63	75	88
L	66	73	83	88	106	116	136	152
M	11	11	13	12	13	16	19	22
Nx	23.5	26	30	33.5	39.5	45	52.5	60
Ny	8	9	11	12	15	16	18.5	22.5
P	3	3	3	3	5	5	5	5
Q	7.5	9	9	11	11	14	17.5	20
R	4.5	5.5	5.5	6.8	6.8	9	11	14
S	16	15	17.5	17	17	21	25	32
U	15	18	22	25	30	35.5	45	55
Z(倒角)	C2	C3	C3	C3	C4	C5	C6	C6
CA	4.8	5.8	7.8	8.8	10.5	12.5	17.5	22.5
CB	12	15	16	17.5	21.5	21.5	26	26
CC	3 : $\begin{smallmatrix} +0.034 \\ -0.014 \end{smallmatrix}$	4 : $\begin{smallmatrix} +0.038 \\ -0.026 \end{smallmatrix}$	4 : $\begin{smallmatrix} +0.038 \\ -0.026 \end{smallmatrix}$	4 : $\begin{smallmatrix} +0.038 \\ -0.026 \end{smallmatrix}$	6 : $\begin{smallmatrix} +0.038 \\ -0.026 \end{smallmatrix}$	6 : $\begin{smallmatrix} +0.038 \\ -0.026 \end{smallmatrix}$	8 : $\begin{smallmatrix} +0.042 \\ -0.021 \end{smallmatrix}$	8 : $\begin{smallmatrix} +0.042 \\ -0.021 \end{smallmatrix}$
EA	M4×0.7	M5×0.8	M5×0.8	M6	M6	M8	M10	M12
SA	24	27	32	36	40	46	55	62
SB	15.5	16.5	17.5	20.5	22	26	28	34
SC(公称×深度)	M4×0.7×7	M5×0.8×8	M5×0.8×8	M6×11	M6×11	M8×13	M10×15	M10×15
JA	3.5	3.5	3.5	3.5	4.5	4.5	4.5	4.5
JB	14	14	14	14	19	19	22	22
夹紧用供油口/ 释放用供油口	-C型 -S型	G1/8 Rc1/8	G1/8 Rc1/8	G1/8 Rc1/8	G1/4 Rc1/4	G1/4 Rc1/4	G3/8 Rc3/8	G3/8 Rc3/8
O形密封圈(-C型)	1BP5	1BP5	1BP5	1BP5	1BP7	1BP7	1BP7	1BP7
挡销兼相位调整销	$\phi 3(m6: \begin{smallmatrix} 0.020 \\ 0.004 \end{smallmatrix}) \times 8$	$\phi 4(m6: \begin{smallmatrix} 0.022 \\ 0.004 \end{smallmatrix}) \times 10$	$\phi 4(m6: \begin{smallmatrix} 0.012 \\ 0.004 \end{smallmatrix}) \times 12$	$\phi 4(m6: \begin{smallmatrix} 0.014 \\ 0.004 \end{smallmatrix}) \times 14$	$\phi 6(m6: \begin{smallmatrix} 0.012 \\ 0.004 \end{smallmatrix}) \times 14$	$\phi 6(m6: \begin{smallmatrix} 0.012 \\ 0.004 \end{smallmatrix}) \times 16$	$\phi 8(m6: \begin{smallmatrix} 0.011 \\ 0.004 \end{smallmatrix}) \times 20$	$\phi 8(m6: \begin{smallmatrix} 0.011 \\ 0.004 \end{smallmatrix}) \times 22$
夹紧器容量	夹紧时	4.8	7.3	10.8	19	26.7	48.7	132.1
cm ³	释放时	7.2	10.9	16.7	28.1	40.9	72.5	208.1
重量 ^{※7}	a kg	0.7	0.9	1.3	1.9	2.8	4	9.8

注意事项 ※7. 是表示不包括紧固套件, 旋转压板的旋转夹紧器单体的重量。

外形尺寸

C：板式（附带G螺纹堵头）

※本图表示 LHA-CR-F 的释放状态。



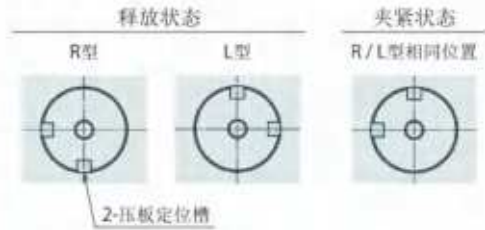
注意事项

※2. 本产品未附带安装螺栓, 请用户根据安装高度并参照S尺寸自行配备。

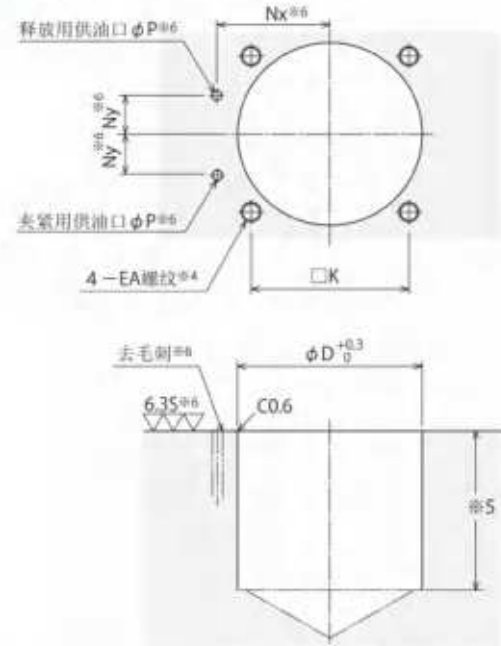
※3. 本产品未附带速度控制阀。

1. 与其他选配件型号组合使用时, 请另行咨询。

※1. 压板定位槽的详解



安装部位加工尺寸



注意事项

※4. 请参考S尺寸并根据安装高度决定安装螺栓的EA螺纹深度。

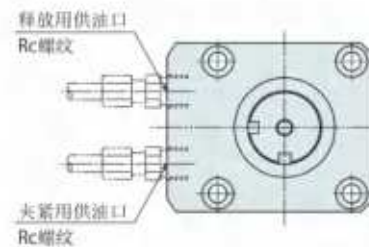
※5. 请参考F尺寸并根据安装高度决定本体安装孔φD的深度。

※6. 本加工表示-C:板式连接型的情况。

配管方式

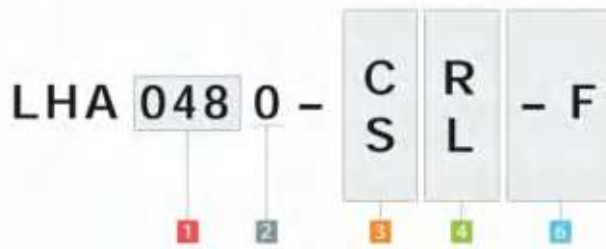
S：外配管型（Rc 螺纹）

※本图表示 LHA-SR-F 的释放状态。



● 型号表示

(型号范例：LHA0550-CR-F、LHA0750-SL-F)



- 1 主体尺寸
- 2 设计编号
- 3 配管方式
- 4 夹紧时的旋转方向
- 5 动作确认方式 (无符号选择时)
- 6 选配件 (选择F型时)

● 外形尺寸表及安装部位加工尺寸表

(mm)

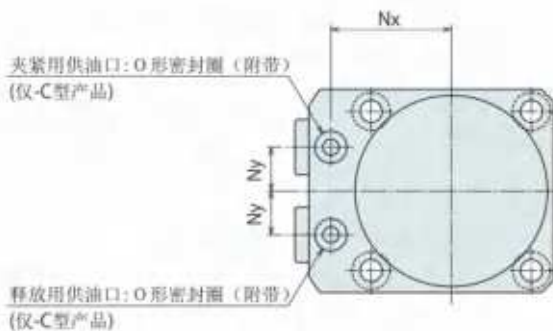
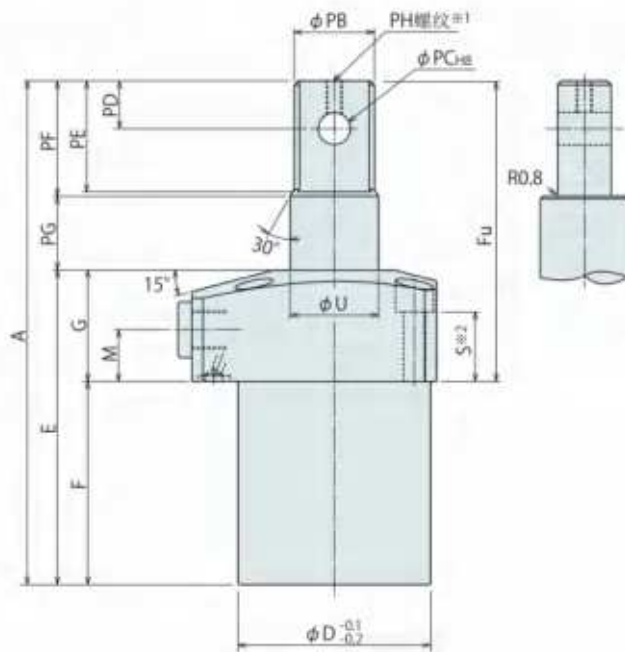
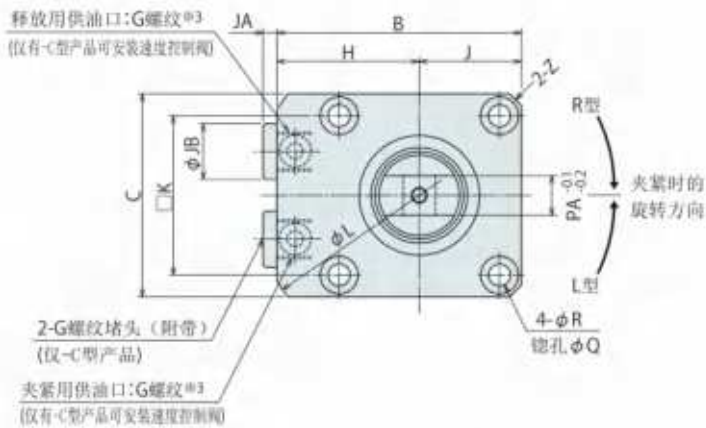
型号	LHA0360-□□-F	LHA0400-□□-F	LHA0480-□□-F	LHA0550-□□-F	LHA0650-□□-F	LHA0750-□□-F	LHA0900-□□-F	LHA1050-□□-F	
全行程	13.5	14.5	15.5	18.5	20	24	26	32	
旋转行程(90°)	5.5	6.5	7.5	8.5	10	12	14	16	
夹紧行程	8	8	8	10	10	12	12	16	
A	102	113	126.5	143.5	156	181	203	238	
B	49	54	61	69	81	92	107	122	
C	40	45	51	60	70	80	95	110	
D	36	40	48	55	65	75	90	105	
E	64.5	71.5	79	89	94	109	120	144	
F	39.5	46.5	51	59	63	71	74	88	
Fu	62.5	66.5	75.5	84.5	93	110	129	150	
G	25	25	28	30	31	38	46	56	
H	29	31.5	35.5	39	46	52	59.5	67	
J	20	22.5	25.5	30	35	40	47.5	55	
K	31.4	34	40	47	55	63	75	88	
L	66	73	83	88	106	116	136	152	
M	11	11	13	12	13	16	19	22	
Nx	23.5	26	30	33.5	39.5	45	52.5	60	
Ny	8	9	11	12	15	16	18.5	22.5	
P	3	3	3	3	5	5	5	5	
Q	7.5	9	9	11	11	14	17.5	20	
R	4.5	5.5	5.5	6.8	6.8	9	11	14	
S	16	15	17.5	17	17	21	25	32	
U	15	18	22	25	30	35.5	45	55	
Z(倒角)	C2	C3	C3	C3	C4	C5	C6	C6	
CA	5	5.8	7.8	9	10	13.25	17.5	22.5	
CB	5	6.5	6.5	7	9.5	9.5	13	13.5	
CC	3 ^{+0.014} ₀	4 ^{+0.018} ₀	4 ^{+0.018} ₀	4 ^{+0.018} ₀	6 ^{+0.018} ₀	6 ^{+0.018} ₀	8 ^{+0.022} ₀	8 ^{+0.022} ₀	
EA	M4×0.7	M5×0.8	M5×0.8	M6	M6	M8	M10	M12	
FA	13.5	16	19.5	22	26	31	39.5	48	
FB	11	12.5	15	17	20	23	27.5	30	
FC	26.5	29	32.5	37.5	42	49	55.5	64	
JA	3.5	3.5	3.5	3.5	4.5	4.5	4.5	4.5	
JB	14	14	14	14	19	19	22	22	
夹紧用供油口/ 释放用供油口	-C型 -S型	G1/8 Rc1/8	G1/8 Rc1/8	G1/8 Rc1/8	G1/8 Rc1/8	G1/4 Rc1/4	G1/4 Rc1/4	G3/8 Rc3/8	G3/8 Rc3/8
O形密封圈(-C型)	1BP5	1BP5	1BP5	1BP5	1BP7	1BP7	1BP7	1BP7	
夹紧器容量	夹紧时	4.8	7.3	10.8	19	26.7	48.7	76.6	132.1
	释放时	7.2	10.9	16.7	28.1	40.9	72.5	117.9	208.1
重量 ^{①)}	kg	0.7	0.9	1.3	1.9	2.8	4	7	9.8

注意事项 ①7. 表示旋转夹紧器单体的重量。

外形尺寸

C：板式（附带G螺纹堵头）

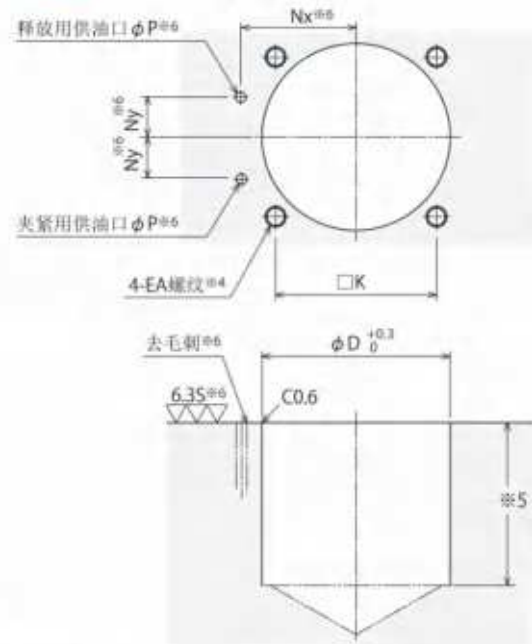
※本图表示 LHA-C□-P 的释放状态。



注意事项

- ※1. 必须保持压臂姿势时，请利用活塞杆顶端的螺纹（PH 螺纹）。
- ※2. 本产品未附带安装螺栓。请用户根据安装高度并参照 S 尺寸自行配备。
- ※3. 本产品未附带速度控制阀。
- 1. 与其他选配件型号组合使用时，请另行咨询。

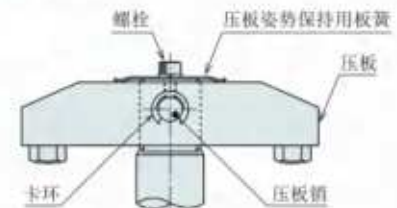
安装部位加工尺寸



注意事项

- ※4. 请参考 S 尺寸并根据安装高度决定安装螺栓的 EA 螺纹深度。
- ※5. 请参考 F 尺寸并根据安装高度决定本体安装孔 φD 的深度。
- ※6. 本加工表示 -C：板式连接型的情况。

双压臂参考图



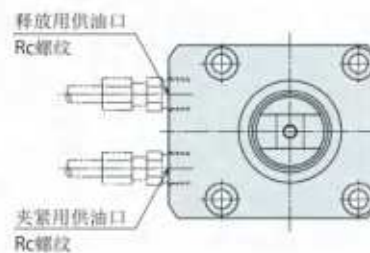
注意事项

- 1. 本产品未附带压板、螺栓、压板销、卡环、压板姿势保持用板簧。需客户自行设计、配备。

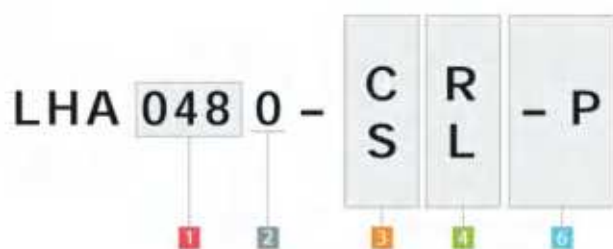
配管方式

S：外配管型（Rc 螺纹）

※本图表示 LHA-S□-P 的释放状态。



● 型号表示



(型号范例：LHA0550-CR-P、LHA0750-SL-P)

- 1 主体尺寸
- 2 设计编号
- 3 配管方式
- 4 夹紧时的旋转方向
- 5 动作确认方式 (无符号选择时)
- 6 选配件 (选择P型时)

● 外形尺寸及安装部位加工尺寸表

(mm)

型号	LHA0360-□□-P	LHA0400-□□-P	LHA0480-□□-P	LHA0550-□□-P	LHA0650-□□-P	LHA0750-□□-P	LHA0900-□□-P	LHA1050-□□-P	
全行程	13.5	14.5	15.5	18.5	20	24	26	32	
旋转行程(90°)	5.5	6.5	7.5	8.5	10	12	14	16	
夹紧行程	8	8	8	10	10	12	12	16	
A	102	113	126.5	143.5	156	181	203	238	
B	49	54	61	69	81	92	107	122	
C	40	45	51	60	70	80	95	110	
D	36	40	48	55	65	75	90	105	
E	64.5	71.5	79	89	94	109	120	144	
F	39.5	46.5	51	59	63	71	74	88	
Fu	62.5	66.5	75.5	84.5	93	110	129	150	
G	25	25	28	30	31	38	46	56	
H	29	31.5	35.5	39	46	52	59.5	67	
J	20	22.5	25.5	30	35	40	47.5	55	
K	31.4	34	40	47	55	63	75	88	
L	66	73	83	88	106	116	136	152	
M	11	11	13	12	13	16	19	22	
Nx	23.5	26	30	33.5	39.5	45	52.5	60	
Ny	8	9	11	12	15	16	18.5	22.5	
P	3	3	3	3	5	5	5	5	
Q	7.5	9	9	11	11	14	17.5	20	
R	4.5	5.5	5.5	6.8	6.8	9	11	14	
S	16	15	17.5	17	17	21	25	32	
U	15	18	22	25	30	35.5	45	55	
Z(倒角)	C2	C3	C3	C3	C4	C5	C6	C6	
EA	M4×0.7	M5×0.8	M5×0.8	M6	M6	M8	M10	M12	
PA	7	8	10	12	14	16	22	26	
PB	13.5	16	20	23	28	33.5	43	53	
PC	6 ^{+0.018} ₀	6 ^{+0.018} ₀	8 ^{+0.022} ₀	10 ^{+0.022} ₀	13 ^{+0.027} ₀	13 ^{+0.027} ₀	16 ^{+0.027} ₀	20 ^{+0.033} ₀	
PD	9	11	12	12.5	16.5	19	23.5	25.5	
PE	21	24	27.5	31.5	38.5	43.5	52.5	58.5	
PF	22	25	29	33	40	45	54	60	
PG	15.5	16.5	18.5	21.5	22	27	29	34	
PH	M3×0.5	M3×0.5	M4×0.7	M5×0.8	M6	M6	M8	M8	
JA	3.5	3.5	3.5	3.5	4.5	4.5	4.5	4.5	
JB	14	14	14	14	19	19	22	22	
夹紧用供油口/ 释放用供油口	-C型 -S型	G1/8 Rc1/8	G1/8 Rc1/8	G1/8 Rc1/8	G1/8 Rc1/4	G1/4 Rc1/4	G3/8 Rc3/8	G3/8 Rc3/8	
O形密封圈(-C型)	1BP5	1BP5	1BP5	1BP5	1BP7	1BP7	1BP7	1BP7	
夹紧器容量 cm ³	夹紧时 释放时	4.8 7.2	7.3 10.9	10.8 16.7	19 28.1	26.7 40.9	48.7 72.5	76.6 117.9	132.1 208.1
重量 ^{※7} kg		0.7	0.9	1.3	1.9	2.8	4	7	9.8

注意事项 ※7. 表示旋转式夹紧器单体的重量。

●外形尺寸

C: 板式 (附带G螺纹堵头)

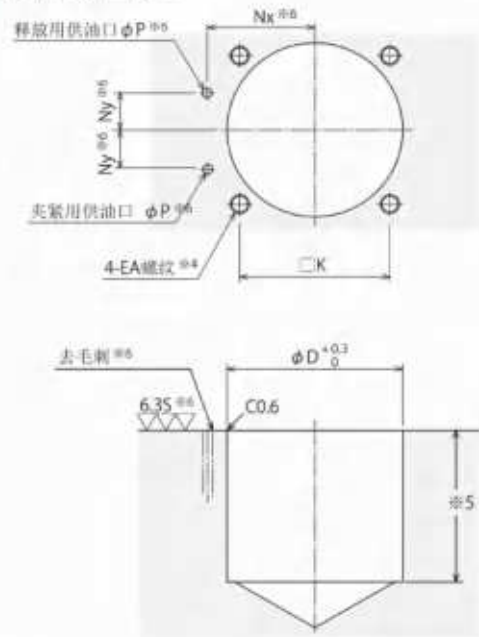
※本图表示 LHA-CR-Q 的释放状态。



注意事项

- ※1. 压板定位槽在夹紧时朝向供油口侧。
- ※2. 本产品未附带安装螺栓。
请用户根据安装高度并参照 S 尺寸自行配备。
- ※3. 本产品未附带速度控制阀。
1. 与其他检测方式及选配项组合使用时, 请另行咨询。

●安装部位加工尺寸



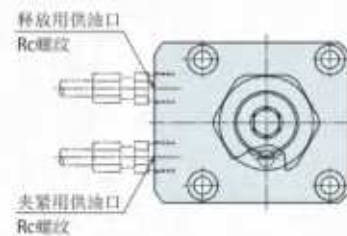
注意事项

- ※4. 请参考 S 尺寸并根据安装高度决定安装螺栓的 EA 螺纹深度。
- ※5. 请参考 F 尺寸并根据安装高度决定本体安装孔 φD 的深度。
- ※6. 本加工表示 -C: 板式连接型的情况。

●配管方式

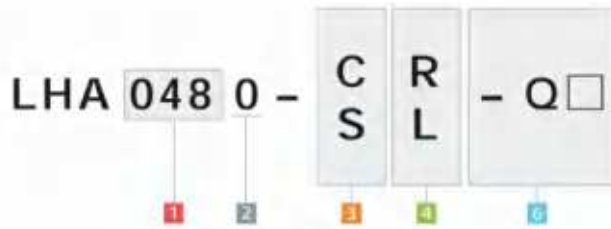
S: 外配管型 (Rc 螺纹)

※本图表示 LHA-SR-Q 的释放状态。



● 型号表示

(型号范例：LHA0550-CR-Q20、LHA0750-SL-Q25)



- 1 主体尺寸
- 2 设计编号
- 3 配管方式
- 4 夹紧时旋转方向
- 5 密封形式 (密封方式选择)
- 6 选配项 (选择Q□时)

● 外形尺寸及安装部位加工尺寸表

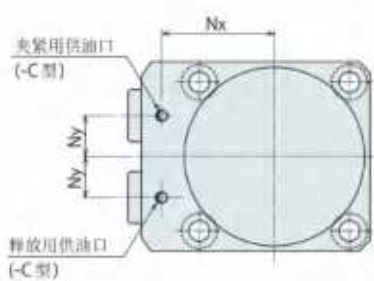
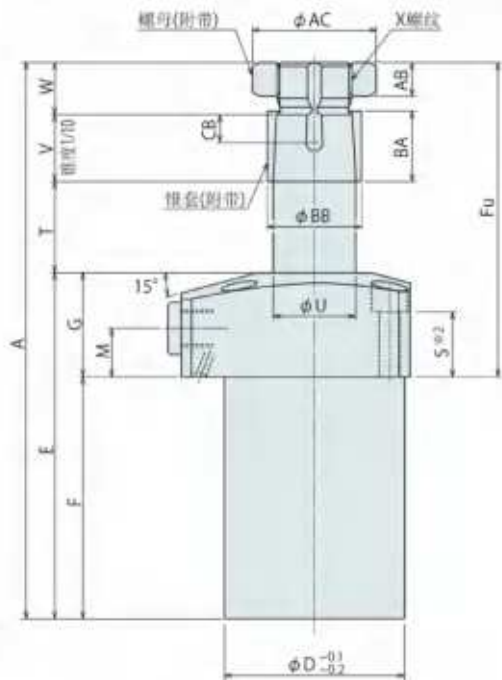
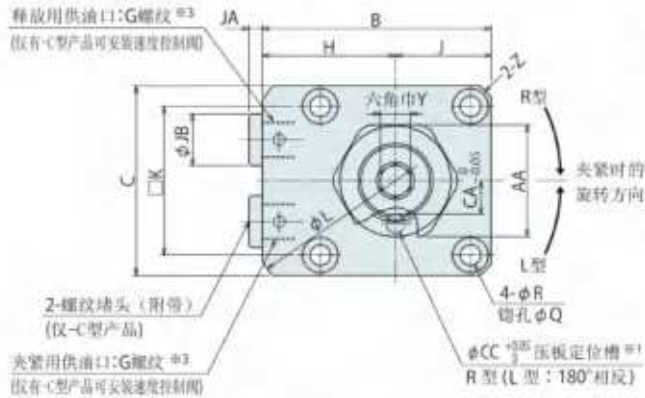
(mm)

型号	LHA0360-□-Q□				LHA0400-□-Q□				LHA0480-□-Q□				LHA0550-□-Q□				LHA0650-□-Q□				LHA0750-□-Q□				LHA0900-□-Q□																	
选配件型号 ^{※7}	Q15	Q20	Q25	Q30	Q15	Q20	Q25	Q30	Q15	Q20	Q25	Q30	Q15	Q20	Q25	Q30	Q15	Q20	Q25	Q30	Q20	Q25	Q30	Q40	Q20	Q25	Q30	Q40														
全行程	20.5	25.5	33	38	21.5	26.5	34.5	39.5	22.5	27.5	36	41	23.5	28.5	36.5	41.5	25	30	38	43	32	37	45	50	34	39	47	52														
旋转行程(90°)	5.5	5.5	8	8	6.5	6.5	9.5	9.5	7.5	7.5	11	11	8.5	8.5	12	12	10	10	14	14	12	12	16	16	14	14	18	18														
光轴行程 ^{※7}	15	20	25	30	15	20	25	30	15	20	25	30	15	20	25	30	15	20	25	30	20	25	30	35	20	25	30	35														
A	125	140	162.5	177.5	136	151	175	190	149.5	164.5	190	205	160.5	175.5	190.5	205.5	171	186	201	216	205	220	235	250	227	242	257	272														
B	40				54				61				69				81				92				107																	
C	40				45				51				60				70				80				95																	
D	36				40				48				55				65				75				90																	
E	78.5	88.5	103.5	113.5	85.5	95.5	111.5	121.5	93	103	120	129	99	109	119	129	104	114	124	134	125	135	145	155	136	146	156	166														
F	53.5	63.5	78.5	88.5	60.5	70.5	86.5	96.5	65	75	92	99	69	79	89	99	73	83	93	103	87	97	107	117	90	100	110	120														
Fu	71.5	76.5	84	89	75.5	80.5	88.5	94.5	84.5	89.5	98	103	91.5	96.5	101.5	106.5	98	103	108	113	118	123	128	133	137	142	147	152														
G	25				25				28				30				31				38				46																	
H	29				31.5				35.5				39				46				52				59.5																	
J	20				22.5				25.5				30				35				40				47.5																	
K	31.4				34				40				47				55				63				75																	
L	66				73				83				88				106				136				136																	
M	11				11				13				12				13				16				19																	
Nx	23.5				26				30				33.5				39.5				45				52.5																	
Ny	8				9				11				12				15				16				18.5																	
P	3				3				3				3				5				5				5																	
Q	7.5				9				9				11				11				14				17.5																	
R	4.5				5.5				5.5				6.8				6.8				9				11																	
S	16				15				17.5				17				17				21				25																	
T	22.5	27.5	35	40	23.5	28.5	36.5	41.5	24.5	29.5	38	43	25.5	30.5	35.5	40.5	27	32	37	42	34	39	44	49	36	41	46	51														
U	15				18				22				25				30				35.5				45																	
V	13				15				18				21				24				30				37																	
W	11				12				14				15				16				16				18																	
X(公称×螺距)	M14×1.5				M16×1.5				M20×1.5				M22×1.5				M27×1.5				M30×1.5				M39×1.5																	
Y	5				6				8				8				10				10				14																	
Z(倒角)	C2				C3				C3				C3				C4				C5				C6																	
AA	22				24				30				32				41				46				55																	
AB	7				8				9				10				11				11				12																	
AC	24.5				26.5				33				35.5				45				50				60																	
BA	14				16				19				22				25				31				38																	
BB	17				20				25				28				34				40				49																	
CA	6				7				9				10				12.5				14				18.5																	
CB	6.5				6.5				7.5				9.5				11.5				12.5				11.5																	
CC	4				4				5				6				6				8				8																	
EA	M4×0.7				M5×0.8				M5×0.8				M6				M6				M8				M10																	
JA	3.5				3.5				3.5				3.5				4.5				4.5				4.5																	
JB	14				14				14				14				19				19				22																	
安装用油出口-C型	G1/8				G1/8				G1/8				G1/8				G1/4				G1/4				G3/8																	
释放用油出口-S型	Rc1/8				Rc1/8				Rc1/8				Rc1/8				Rc1/4				Rc1/4				Rc3/8																	
O形密封圈(C型)	18P5				18P5				18P5				18P5				18P7				18P7				18P7																	
夹紧容量	夹紧时		释放时		夹紧时		释放时		夹紧时		释放时		夹紧时		释放时		夹紧时		释放时		夹紧时		释放时		夹紧时		释放时															
cm ³	7.2	8.9	11.6	13.3	10.8	13.3	17.3	15.8	19.3	25.2	24.2	29.4	34.5	33.5	40.2	46.9	53.6	65	75.1	100.3	115.1	176.9	154.2	154.2	176.9	176.9	176.9	176.9														
重量 ^{※8}	kg		0.7		0.8		1		1		1.1		1.3		1.6		1.7		2		2.2		2.4		2.5		3.2		3.5		3.7		4		4.8		5.2		8.3		8.8	

外形尺寸

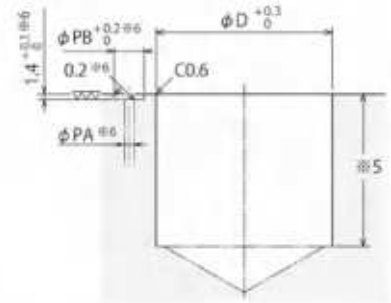
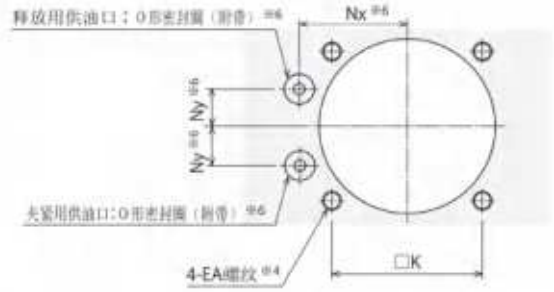
C：板式（附带G螺纹堵头）

※本图表示 LHA-CR-Q 的释放状态。



安装部位加工尺寸

因为夹紧器本体上没有加工板式连接用O形密封圈安装槽，所以请自行在安装面上加工。附带O形密封圈。



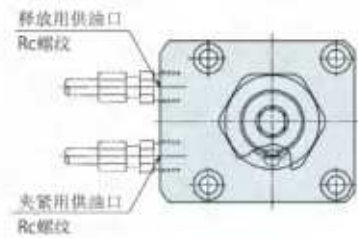
注意事项

- ※4. 请参考 S 尺寸并根据安装高度决定安装螺柱的 EA 螺纹深度。
- ※5. 请参考 F 尺寸并根据安装高度决定本体安装孔 φD 的深度。
- ※6. 本加工表示 -C：板式连接型的情况。

配管方式

S：外配管型（Rc 螺纹）

※本图表示 LHA-SR-Q 的释放状态。

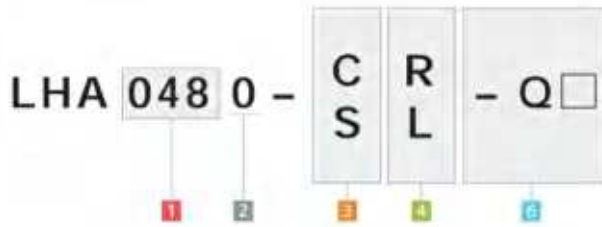


注意事项

- ※1. 压板定位槽在夹紧时朝向供油口侧。
- ※2. 本产品未附带安装螺柱。
请用户根据安装高度并参照 S 尺寸自行配备。
- ※3. 本产品未附带速度控制阀。
1. 与其他检测方式及选配项组合使用时，请另行咨询。

型号表示

(型号范例：LHA0550-CR-Q40、LHA0750-SL-Q45)



- 1 主体尺寸
- 2 设计编号
- 3 配管方式
- 4 夹紧时旋转方向
- 5 密封形式 (选择无密封)
- 6 选选项 (选择Q□时)

外形尺寸及安装部位加工尺寸表

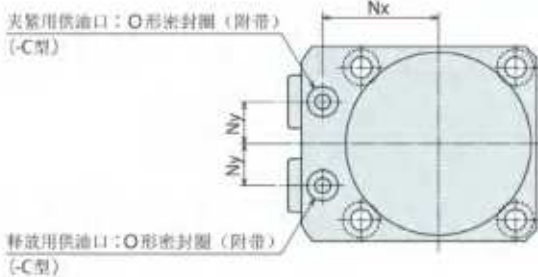
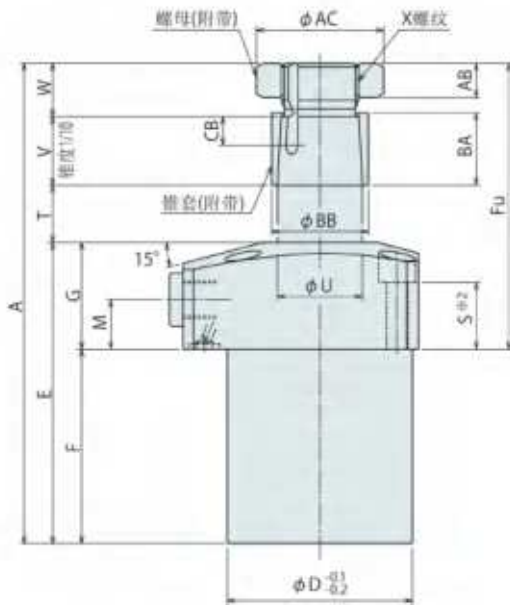
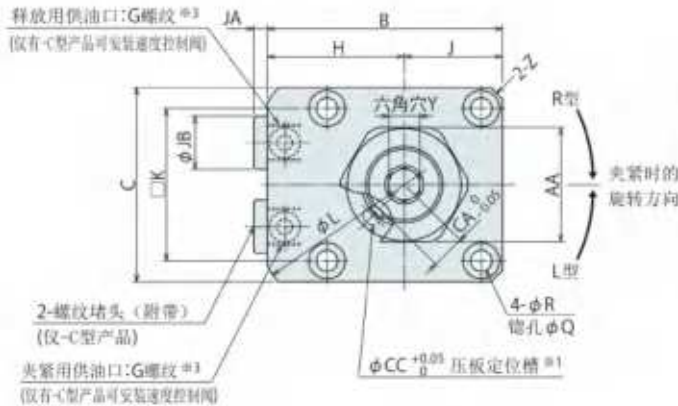
(mm)

系列	LHA0360-□-□-□-□-□	LHA0400-□-□-□-□-□	LHA0480-□-□-□-□-□	LHA0550-□-□-□-□-□	LHA0650-□-□-□-□-□	LHA0750-□-□-□-□-□	LHA0900-□-□-□-□-□	LHA1050-□-□-□-□-□
系列型号	Q35	Q35 Q35 Q40	Q38 Q35 Q40	Q30 Q30 Q40 Q45 Q50	Q35 Q40 Q45 Q50	Q30 Q35 Q40 Q45 Q50 Q55 Q60 Q65	Q30 Q35 Q40 Q45 Q50 Q55 Q60 Q65 Q70	Q35 Q38 Q40 Q45 Q50 Q55 Q60 Q65 Q70 Q75
全行程	43	39.5 44.5 49.5	41 46 51	42 47 52 57 62	50 55 60 65	42 47 52 57 62 67	44 49 54 59 64 69	41 46 51 56 61 66
旋转行程(90°)	8	9.5 9.5 9.5	11 11 11	12 12 12 12 12	15 15 15 15	12 12 13 13 13 14 14 14 15 15	14 14 14 15 15 16 16 17 17 17	15
夹紧行程	35	30 35 40	30 35 40	30 35 40 45 50	35 40 45 50	30 35 40 45 50 55 60 65	30 35 40 45 50 55 60 65 70	30 35 40 45 50
A	192.5	190 205 220	205 220	235 240 246 261 276	246 261 276 291	235 250 274 289 304 319	257 272 296 311 326 341 356 371 386 401	327 342
B	49	54	61	69	81	92	107	122
C	40	45	51	60	70	80	95	110
D	36	40	46	55	65	75	90	105
E	123.5	121.5 131.5 141.5	130 140 150	136 146 156 166 176	154 164 174 184	145 155 171 181 191 196 206 216 226 236 246	182 192 202 212 222 232 242 252 262 272 282 292 302 312 322 332 342	312 322 332 342 352 362 372 382 392 402 412 422 432 442 452 462 472 482 492 502
F	98.5	96.5 106.5 116.5	102 112 122	106 116 126 136 146	123 133 143 153	107 117 127 137 147 157 167 177 187 197 207 217 227 237 247 257 267 277 287 297 307 317 327 337 347 357 367 377 387 397 407 417 427 437 447 457 467 477 487 497 507	126 136 146 156 166 176 186 196 206 216 226 236 246 256 266 276 286 296 306 316 326 336 346 356 366 376 386 396 406 416 426 436 446 456 466 476 486 496 506	
Fu	94	93.5 98.5 103.5	103 108 113	110 115 120 125 130 135	123 128 133 138	128 133 141 146 151 156 161 166 171 176 181 186 191 196 201 206 211 216 221 226 231 236 241 246 251 256 261 266 271 276 281 286 291 296 301 306 311 316 321 326 331 336 341 346 351 356 361 366 371 376 381 386 391 396 401 406 411 416 421 426 431 436 441 446 451 456 461 466 471 476 481 486 491 496 501 506	161 166 171 176 181 186 191 196 201 206 211 216 221 226 231 236 241 246 251 256 261 266 271 276 281 286 291 296 301 306 311 316 321 326 331 336 341 346 351 356 361 366 371 376 381 386 391 396 401 406 411 416 421 426 431 436 441 446 451 456 461 466 471 476 481 486 491 496 501 506	
G	25	25	28	30	31	38	46	56
H	29	31.5	35.5	39	46	52	59.5	67
J	20	22.5	25.5	30	35	40	47.5	55
K	31.4	34	40	47	55	63	75	88
L	66	73	83	88	106	116	136	152
M	11	11	13	12	13	16	19	22
Nx	23.5	26	30	33.5	39.5	45	52.5	60
Ny	8	9	11	12	15	16	18.5	22.5
PA	3	3	3	3	5	5	5	5
PB	8	8	8	8	10	10	10	10
Q	7.5	9	9	11	11	14	17.5	20
R	4.5	5.5	5.5	6.8	6.8	9	11	14
S	16	15	17.5	17	17	21	25	32
T	45	41.5 46.5 51.5	43 48 53	44 49 54 59 64 69	52 57 62 67	44 49 57 62 67 72 77 82 87 92 97 102 107 112 117 122 127 132 137 142 147 152 157 162 167 172 177 182 187 192 197 202 207 212 217 222 227 232 237 242 247 252 257 262 267 272 277 282 287 292 297 302 307 312 317 322 327 332 337 342 347 352 357 362 367 372 377 382 387 392 397 402 407 412 417 422 427 432 437 442 447 452 457 462 467 472 477 482 487 492 497 502 507	43 48 53 58 63 68	
U	15	18	22	25	30	35.5	45	55
V	13	15	18	21	24	30	37	43
W	11	12	14	15	16	16	18	19
X(密封×螺距)	M14×1.5	M16×1.5	M20×1.5	M22×1.5	M27×1.5	M30×1.5	M39×1.5	M48×1.5
Y	5	6	8	8	10	10	14	14
Z(转角)	C2	C3	C3	C3	C4	C5	C6	C6
AA	22	24	30	32	41	46	55	65
AB	7	8	9	10	11	11	12	12
AC	24.5	26.5	33	35.5	45	50	60	71
BA	14	16	19	22	25	31	38	44
BB	17	20	25	28	34	40	49	60
CA	6	7	9	10	12.5	14	18.5	23
CB	6.5	6.5	7.5	9.5	11.5	12.5	11.5	13.5
CC	4	4	5	6	6	8	8	10
EA	M4×0.7	M5×0.8	M5×0.8	M6	M6	M8	M10	M12
JA	3.5	3.5	3.5	3.5	4.5	4.5	4.5	4.5
JB	14	14	14	14	19	19	22	22
夹紧用油口	-C型	G1/8	G1/8	G1/8	G1/8	G1/4	G3/8	G3/8
释放用油口	-S型	Rc1/8	Rc1/8	Rc1/8	Rc1/8	Rc1/4	Rc3/8	Rc3/8
O形密封圈(-C型)	1BP5	1BP5	1BP5	1BP5	1BP7	1BP7	1BP7	1BP7
夹紧器行程	夹紧时	15.1 19.8 22.3 24.8 28.7 32 35.7 41.3 44.4 53.6 58.7 63.9 67 73.7 80.4 87 93.3 95.4 111.7 121.8 130 138 144.4 162 182 192 197 199 206 213 233 236 246 256 267 291 317 343 367 403	19.8 22.3 24.8 28.7 32 35.7 41.3 44.4 53.6 58.7 63.9 67 73.7 80.4 87 93.3 95.4 111.7 121.8 130 138 144.4 162 182 192 197 199 206 213 233 236 246 256 267 291 317 343 367 403	22.8 29.8 33.6 37.4 44.1 49.5 54.8 63.9 71.5 79 86.7 94.3 103 113 126 137 148 161 176 181 196 212 219 229 256 283 309 337 373 409 445 481 517 553 589 625 661 697 733 769 805 841 877 913 949 985 1021 1057 1093 1129 1165 1201 1237 1273 1309 1345 1381 1417 1453 1489 1525 1561 1597 1633 1669 1705 1741 1777 1813 1849 1885 1921 1957 1993 2029 2065 2101 2137 2173 2209 2245 2281 2317 2353 2389 2425 2461 2497 2533 2569 2605 2641 2677 2713 2749 2785 2821 2857 2893 2929 2965 3001 3037 3073 3109 3145 3181 3217 3253 3289 3325 3361 3397 3433 3469 3505 3541 3577 3613 3649 3685 3721 3757 3793 3829 3865 3901 3937 3973 4009 4045 4081 4117 4153 4189 4225 4261 4297 4333 4369 4405 4441 4477 4513 4549 4585 4621 4657 4693 4729 4765 4801 4837 4873 4909 4945 4981 5017 5053 5089 5125 5161 5197 5233 5269 5305 5341 5377 5413 5449 5485 5521 5557 5593 5629 5665 5701 5737 5773 5809 5845 5881 5917 5953 5989 6025 6061 6097 6133 6169 6205 6241 6277 6313 6349 6385 6421 6457 6493 6529 6565 6601 6637 6673 6709 6745 6781 6817 6853 6889 6925 6961 6997 7033 7069 7105 7141 7177 7213 7249 7285 7321 7357 7393 7429 7465 7501 7537 7573 7609 7645 7681 7717 7753 7789 7825 7861 7897 7933 7969 8005 8041 8077 8113 8149 8185 8221 8257 8293 8329 8365 8401 8437 8473 8509 8545 8581 8617 8653 8689 8725 8761 8797 8833 8869 8905 8941 8977 9013 9049 9085 9121 9157 9193 9229 9265 9301 9337 9373 9409 9445 9481 9517 9553 9589 9625 9661 9697 9733 9769 9805 9841 9877 9913 9949 9985 10021 10057 10093 10129 10165 10201 10237 10273 10309 10345 10381 10417 10453 10489 10525 10561 10597 10633 10669 10705 10741 10777 10813 10849 10885 10921 10957 10993 11029 11065 11101 11137 11173 11209 11245 11281 11317 11353 11389 11425 11461 11497 11533 11569 11605 11641 11677 11713 11749 11785 11821 11857 11893 11929 11965 12001 12037 12073 12109 12145 12181 12217 12253 12289 12325 12361 12397 12433 12469 12505 12541 12577 12613 12649 12685 12721 12757 12793 12829 12865 12901 12937 12973 13009 13045 13081 13117 13153 13189 13225 13261 13297 13333 13369 13405 13441 13477 13513 13549 13585 13621 13657 13693 13729 13765 13801 13837 13873 13909 13945 13981 14017 14053 14089 14125 14161 14197 14233 14269 14305 14341 14377 14413 14449 14485 14521 14557 14593 14629 14665 14701 14737 14773 14809 14845 14881 14917 14953 14989 15025 15061 15097 15133 15169 15205 15241 15277 15313 15349 15385 15421 15457 15493 15529 15565 15601 15637 15673 15709 15745 15781 15817 15853 15889 15925 15961 16001 16037 16073 16109 16145 16181 16217 16253 16289 16325 16361 16397 16433 16469 16505 16541 16577 16613 16649 16685 16721 16757 16793 16829 16865 16901 16937 16973 17009 17045 17081 17117 17153 17189 17225 17261 17297 17333 17369 17405 17441 17477 17513 17549 17585 17621 17657 17693 17729 17765 17801 17837 17873 17909 17945 17981 18017 18053 18089 18125 18161 18197 18233 18269 18305 18341 18377 18413 18449 18485 18521 18557 18593 18629 18665 18701 18737 18773 18809 18845 18881 18917 18953 18989 19025 19061 19097 19133 19169 19205 19241 19277 19313 19349 19385 19421 19457 19493 19529 19565 19601 19637 19673 19709 19745 19781 19817 19853 19889 19925 19961 20001 20037 20073 20109 20145 20181 20217 20253 20289 20325 20361 20397 20433 20469 20505 20541 20577 20613 20649 20685 20721 20757 20793 20829 20865 20901 20937 20973 21009 21045 21081 21117 21153 21189 21225 21261 21297 21333 21369 21405 21441 21477 21513 21549 21585 21621 21657 21693 21729 21765 21801 21837 21873 21909 21945 21981 22017 22053 22089 22125 22161 22197 22233 22269 22305 22341 22377 22413 22449 22485 22521 22557 22593 22629 22665 22701 22737 22773 22809 22845 22881 22917 22953 22989 23025 23061 23097 23133 23169 23205 23241 23277 23313 23349 23385 23421 23457 23493 23529 23565 23601 23637 23673 23709 23745 23781 23817 23853 23889 23925 23961 24001 24037 24073 24109 24145 24181 24217 24253 24289 24325 24361 24397 24433 24469 24505 24541 24577 24613 24649 24685 24721 24757 24793 24829 24865 24901 24937 24973 25009 25045 25081 25117 25153 25189 25225 25261 25297 25333 25369 25405 25441 25477 25513 25549 25585 25621 25657 25693 25729 25765 25801 25837 25873 25909 25945 25981 26017 26053 26089 26125 26161 26197 26233 26269 26305 26341 26377 26413 26449 26485 26521 26557 26593 26629 26665 26701 26737 26773 26809 26845 26881 26917 26953 26989 27025 27061 27097 27133 27169 27205 27241 27277 27313 27349 27385 27421 27457 27493 27529 27565 27601 27637 27673 27709 27745 27781 27817 27853 27889 27925 27961 28001 28037 28073 28109 28145 28181 28217 28253 28289 28325 28361 28397 28433 28469 28505 28541 28577 28613 28649 28685 28721 28757 28793 28829 28865 28901 28937 28973 29009 29045 29081 29117 29153 29189 29225 29261 29297 29333 29369 29405 29441 29477 29513 29549 29585 29621 29657 29693 29729 29765 29801 29837 29873 29909 29945 29981 30021 30057 30093 30129 30165 30201 30237 30273 30309 30345 30381 30417 30453 30489 30525 30561 30597 30633 30669 30705 30741 30777 30813 30849 30885 30921 30957 30993 31029 31065 31101 31137 31173 31209 31245 31281 31317 31353 31389 31425 31461 31497 31533 31569 31605 31641 31677 31713 31749 31785 31821 31857 31893 31929 31965 32001 32037 32073 32109 32145 32181 32217 32253 32289 32325 32361 32397 32433 32469 32505 32541 32577 32613 32649 32685 32721 32757 32793 32829 32865 32901 32937 32973 33009 33045 33081 33117 33153 33189 33225 33261 33297 33333 33369 33405 33441 33477 33513 33549 33585 33621 33657 33693 33729 33765 33801 33837 33873 33909 33945 33981 34021 34057 34093 34129 34165 34201 34237 3427				

外形尺寸

C：板式（附带G螺纹堵头）

※本图表示 LHA-CR-Y45 的释放状态。

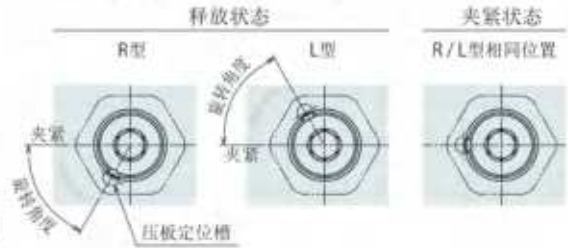


注意事项

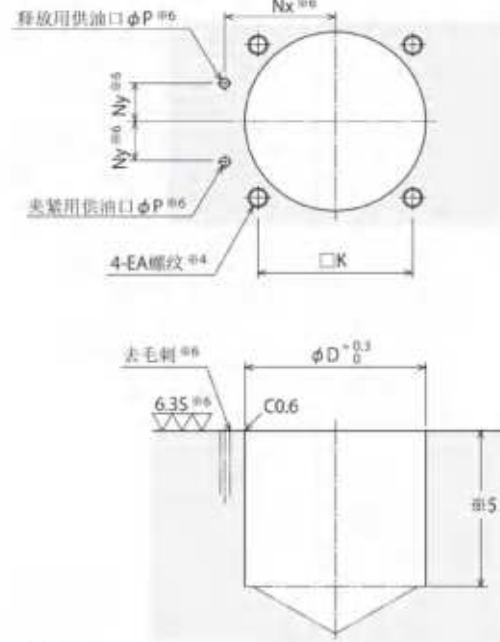
- ※2. 本产品未附带安装螺栓。请用户根据安装高度并参照 S 尺寸自行配备。
- ※3. 本产品未附带速度控制阀。
- 1. 与其他检测方式及选配项组合使用时，请另行咨询。

※1. 压板定位槽的详解

释放状态下的压板定位槽的位置随夹紧时的旋向和旋转角度的变化而不同，夹紧时朝向供油口侧。



安装部位加工尺寸



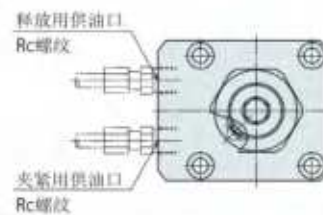
注意事项

- ※4. 请参考 S 尺寸并根据安装高度决定安装螺栓的 EA 螺纹深度。
- ※5. 请参考 F 尺寸并根据安装高度决定本体安装孔 φD 的深度。
- ※6. 本加工表示 -C：板式连接型的情况。

配管方式

S：外配管型（Rc 螺纹）

※本图表示 LHA-SR-Y45 的释放状态。



C 型号表示

(型号范例：LHA0550-CR-Y30、LHA0750-SL-Y45)



- 1 主体尺寸
- 2 设计编号
- 3 配管方式
- 4 夹紧时旋转方向
- 5 选配项 (选择Y□时)

C 外形尺寸及安装部位加工尺寸表

(mm)

型号	LHA0360-□-Y			LHA0400-□-Y			LHA0480-□-Y			LHA0550-□-Y			LHA0650-□-Y			LHA0750-□-Y			LHA0900-□-Y			LHA1050-□-Y		
选配件型号	Y30	Y45	Y60	Y30	Y45	Y60	Y30	Y45	Y60	Y30	Y45	Y60	Y30	Y45	Y60	Y30	Y45	Y60	Y30	Y45	Y60	Y30	Y45	Y60
旋转角度	30°	45°	60°	30°	45°	60°	30°	45°	60°	30°	45°	60°	30°	45°	60°	30°	45°	60°	30°	45°	60°	30°	45°	60°
全行程	10.9	11.5	12.2	11.5	12.3	13	12.1	13	13.8	14.7	15.6	16.6	15.3	16.5	17.6	18.7	20	21.3	19.9	21.4	22.9	24.8	26.6	28.4
旋转行程	2.9	3.5	4.2	3.5	4.3	5	4.1	5	5.8	4.7	5.6	6.6	5.3	6.5	7.6	6.7	8	9.3	7.9	9.4	10.9	8.8	10.6	12.4
夹紧行程	8			8			8			10			10			12			12			16		
A	101.4	102	102.7	112	112.8	113.5	125.1	126	126.8	141.7	142.6	143.6	151.3	152.5	153.6	175.7	177	178.3	196.9	198.4	199.9	232.8	234.6	236.4
B	49			54			61			69			81			92			107			122		
C	40			45			51			60			70			80			95			110		
D	36			40			48			55			65			75			90			105		
E	64.5			71.5			79			89			94			109			120			144		
F	39.5			46.5			51			59			63			71			74			88		
Fu	61.9	62.5	63.2	65.5	66.3	67	74.1	75	75.8	82.7	83.6	84.6	88.3	89.5	90.6	104.7	106	107.3	122.9	124.4	125.9	144.8	146.6	148.4
G	25			25			28			30			31			38			46			56		
H	29			31.5			35.5			39			46			52			59.5			67		
J	20			22.5			25.5			30			35			40			47.5			55		
K	31.4			34			40			47			55			63			75			88		
L	66			73			83			88			106			116			136			152		
M	11			11			13			12			13			16			19			22		
Nx	23.5			26			30			33.5			39.5			45			52.5			60		
Ny	8			9			11			12			15			16			18.5			22.5		
P	3			3			3			3			5			5			5			5		
Q	7.5			9			9			11			11			14			17.5			20		
R	4.5			5.5			5.5			6.8			6.8			9			11			14		
S	16			15			17.5			17			17			21			25			32		
T	12.9	13.5	14.2	13.5	14.3	15	14.1	15	15.8	16.7	17.6	18.6	17.3	18.5	19.6	20.7	22	23.3	21.9	23.4	24.9	26.8	28.6	30.4
U	15			18			22			25			30			35.5			45			55		
V	13			15			18			21			24			30			37			43		
W	11			12			14			15			16			16			18			19		
X(公称×螺距)	M14×1.5			M16×1.5			M20×1.5			M22×1.5			M27×1.5			M30×1.5			M39×1.5			M48×1.5		
Y	5			6			8			8			10			10			14			14		
Z(倒角)	C2			C3			C3			C3			C4			C5			C6			C6		
AA	22			24			30			32			41			46			55			65		
AB	7			8			9			10			11			11			12			12		
AC	24.5			26.5			33			35.5			45			50			60			71		
BA	14			16			19			22			25			31			38			44		
BB	17			20			25			28			34			40			49			60		
CA	6			7			9			10			12.5			14			18.5			23		
CB	6.5			6.5			7.5			9.5			11.5			12.5			11.5			13.5		
CC	4			4			5			6			6			8			8			10		
EA	M4×0.7			M5×0.8			M5×0.8			M6			M6			M8			M10			M12		
JA	3.5			3.5			3.5			3.5			4.5			4.5			4.5			4.5		
JB	14			14			14			14			19			19			22			22		
夹紧用供油口/-C型	G1/8			G1/8			G1/8			G1/8			G1/4			G1/4			G3/8			G3/8		
释放用供油口/-S型	Rc1/8			Rc1/8			Rc1/8			Rc1/8			Rc1/4			Rc1/4			Rc3/8			Rc3/8		
O形密封圈(-C型)	1BP5			1BP5			1BP5			1BP5			1BP7			1BP7			1BP7			1BP7		
夹紧容积 cm ³	3.8	4	4.3	5.8	6.2	6.5	8.5	9.1	9.7	15.1	16.1	17.1	20.5	22.1	23.6	38	40.6	43.2	58.7	63.1	67.6	102.4	109.9	117.3
重量 kg	0.7			0.9			1.4			2			2.9			4.2			7.2			10.1		

注意事项 非7. 表示包括螺母+压板件套在内的旋转夹紧器单体的重量。

空气传感器连接型 (动作确认方式…M:空气传感器板式连接型/N:空气传感器外配管型)

将空气传感器连接在夹紧确认用口、释放确认用口上,检测两者的差压,从而确认活塞杆的动作。

适用型号

LHA 048 0 -

C	L	M
S	R	N

5 动作确认方式:选择MN时

关于空气传感器

确认活塞杆的动作需要设置空气传感器。

推荐使用空气压力:0.2MPa

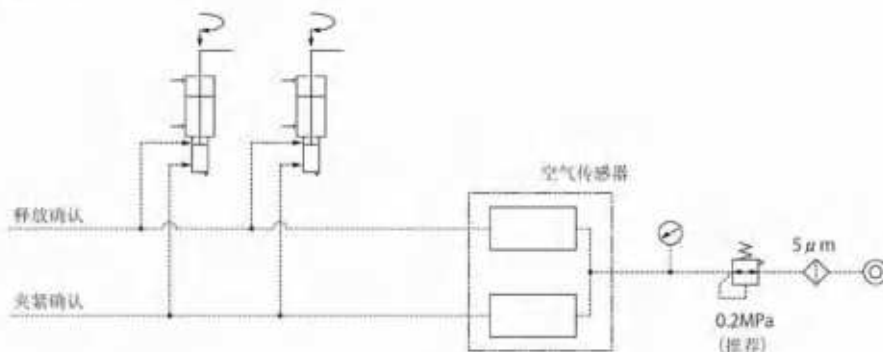
推荐空气传感器

生产厂商	SMC	CKD
名称	空气传感器	间隙开关
型号	ISA3-G	GPS3-E

为实施稳定的检测,每1台空气传感器所连接的夹紧器台数应在4台以下。

供给空气传感器的气压请设定为0.2MPa。

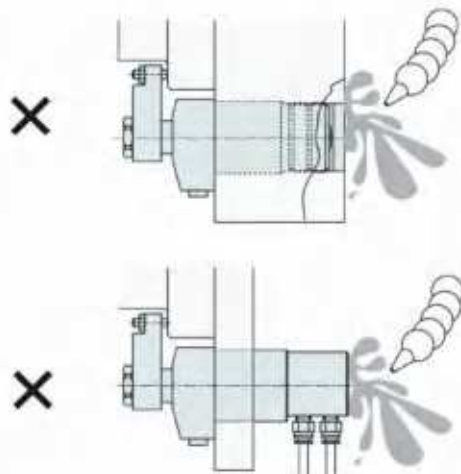
气压回路请参照下图。



使用方面·施工方面的注意事项

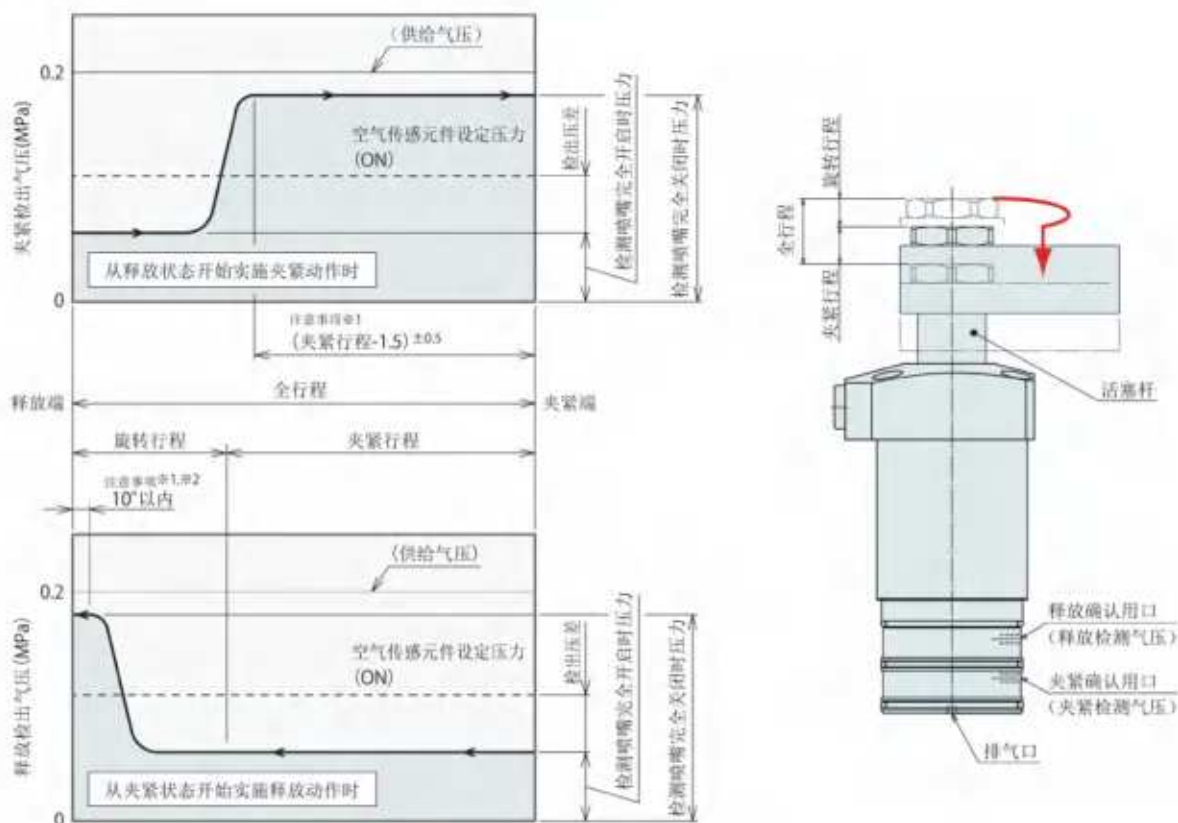
- 排气口必须向大气排放,并防止冷却液、切削粉尘等侵入。排气口一旦堵塞,空气传感器就会出现误动作。

- M:空气传感器板式连接型时,请在气传感器O形密封圈部涂布适量的甘油。如在干燥状态下安装,容易导致O型密封圈扭曲或损坏。但是,若润滑油涂沫过多,润滑油就会溢出并堵塞检测口,导致空气传感器出现误动作。



空气传感流程图

连接1台夹紧器时

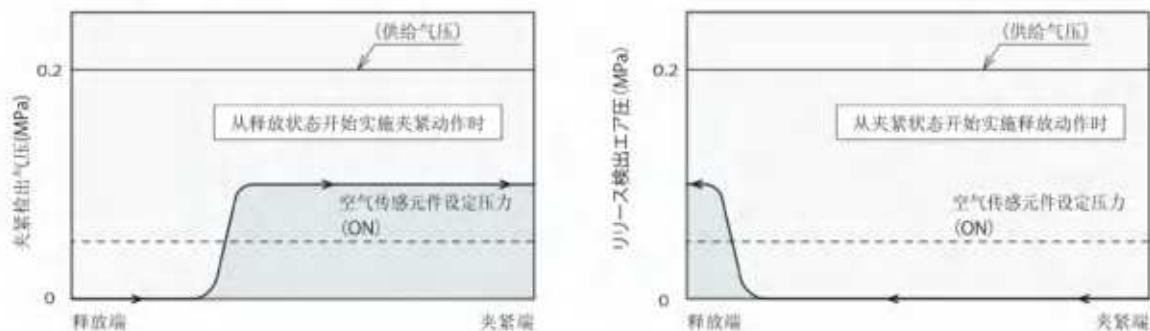


注意事项

1. 本图表示行程与检测回路气压之间的关系。
 2. 空气传感器 ON 信号输出的位置因传感器的设定而异。
 3. 检出压力因每 1 检测回路的夹紧器连接台数而异。(最多连接台数：4 台)
 4. 特性可能会因气压回路的构成而变化，有关详情请另行咨询。
- ※1. 达到检出喷嘴全闭时压力位置根据夹紧器机构的不同而有容许差。(请参照上图)
- ※2. LHA0360-□□M/N 应在 15° 以内。

型号	LHA0360-□□M/N	LHA0400-□□M/N	LHA0480-□□M/N	LHA0550-□□M/N	LHA0650-□□M/N	LHA0750-□□M/N	LHA0900-□□M/N	LHA1050-□□M/N
全行程	mm 13.5	mm 14.5	mm 15.5	mm 18.5	mm 20	mm 24	mm 26	mm 32
旋转行程	mm 5.5	mm 6.5	mm 7.5	mm 8.5	mm 10	mm 12	mm 14	mm 16
夹紧行程	mm 8	mm 8	mm 8	mm 10	mm 10	mm 12	mm 12	mm 16

连接4台夹紧器时(参考)



锥形夹紧压板设计尺寸

※供设计制作锥形夹紧型旋转压板时参考之用。



		(mm)							
对应机型号	※3	LHA0360	LHA0400	LHA0480	LHA0550	LHA0650	LHA0750	LHA0900	LHA1050
A		17	19	23	26	29	35	43	50
B		14	16	19	22	25	31	38	44
C		3	3	4	4	4	4	5	6
D		10.5	10.5	12.5	14.5	16.5	17.5	17.5	20.5
E		17 ^{+0.02}	20 ^{+0.02}	25 ^{+0.03}	28 ^{+0.03}	34 ^{+0.03}	40 ^{+0.03}	49 ^{+0.03}	60 ^{+0.04}
F		15	17	21	23.5	29	33	42	51
G		8	9	11.5	13	15.5	18	22.5	28
H		4 ^{+0.08}	4 ^{+0.08}	5 ^{+0.08}	6 ^{+0.08}	6 ^{+0.08}	8 ^{+0.02}	8 ^{+0.02}	10 ^{+0.02}
定位销(参考)※2		$\phi 4H_{10} \times 10$	$\phi 4H_{10} \times 10$	$\phi 5H_{12} \times 12$	$\phi 6H_{14} \times 14$	$\phi 6H_{16} \times 16$	$\phi 8H_{16} \times 16$	$\phi 8H_{16} \times 16$	$\phi 10H_{20} \times 20$

注意事项

- 设计加工时请参照能力曲线图决定旋转压板的长度。
 - 请严格按照上表中的尺寸加工旋转压板，否则，将造成夹紧力达不到规格要求，或发生变形·卡滞·动作不正常等故障。
- ※1. 压板定位用销孔（ ϕH ），应根据需要在必要部位进行加工。不需要确定位时，可不用加工。
- ※2. 不附带压板定位销，请自行配置。
- ※3. -A型（快换压板A型）压板时，请参考以下尺寸设计制作快换压板A型的旋转压板。-F型（快换压板F型）压板时，请参考以下尺寸设计制作快换压板F型的旋转压板。-H型（双压臂型）压板时，由用户自行设计。

快换压板A型的设计尺寸

※请参考以下尺寸设计制作快换压板A型的旋转压板。



		(mm)							
对应机型号		LHA0360	LHA0400	LHA0480	LHA0550	LHA0650	LHA0750	LHA0900	LHA1050
A		15 ^{+0.02}	18 ^{+0.02}	22 ^{+0.03}	25 ^{+0.03}	30 ^{+0.03}	35.5 ^{+0.03}	45 ^{+0.03}	55 ^{+0.04}
B		12	15	18	20	24	28	36	46
C		17	19	23	26	29	35	43	50
D		11	13	15.5	17	19	21	28	33
E		13	16	20	23	25	29	38	45
F		12.5	15	16.5	18.5	20.5	25	31	33.5
G		2	2.5	4	4.5	6.5	6.5	9	14
H		3	4	4	4	6	6	8	8
J		3 ^{+0.08}	4 ^{+0.02}	4 ^{+0.02}	4 ^{+0.02}	6 ^{+0.02}	6 ^{+0.02}	8 ^{+0.03}	8 ^{+0.03}
K		M4×0.7	M5×0.8	M5×0.8	M6	M6	M8	M10	M10
挡销兼相位调整销		$\phi 3H_{10} \times 8$	$\phi 4H_{10} \times 10$	$\phi 4H_{12} \times 12$	$\phi 4H_{14} \times 14$	$\phi 6H_{16} \times 16$	$\phi 6H_{16} \times 16$	$\phi 8H_{20} \times 20$	$\phi 8H_{20} \times 22$

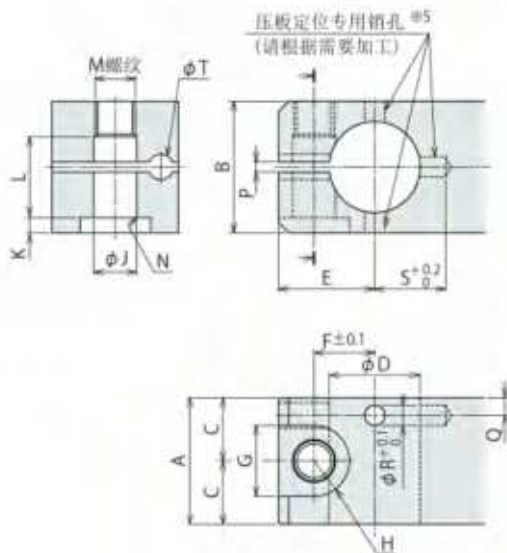
注意事项

- 设计加工时请参照能力曲线图决定旋转压板的长度。
 - 请严格按照上表中的尺寸加工旋转压板，否则，将造成夹紧力达不到规格要求，或发生变形·卡滞·动作不正常等故障。
 - 快换压板A型用紧固套件(LZH□-W)为另售品
- ※4. 请根据夹紧器本体的压板相位调整槽，在必要的相位上加工，挡销兼相位调整销孔（ ϕJ ）
- 挡销兼相位调整销（客户自备）在压板安装时起到相位调整用，压板拆卸时具备挡块的功能。
- 不使用挡销兼相位调整销时，拆卸时需要另行准备挡块。

快换压板F型的设计尺寸

※请参考以下尺寸设计制作快换压板F型的旋转压板。

表示对应型号



对应机型型号	(mm)							
	LHA0360 -000-F	LHA0400 -000-F	LHA0480 -000-F	LHA0550 -000-F	LHA0650 -000-F	LHA0750 -000-F	LHA0900 -000-F	LHA1050 -000-F
A	22	25	30	34	40	46	55	60
B	22	26	32	36	45	53	70	82
C	11	12.5	15	17	20	23	27.5	30
D	15- $\delta_{0.05}$	18- $\delta_{0.05}$	22- $\delta_{0.05}$	25- $\delta_{0.05}$	30- $\delta_{0.05}$	35.5- $\delta_{0.05}$	45- $\delta_{0.05}$	55- $\delta_{0.05}$
E	15	19	23	26.5	31.5	36.5	46	55
F	9.75	12	14.75	17	20	23.5	29.75	36
G	11	14	17.5	20	23	26	32	39
H	R5.5	R7	R8.75	R10	R11.5	R13	R16	R19.5
J	6.5	8.5	10.5	12.5	14.5	16.5	21	25
K	2	3	4	4	5	7	9	11
L	13.5	16	18	22	26.5	31	42	46
M	M6	M8×1	M10×1.25	M12×1.5	M14×1.5	M16×1.5	M20×2	M24×2
N	C0.4	C0.6	C0.6	C1	C1	C1	C1	C1
P	2	2	2	2	2	2	2	2
Q	2.5	3.5	3.5	4	5.5	5.5	7.5	8
R	3	4	4	4	6	6	8	8
S	13.5	14	18	19.5	24.5	27.75	38	45
T	3.4	4.5	4.5	4.5	6.5	6.5	9	9
定位销参考※6	φ3×8	φ4×8	φ4×10	φ4×10	φ6×14	φ6×14	φ8×20	φ8×22

注意事项

- 设计加工时请参考能力曲线图决定旋转压板的长度。
- 请严格按照上表中的尺寸加工旋转压板，否则，将造成夹紧力达不到规格要求，或发生变形·卡滞·动作不正常等故障。
- 快换型压板固定用螺栓(LZH□-B)由用户另行购买。
- ※5. 压板定位用销孔(φR)，应根据需要在必要部位进行加工。
不需要确定位相时，可不用加工。
- ※6. 不附带压板定位销。请自行配置。



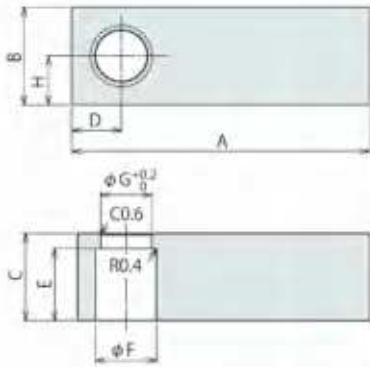
附件：锥形夹紧压板专用毛坯压板

型号表示

LZH 048 0 - T

尺寸
(请参照右表)

设计编号
(是产品的根本信息。)



型号	(mm)							
	LZH0360 -T	LZH0400 -T	LZH0480 -T	LZH0550 -T	LZH0650 -T	LZH0750 -T	LZH0900 -T	LZH1050 -T
对应机器型号 ^{※0}	LHA0360	LHA0400	LHA0480	LHA0550	LHA0650	LHA0750	LHA0900	LHA1050
A	120	145	160	170	175	185	220	270
B	26	32	40	45	50	58	75	90
C	17	19	23	26	29	35	43	50
D	13	16	20	23	25	29	38	45
E	14	16	19	22	25	31	38	44
F	17	20	25	28	34	40	49	60
G	15	17	21	23.5	29	33	42	51
H	13	16	20	22.5	25	29	37.5	45

注意事项

1. 材质：S50CH 表面处理：发黑处理
 2. 请根据需要，对顶端部位进行补充加工后使用。
 3. 进行定位时，请参照锥形夹紧压板设计尺寸进行补充加工。
- ※0 -A型（快换压板A型）时，请参考快换压板A型的相关配件资料。
 -F型（快换压板F型）时，请参考快换压板F型的相关配件资料。
 -P型（双压臂型）压板时，由用户自行设计。

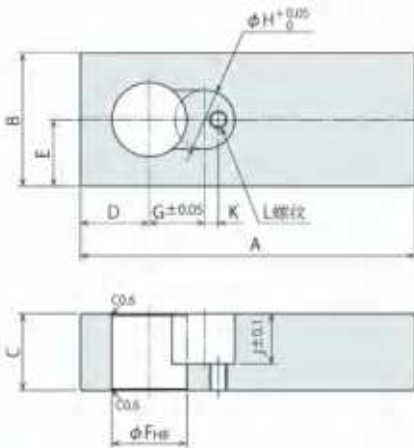
附件：快换压板A型用毛坯旋转压板。

型号表示

LZH 048 0 - A

尺寸
(请参照右表)

设计编号
(是产品的根本信息。)



型号	(mm)							
	LZH0360 -A	LZH0400 -A	LZH0480 -A	LZH0550 -A	LZH0650 -A	LZH0750 -A	LZH0900 -A	LZH1050 -A
对应机器型号	LHA0360 -□□□-A	LHA0400 -□□□-A	LHA0480 -□□□-A	LHA0550 -□□□-A	LHA0650 -□□□-A	LHA0750 -□□□-A	LHA0900 -□□□-A	LHA1050 -□□□-A
A	120	145	160	170	175	185	220	270
B	26	32	40	45	50	58	75	90
C	17	19	23	26	29	35	43	50
D	13	16	20	23	25	29	38	45
E	13	16	20	22.5	25	29	37.5	45
F	15 ^{+0.007}	18 ^{+0.007}	22 ^{+0.003}	25 ^{+0.003}	30 ^{+0.003}	35.5 ^{+0.008}	45 ^{+0.008}	55 ^{+0.008}
G	12.5	15	16.5	18.5	20.5	25	31	33.5
H	12	15	18	20	24	28	36	46
J	11	13	15.5	17	19	21	28	33
K	2	2.5	4	4.5	6.5	6.5	9	14
L	M4×0.7	M5×0.8	M5×0.8	M6	M6	M8	M10	M10

注意事项

1. 材质：S50CH 表面处理：发黑处理
2. 请根据需要，对顶端部位进行补充加工后使用。
3. 请参考快换压板A型的设计尺寸，在需要的相位上加工挡销兼相位调整销。
4. 快换压板A型用紧固套件(LZH□-W)为另售品

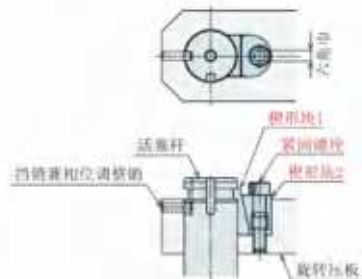
附件：快换压板A型用紧固套件

型号表示

LZH 048 0 - W

尺寸
(请参照右表)

设计编号
(是产品的根本信息。)



快换压板A型的安装用紧固套件
 夹紧器本体为另售品。

【紧固套件内容】

- 楔形块1 • 楔形块2 • 紧固螺栓

型号	LZH0361 -W	LZH0401 -W	LZH0481 -W	LZH0551 -W	LZH0651 -W	LZH0751 -W	LZH0901 -W	LZH1051 -W
对应机器型号	LHA0360 -□□□-A	LHA0400 -□□□-A	LHA0480 -□□□-A	LHA0550 -□□□-A	LHA0650 -□□□-A	LHA0750 -□□□-A	LHA0900 -□□□-A	LHA1050 -□□□-A
紧固螺栓名称	M4×0.7	M5×0.8	M5×0.8	M6	M6	M8	M10	M10
六角D mm	2.5	3	3	4	4	5	6	6
紧固力矩 N·m	2.5	5.0	5.0	8.0	8.0	20	40	45

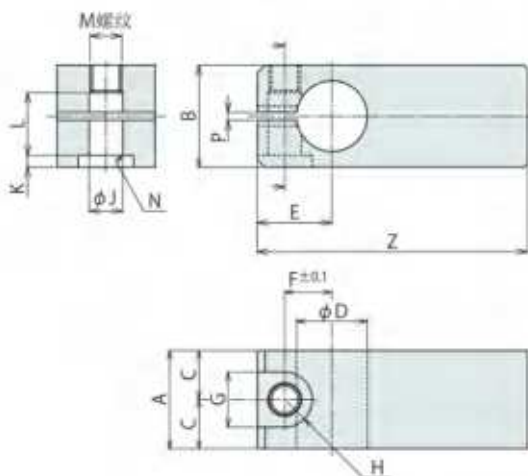
附件：快换压板F型用毛坯旋转压板。

型号表示

LZH 048 0 - F

尺寸
(请参照右表)

设计编号
(是指产品的版本信息。)



		(mm)							
型号	LZH0360	LZH0400	LZH0480	LZH0550	LZH0650	LZH0750	LZH0900	LZH1050	
	-F	-F	-F	-F	-F	-F	-F	-F	
对应机器型号	LHA0360 -000-F	LHA0400 -000-F	LHA0480 -000-F	LHA0550 -000-F	LHA0650 -000-F	LHA0750 -000-F	LHA0900 -000-F	LHA1050 -000-F	
A	22	25	30	34	40	46	55	60	
B	22	26	32	36	45	53	70	82	
C	11	12.5	15	17	20	23	27.5	30	
D	15 _{-0.05}	18 _{-0.05}	22 _{-0.05}	25 _{-0.05}	30 _{-0.05}	35.5 _{-0.05}	45 _{-0.05}	55 _{-0.05}	
E	15	19	23	26.5	31.5	36.5	46	55	
F	9.75	12	14.75	17	20	23.5	29.75	36	
G	11	14	17.5	20	23	26	32	39	
H	R5.5	R7	R8.75	R10	R11.5	R13	R16	R19.5	
J	6.5	8.5	10.5	12.5	14.5	16.5	21	25	
K	2	3	4	4	5	7	9	11	
L	13.5	16	18	22	26.5	31	42	46	
M	M6	M8×1	M10×1.25	M12×1.5	M14×1.5	M16×1.5	M20×2	M24×2	
N	C0.4	C0.6	C0.6	C1	C1	C1	C1	C1	
P	2	2	2	2	2	2	2	2	
Z	120	145	160	170	175	185	220	270	

注意事项

1. 材质:SS0CH 表面处理:发黑处理
2. 请根据需要,对顶端部位进行补充加工后使用。
3. 请参考快换压板F型的设计尺寸,在需要的相位上加工挡销兼相位调整销孔。
4. 快换压板F型用固定用螺栓(LZH□-B)由用户另行购买。

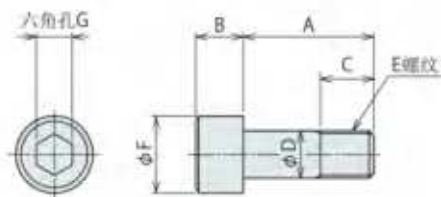
附件：快换压板F型用安装螺栓

型号表示

LZH 048 0 - B

尺寸
(请参照右表)

设计编号
(是指产品的版本信息。)



		(mm)							
型号	LZH0360	LZH0400	LZH0480	LZH0550	LZH0650	LZH0750	LZH0900	LZH1050	
	-B	-B	-B	-B	-B	-B	-B	-B	
对应机器型号	LHA0360 -000-F	LHA0400 -000-F	LHA0480 -000-F	LHA0550 -000-F	LHA0650 -000-F	LHA0750 -000-F	LHA0900 -000-F	LHA1050 -000-F	
A	20	23	28	32	40	46	61	71	
B	6	8	10	12	14	16	20	24	
C	7	10	11	13	16	18	23	27	
D	6	8	10	12	14	16	20	24	
E	M6	M8×1	M10×1.25	M12×1.5	M14×1.5	M16×1.5	M20×2	M24×2	
F	10	13	16	18	21	24	30	36	
G	5	6	8	10	12	14	17	19	

连杆式夹紧缸



液压连杆式夹紧缸是一种非常紧凑的夹紧油缸，可以在低压下产生非常大的夹紧力。

特殊的夹紧臂运动装置可以实现对工件的夹紧及放开，特别适合于安装空间特别紧凑的场合。

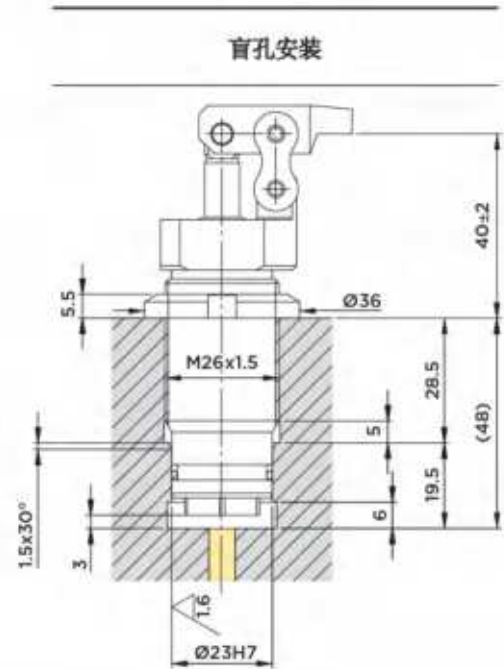
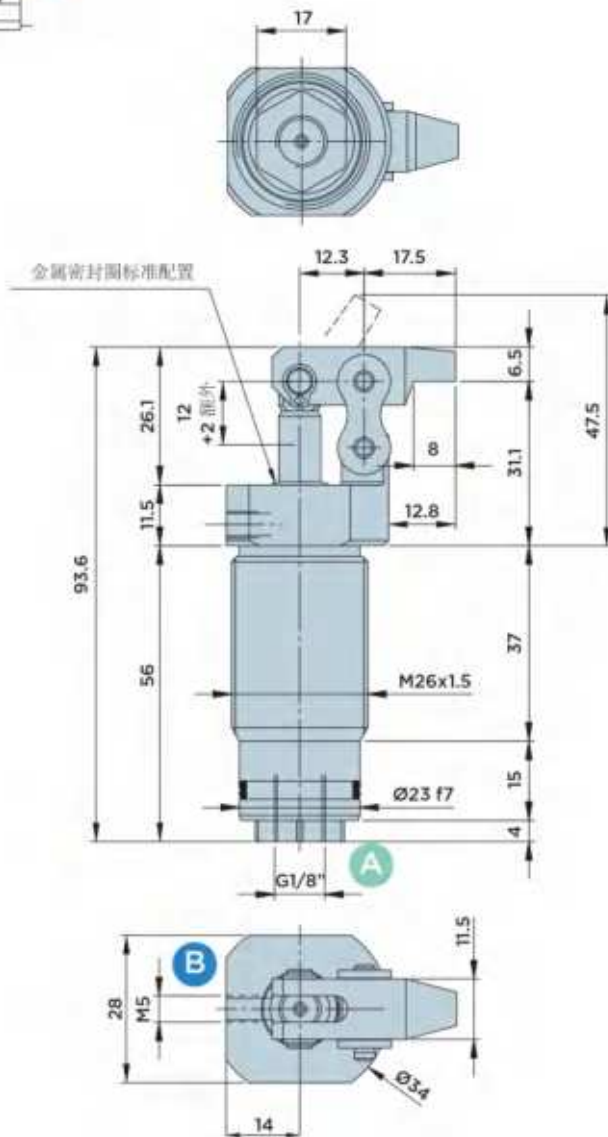
连杆式夹紧缸分为单作用和双作用两种（除了CGF32.0只有单作用一种）。

单作用油缸中，上油口“B”自带烧结的滤油器，保护油缸的工作腔不受灰尘或铁屑污染，我们建议该口连接一根管路至不受外部清洗液或润滑油影响的地方。

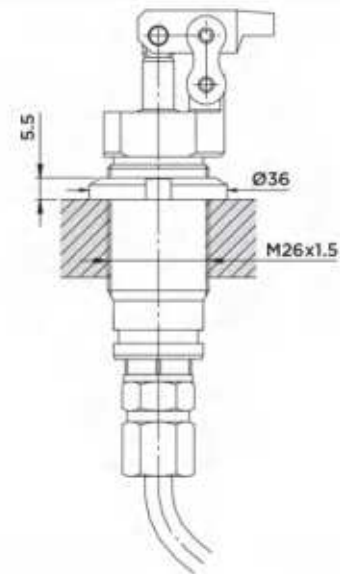
注意：在一些夹紧面积很大以及很多液压缸组成的比较复杂的液压系统中，由于压降损失较大，单作用夹紧缸的夹紧臂打开这个动作可能需要更长的时间或者根本不能打开。我们建议在这种应用场合下使用双作用连杆式夹紧缸。



A: 夹紧
B: 放开



通孔安装



随货提供:

- 螺母 M26x1.5.

材料:

- 缸/杆/螺栓: 表面硬化钢
- 壳体: 快削钢, 氮碳共渗
- 连接杆: 商业型
- 夹紧臂: C45.

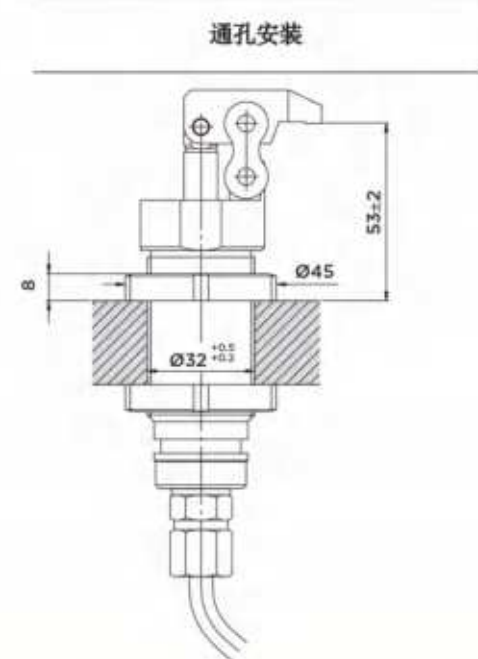
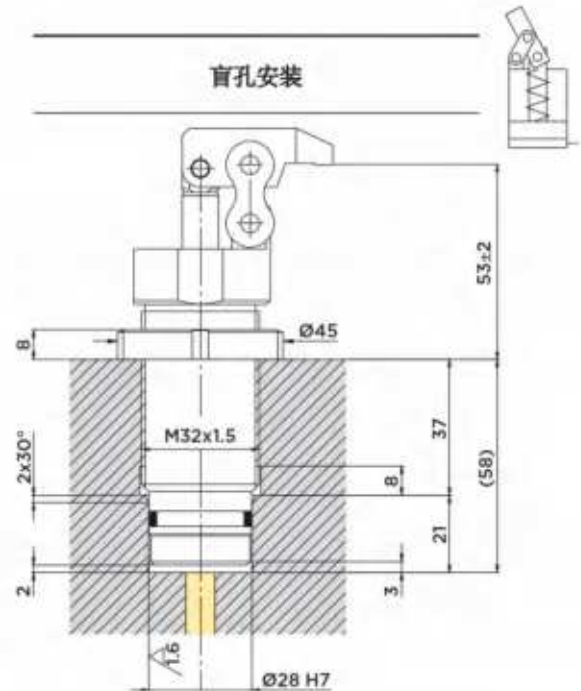
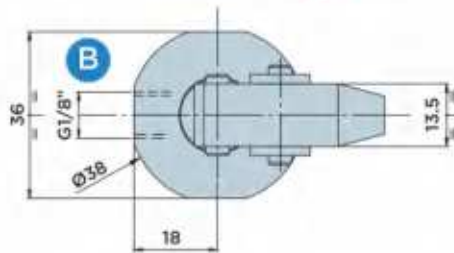
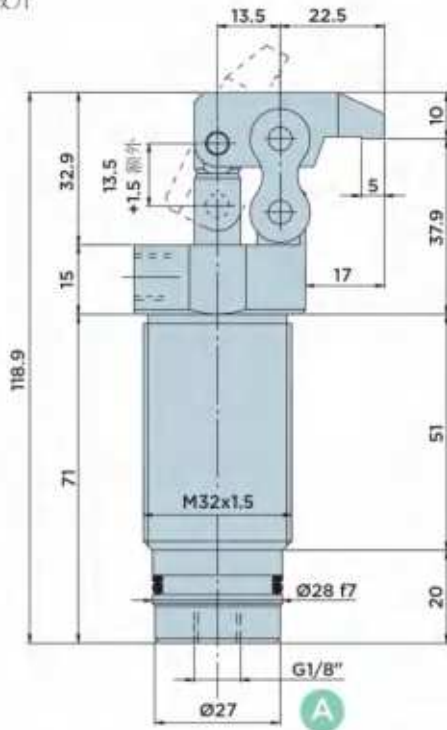
可选项:

- 可以根据客户需求提供不同的夹紧臂, 安装并调试.
- 连杆式夹紧缸也可以不带夹紧臂单独订货 (订货号 CGF26.ON)

行程 mm	有效活塞面积	总油量
	Cm ²	Cm ³
总共	14	1.54
		2.2

A : 夹紧

B : 放开



随货提供:

- 螺母 M32x1.5.
- 应客户需求提供:
- 另一个M50x1.5螺母用于安装在非螺纹通孔.

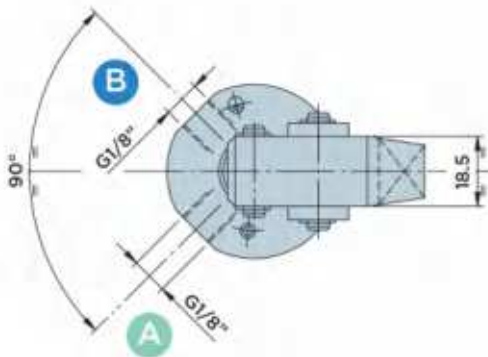
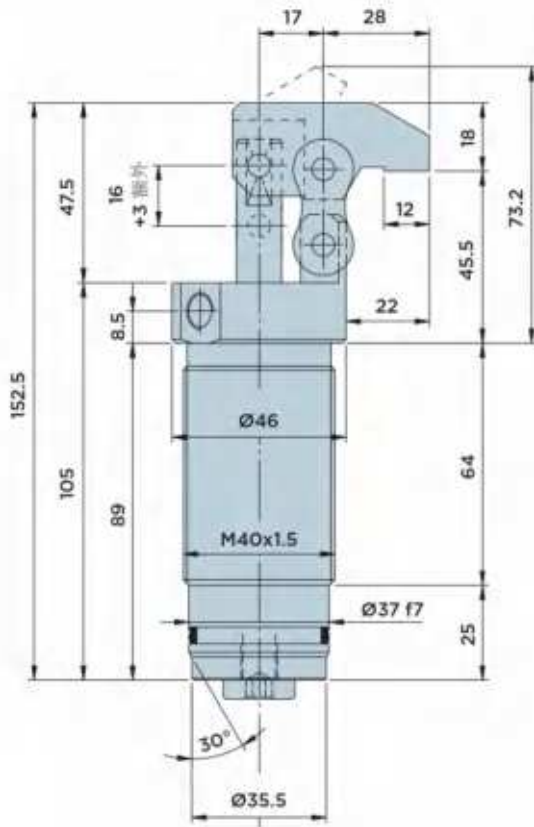
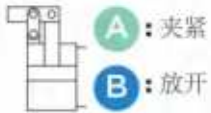
材料:

- 缸/杆/螺栓: 表面硬化钢
- 壳体: 快削钢, 氮碳共渗
- 连接杆: 商业型
- 夹紧臂: C45.

可选项:

- 可以根据客户需求提供不同的夹紧臂, 安装并调试.
- 连杆式夹紧缸也可以不带夹紧臂单独订货 (订货号 CGF32.ON)

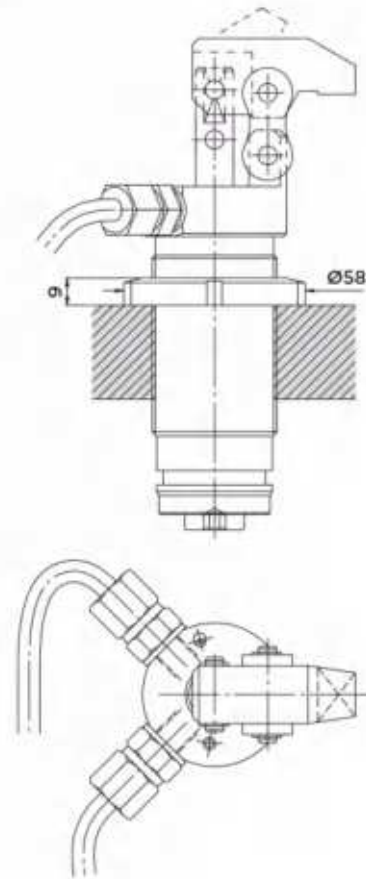
行程 mm	有效活塞面积	总油量
	Cm ²	Cm ³
总共 15	夹紧	夹紧
	3.14	4.7



可选项:

- 可以根据客户需求提供不同的夹紧臂，安装并调试。
- 连杆式夹紧缸也可以不带夹紧臂单独订货 (订货号 CGF40.0DN)

安装范例



随货提供:

- 螺母 M40x1.5.

应客户需求提供:

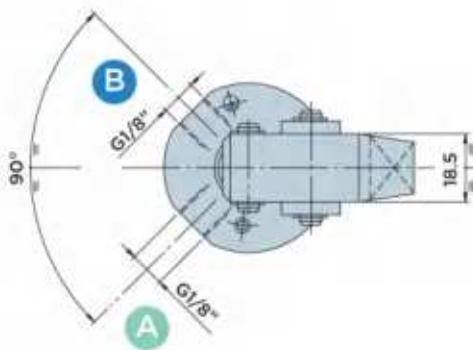
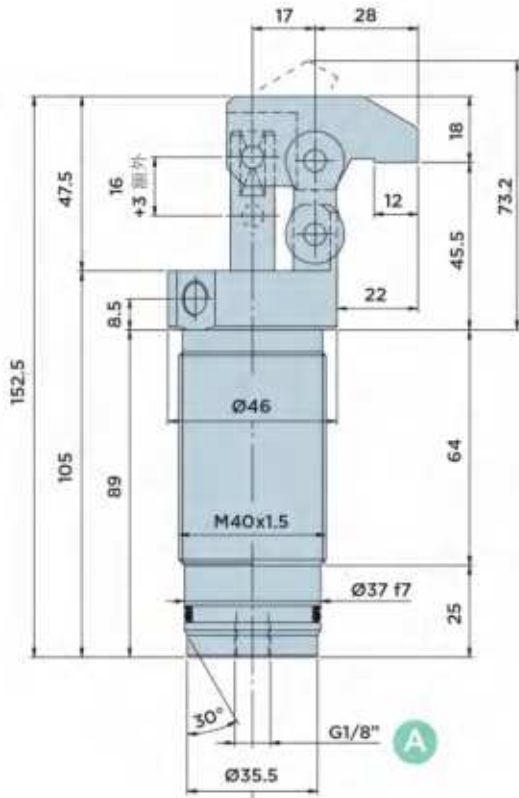
另一个 M50x1.5 螺母用于安装在非螺纹通孔

材料:

- 缸/杆/螺栓: 表面硬化钢
- 壳体: 快削钢, 氮碳共渗
- 连接杆: 商业型
- 夹紧臂: C45.

行程 mm	有效活塞面积		总油量	
	Cm ²		Cm ³	
总共	19	4.91	3.78	9.3
			7.2	

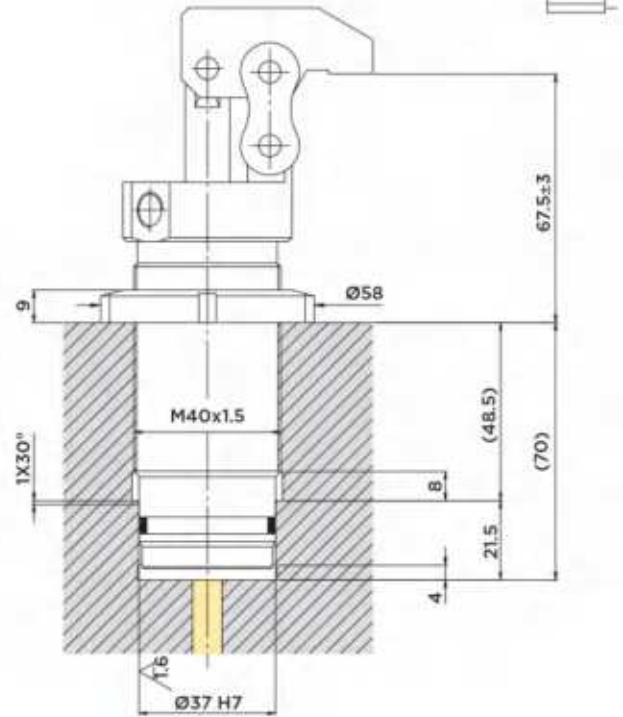
A : 夹紧
B : 放开



可选项:

- 可以根据客户需求提供不同的夹紧臂，安装并调试。
- 连杆式夹紧缸也可以不带夹紧臂单独订货 (订货号 CGF40.0SN)

安装尺寸



随货提供:

- 螺母 M40x1.5.

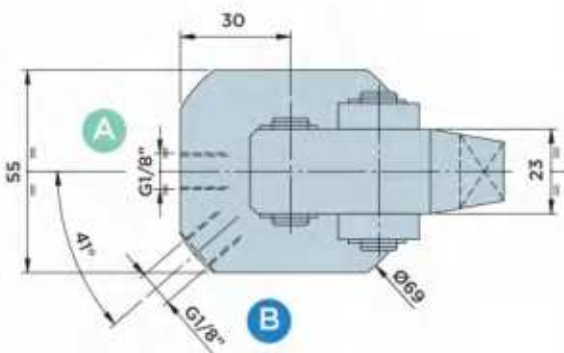
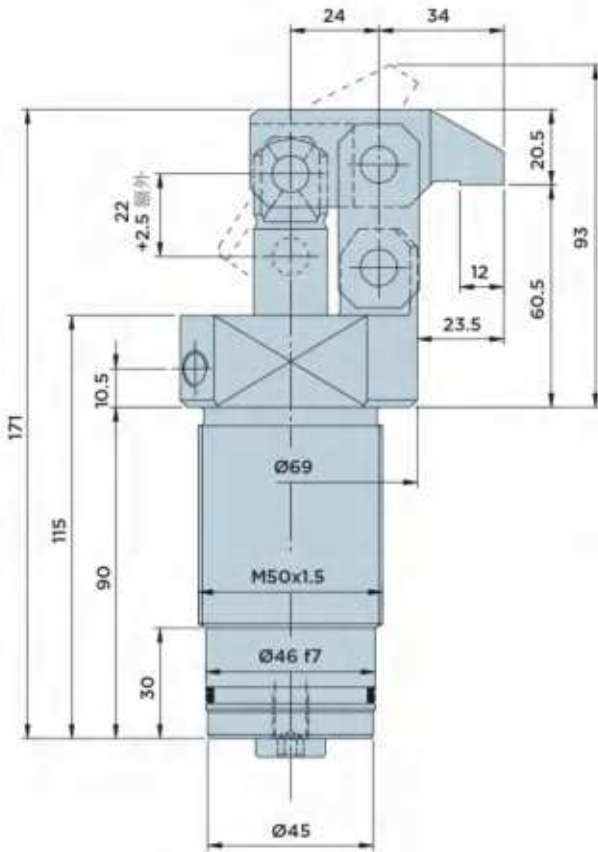
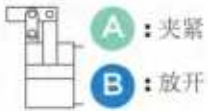
应客户需求提供:

另一个 M50x1.5 螺母用于安装在非螺纹通孔

材料:

- 缸/杆/螺栓: 表面硬化钢
- 壳体: 快削钢, 氮碳共渗
- 连接杆: 商业型
- 夹紧臂: C45.

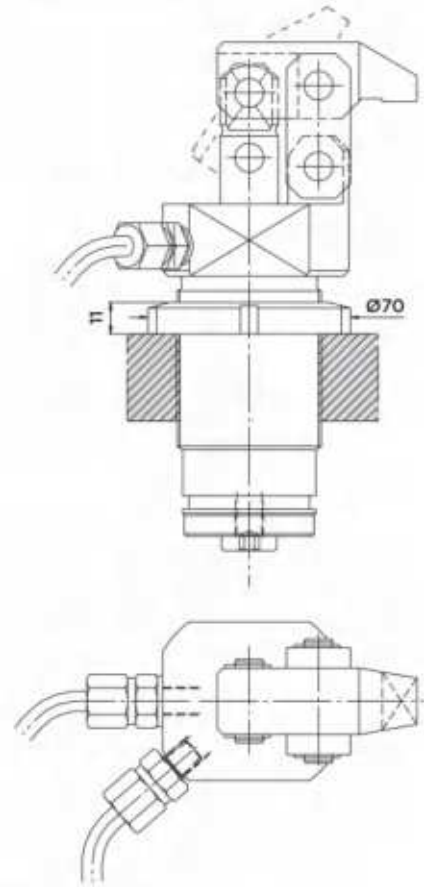
行程 mm	有效活塞面积	总油量
	Cm ²	Cm ³
总共 19	夹紧,	夹紧,
	4.91	9.3



可选项:

- 可以根据客户需求提供不同的夹紧臂，安装并调试。
- 连杆式夹紧缸也可以不带夹紧臂单独订货 (订货号 CGF50.0DN)

安装范例



随货提供:

- 螺母 M50x1.5.

应客户需求提供:

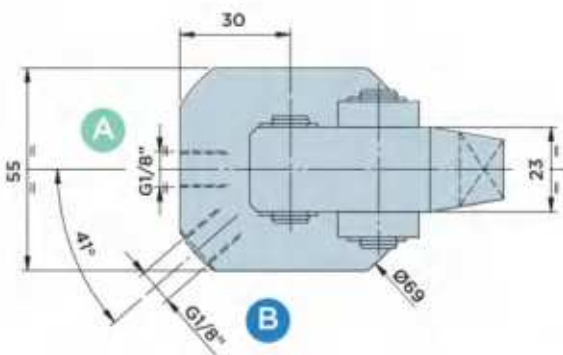
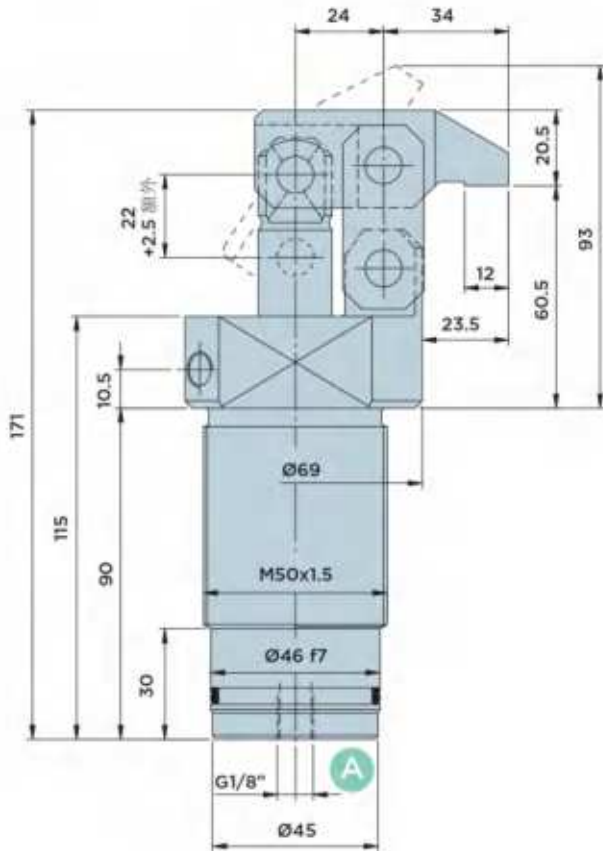
另一个 M50x1.5 螺母用于安装在非螺纹通孔

材料:

- 缸/杆/螺栓: 表面硬化钢
- 壳体: 快削钢, 氮碳共渗
- 连接杆: 调质钢
- 夹紧臂: C45.

行程 mm	有效活塞面积		总油量	
	Cm ²		Cm ³	
	夹紧	放开	夹紧	放开
总共 24.5	9.08	5.94	22.2	14.6

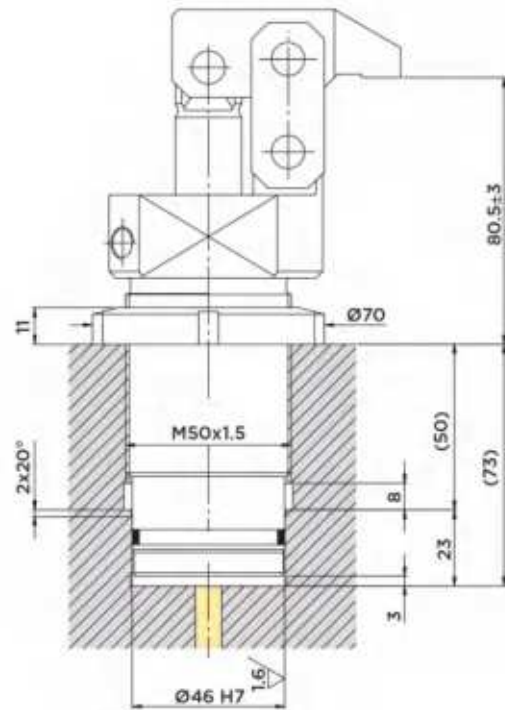
A : 夹紧
B : 放开



可选项:

- 可以根据客户需求提供不同的夹紧臂，安装并调试。
- 连杆式夹紧缸也可以不带夹紧臂单独订货 (订货号 CGF50.0SN)

安装尺寸



随货提供:

- 螺母 M50x1.5.
- 应客户需求提供:
- 另一个 M50x1.5 螺母用于安装在非螺纹通孔

材料:

- 缸/杆/螺拴: 表面硬化钢
- 壳体: 快削钢, 氮碳共渗
- 连接杆: 调质钢
- 夹紧臂: C45.

行程 mm	有效活塞面积	总油量
	Cm ²	Cm ³
总共 24.5	夹紧	夹紧
	9.08	22.2

型号表示

探头用双出杆型

LFA 25 0 - C R D

1 2 3 4 5

标准型

LFA 32 0 - C R

1 2 3 4

1 主体尺寸

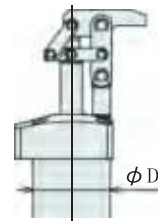
25: $\phi D=25\text{mm}$

32: $\phi D=32\text{mm}$

40: $\phi D=40\text{mm}$

50: $\phi D=50\text{mm}$

※ 表示本体夹紧器部分的内径尺寸 (ϕD)。



2 设计编号No.

0: 是指产品的版本信息。

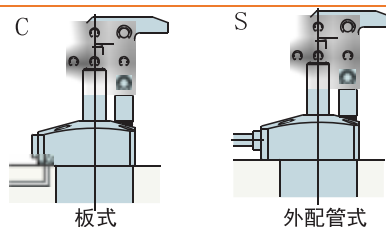
3 配管方式

C: 板式连接型(附带G螺纹堵头)

S: 外配管型(Rc螺纹)

※ 速度控制阀(BZL)由用户另行购买。

※ LFW为C: 仅限板式连接型。



附带G螺纹堵头
可安装速度控制阀
(速度控制阀由用户自备
推荐型号: BZL-B)

Rc螺纹
无板式连接接口

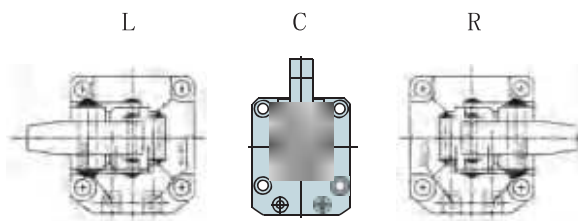
4 压板方向

L: 左

C: 中央

R: 右

※ 表示配管口位置位于身前时的压板夹紧方向。



5 动作确认方式 ※使用LFA时

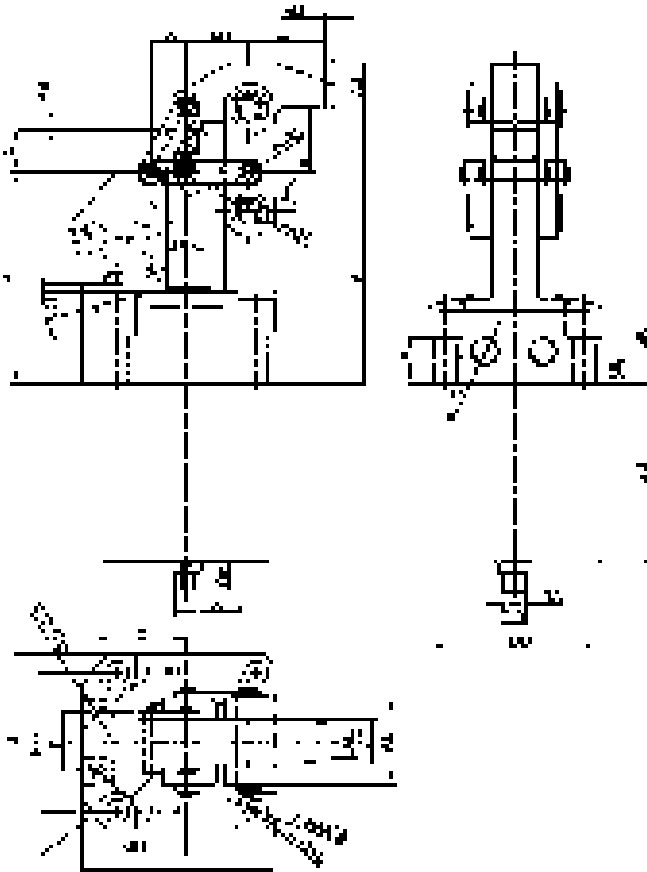
无符号: 无(标准)

D: 探头用双出杆型

无符号
标准型

D
探头用双出杆型





外形尺寸表 Dimension tabl

MODEL \ ITEM	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
LFA-25	70	59.5	14	47	21	40	50	25	25	50	30.5	11.5	13.5
LFA-32	75	70.5	14	55	21	47	59	29.5	29.5	59	30.5	11.5	15.5
LFA-40	89.5	79.5	16	65	25	55	69	34.5	34.5	69	37.5	13.5	20.5
LFA-50	101.5	86.5	20	80	28	67	84	42	42	84	43.5	15.5	22.5

MODEL \ ITEM	N	Q	S	T	U	W	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG
LFA-25	12	12	4	6	56.5	13	5.5	9.5	PT1/8	22	12	8	19
LFA-32	16	14	5	8	60	13	6.6	11	PT1/8	28	16	12	21.5
LFA-40	20	20	6	10	72	16	9	14	PT1/4	36	19	14	24.5
LFA-50	24	21	6	12	83	17.5	11	18	PT1/4	42	22	16	30

MODEL \ ITEM	AH	AI	AJ	AK	AL	AM	AR	AS	AT	DA	DB	DC	DD	DE	DF
LFA-25	23	88	13	13.5	18	4	20	2.5	12	M5	10	10	8	13	47
LFA-32	28	95	15	15	20	4	23	2.5	11	M6	12	14	10	12	50
LFA-40	31	117.5	18	17.5	28	4	28	3	18	M8	16	16	13	15	59
LFA-50	37	132.5	22	19	31	4	34	3	15	M10	20	20	17	20	67

外形尺寸表 Dimension tabl

MODEL \ ITEM	GA	GB	C	D	E	F	G	GH	I	GJ	GK	GL	GM	N	Q
LFA-25	70.5	59	14	47	21	40	50	35	25	60	31	12	18	12	12
LFA-32	75.5	70	14	55	21	47	59	37.5	29.5	67	31	12	17	16	14
LFA-40	90	79	16	65	25	55	69	45.5	34.5	80	38	14	21	20	20
LFA-50	102	86	20	80	28	67	84	51	42	93	44	16	23	24	21

MODEL \ ITEM	S	T	GU	W	O-Fing	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG
LFA-25	4	6	57	13	P5	29	39	5.5	9.5	PT1/8	22	12	8	19
LFA-32	5	8	60.5	13	P5	32	43	6.6	11	PT1/8	28	16	12	21.5
LFA-40	6	10	72.5	16	P7	37	51	9	14	PT1/4	36	19	14	24.5
LFA-50	6	12	83	17.5	P7	44	57	11	18	PT1/4	42	22	16	30

MODEL \ ITEM	AH	GAI	AJ	AK	AL	AM	AR	AS	GAT	DA	DB	DC	DD	DE	DF
LFA-25	23	88.5	13	13.5	18	4	20	2.5	2	M5	10	10	8	13	47
LFA-32	28	95.5	15	15	20	4	23	2.5	3	M6	12	14	10	12	50
LFA-40	31	118	18	17.5	28	4	28	3	7	M8	16	16	13	15	59
LFA-50	37	133	22	19	31	4	34	3	6	M10	20	20	17	20	67



产品简介

此系列产品有五种可供选择的缸径：Ø25, Ø32, Ø40, Ø50, Ø63。

本产品使用了高性能的密封圈，避免了气缸的泄漏，且其寿命长。

应用了杠杆原理，使工件容易夹紧，提高效率。

压板需增加长度时，请勿大于原长之1.5倍。

缸体的材质采用铝合金，活塞材质是45钢，热处理，表面镀铬。

Introduction of product

Available in Ø 25, Ø32, Ø40, Ø 50, Ø63 five sizes.

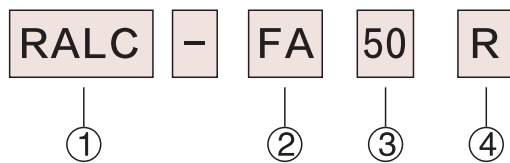
Use high-quality seal to avoid leakage and keep long operation.

Leverage structure design, the fixture can clamp easily, perform efficiently

When you need to increase the length of the clamping arm, please don't exceed 1.5 times of the original length.

Body material: Aluminum alloy 6061T6 hard coat | Piston: S45C, Hard Chromed.

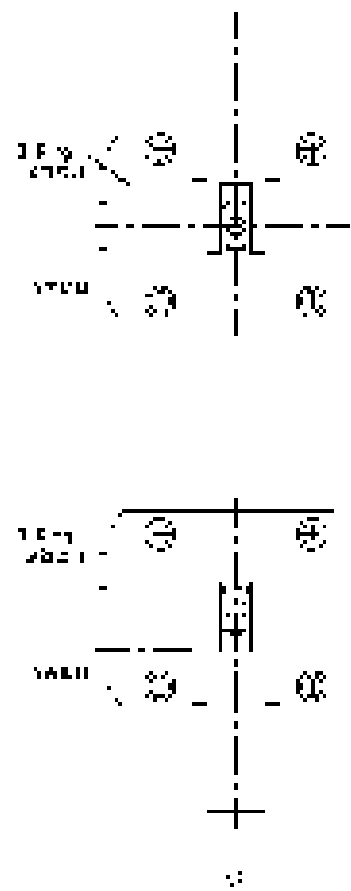
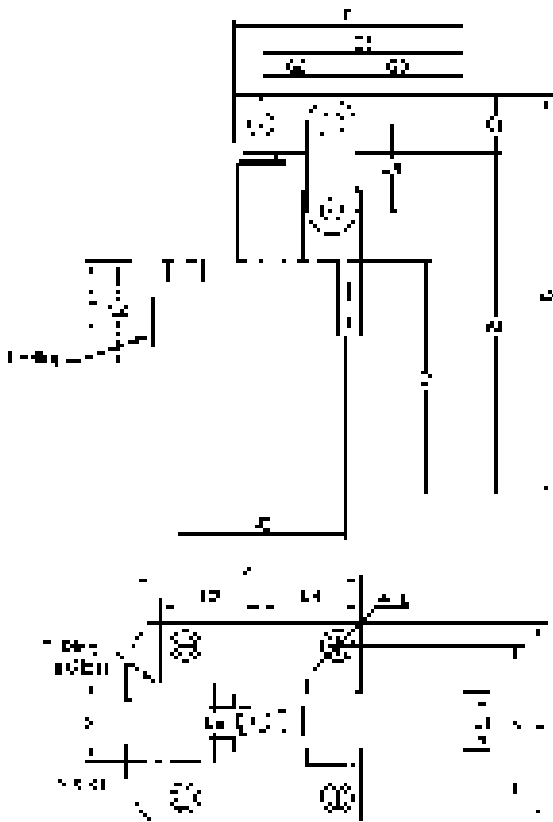
订购标示法 Ordering Code



①	系列号 Series	RALC
②	接管方式 Takeover mode	FAM气路板, FA接管两用型
③	气缸内径 Bore of cylinder	Ø 25, Ø32, Ø40, Ø50, Ø63
④	R/L/空白 (压臂安装方式)	

特性资料 Specification

气缸类型 Type	RALC-FA25	RALC-FA32	RALC-FA40	RALC-FA50	RALC-FA63
气缸内径 Bore of cylinder (mm)	Ø25	Ø32	Ø40	Ø50	Ø63
活塞杆径 Bore of piston (mm)	Ø14	Ø16	Ø16	Ø20	Ø20
总行程 Total stroke (mm)	20	28	30	30	30
受压面积推出 pressure area push cm ²	4.91	8.04	12.57	19.63	31.17
理论夹持力 Theoretical clamping 6KN/cm ²	13.2	30.3	47	80	117
使用流体 Fluid	已滤清之压缩空气 Filtered air				
温度范围 Range of temperature (°C)	-10°C--+80°C				
最大耐压力 Max operation pressure	10KN/cm ²				
使用压力范围 Range of pressure	1.5-7 KN/cm ²				
作动方式 Acting type	复动式 Double acting				
固定方式 Fixing type	上法兰 upper flange				



外形尺寸表 Dimension table

单位(Unit):mm

型号/Model	RALC-FAM25	RALC-FAM32	RALC-FAM40	RALC-FAM50	RALC-FAM63
A1	90	110	113	125	134
A2	106	129	132	144	156.2
B	65	78	78	85	90
C	25	25	25	25	25
C1	□ 16	□ 19	□ 19	□ 19	□ 22
F	60	71	75	85	95
G1	54	62	66	76	86
G2	17	22	23	27.5	30
G3	38	35	37	40.5	48
Ø I	Ø 40	Ø 50	Ø 55	Ø 65	Ø 80
J	50	60	65	75	90
P	60	70	75	88	108
K	□ 37	□ 45	□ 50	□ 58	□ 70
L	Ø 5.6	Ø 6.8	Ø 6.8	Ø 9	Ø 9
M	M5	1/8	RP1/8	RP1/8	RP1/8
N1	23	23	26	32	35
N2	10	12	15	12.5	12.5
N3	27	31	33.5	39	47
N4	35	30	32.5	37.5	45
H	2	3	2	3	2
G4	20	27	27	27	32
Ø D	6	8	8	8	8
C2	8	9	9	9	10
α	72°	78°	79°	65°	61°
O-Ring	P7	P7	P7	P7	P7

Expansion clamp

扩张夹紧器 双动型 7MPa

model **CGC**



model **CGC**

规格

大小	卡住内径	卡爪数
1	070 073 076 079 082	:2卡爪
CGC - N2 E	085 09 10	:2卡爪
	11 12 13	:3卡爪
	3	12 13 14 15 16

■ 为订货生产品。

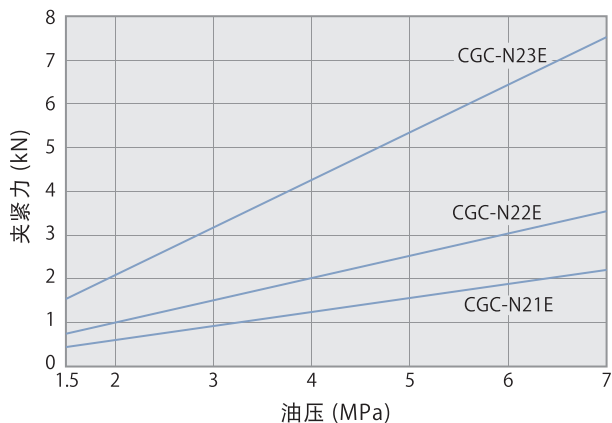
型号	大小	CGC-N21E ^{*1}					CGC-N22E						CGC-N23E							
		卡住内径					070	073	076	079	082	085	09	10	11	12	13	12	13	14
卡爪数		2卡爪						3卡爪												
夹紧力 (油压为7MPa时)	kN	1.92 ^{*2}	2.24			3.04 ^{*2}	3.54			7.50										
径向扩张力 (油压为7MPa时)	kN	6.7 ^{*2}	7.8			9.5 ^{*2}	11.1			23.4										
锥形主杆行程	mm	4.8																		
夹紧行程	mm	1.2																		
油缸容量	夹紧	cm ³	1.7			2.7			5.8											
	放松	cm ³	2.3			3.5			7.2											
允许偏心量 ^{*3}	mm	±0.5																		
推荐使用的气压排尘	MPa	0.3																		
推荐检测气压	MPa	0.2																		
质量	kg	0.38			0.50			0.83												
安装螺栓推荐紧固扭矩 ^{*4}	N·m	3.5			7			12												
工件材质	铝、钢等 (HRC30 以下) 根据条件也可使用铸铁。																			
允许最小卡住内径	mm	6.7	7.0	7.3	7.6	7.9	8.2	8.7	9.7	10.7	11.7	12.7	11.7	12.7	13.7	14.7	15.7			
允许最大卡住内径	mm	7.4	7.7	8.0	8.3	8.6	9.2	9.7	10.7	11.7	12.7	13.7	12.7	13.7	14.7	15.7	16.7			
卡住内径锥度 (拔模斜度)	3°以下																			
卡住内径圆度	0.1以下																			

- 油压范围: 1.5~7 MPa (CGC-N21E070、CGC-N22E085: 1.5~6 MPa) ● 保证耐压: 10.5 MPa (CGC-N21E070、CGC-N22E085: 9 MPa)
- 使用环境温度: 0~70 °C ● 使用流体: 普通矿物油基液压油 (相当于ISO-VG32)
- 如果不具备上述钳夹内径条件, 请向敝社咨询。

※1: 在CGC-N21E070, 073, 076, 079, 082型中, 未设置放松检测阀。 ※2: 油压为6MPa时的值。

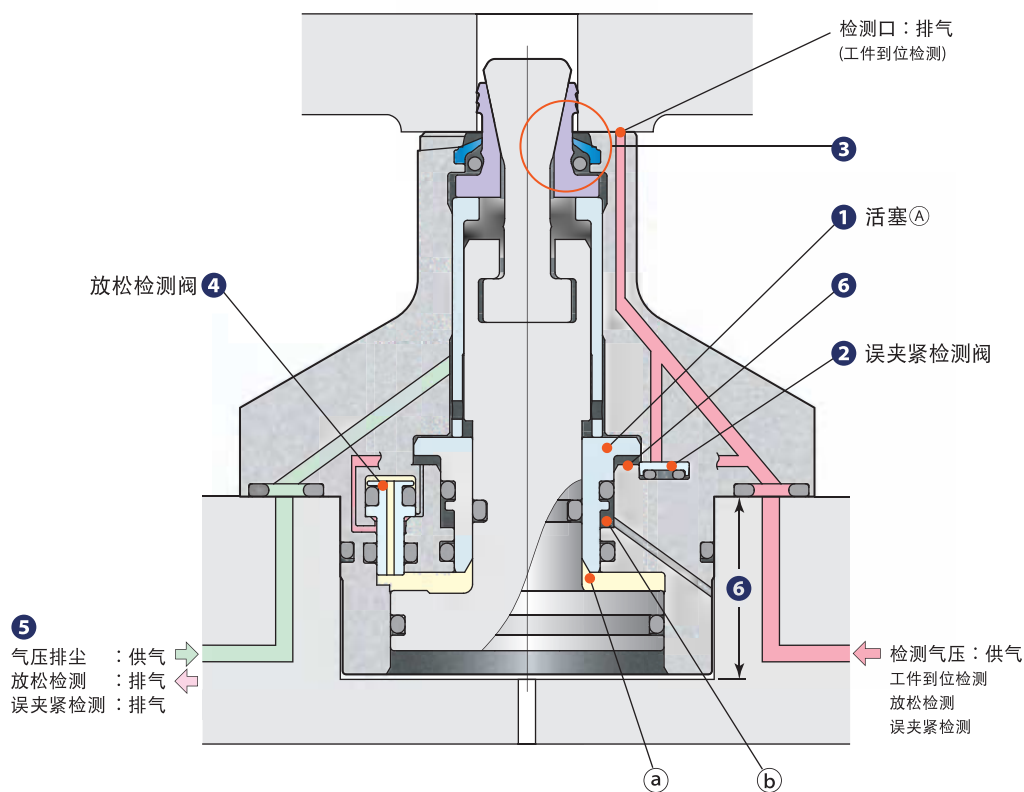
※3: 由于有偏心机构, 所以不具有工件定位机能。 ※4: 安装螺栓的强度等级为12.9。

夹紧力与油压



油压	MPa	1.5	2	3	4	5	6	7	
CGC-N21E 夹紧力	F=0.320×P:油压	kN	0.48	0.64	0.96	1.28	1.60	1.92	2.24
CGC-N22E 夹紧力	F=0.506×P:油压	kN	0.76	1.01	1.52	2.02	2.53	3.04	3.54
CGC-N23E 夹紧力	F=1.072×P:油压	kN	1.61	2.14	3.22	4.29	5.36	6.43	7.50

● CGC-N21E070、CGC-N22E085的油压为1.5~6 MPa。

model **CGC-N21E**2卡爪
ø7.0 7.3 7.6 7.9 8.2model **CGC-N22E**2卡爪 3卡爪
ø8.5 9 10 ø11 12 13model **CGC-N23E**3卡爪
ø12 13 14 15 16**①卡爪支撑机构 (PAT.)**

- 在油压(油缸Ⓒ部)的强力支撑下,卡爪具有很大钳夹力,可防止夹紧时卡爪滑脱。放松时由油缸Ⓓ部支撑卡爪。

②误夹紧检测阀 (PAT.)

- 由气压检测器检测误夹紧,使夹紧确认更可靠。

③防止铁屑侵入的密封构造 (PAT.)

- 锥形主杆与卡爪及防尘密封完全接触无间隙,因此可防止铁屑侵入。
- 切削加工时不需要气压排尘,因而气压消费量小,同时可以避免吹扫烟尘的不良环境。
- 防尘密封不发生扭曲变形,经久耐用。

④放松检测阀 (JP PAT.)

- 放松时活塞上升,打开放松检测阀,可靠地检测放松状态。

⑤气压检测排气与气压排尘共用一条气压回路 (JP PAT.)

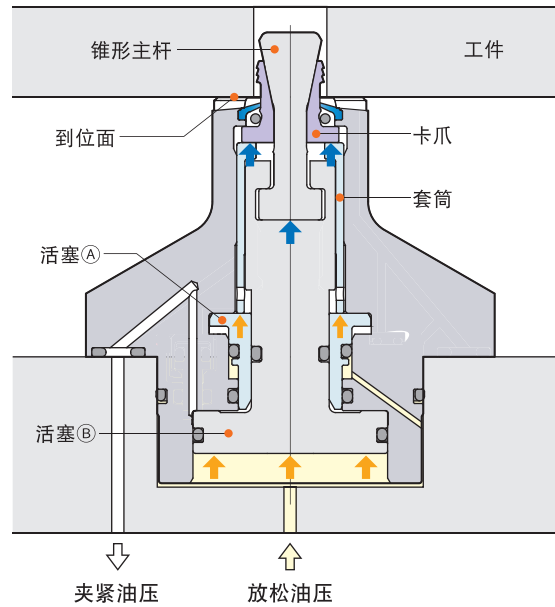
- 放松检测阀及误夹紧检测阀的排气回路与气压排尘回路共用,因而可减少气压回路,使设计十分容易。

⑥以活塞Ⓐ确定行程终端的构造 (JP PAT.)

- 卡爪扩张后,进入夹紧行程(下降),不会继续扩张伤及防尘密封。
- 夹紧器内部设有行程终端,对埋入深度公差无要求。

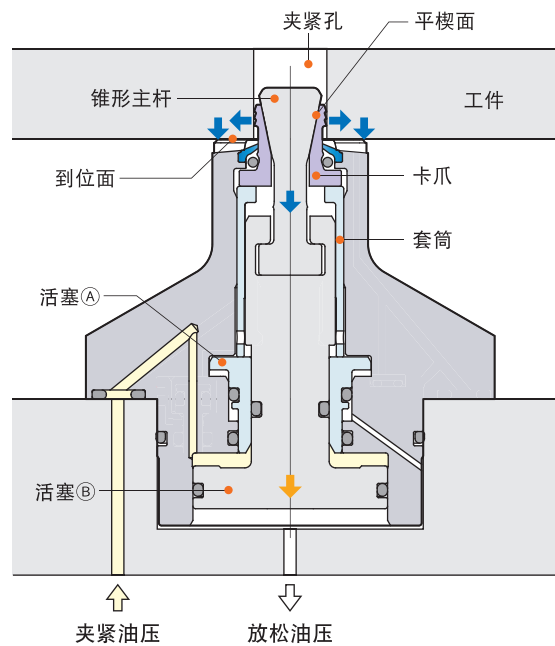
工件装卡

- ① 在活塞①、②与套筒的作用下，锥形主杆和卡爪上升。此时，卡爪沿着锥形主杆外径收回被引进内侧。
- ② 工件装卡在到位面上。



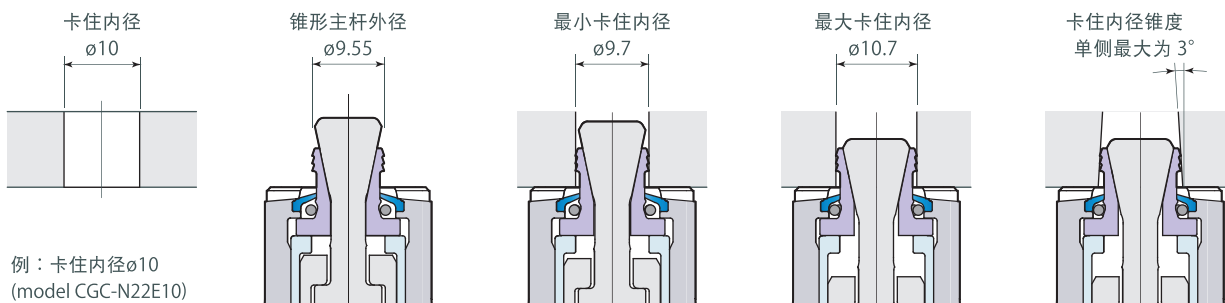
工件夹持

- ① 在夹紧油压的作用下，活塞①依旧保持在上升位置，活塞②与锥形主杆下降。
- ② 卡爪在活塞①、套筒作用下保持上升位置，沿着锥形主杆的平楔面向水平方向扩张，卡住工件夹持孔的内壁。
- ③ 卡爪卡住工件夹紧孔的内壁并将工件向下拽动，直到工件被完全夹持到夹紧器的到位面上。



卡爪的扩张行程较大

卡爪水平方向的扩张行程具有余量，夹紧孔的实际尺寸相对于公称尺寸可有1.0 mm (※) 的直径变动范围，因此可吸收铸孔浇铸成形时的尺寸公差，实现可靠的夹持。



※：CGC-N21E070, 073, 076, 079, 082的扩张行程为0.7mm。

耐久性优异的锥形主杆和卡爪

- ① 扩张型夹紧器的工件夹紧力，是由锥形主杆的平楔面传递到卡爪的。锥形主杆下降时，卡爪沿平楔面向水平方向扩张，钳住夹紧孔。之后，卡爪下降，将工件固定于到位面，完成工件夹紧。
- ② 卡爪采用耐磨损性良好的特殊材料钢，提高了耐久性。
- ③ 锥形主杆的头端外径大于卡爪的外径，在装卡时成为夹紧孔的导向机构，确保工件装卡顺利进行。

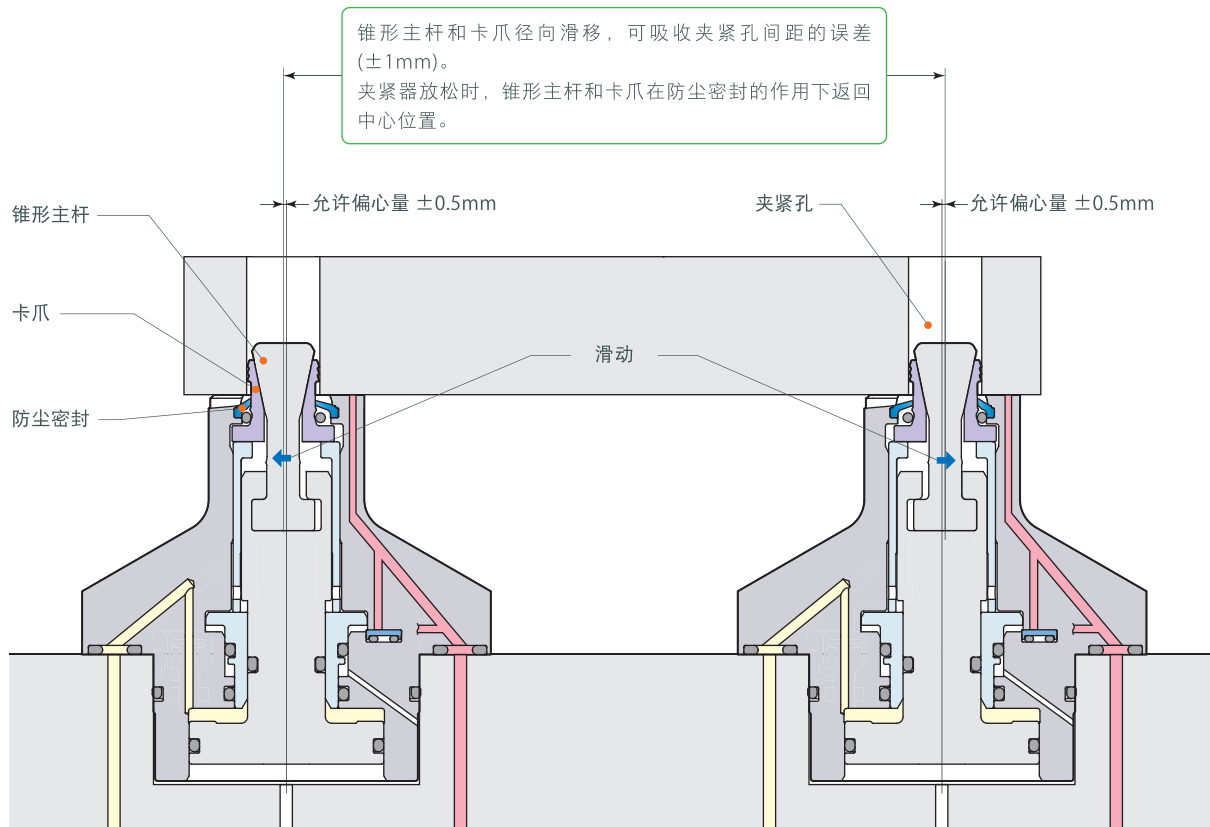


到位面可再研磨 (Max.0.1 mm)

- ① 当到位面有划痕时，可拆下法兰盘部进行再研磨。
- ② 法兰盘部可在生产现场拆装，非常方便。



可吸收夹紧孔间距的误差

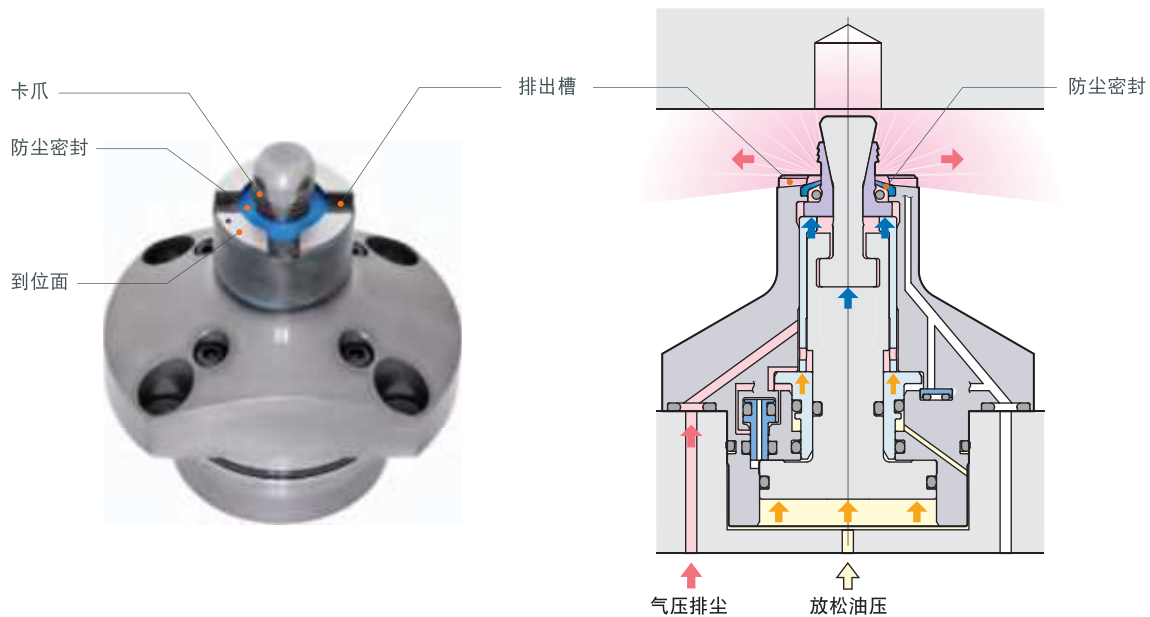


由于有偏心机构，所以不具有工件定位机能。

内置强力气压排尘回路

从卡爪与防尘密封的缝隙吹出气流进行清扫，去除到位面上附着的切屑及冷却液。

为了方便在装卡时进行气压排尘以及排出切屑和冷却液，在到位面之间设有排出槽。



检测工件到位不良的检测口

夹紧器在夹有切屑的情况下动作时 (图1-a), 或由于工件扭曲、工件装卡不良、工件在悬浮于到位面1.2mm以上的情况下 (图1-b) 被装卡时, 由于工件没有被夹持在到位面上, 检测气压从检测口排出, 因而检测出工件到位不良。

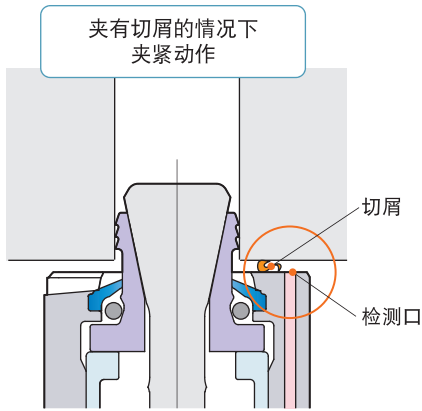


图 1-a

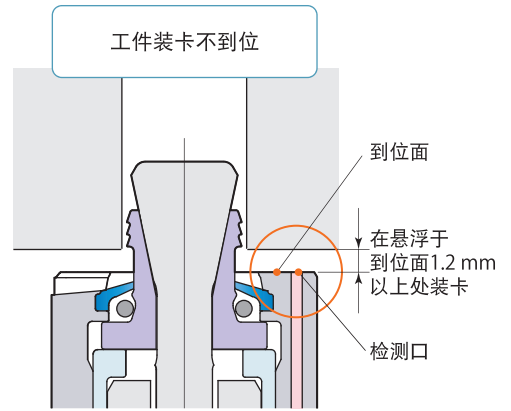
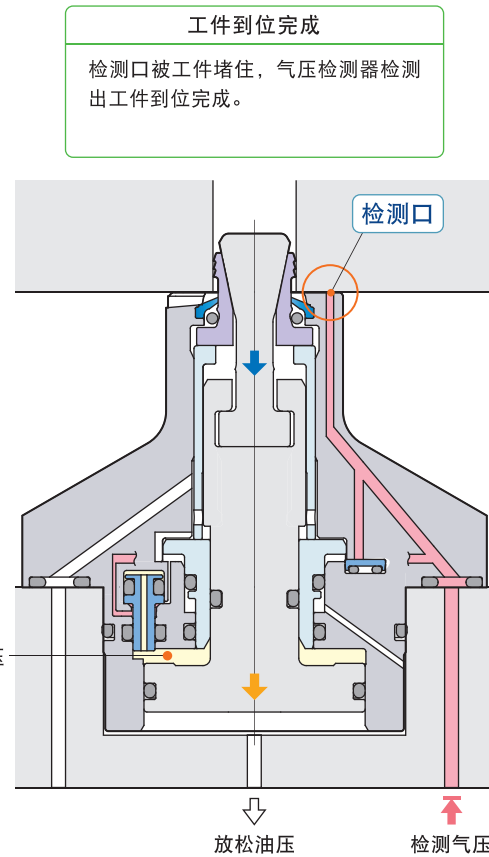
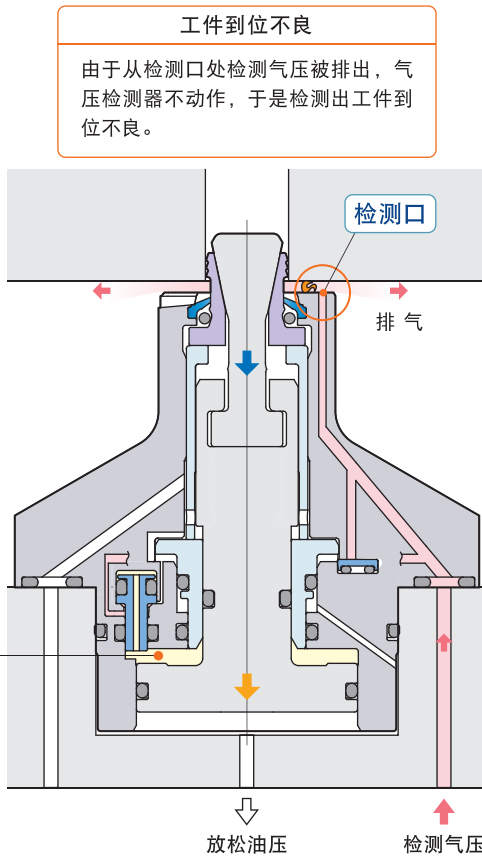


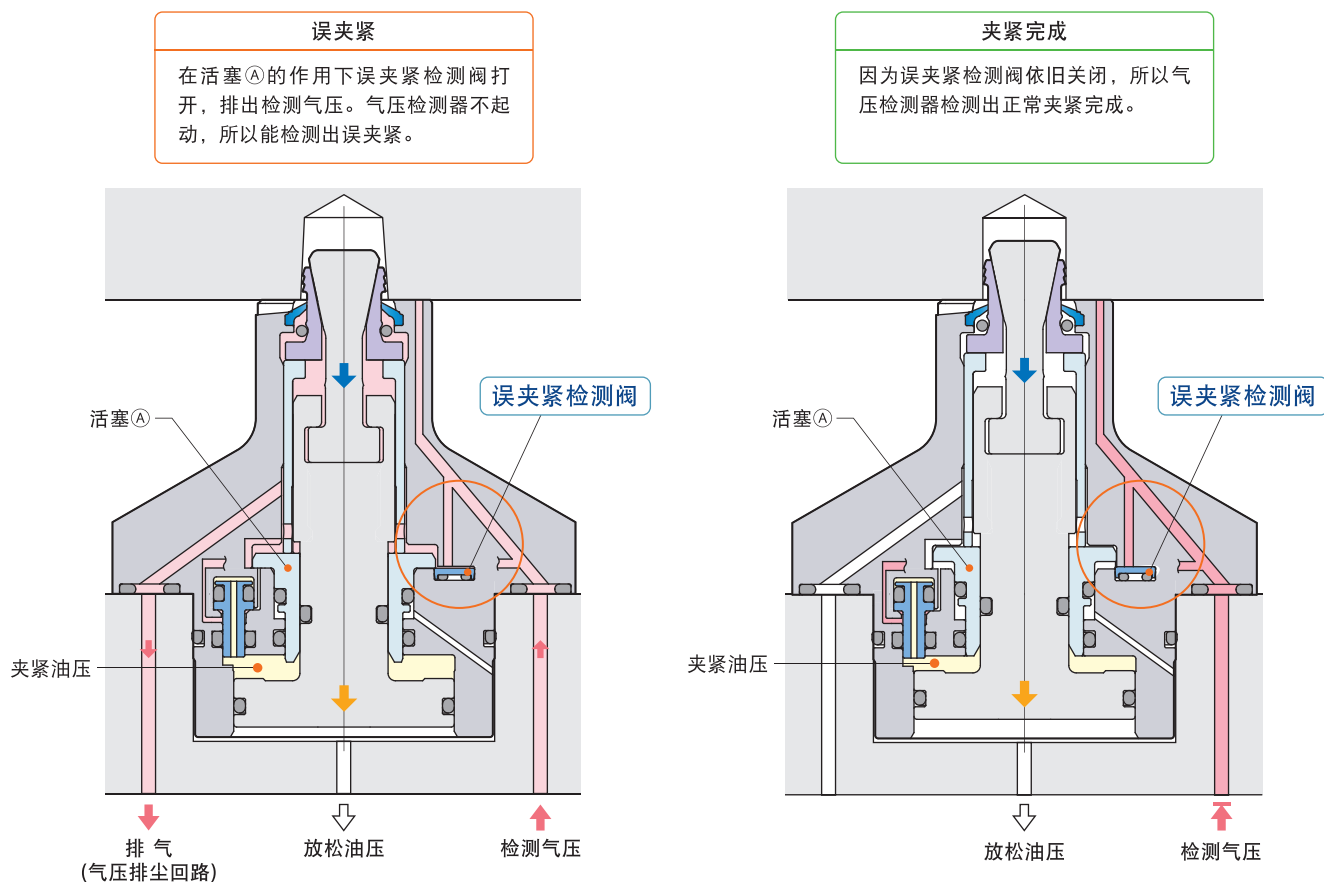
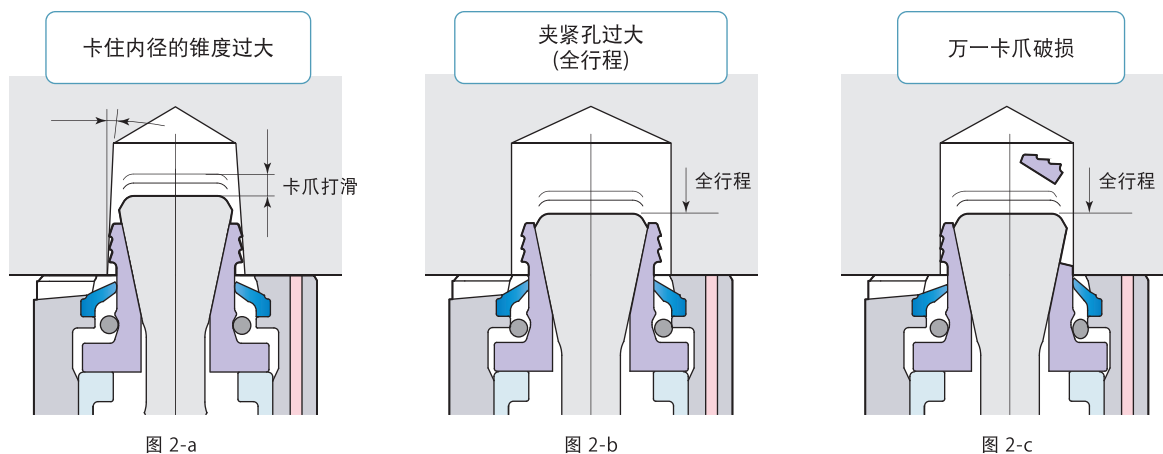
图 1-b



状态	检测口	气压检测器信号	油压压力开关
工件到位不良	Open	气压检测器 OFF (检测气压吹出)	夹紧油压 ON

检测夹紧不良的误夹紧检测阀

因卡住内径的锥度过大而卡爪打滑不能正常夹紧时(图2-a), 因为误夹紧检测阀打开, 排出检测气压, 因而可检测出误夹紧。夹紧孔比允许值大时(图2-b), 万一卡爪破损(图2-c)也同样能检测出误夹紧。



状态	误夹紧检测阀	气压检测器信号	油压压力开关
误夹紧	Open	气压检测器 OFF (检测气压吹出)	夹紧油压 ON

检测放松动作完成的放松检测阀

放松完成时，即使在工件堵住检测口的状态下，因为放松检测阀打开，检测气压被排出，所以利用气压检测器能检测出放松完成。

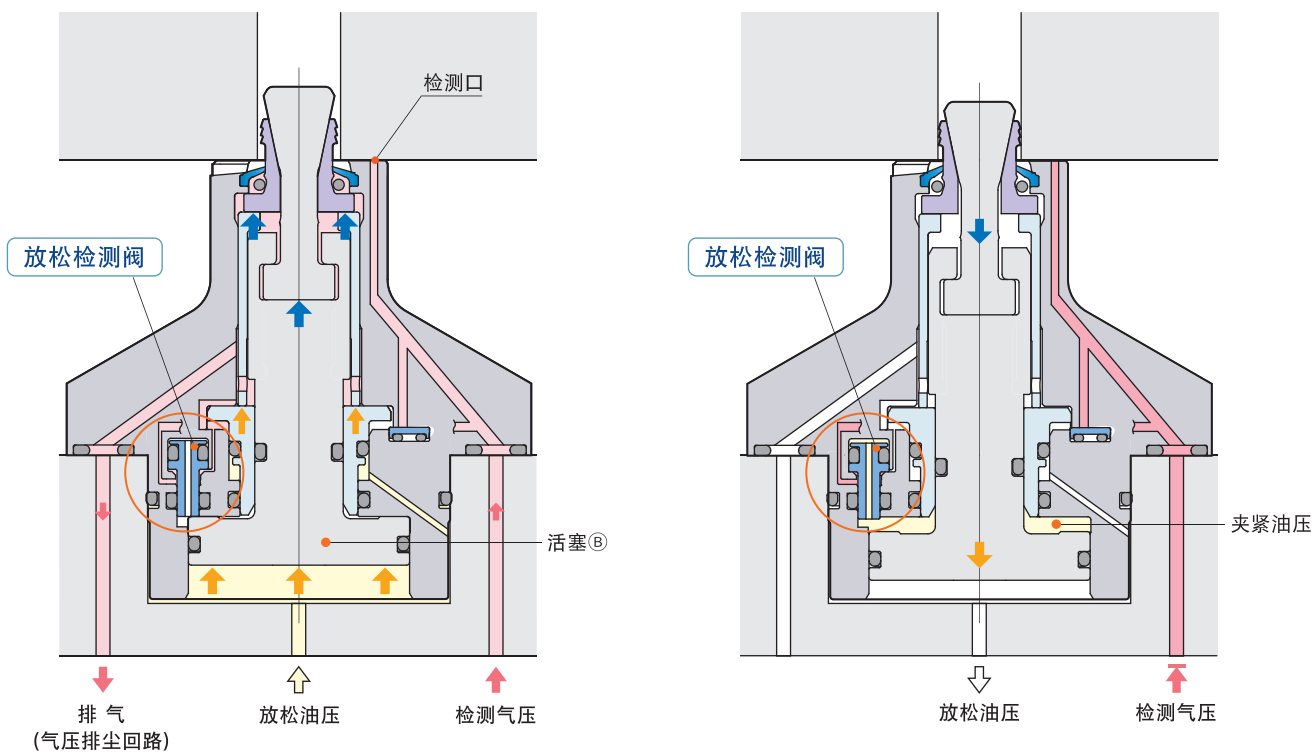
在CGC-N21E070, 073, 076, 079, 082型中，未设置放松检测阀。

放松完成

在活塞⑤的作用下放松检测阀打开，排出检测气压。气压检测器不起动，所以能检测出放松完成。

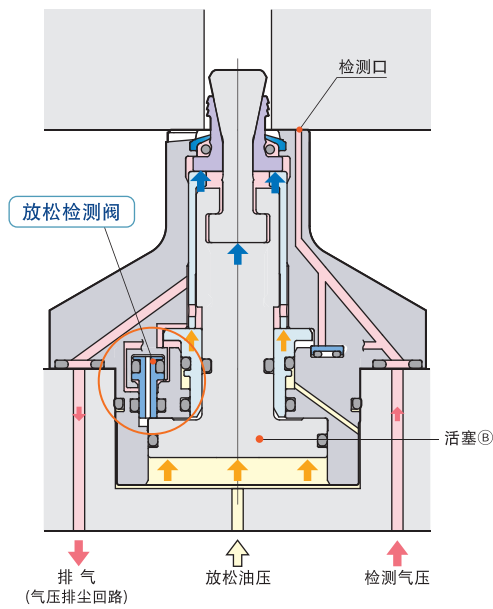
夹紧完成

在夹紧油压的作用下，放松检测阀关闭，气压检测器检测出正常的夹紧完成。

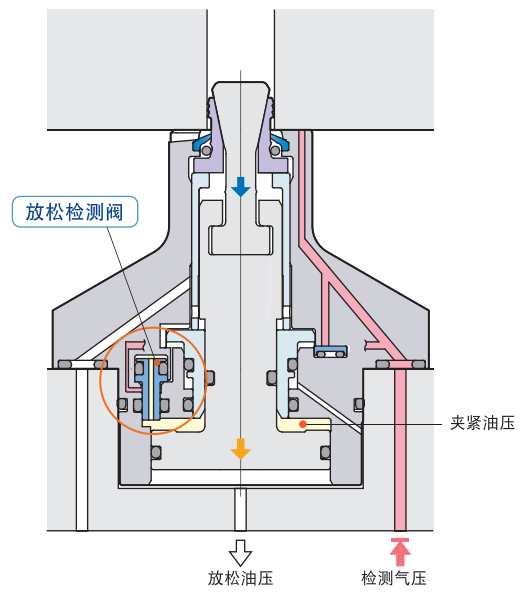


状态	放松检测阀	气压检测器信号	油压压力开关
放松完成	Open	气压检测器 OFF (检测气压吹出)	放松油压 ON
夹紧完成	Close	气压检测器 ON (检测气压断流)	夹紧油压 ON

放松完成

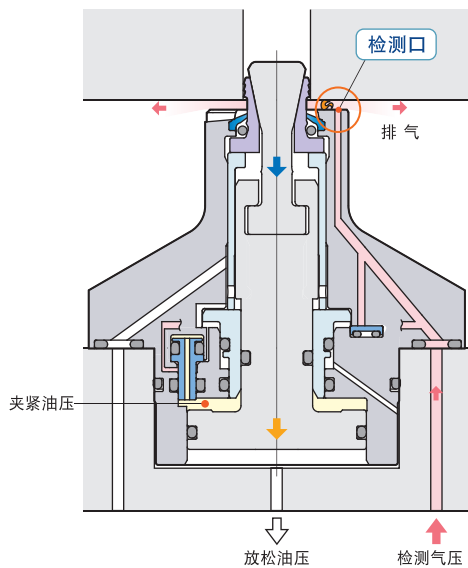


夹紧完成

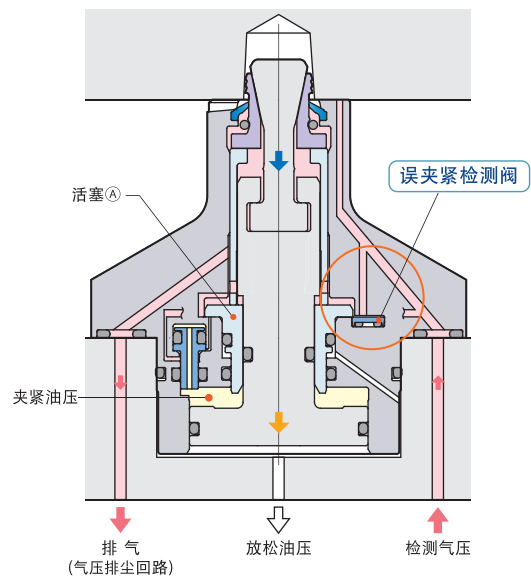


状态	检测口	误夹紧检测阀	放松检测阀	气压检测器信号	油压压力开关
放松完成	Close	Close	Open	气压检测器 OFF (检测气压吹出)	放松油压 ON
夹紧完成	Close	Close	Close	气压检测器 ON (检测气压断流)	夹紧油压 ON

工件到位不良



误夹紧



状态	检测口	误夹紧检测阀	放松检测阀	气压检测器信号	油压压力开关
工件到位不良	Open	Close	Close	气压检测器 OFF (检测气压吹出)	夹紧油压 ON
误夹紧	Close	Open	Close	气压检测器 OFF (检测气压吹出)	夹紧油压 ON

大幅度减少空气消费量的无气压排尘型

PAT. JP5674191
US8800982
EP2543468

新构造的无气压排尘型，因为在主杆、卡爪及防尘密封之间没有切屑进入的空间，所以加工中无需气压排尘。

对于加工中不可缺少气压排尘的气压排尘型（旧型：参照右图），50L/min（0.3MPa）的气压是一直需要的（卡住内径为 $\phi 12$ 时）。开发的新型号，空气排尘被限定在夹紧、放松动作时及工件交换时，所以可大幅度削减空气消费量，节省能源。



2卡爪、3卡爪
无气压排尘型

夹紧时没有切屑进入的空间。



4卡爪（旧型）
气压排尘型

夹紧时产生切屑进入的空间。

无气压排尘型



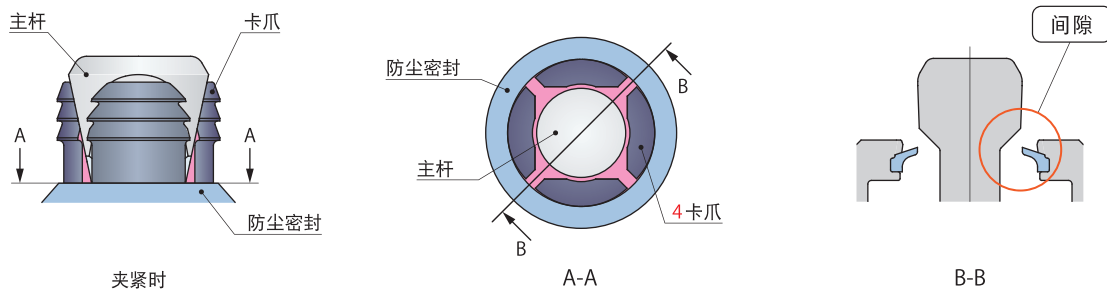
卡爪数	卡住内径	夹紧力	型号
2 卡爪	$\phi 7.0$	1.92 kN (6MPa时)	CGC-N21E <small>卡住内径</small>
	$\phi 7.3$ $\phi 7.6$ $\phi 7.9$ $\phi 8.2$	2.24 kN (7MPa时)	
	$\phi 8.5$	3.04 kN (6MPa时)	CGC-N22E <small>卡住内径</small>
	$\phi 9$ $\phi 10$	3.54 kN (7MPa时)	



卡爪数	卡住内径	夹紧力	型号
3 卡爪	$\phi 11$ $\phi 12$ $\phi 13$	3.54 kN (7MPa时)	CGC-N22E <small>卡住内径</small>
	$\phi 12$ $\phi 13$ $\phi 14$ $\phi 15$ $\phi 16$	7.50 kN (7MPa时)	CGC-N23E <small>卡住内径</small>

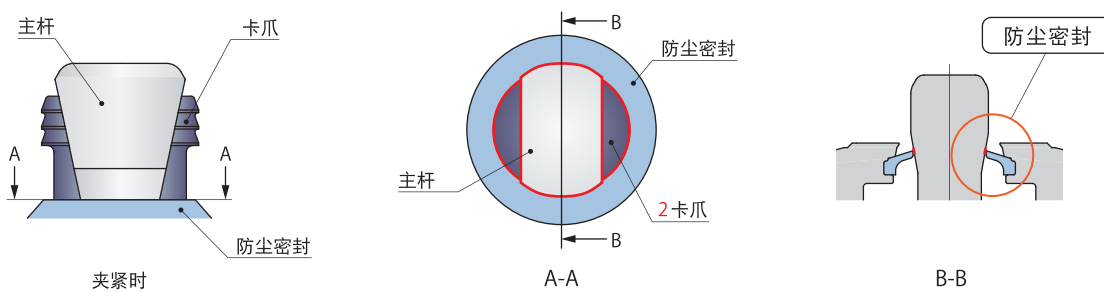
$\phi 12$ 、 $\phi 13$ ，具有夹紧力不同的两种模式。

产生切屑侵入的间隙 (旧型)

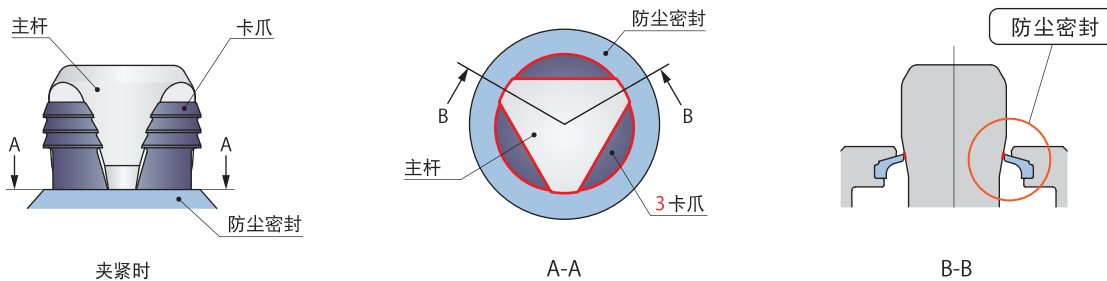


主杆、卡爪及防尘密封之间有间隙，会有铁屑侵入，因此经常需要气压排尘。

可靠防止切屑混入

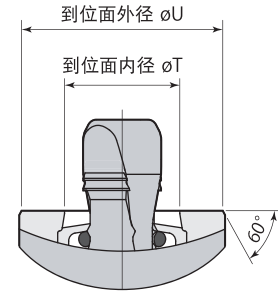
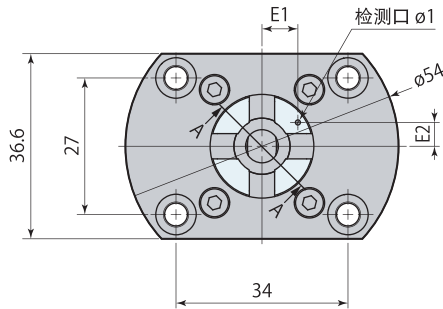


主杆、卡爪及防尘密封之间无间隙，不会有铁屑侵入，因此加工中不需要气压排尘。



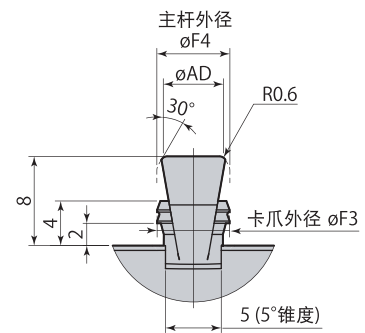
主杆、卡爪及防尘密封之间无间隙，不会有铁屑侵入，因此加工中不需要气压排尘。

外形尺寸图

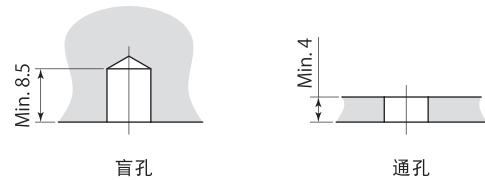


A-A

※详图

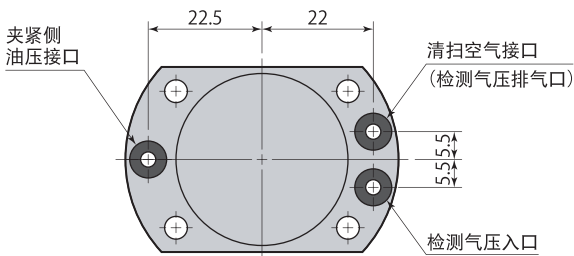
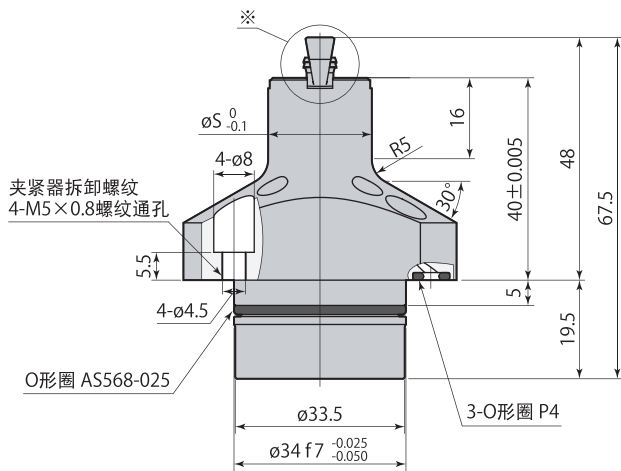


卡住内径的使用条件



盲孔

通孔

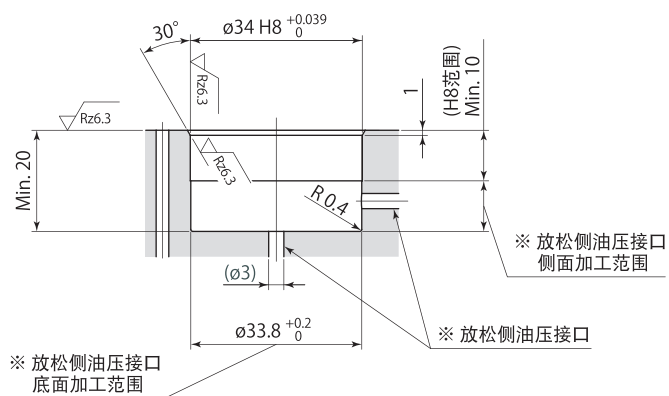
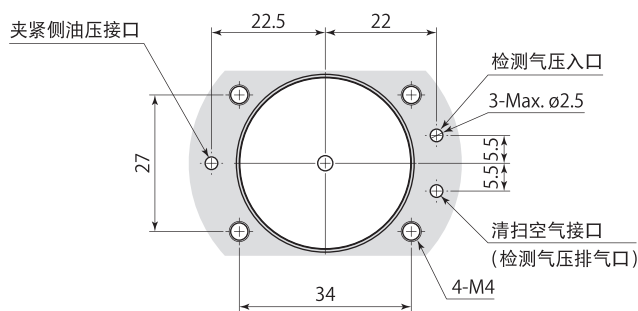


- 不附带安装螺栓。
- O形圈材质为氟橡胶(硬度Hs90)。
- 到位面硬度为HRC55。
- 本图为放松状态。

型号	CGC-N21E□				
	070	073	076	079	082
E1	7.1	7.1	7.3	7.5	7.6
E2	4.7	4.7	4.7	4.7	4.7
$\phi F3$	6.5	6.8	7.1	7.4	7.7
$\phi F4$	6.55	6.85	7.15	7.45	7.75
ϕS	20.5	20.6	20.9	21.2	21.5
ϕT	10.6	10.9	11.2	11.5	11.8
ϕU	20	20.1	20.4	20.7	21
ϕAD	5.4	5.7	6	6.3	6.6

● CGC-N21E070,073,076,079,082为订货生产产品。

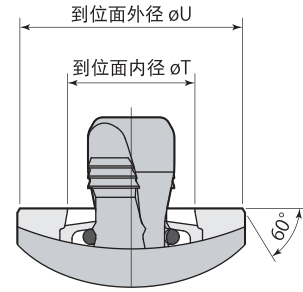
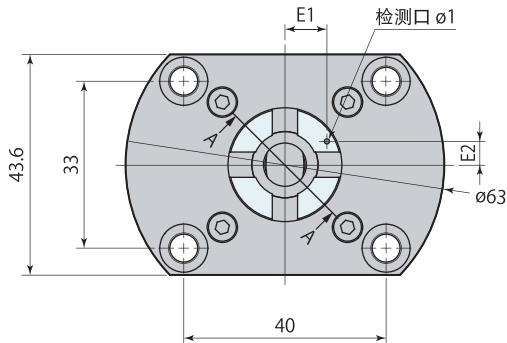
安装孔加工图



※:放松侧油压接口应设置于侧面或底面。

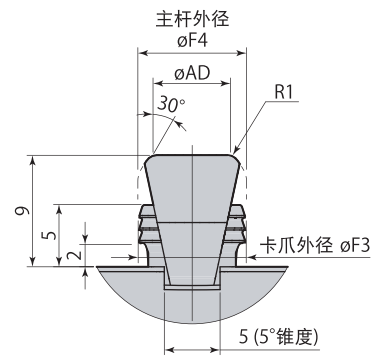
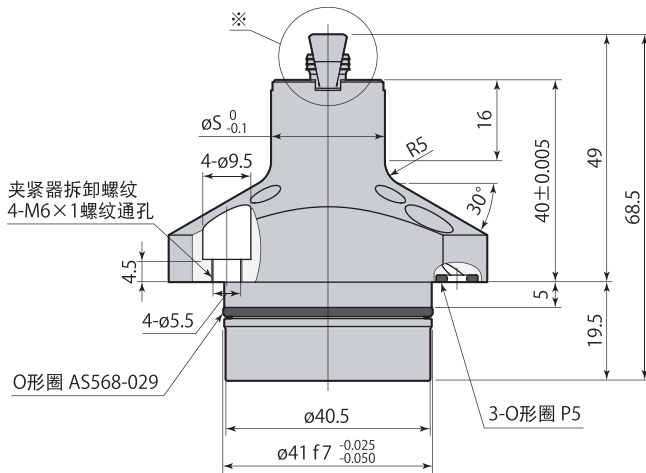
- 安装时，应在安装孔及倒角处涂抹适量的润滑脂。如果润滑脂涂抹过多，则可能堵塞配管孔而导致误检测。
- 为了防止O形圈受到损伤，必须施行30°的锥角加工。

外形尺寸图



A-A

※详图

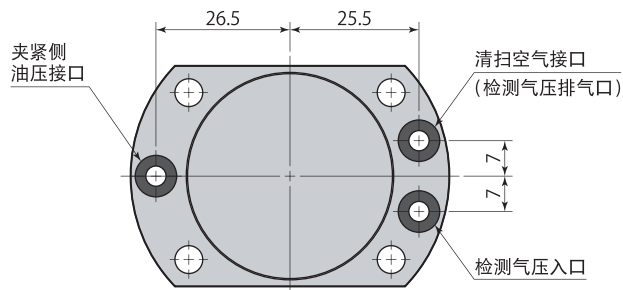


卡住内径的使用条件



盲孔

通孔

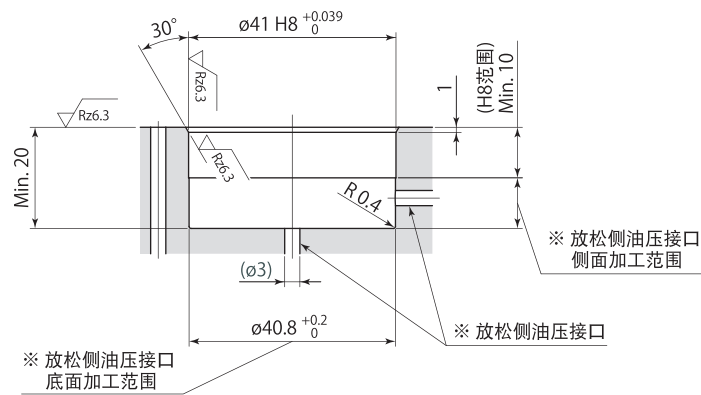
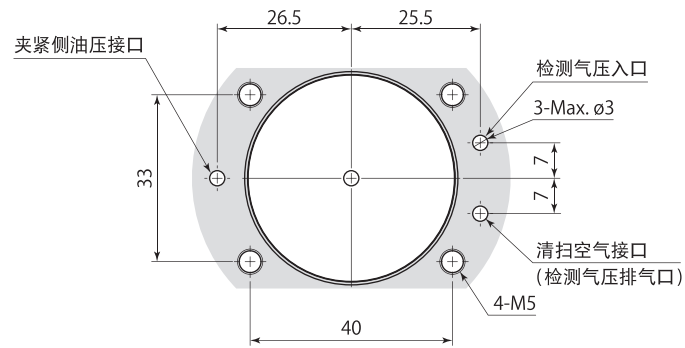


- 不附带安装螺栓。
- O形圈材质为氟橡胶(硬度Hs90)。
- 到位面硬度为HRC55。
- 本图为放松状态。

型号	CGC-N22E□		
	085	09	10
E1	8.3	8.3	8.9
E2	4.6	4.6	4.6
øF3	8	8.5	9.5
øF4	8.05	8.55	9.55
øS	22.5	22.5	23.5
øT	12.1	12.6	13.6
øU	22	22	23
øAD	6.3	6.8	7.8

- CGC-N22E085为订货生产品

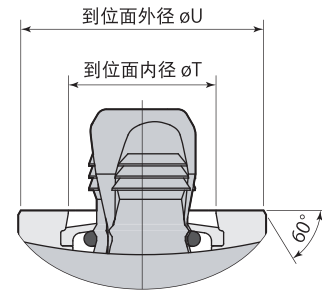
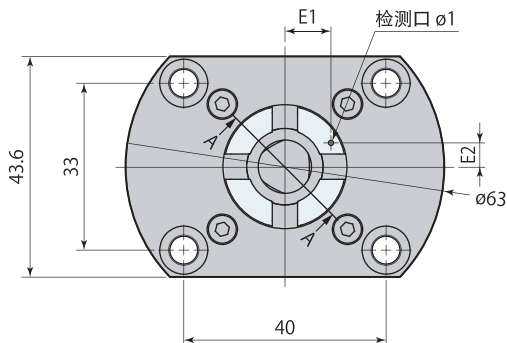
安装孔加工图



※:放松侧油压接口应设置于侧面或底面。

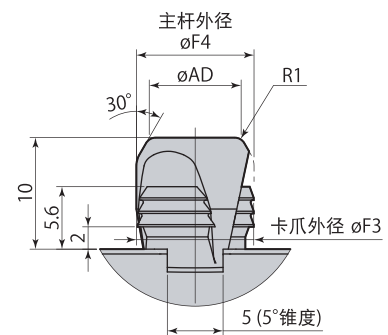
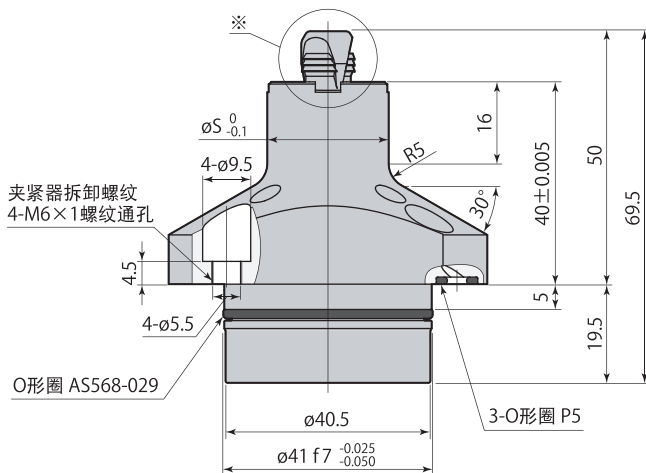
- 安装时，应在安装孔及倒角处涂抹适量的润滑脂。如果润滑脂涂抹过多，则可能堵塞配管孔而导致误检测。
- 为了防止O形圈受到损伤，必须施行30°的锥角加工。

外形尺寸图

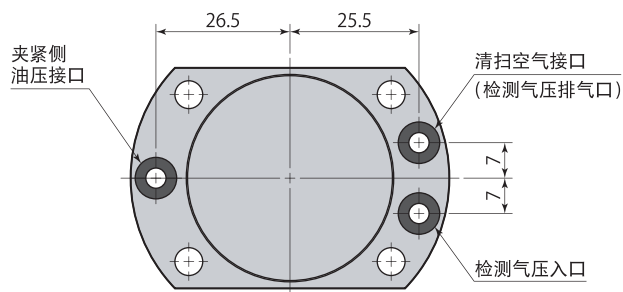
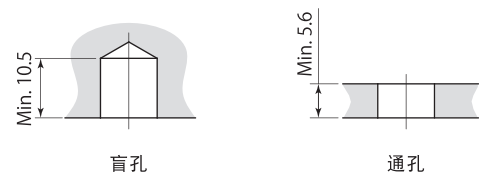


A-A

※详图



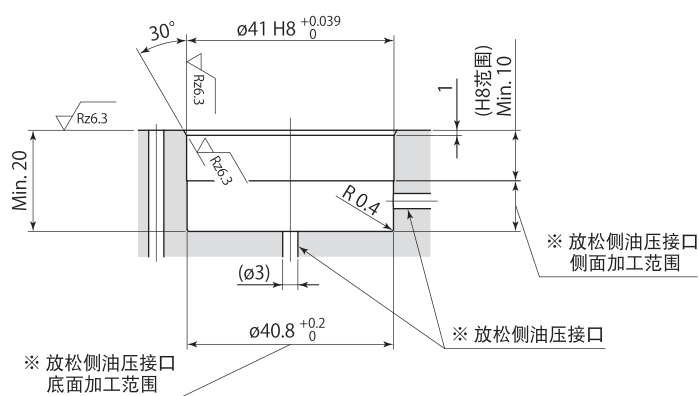
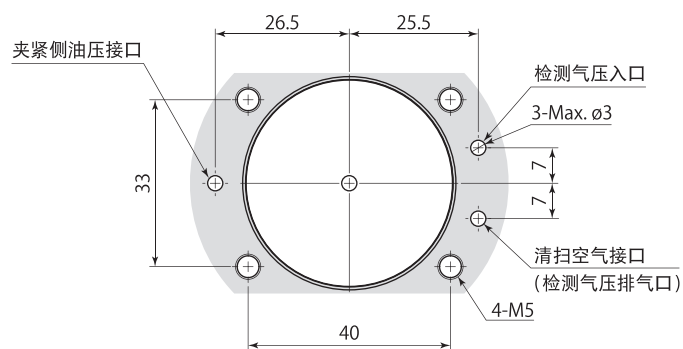
卡住内径的使用条件



- 不附带安装螺栓。
- O形圈材质为氟橡胶(硬度Hs90)。
- 到位面硬度为HRC55。
- 本图为放松状态。

型号	CGC-N22E□		
	11	12	13
E1	9.4	9.9	10.4
E2	4.7	4.8	4.9
øF3	10.5	11.5	12.5
øF4	10.55	11.55	12.55
øS	24.5	25.5	26.5
øT	14.6	15.6	16.6
øU	24	25	26
øAD	8.2	9.2	10.2

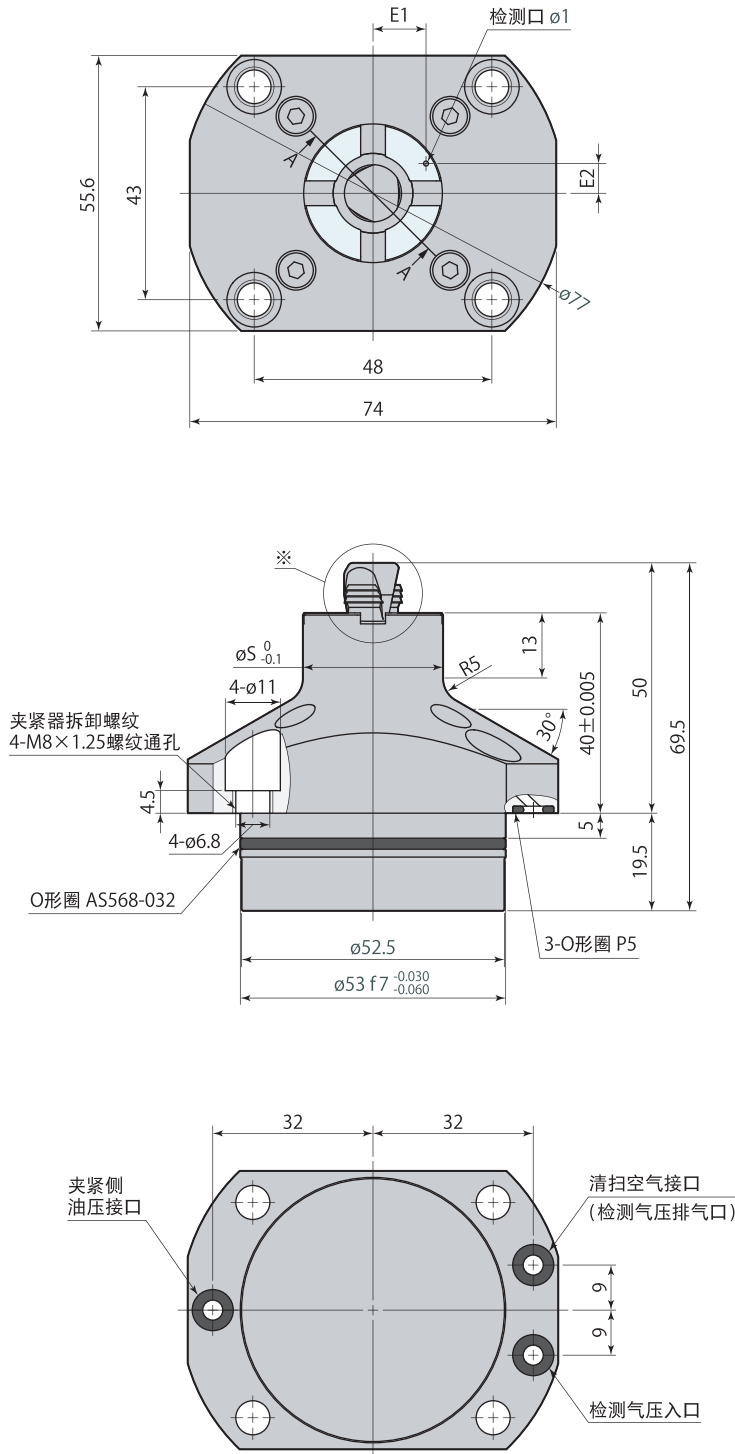
安装孔加工图



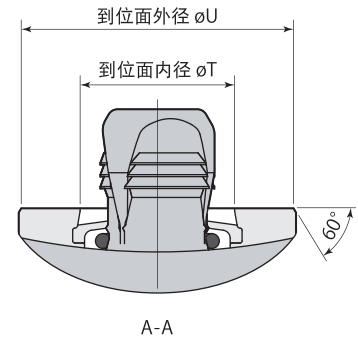
※:放松侧油压接口应设置于侧面或底面。

- 安装时，应在安装孔及倒角处涂抹适量的润滑脂。如果润滑脂涂抹过多，则可能堵塞配管孔而导致误检测。
- 为了防止O形圈受到损伤，必须施行30°的锥角加工。

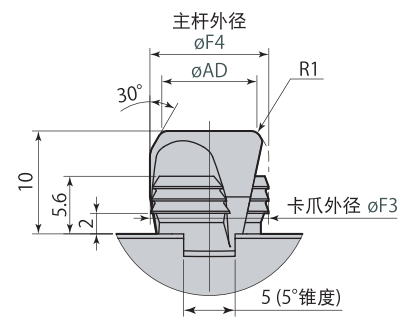
外形尺寸图



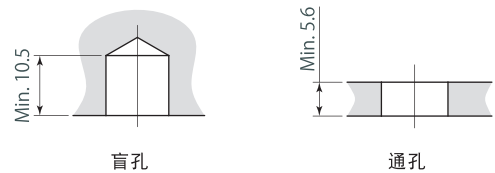
- 不附带安装螺栓。
- O形圈材质为氟橡胶 (硬度Hs90)。
- 到位面硬度为HRC55。
- 本图为放松状态。



※ 详图



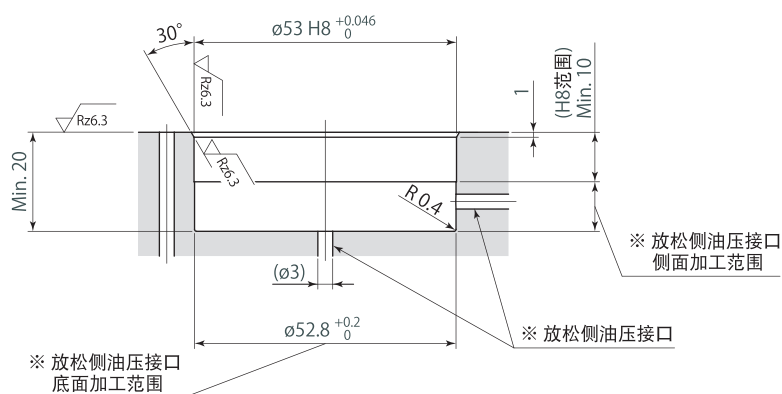
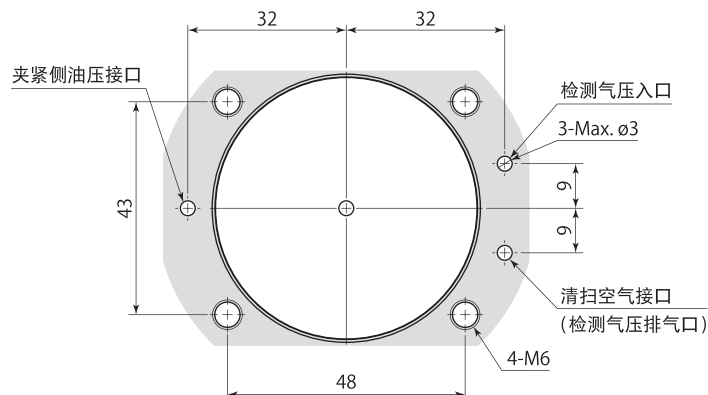
卡住内径的使用条件



型号	CGC-N23E□				
	12	13	14	15	16
E1	10.7	10.7	10.7	11	11.5
E2	6	6	6	6	6.1
$\phi F3$	11.5	12.5	13.5	14.5	15.5
$\phi F4$	11.55	12.55	13.55	14.55	15.55
ϕS	28	28	28	28.5	29.5
ϕT	15.6	16.6	17.6	18.6	19.6
ϕU	27.5	27.5	27.5	28	29
ϕAD	9.2	10.2	11.2	12.2	13.2

● CGC-N23E12,13,14,15,16为订货生产产品。

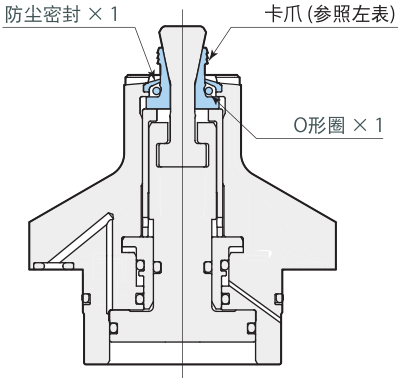
安装孔加工图



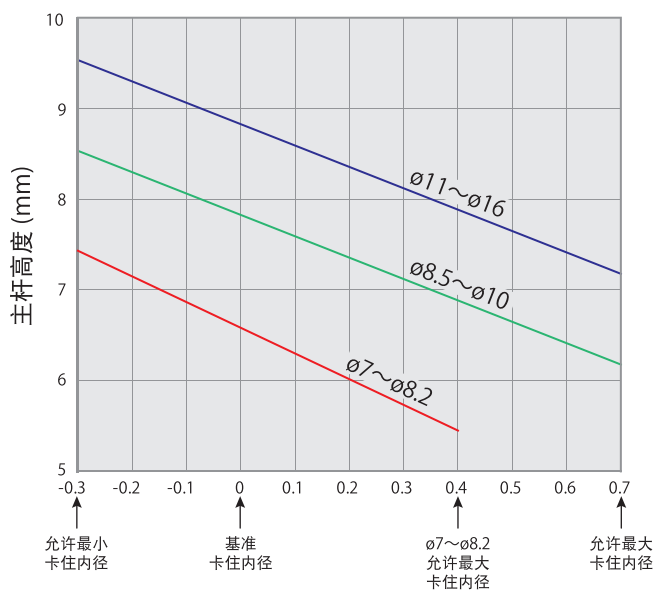
※: 放松侧油压接口应设置于侧面或底面。

- 安装时，应在安装孔及倒角处涂抹适量的润滑脂。如果润滑脂涂抹过多，则可能堵塞配管孔而导致误检测。
- 为了防止O形圈受到损伤，必须施行 30° 的锥角加工。

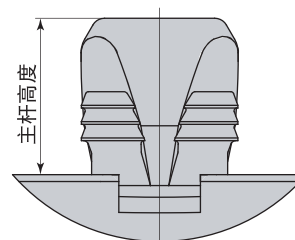
卡爪配套件的更换

卡爪数	卡爪套件型号	夹紧器型号	配套件内容
2卡爪	CGC-N21EJ070	CGC-N21E070	 <p>防尘密封 × 1 卡爪 (参照左表) O形圈 × 1</p> <p>建议卡爪、防尘密封及O形圈在使用约20万次后予以更换。请成套更换卡爪。 (请按照左表中的卡爪配套件型号订购。)</p>
	CGC-N21EJ073	CGC-N21E073	
	CGC-N21EJ076	CGC-N21E076	
	CGC-N21EJ079	CGC-N21E079	
	CGC-N21EJ082	CGC-N21E082	
	CGC-N22EJ085	CGC-N22E085	
	CGC-N22EJ09	CGC-N22E09	
	CGC-N22EJ10	CGC-N22E10	
3卡爪	CGC-N22EJ11	CGC-N22E11	
	CGC-N22EJ12	CGC-N22E12	
	CGC-N22EJ13	CGC-N22E13	
	CGC-N23EJ12	CGC-N23E12	
	CGC-N23EJ13	CGC-N23E13	
	CGC-N23EJ14	CGC-N23E14	
	CGC-N23EJ15	CGC-N23E15	
	CGC-N23EJ16	CGC-N23E16	

夹紧时的卡住内径与主杆高度之间的关系



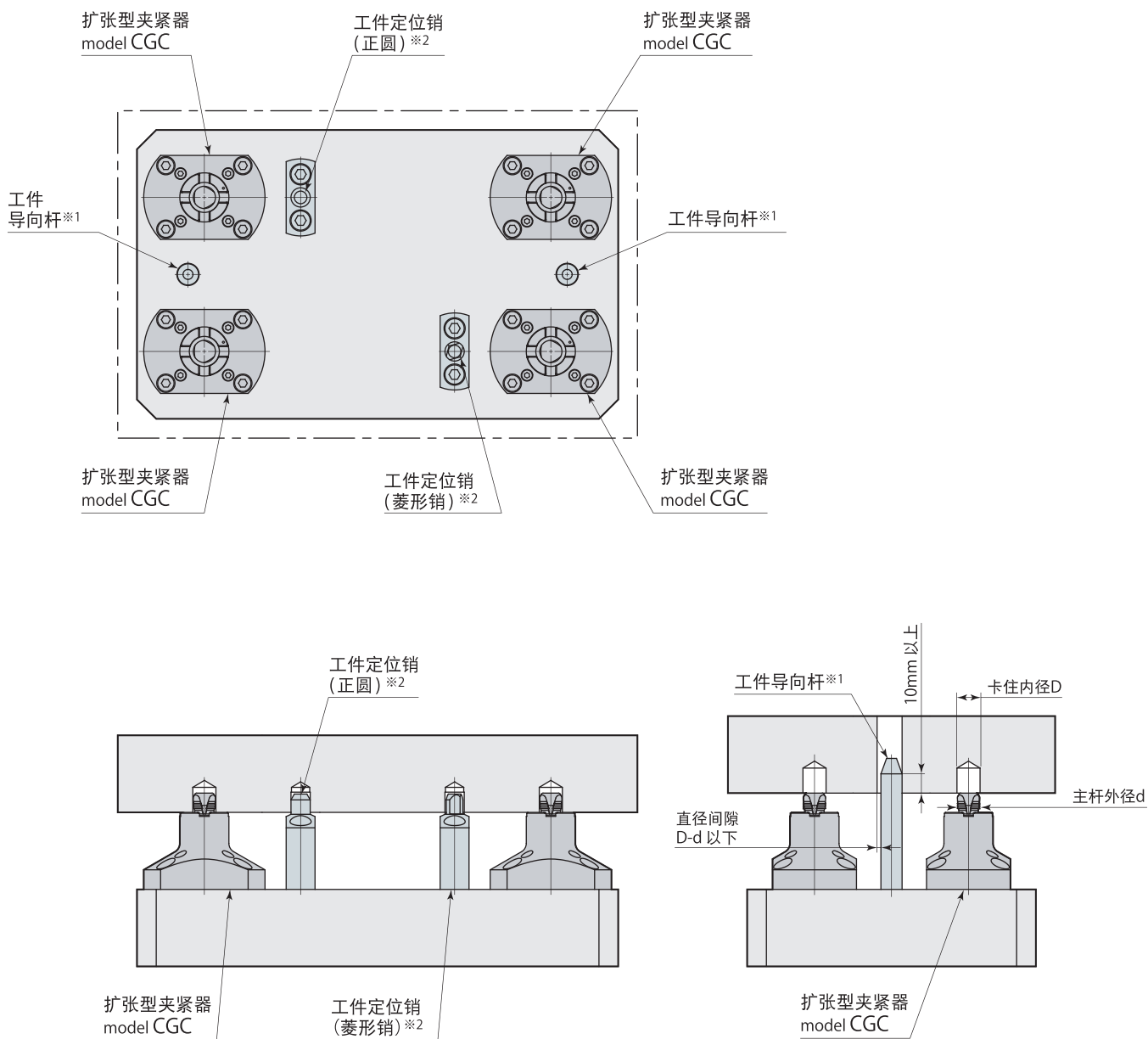
实际卡住内径与基准卡住内径之间的差 (mm)



主杆高度计算公式

 $\phi 7 \sim \phi 8.2 : 6.58 - 2.84 \times \text{基准卡住内径之间的差}$
 $\phi 8.5 \sim \phi 10 : 7.82 - 2.35 \times \text{基准卡住内径之间的差}$
 $\phi 11 \sim \phi 16 : 8.82 - 2.35 \times \text{基准卡住内径之间的差}$
例: CGC-N22E10 (基准卡住内径: $\phi 10$) 夹持 $\phi 9.8$ 孔时主杆高度 = $7.82 - 2.35 \times (-0.2) = 8.29$ mm

系统构成例

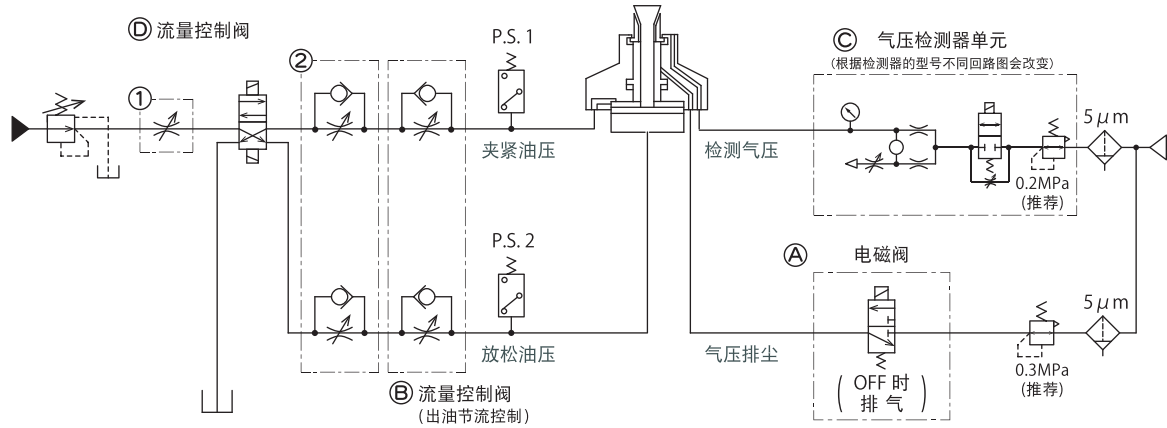


※1: 为了防止自动搬送装置或机器人搬送的冲击使夹紧部破损，应设置工件导向杆。

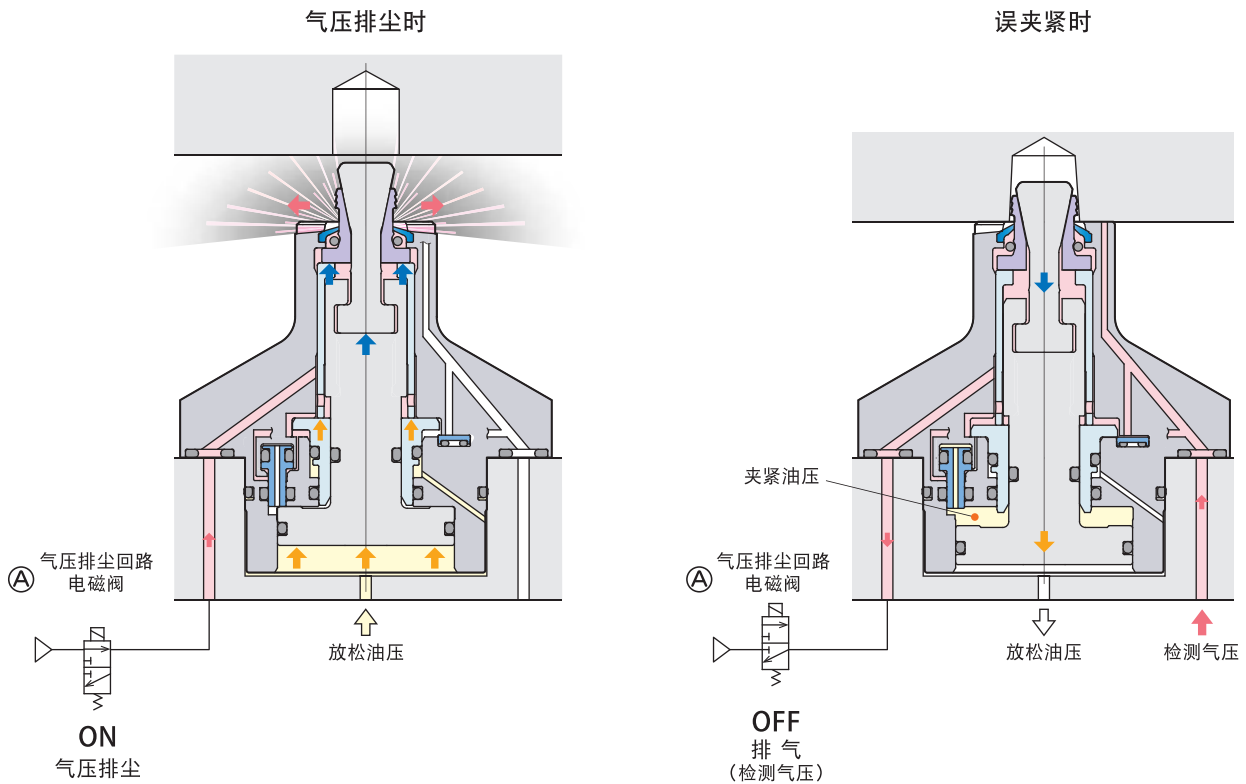
工件导向杆可参照上图，选定时应考虑孔位精度。

※2: 扩张型夹紧器不具有工件定位机能，应另设工件定位销。

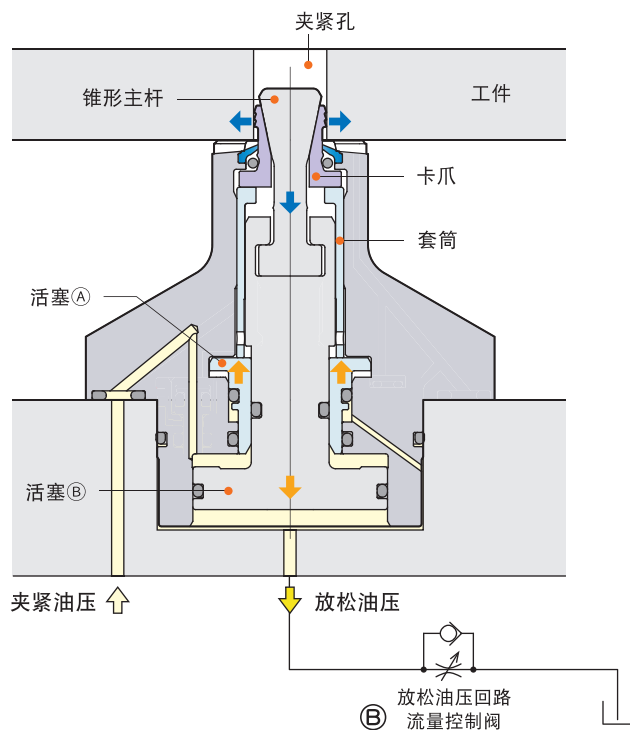
油气压回路图



- 切削加工中不需要进行气压排尘，仅在工件搬入搬出及夹紧放松动作时需要进行气压排尘，清除切屑及杂物。
- 使用气压检测器确认夹紧器本体动作时，气压回路的电磁阀④务必要为OFF。
另外，电磁阀要使用3通阀。使用2通阀时，检测气压不能排气，导致不能检测出误夹紧。



- 在放松回路里要设置出油节流控制的流量控制阀②，以调节动作速度。夹紧时放松油压回路的流量被挤压，产生背压，从而对活塞①施加油压，卡爪扩张之后锥形主杆下降，正常夹紧。使用进油节流控制的流量控制阀时，液压油被急速排出，卡爪滑动引起误夹紧。
- 调整夹紧油压的流量，让锥形主杆完成全行程动作0.3秒以上。使用过大流量则会对杆和卡爪产生冲击负荷，引起破损。
- 设置输出油量多的油泵时，仅使用出油节流控制的流量控制阀有可能不能调节动作速度。需要在①或②里设置流量控制阀③，来调节流量。



气压检测器单元③推荐使用条件

推荐气压检测器	SMC制 ISA3-F/G系列
	CKD制 GPS2-05、GPS3-E系列
推荐供给气压	0.2 MPa
推荐配管内径	ø4 mm (ISA3-F时为ø2.5 mm)
推荐配管总长	5 m以下

● 为了防止切削液和铁屑等异物进入或粘附，气压检测器单元③要使用带针电磁阀进行控制，一直供给气压。

● 如按左边以外的条件进行使用，则有可能检测器不能正常检测。详情请向技术中心咨询。

动作流程

为了正确检测动作状态，请参照下图进行控制。

如果型号是 model CGC-N21E□

状态		工件搬入	夹紧	气压排尘 OFF	夹紧完成 ※ 1 (切削加工)	气压排尘 ON	放松	放松完成 ※ 2	工件搬出	
电磁阀控制	工件夹紧	夹紧								
		放松								
	气压排尘	ON								
		OFF								
	检测气压	ON								
		OFF								
油压 P.S. · 气压检测器信号	夹紧油压 P.S. 1	OFF	ON				OFF			
	放松油压 P.S. 2	ON	OFF				ON			
	气压检测器				ON 或 OFF ※3					

※1：夹紧完成：P.S. 1=ON P.S. 2=OFF 气压检测器=ON

※2：放松完成：P.S. 1=OFF P.S. 2=ON

※3：ON：夹紧 OFF：误夹紧

如果型号是 model CGC-N22E□, CGC-N23E□

状态		工件搬入	夹紧	气压排尘 OFF	夹紧完成 ※ 1	(切削加工)	气压排尘 ON	放松	气压排尘 OFF	放松完成 ※ 2	气压排尘 ON	工件搬出
电磁阀控制	工件夹紧	夹紧										
		放松										
	气压排尘	ON										
		OFF										
	检测气压	ON										
		OFF										
油压 P.S. · 气压检测器信号	夹紧油压 P.S. 1	OFF	ON				OFF					
	放松油压 P.S. 2	ON	OFF				ON					
	气压检测器				ON 或 OFF ※3			OFF				

※1：夹紧完成：P.S. 1=ON P.S. 2=OFF 气压检测器=ON

※2：放松完成：P.S. 1=OFF P.S. 2=ON 气压检测器=OFF

※3：ON：夹紧 OFF：误夹紧

使用注意事项

- 气压排尘回路中，请确保夹紧器安装面以外的配管内径在4mm以上。
- 装卡工件时，请使工件的夹紧孔与到位面垂直。若在倾斜状态下夹紧，卡爪不能与夹紧孔均匀接触，会因负荷集中而导致夹紧器损坏。
- 装卡工件前，请确认夹紧孔及夹紧器本体的到位面上无切屑和粉尘。若在夹杂切屑等的状态下使用，可能会因夹紧不稳定而导致加工精度下降。
- 根据工件的材质及热处理条件的不同，卡爪相对于工件孔内面的卡入程度也不同。工件及夹紧孔的使用条件请严格遵守记载的要求。如果使用不符合条件的工件和夹紧孔，则无法实现可靠的夹紧。
- 夹紧孔为锥孔（拔模孔等）时，请在使用前对要夹紧的工件进行夹紧测试，确认动作是否正常。
- 如果工件夹紧孔部分的壁厚很薄，夹紧时可能会发生变形。请在使用前对要夹紧的工件进行夹紧测试，以确认薄壁部分是否发生变形。
- 请使用通过5 μm以下过滤器的干燥空气。
- 测量到位面的平面度时，请对夹紧侧提供油压，或者在夹紧侧与放松侧均不加压的状态下进行测量。
- 关于气压检测器检测距离范围，请将其设定为距到位面上方0.05mm以下。为了正确进行设定，请在工件与到位面之间使用塞尺来设定检测距离。设定方法请参照气压检测器的使用说明书。
- 请按照下表所示开关、气压检测器的组合来检测放松与夹紧的完成状态及误夹紧。(请参照油气压回路图。)

如果型号是 model CGC-N21E□

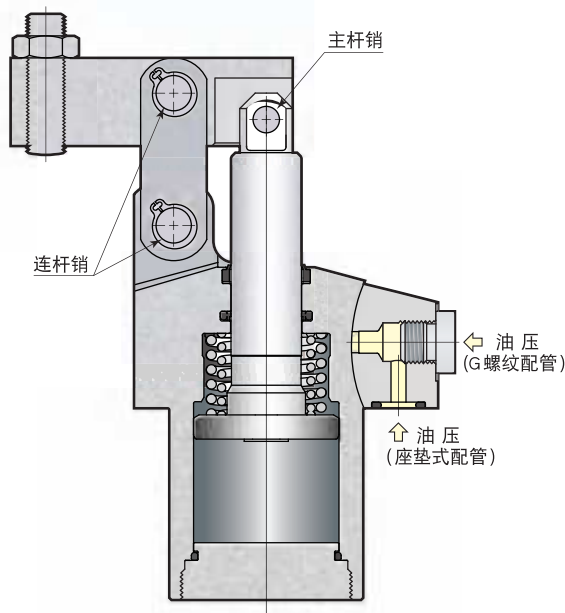
用途	压力开关 1 (P.S. 1)	压力开关 2 (P.S. 2)	气压检测器
放松完成检测	OFF	ON	—
夹紧完成检测	ON	OFF	ON
误夹紧检测	ON	OFF	OFF

如果型号是 model CGC-N22E□, CGC-N23E□

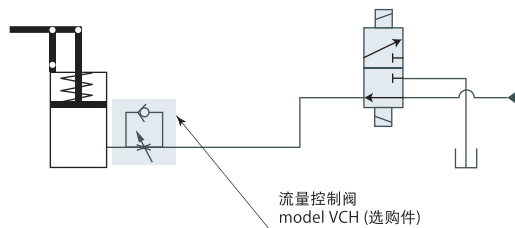
用途	压力开关 1 (P.S. 1)	压力开关 2 (P.S. 2)	气压检测器
放松完成检测	OFF	ON	OFF
夹紧完成检测	ON	OFF	ON
误夹紧检测	ON	OFF	OFF

小巧型

model CLV□-□N

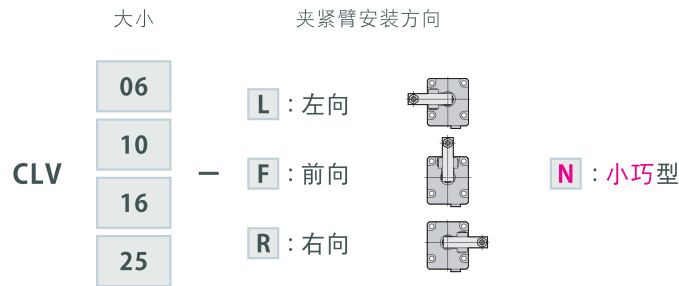


油压回路图



流量控制阀，使用进油节流控制方式。

规格



型 号		CLV06-□N	CLV10-□N	CLV16-□N	CLV25-□N	
油缸能力 (油压为35MPa时) *1	kN	6.8	10.5	16.7	24.0	
主杆径	mm	16	20	25	30	
油缸面积 (夹紧)	cm ²	2.0	3.1	4.9	7.1	
全行程	mm	26	29.5	36	45	
夹紧行程 *2	mm	23	26.5	33	42	
行程余量	mm	3	3	3	3	
最大流量	L/min	0.54	1.00	1.93	3.55	
油缸容量	cm ³	5.2	9.3	17.7	31.8	
回位弹簧力	夹紧	kN	0.26	0.45	0.52	0.75
	放松	kN	0.12	0.19	0.30	0.40
推荐配管内径 *3	mm	ø4	ø4	ø6	ø6	
夹紧臂最大允许质量 *4	kg	0.4	0.7	1.2	2.3	
质 量	kg	1.4	2.0	3.6	5.9	
安装螺栓推荐紧固扭矩 (强度分类12.9)	N·m	12	29	57	100	

- 油压范围: 3.5~35 MPa
- 保证耐压: 52.5 MPa
- 使用环境温度: 0~70 °C
- 使用流体: 普通矿物油基液压油 (相当于ISO-VG32)
- 氟系切削液喷洒的环境下也可以使用。

※1: 在夹紧位置时的值。

※2: 表示到夹紧点的行程。

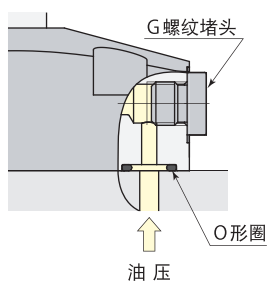
※3: 使用多个夹紧器及油压配管较长时, 敬请注意。

※4: 表示形状与标准夹紧臂相同, 仅增加了长度时的夹紧臂质量。

座垫式配管与G螺纹配管皆可。

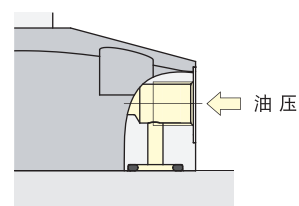
座垫式配管

使用座垫式配管时, 可以在G螺纹接口安装选购件流量控制阀model VCH, 或排气阀model VCE。

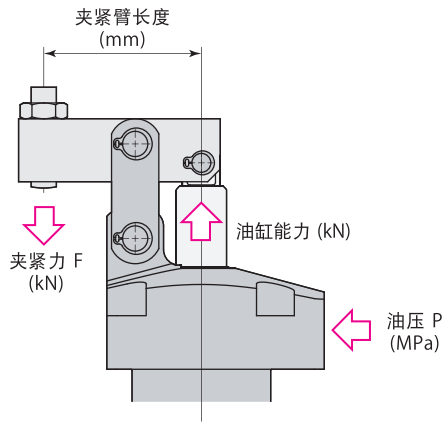


G螺纹配管

使用G螺纹配管时, 要把G螺纹堵头拆下。(不要拿下O形圈, 让其在安装面密封。) 应在回路中设置流量控制阀及排气阀。



性能曲线图



夹紧力因夹紧臂长度 (LH) 和油压 (P) 而异。

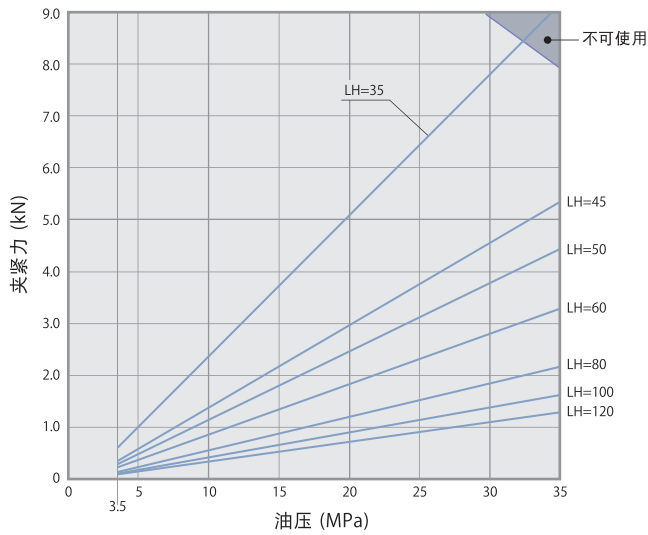
夹紧力计算公式

$$\text{夹紧力 } F = (\text{系数1} \times \text{油压 } P - \text{系数2}) / (\text{夹紧臂长度 } LH - \text{系数3})$$

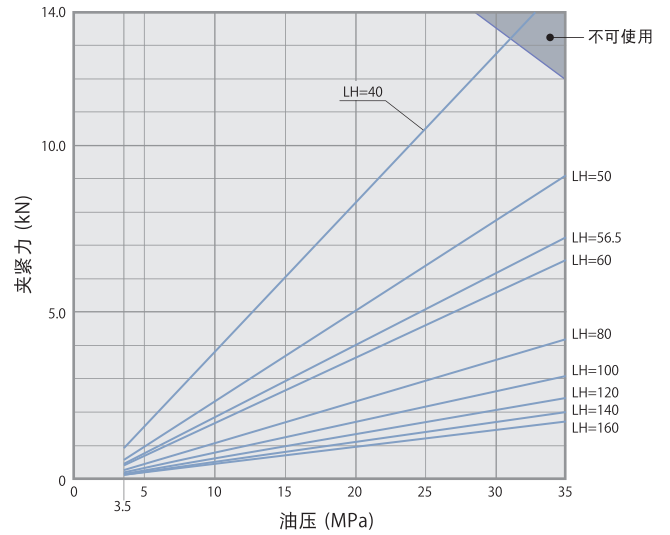
CLV10夹紧臂长度 (LH) 50 mm、油压 35 MPa时,
 夹紧力 $F = (6.93 \times 35 - 9.92) / (50 - 24.5) = 9.1 \text{ kN}$

连杆机构会损伤, 请勿在不可使用范围内使用。

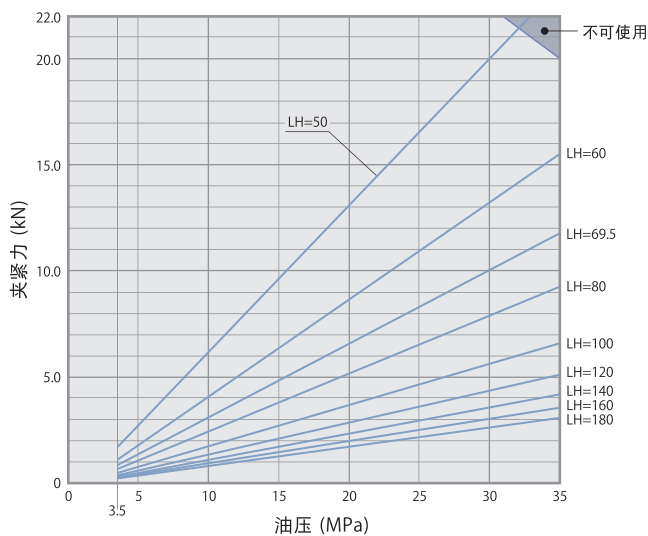
model CLV06



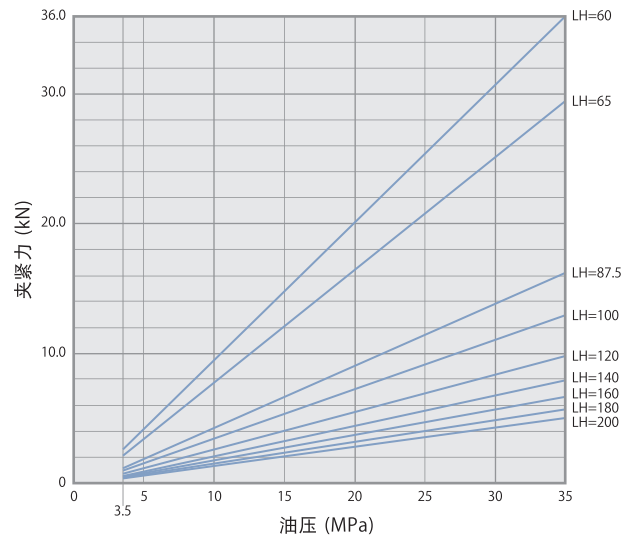
model CLV10



model CLV16



model CLV25



性能表

model CLV06		夹紧力 $F=(3.80 \times P-4.91)/(LH-21.0)$								最短臂长 Min. LH mm
油压 MPa	油缸能力 kN	夹紧力 kN								
		夹紧臂长度 LH mm								
		35	45	50	60	80	100	120		
35	6.8		5.3	4.4	3.3	2.2	1.6	1.3	37.5	
30	5.8	7.8	4.5	3.8	2.8	1.8	1.4	1.1	35	
25	4.8	6.4	3.8	3.1	2.3	1.5	1.1	0.9	↑	
20	3.8	5.1	3.0	2.5	1.8	1.2	0.9	0.7	↑	
15	2.8	3.7	2.2	1.8	1.3	0.9	0.7	0.5	↑	
10	1.8	2.4	1.4	1.1	0.8	0.6	0.4	0.3	↑	
5	0.7	1.0	0.6	0.5	0.4	0.2	0.2	0.1	↑	
3.5	0.4	0.6	0.3	0.3	0.2	0.1	0.1	0.1	35	
最高油压	MPa	32.4	35	35	35	35	35	35		

为不可使用

model CLV10		夹紧力 $F=(6.93 \times P-9.92)/(LH-24.5)$										最短臂长 Min. LH mm
油压 MPa	油缸能力 kN	夹紧力 kN										
		夹紧臂长度 LH mm										
		40	50	56.5	60	80	100	120	140	160		
35	10.5		9.1	7.3	6.6	4.2	3.1	2.4	2.0	1.7	44	
30	9.0	12.8	7.8	6.2	5.6	3.6	2.6	2.1	1.7	1.5	40	
25	7.4	10.5	6.4	5.1	4.6	2.9	2.2	1.7	1.4	1.2	↑	
20	5.8	8.3	5.0	4.0	3.6	2.3	1.7	1.3	1.1	0.9	↑	
15	4.3	6.1	3.7	2.9	2.6	1.7	1.2	1.0	0.8	0.7	↑	
10	2.7	3.8	2.3	1.9	1.7	1.1	0.8	0.6	0.5	0.4	↑	
5	1.1	1.6	1.0	0.8	0.7	0.4	0.3	0.3	0.2	0.2	↑	
3.5	0.6	0.9	0.6	0.4	0.4	0.3	0.2	0.2	0.1	0.1	40	
最高油压	MPa	31.0	35	35	35	35	35	35	35	35		

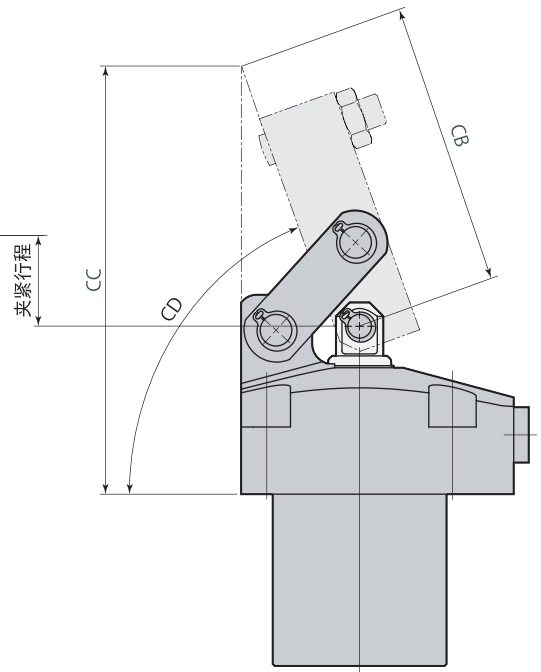
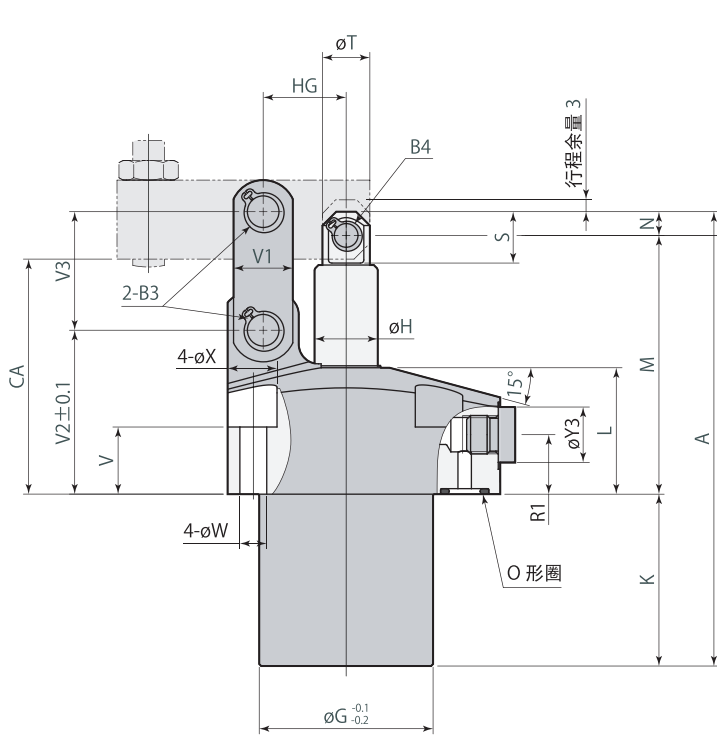
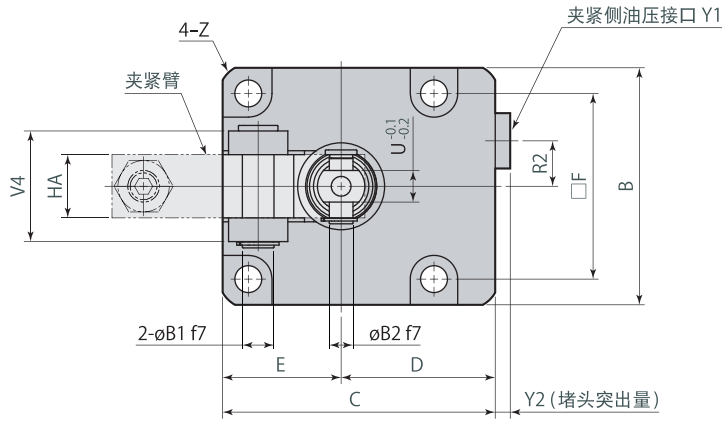
为不可使用

model CLV16		夹紧力 $F=(13.47 \times P-14.27)/(LH-30.5)$										最短臂长 Min. LH mm
油压 MPa	油缸能力 kN	夹紧力 kN										
		夹紧臂长度 LH mm										
		50	60	69.5	80	100	120	140	160	180		
35	16.7		15.5	11.7	9.2	6.6	5.1	4.2	3.5	3.1	53.5	
30	14.2	20.0	13.2	10.0	7.9	5.6	4.4	3.6	3.0	2.6	50	
25	11.8	16.5	10.9	8.3	6.5	4.6	3.6	2.9	2.5	2.2	↑	
20	9.3	13.1	8.6	6.5	5.2	3.7	2.9	2.3	2.0	1.7	↑	
15	6.8	9.6	6.4	4.8	3.8	2.7	2.1	1.7	1.5	1.3	↑	
10	4.4	6.2	4.1	3.1	2.4	1.7	1.3	1.1	0.9	0.8	↑	
5	1.9	2.7	1.8	1.4	1.1	0.8	0.6	0.5	0.4	0.4	↑	
3.5	1.2	1.7	1.1	0.8	0.7	0.5	0.4	0.3	0.3	0.2	50	
最高油压	MPa	32.1	35	35	35	35	35	35	35	35		

为不可使用

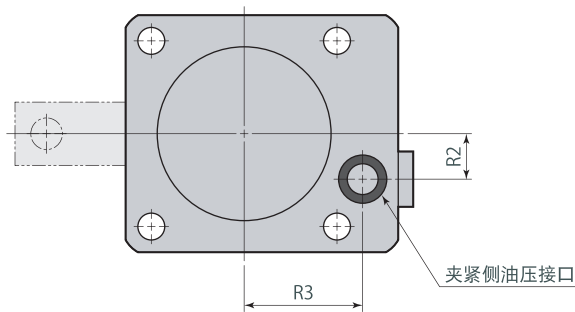
model CLV25		夹紧力 $F=(23.86 \times P-25.31)/(LH-37.5)$										最短臂长 Min. LH mm
油压 MPa	油缸能力 kN	夹紧力 kN										
		夹紧臂长度 LH mm										
		60	65	87.5	100	120	140	160	180	200		
35	24.0	36.0	29.4	16.2	13.0	9.8	7.9	6.6	5.7	5.0	60	
30	20.5	30.7	25.1	13.8	11.0	8.4	6.7	5.6	4.8	4.2	↑	
25	16.9	25.4	20.8	11.4	9.1	6.9	5.6	4.7	4.0	3.5	↑	
20	13.4	20.1	16.4	9.0	7.2	5.5	4.4	3.7	3.2	2.8	↑	
15	9.9	14.8	12.1	6.7	5.3	4.0	3.2	2.7	2.3	2.0	↑	
10	6.3	9.5	7.8	4.3	3.4	2.6	2.1	1.7	1.5	1.3	↑	
5	2.8	4.2	3.4	1.9	1.5	1.1	0.9	0.8	0.7	0.6	↑	
3.5	1.7	2.6	2.1	1.2	0.9	0.7	0.6	0.5	0.4	0.4	60	
最高油压	MPa	35	35	35	35	35	35	35	35	35		

外形尺寸图



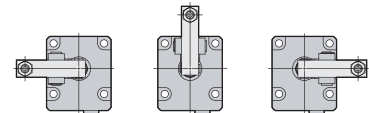
夹紧

放松



● 本图为CLV□-FN型的外形。CLV□-LN型和CLV□-RN型除夹紧臂的安装方向不同外，其余尺寸均与CLV□-FN型相同。

L：左向 F：前向 R：右向



● 不附带夹紧臂和安装螺栓。

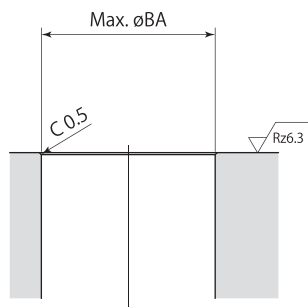
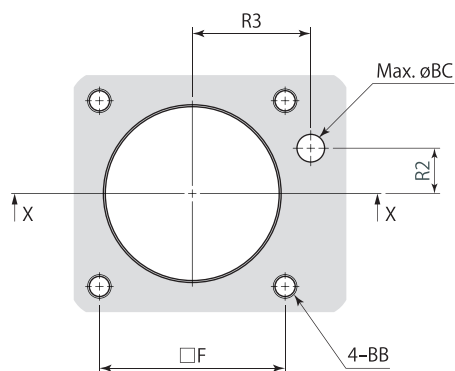
CLV□-□N	单动型连杆式夹紧器 小巧型			35MPa 单动型
mm				
型 号	CLV06-□N	CLV10-□N	CLV16-□N	CLV25-□N
A	115	134	160	190.5
B	60	70	86	108
C	69	77	96	110
D	39	42	53	56
E	30	35	43	54
F	47	54	65	85
øG	44	48	58	66
øH	16	20	25	30
K	43.5	53	60	69
L	32	33.5	41	47
M	65.5	73	89	108.5
N	6	8	11	13
R1	15	15	17	21
R2	11.5	13	15	20
R3	30	33	40	43
S	13	17	21.8	27.5
øT	12	15	20	26
U (对边宽)	8	10	11	16
V	17	17	20	21
V1	15	19	25	32
V2	41.5	45	54.5	65
V3	30	35.5	44	53
V4	28	37	46	56
øW	6.8	9	11	14
øX	12	15	18.5	20.5
Y1	G1/8	G1/8	G1/4	G1/4
Y2	3.8	3.8	4.8	4.8
Y3	14	14	19	19
Z	C2.5	C3	C3.5	C5.5
øB1	8 ^{-0.013 -0.028}	10 ^{-0.013 -0.028}	14 ^{-0.016 -0.034}	16 ^{-0.016 -0.034}
øB2	6 ^{-0.010 -0.022}	8 ^{-0.013 -0.028}	12 ^{-0.016 -0.034}	14 ^{-0.016 -0.034}
B3 (卡环)* ¹	STW-8	STW-10	STW-14	STW-16
B4 (卡环)* ¹	STW-6	STW-8	STW-12	STW-14
CA	59.5	65	80	96
CB	71.7	78.7	98.2	133.5
CC	107.9	117.4	144.7	189.2
CD	约70°	约70°	约69°	约72°
HA	16	19	22	32
HG	21	24.5	30.5	37.5
O形圈 (氟橡胶 硬度Hs90)	P9	P9	P9	P9
流量控制阀 (进油节流) * ²	VCH01	VCH01	VCH02	VCH02
排气阀 * ²	VCE01	VCE01	VCE02	VCE02

*1: 卡环为 (株) 落合制造。

*2: 流量控制阀及排气阀的型号因大小而不同。

选购件请参照各页。

安装孔加工图



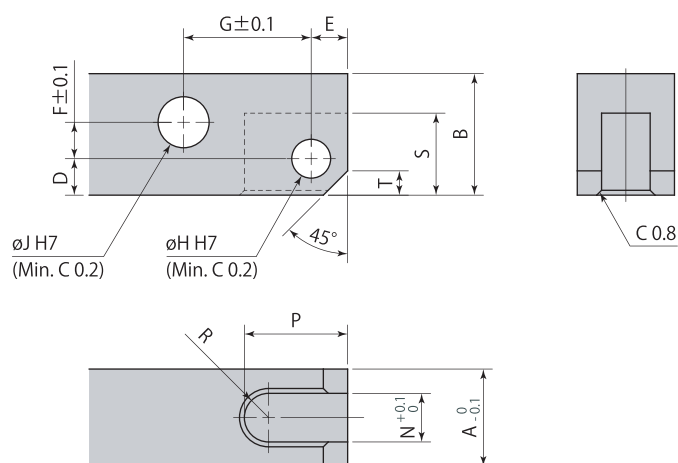
X-X

型 号	CLV06-□N	CLV10-□N	CLV16-□N	CLV25-□N
F	47	54	65	85
R2	11.5	13	15	20
R3	30	33	40	43
øBA	47	52	62	72
BB	M6	M8	M10	M12
øBC	7	7	7	7

mm

夹紧臂加工图

不附带夹紧臂。使用以下尺寸制作。



材质(推荐):S45C (HB167~229)

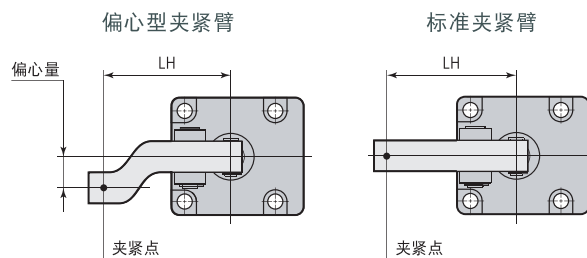
连杆式夹紧器	CLV06-□N	CLV10-□N	CLV16-□N	CLV25-□N
A	16	19	22	32
B	20	25	31	38
D	6	8	9	12.5
E	6	7	10	13
F	6	7.5	9.5	9.5
G	21	24.5	30.5	37.5
ϕH	$6^{+0.012}_0$	$8^{+0.015}_0$	$12^{+0.018}_0$	$14^{+0.018}_0$
ϕJ	$8^{+0.015}_0$	$10^{+0.015}_0$	$14^{+0.018}_0$	$16^{+0.018}_0$
N	8	10	11	16
P	17	20	26.5	36
R	R4	R5	R5.5	R8
S	13.5	17.5	22	28
T	4	5	7	8

● 夹紧臂安装时请使用附带的销和卡环。

夹紧臂的允许偏心量

CLV型连杆式夹紧器因工件的形状关系，夹紧臂前端的夹紧点不在活塞杆和夹紧臂的中心线上时，可以使用右图所示的偏心型夹紧臂。

但偏心量请勿超过下表中的允许偏心量。如果使用超过允许偏心量的夹紧臂，则连杆机构和活塞杆将承受过大的偏心负荷，从而导致故障。



model CLV06 为不可使用									
油压 MPa	允许偏心量 mm								
	夹紧臂长度 LH mm								
	35	45	50	60	70	80	90	100	120
35		8	8	8	8	8	8	8	8
30	8	12	13	15	17	19	21	23	26
25	12	25	28	36	43	50	57	65	79
20	19	44	52	67	80	80	80	80	80
15	33	67	80	80	↑	↑	↑	↑	↑
10	62	80	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑
5	80	80	80	80	80	80	80	80	80

model CLV10 为不可使用									
油压 MPa	允许偏心量 mm								
	夹紧臂长度 LH mm								
	40	50	56.5	60	80	100	120	140	160
35		12	18	19	24	30	35	41	46
30	9	19	28	34	53	69	85	95	95
25	10	28	40	47	83	95	95	↑	↑
20	18	42	58	67	95	↑	↑	↑	↑
15	33	67	89	95	↑	↑	↑	↑	↑
10	66	95	95	↑	↑	↑	↑	↑	↑
5	95	95	95	95	95	95	95	95	95

model CLV16 为不可使用									
油压 MPa	允许偏心量 mm								
	夹紧臂长度 LH mm								
	50	60	69.5	80	100	120	140	160	180
35		11	16	27	47	67	87	108	110
30	11	17	30	45	72	100	110	110	↑
25	14	33	51	71	110	110	↑	↑	↑
20	29	56	82	110	↑	↑	↑	↑	↑
15	56	97	110	↑	↑	↑	↑	↑	↑
10	110	110	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑
5	110	110	110	110	110	110	110	110	110

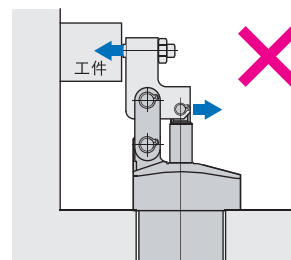
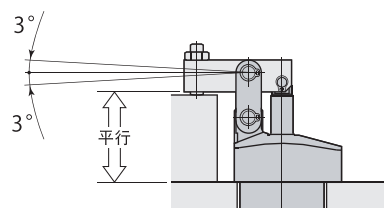
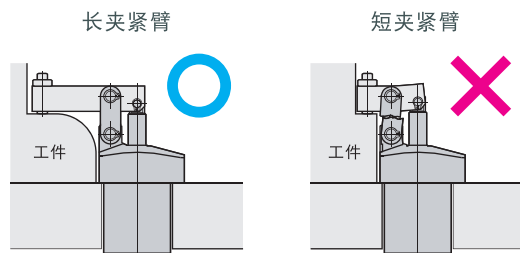
model CLV25									
油压 MPa	允许偏心量 mm								
	夹紧臂长度 LH mm								
	60	65	87.5	100	120	140	160	180	200
35	16	16	52	72	104	136	160	160	160
30	16	24	68	92	130	160	↑	↑	↑
25	25	37	91	121	160	↑	↑	↑	↑
20	41	56	126	160	↑	↑	↑	↑	↑
15	68	90	160	↑	↑	↑	↑	↑	↑
10	126	160	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑
5	160	160	160	160	160	160	160	160	160

使用注意事项

● 连杆式夹紧器的夹紧臂越短，作用在连杆机构上的力则越大。如果使用的夹紧能力超过了连杆机构的最大允许负荷，将会导致故障。根据夹紧臂长度的不同，可能在使用时需要降低夹紧力（油压）。参照性能曲线图及性能表，选择与夹紧臂长度相匹配的夹紧力进行使用。

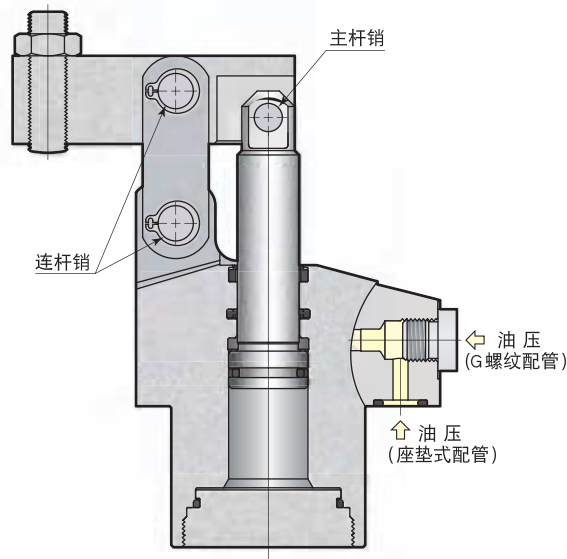
● 夹紧工件时，要让夹紧臂与夹紧面，夹紧器安装面平行来决定高度，安装夹紧器。（允许角度 $\pm 3^\circ$ ）

● 如右图所示的使用方式，在活塞杆上施加横向力，则有可能会导致活塞杆损坏。请避免除了对活塞杆施加轴向力以外的使用方式。

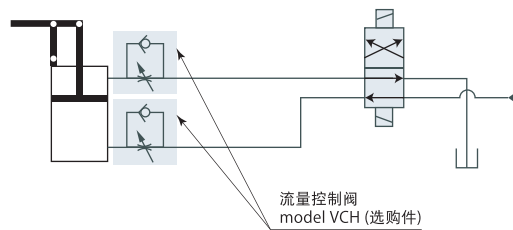


小巧型

model CLW□-□N





油压回路图



流量控制阀推荐使用进油节流控制方式。如果采用出油节流控制方式，因为面积的差产生背压形成高压，从而有可能会导导致系统故障，所以在设计回路时要注意。

规格

	大小	夹紧臂安装方向	
CLW	04	L : 左向	
	06		
	10		
	16	F : 前向	
	25	R : 右向	
			N : 小巧型

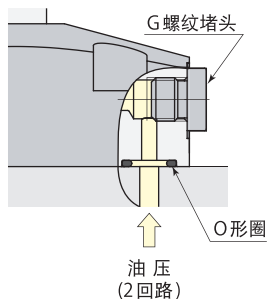
型 号		CLW04-□N	CLW06-□N	CLW10-□N	CLW16-□N	CLW25-□N	
油缸能力 (油压为35MPa时)	kN	5.4	8.9	13.3	21.6	35.6	
油缸内径	mm	14	18	22	28	36	
主杆径	mm	12	14	18	22.4	28	
油缸面积 (夹紧)	cm ²	1.5	2.5	3.8	6.2	10.2	
全行程	mm	23.5	26	29.5	36	45	
夹紧行程 *	mm	20.5	23	26.5	33	42	
行程余量	mm	3	3	3	3	3	
最大流量	L/min	0.38	0.69	1.18	2.39	5.08	
油缸容量	夹紧	cm ³	3.6	6.6	11.2	22.2	45.8
	放松	cm ³	1.0	2.6	3.7	8.0	18.1
质 量	kg	0.9	1.3	1.9	3.5	5.7	
安装螺栓推荐紧固扭矩 (强度分类12.9)	N·m	7	12	29	57	100	

- 油压范围: 1~35 MPa (model CLW04: 3~35 MPa)
 - 保证耐压: 52.5 MPa
 - 使用环境温度: 0~70 °C
 - 使用流体: 普通矿物油基液压油 (相当于ISO-VG32)
 - 氯系切削液喷洒的环境下也可以使用。
- ※: 表示到夹紧点的行程。

座垫式配管与G螺纹配管皆可。

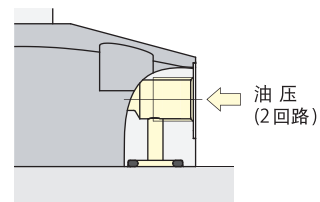
座垫式配管

使用座垫式配管时, 可以在G螺纹接口安装选购件流量控制阀model VCH, 或排气阀model VCE。

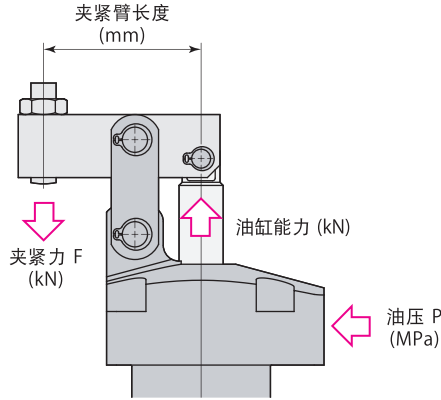


G螺纹配管

使用G螺纹配管时, 要把G螺纹堵头拆下。(不要拿下O形圈, 让其在安装面密封。) 应在回路中设置流量控制阀及排气阀。



性能曲线图



夹紧力因夹紧臂长度 (LH) 和油压 (P) 而异。

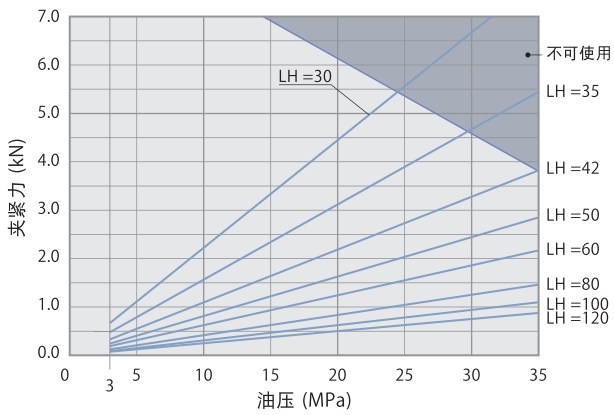
夹紧力计算公式

$$\text{夹紧力} F = \text{系数} 1 \times \text{油压} P / (\text{夹紧臂长度} LH - \text{系数} 2)$$

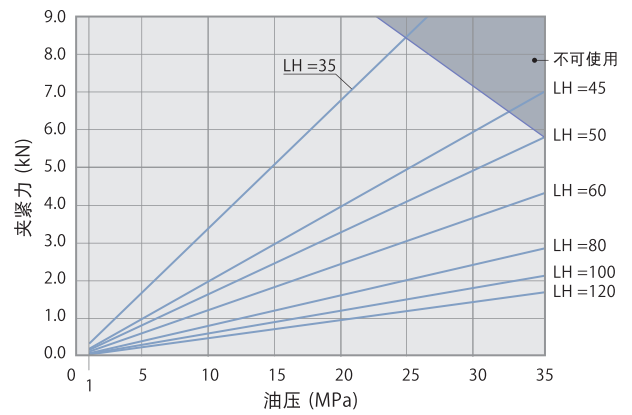
CLW10夹紧臂长度 (LH) 50 mm、油压25 MPa时,
 夹紧力 $F = 8.38 \times 25 / (50 - 24.5) = 8.2 \text{ kN}$

连杆机构会损伤, 请勿在不可使用范围内使用。

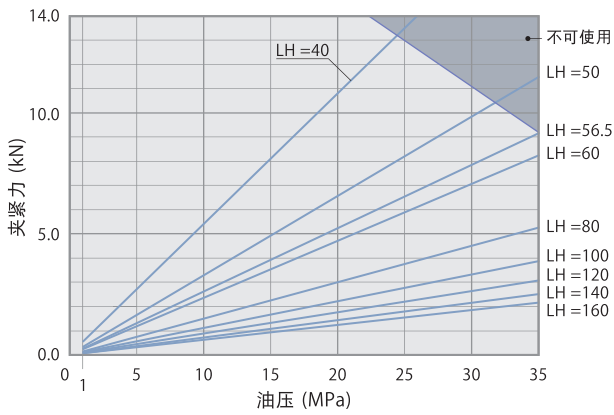
model CLW04



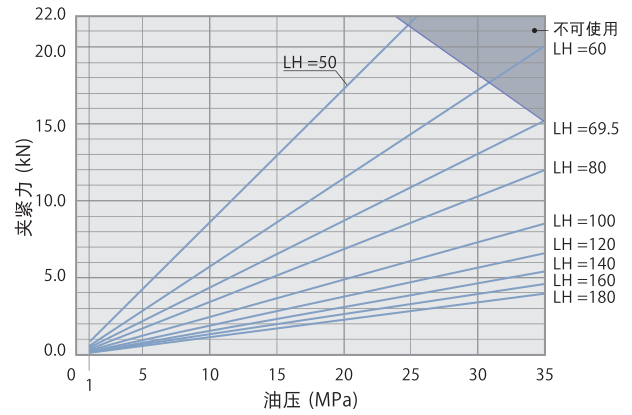
model CLW06



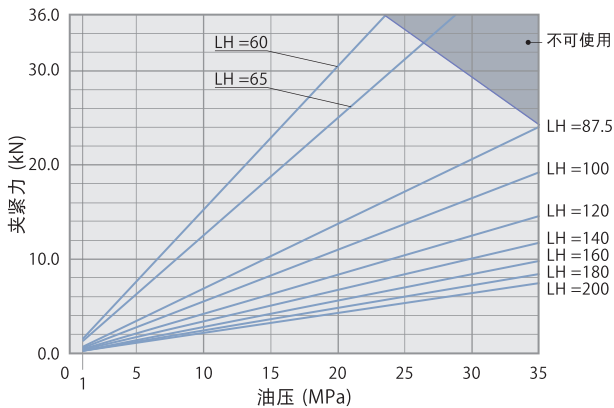
model CLW10



model CLW16



model CLW25



性能表

model CLW04		夹紧力 $F=2.56 \times P / (LH-18.5)$								
油压 MPa	油缸能力 kN	夹紧力 kN								最短臂长 Min. LH mm
		夹紧臂长度 LH mm								
		30	35	42	50	60	80	100	120	
35	5.4			3.8	2.8	2.2	1.5	1.1	0.9	42
30	4.6			3.3	2.4	1.9	1.2	0.9	0.8	35.3
25	3.9		3.9	2.7	2.0	1.5	1.0	0.8	0.6	30.5
20	3.1	4.5	3.1	2.2	1.6	1.2	0.8	0.6	0.5	30
15	2.3	3.3	2.3	1.6	1.2	0.9	0.6	0.5	0.4	↑
10	1.5	2.2	1.6	1.1	0.8	0.6	0.4	0.3	0.3	↑
5	0.8	1.1	0.8	0.5	0.4	0.3	0.2	0.2	0.1	↑
3	0.5	0.7	0.5	0.3	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	30
最高油压	MPa	24.4	29.7	35	35	35	35	35	35	

为不可使用

model CLW06		夹紧力 $F=4.81 \times P / (LH-21.0)$							
油压 MPa	油缸能力 kN	夹紧力 kN							最短臂长 Min. LH mm
		夹紧臂长度 LH mm							
		35	45	50	60	80	100	120	
35	8.9			5.8	4.3	2.9	2.1	1.7	50
30	7.6		6.0	5.0	3.7	2.4	1.8	1.5	41.5
25	6.4		5.0	4.1	3.1	2.0	1.5	1.2	35.5
20	5.1	6.9	4.0	3.3	2.5	1.6	1.2	1.0	35
15	3.8	5.2	3.0	2.5	1.9	1.2	0.9	0.7	↑
10	2.5	3.4	2.0	1.7	1.2	0.8	0.6	0.5	↑
5	1.3	1.7	1.0	0.8	0.6	0.4	0.3	0.2	↑
1	0.3	0.3	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	35
最高油压	MPa	24.6	32.3	35	35	35	35	35	

为不可使用

model CLW10		夹紧力 $F=8.38 \times P / (LH-24.5)$									
油压 MPa	油缸能力 kN	夹紧力 kN									最短臂长 Min. LH mm
		夹紧臂长度 LH mm									
		40	50	56.5	60	80	100	120	140	160	
35	13.3			9.2	8.3	5.3	3.9	3.1	2.5	2.2	56.5
30	11.4		9.9	7.9	7.1	4.5	3.3	2.6	2.2	1.9	47
25	9.5		8.2	6.5	5.9	3.8	2.8	2.2	1.8	1.5	40.5
20	7.6	10.8	6.6	5.2	4.7	3.0	2.2	1.8	1.5	1.2	40
15	5.7	8.1	4.9	3.9	3.5	2.3	1.7	1.3	1.1	0.9	↑
10	3.8	5.4	3.3	2.6	2.4	1.5	1.1	0.9	0.7	0.6	↑
5	1.9	2.7	1.6	1.3	1.2	0.8	0.6	0.4	0.4	0.3	↑
1	0.4	0.5	0.3	0.3	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	40
最高油压	MPa	24.4	31.7	35	35	35	35	35	35	35	

为不可使用

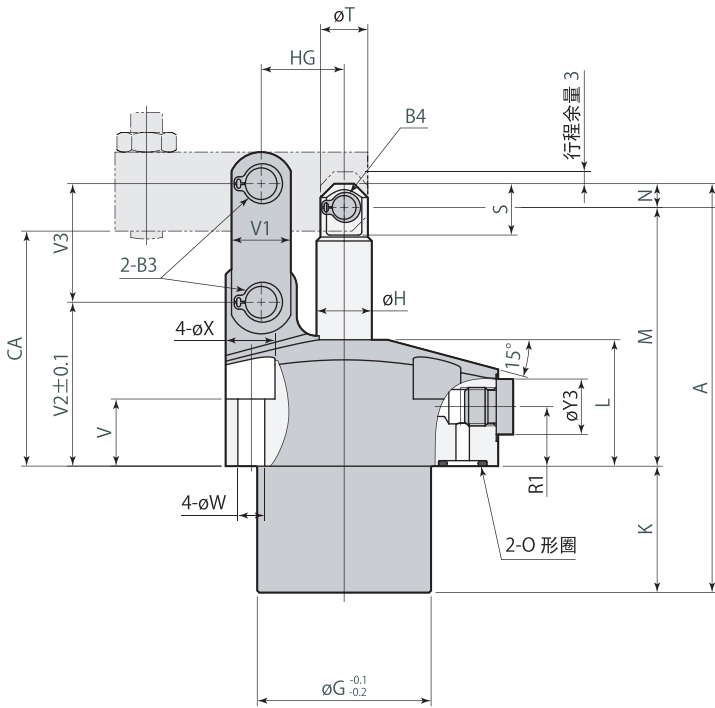
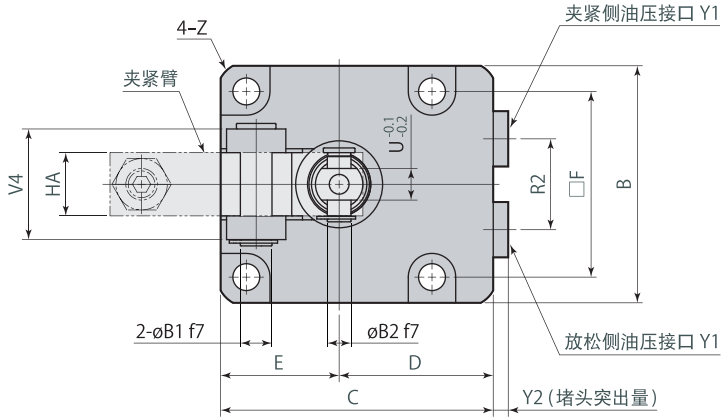
model CLW16		夹紧力 $F=16.90 \times P / (LH-30.5)$										
油压 MPa	油缸能力 kN	夹紧力 kN										最短臂长 Min. LH mm
		夹紧臂长度 LH mm										
		50	60	69.5	80	100	120	140	160	180		
35	21.6			15.2	11.9	8.5	6.6	5.4	4.6	4.0	69.5	
30	18.5		17.2	13.0	10.2	7.3	5.7	4.6	3.9	3.4	58.5	
25	15.4		14.3	10.8	8.5	6.1	4.7	3.9	3.3	2.8	50.5	
20	12.3	17.3	11.5	8.7	6.8	4.9	3.8	3.1	2.6	2.3	50	
15	9.2	13.0	8.6	6.5	5.1	3.6	2.8	2.3	2.0	1.7	↑	
10	6.2	8.7	5.7	4.3	3.4	2.4	1.9	1.5	1.3	1.1	↑	
5	3.1	4.3	2.9	2.2	1.7	1.2	0.9	0.8	0.7	0.6	↑	
1	0.6	0.9	0.6	0.4	0.3	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	50	
最高油压	MPa	24.8	30.9	35	35	35	35	35	35	35		

为不可使用

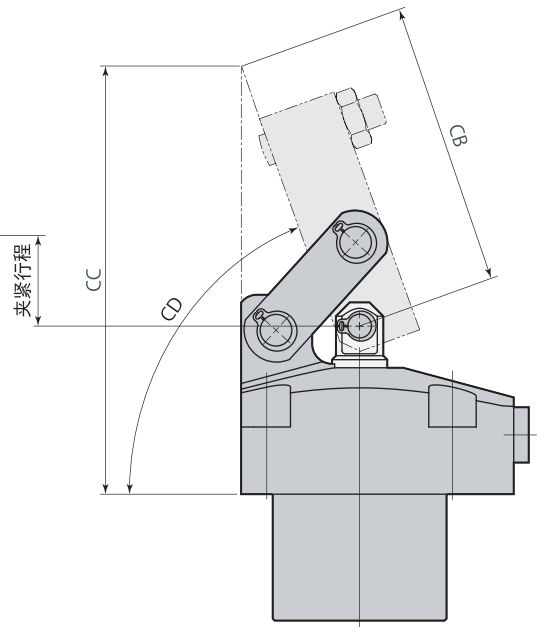
model CLW25		夹紧力 $F=34.35 \times P / (LH-37.5)$									
油压 MPa	油缸能力 kN	夹紧力 kN									最短臂长 Min. LH mm
		夹紧臂长度 LH mm									
		60	65	87.5	100	120	140	160	180	200	
35	35.6			24.0	19.2	14.6	11.7	9.8	8.4	7.4	87.5
30	30.5			20.6	16.5	12.5	10.1	8.4	7.2	6.3	73
25	25.5		31.2	17.2	13.7	10.4	8.4	7.0	6.0	5.3	62.5
20	20.4	30.5	25.0	13.7	11.0	8.3	6.7	5.6	4.8	4.2	60
15	15.3	22.9	18.7	10.3	8.2	6.2	5.0	4.2	3.6	3.2	↑
10	10.2	15.3	12.5	6.9	5.5	4.2	3.4	2.8	2.4	2.1	↑
5	5.1	7.6	6.2	3.4	2.7	2.1	1.7	1.4	1.2	1.1	↑
1	1.0	1.5	1.2	0.7	0.5	0.4	0.3	0.3	0.2	0.2	60
最高油压	MPa	23.5	26.3	35	35	35	35	35	35	35	

为不可使用

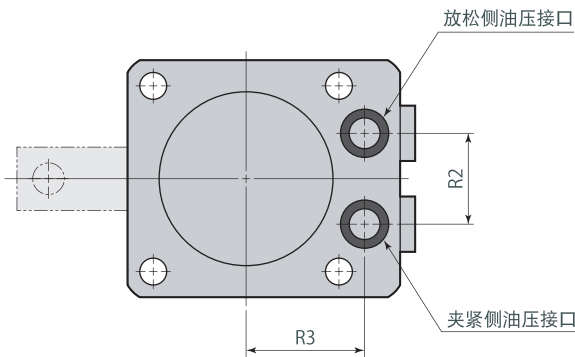
外形尺寸图



夹紧

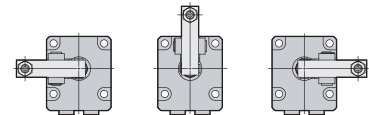


放松



● 本图为CLW□-FN型的外形。CLW□-LN型和CLW□-RN型除夹紧臂的安装方向不同外，其余尺寸均与CLW□-FN型相同。

L: 左向 F: 前向 R: 右向



● 不附带夹紧臂和安装螺栓。

mm

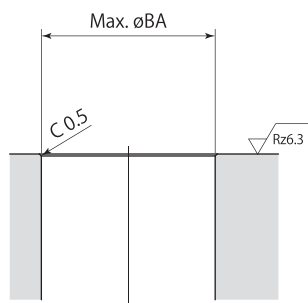
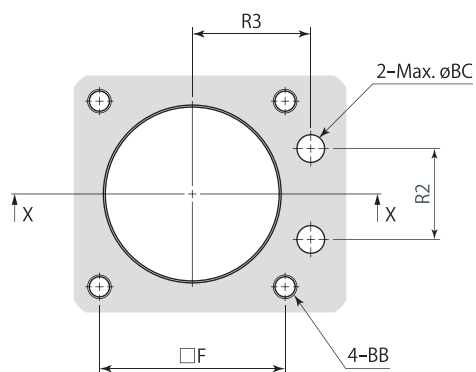
型 号	CLW04-□N	CLW06-□N	CLW10-□N	CLW16-□N	CLW25-□N
A	96	103.5	116.5	143.5	171.5
B	50	60	70	86	108
C	60	69	77	96	110
D	35	39	42	53	56
E	25	30	35	43	54
F	40	47	54	65	85
øG	35	44	48	58	66
øH	12	14	18	22.4	28
K	31.5	32	35.5	43.5	50
L	27.7	32	33.5	41	47
M	58.5	65.5	73	89	108.5
N	6	6	8	11	13
R1	12.5	15	15	17	21
R2	22	23	26	30	40
R3	27.5	30	33	40	43
S	13	13	17	21.8	27.5
øT	10	12	15	20	26
U (对边宽)	6	8	10	11	16
V	17	17	17	20	21
V1	13	15	19	25	32
V2	36	41.5	45	54.5	65
V3	26	30	35.5	44	53
V4	21	28	37	46	56
øW	5.5	6.8	9	11	14
øX	10	12	15	18.5	20.5
Y1	G1/8	G1/8	G1/8	G1/4	G1/4
Y2	3.8	3.8	3.8	4.8	4.8
Y3	14	14	14	19	19
Z	C2.5	C2.5	C3	C3.5	C5.5
øB1	6 ^{-0.010} _{-0.022}	8 ^{-0.013} _{-0.028}	10 ^{-0.013} _{-0.028}	14 ^{-0.016} _{-0.034}	16 ^{-0.016} _{-0.034}
øB2	6 ^{-0.010} _{-0.022}	6 ^{-0.010} _{-0.022}	8 ^{-0.013} _{-0.028}	12 ^{-0.016} _{-0.034}	14 ^{-0.016} _{-0.034}
B3 (卡环) *1	STW-6	STW-8	STW-10	STW-14	STW-16
B4 (卡环) *1	STW-6	STW-6	STW-8	STW-12	STW-14
CA	52.5	59.5	65	80	96
CB	59.6	71.7	78.7	98.2	133.5
CC	92.5	107.9	117.4	144.7	189.2
CD	约71°	约70°	约70°	约69°	约72°
HA	12	16	19	22	32
HG	18.5	21	24.5	30.5	37.5
O形圈 (氟橡胶 硬度Hs90)	P9	P9	P9	P9	P9
流量控制阀 (进油节流) *2	VCH01	VCH01	VCH01	VCH02	VCH02
排气阀 *2	VCE01	VCE01	VCE01	VCE02	VCE02

*1:卡环为(株)落合制造。

*2:流量控制阀及排气阀的型号因大小而不同。

选购件请参照各页。

安装孔加工图



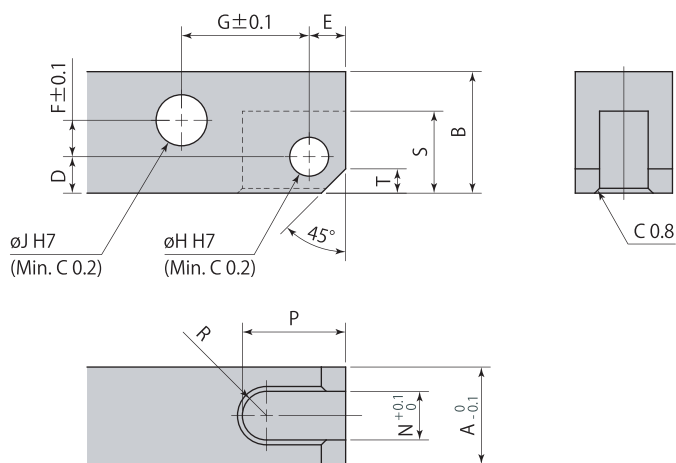
X-X

型 号	CLW04-□N	CLW06-□N	CLW10-□N	CLW16-□N	CLW25-□N
F	40	47	54	65	85
R2	22	23	26	30	40
R3	27.5	30	33	40	43
øBA	36	47	52	62	72
BB	M5	M6	M8	M10	M12
øBC	7	7	7	7	7

mm

夹紧臂加工图

不附带夹紧臂。使用以下尺寸制作。



材质(推荐):S45C (HB167~229)

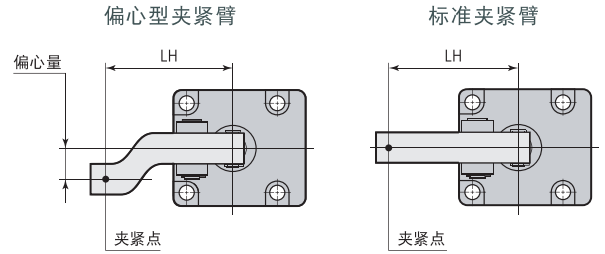
连杆式夹紧器	CLW04-□N	CLW06-□N	CLW10-□N	CLW16-□N	CLW25-□N
A	12	16	19	22	32
B	16	20	25	31	38
D	6	6	8	9	12.5
E	6	6	7	10	13
F	3.5	6	7.5	9.5	9.5
G	18.5	21	24.5	30.5	37.5
ϕH	$6^{+0.012}_0$	$6^{+0.012}_0$	$8^{+0.015}_0$	$12^{+0.018}_0$	$14^{+0.018}_0$
ϕJ	$6^{+0.012}_0$	$8^{+0.015}_0$	$10^{+0.015}_0$	$14^{+0.018}_0$	$16^{+0.018}_0$
N	6	8	10	11	16
P	17	17	20	26.5	36
R	R3	R4	R5	R5.5	R8
S	13.5	13.5	17.5	22	28
T	4	4	5	7	8

● 夹紧臂安装时请使用附带的销和卡环。

夹紧臂的允许偏心量

CLW型连杆式夹紧器因工件的形状关系，夹紧臂前端的夹紧点不在活塞杆和夹紧臂的中心线上时，可以使用右图所示的偏心型夹紧臂。

但偏心量请勿超过下表中的允许偏心量。如果使用超过允许偏心量的夹紧臂，则连杆机构和活塞杆将承受过大的偏心负荷，从而导致故障。



model CLW04		为不可使用								
油压 MPa	允许偏心量 mm									
	夹紧臂长度 LH mm									
	30	35	42	50	60	70	80	100	120	
35					7	11	16	24	33	
30				9	15	22	28	41	53	
25			6	18	27	36	45	60	60	
20		6	18	27	39	52	60	↑	↑	
15	8	17	29	42	59	60	↑	↑	↑	
10	19	32	51	60	60	↑	↑	↑	↑	
5	52	60	60	60	60	60	60	60	60	

model CLW06		为不可使用								
油压 MPa	允许偏心量 mm									
	夹紧臂长度 LH mm									
	35	45	50	60	70	80	90	100	120	
35			8	8	8	8	8	8	8	
30		8	8	8	8	8	8	8	8	
25		8	8	8	8	8	8	8	8	
20	10	20	23	28	33	38	44	49	60	
15	19	43	50	65	80	80	80	80	80	
10	37	74	80	80	↑	↑	↑	↑	↑	
5	80	80	80	80	80	80	80	80	80	

model CLW10		为不可使用								
油压 MPa	允许偏心量 mm									
	夹紧臂长度 LH mm									
	40	50	56.5	60	80	100	120	140	160	
35			9	9	9	9	9	9	9	
30		9	11	11	12	13	14	15	16	
25		16	25	30	42	54	66	78	90	
20	9	27	38	45	80	95	95	95	95	
15	19	44	60	69	95	↑	↑	↑	↑	
10	40	79	95	95	↑	↑	↑	↑	↑	
5	95	95	95	95	95	95	95	95	95	

model CLW16		为不可使用								
油压 MPa	允许偏心量 mm									
	夹紧臂长度 LH mm									
	50	60	69.5	80	100	120	140	160	180	
35			11	11	13	24	34	45	56	
30		11	11	16	32	48	65	81	96	
25		12	23	35	59	83	107	110	110	
20	11	29	46	64	99	110	110	↑	↑	
15	30	57	83	110	110	↑	↑	↑	↑	
10	67	110	110	↑	↑	↑	↑	↑	↑	
5	110	110	110	110	110	110	110	110	110	

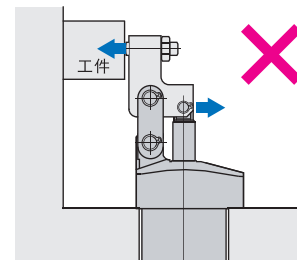
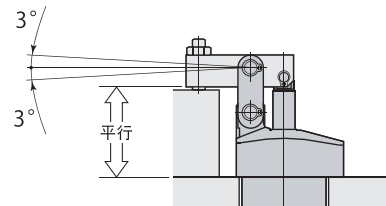
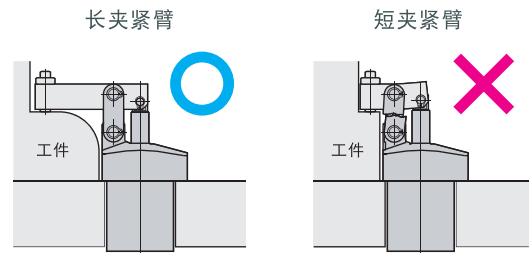
model CLW25		为不可使用								
油压 MPa	允许偏心量 mm									
	夹紧臂长度 LH mm									
	60	65	87.5	100	120	140	160	180	200	
35			21	27	30	34	37	41	44	
30			31	46	70	83	97	110	123	
25		16	46	65	95	125	154	160	160	
20	16	25	68	92	131	160	160	↑	↑	
15	32	45	105	139	160	↑	↑	↑	↑	
10	65	86	160	160	↑	↑	↑	↑	↑	
5	160	160	160	160	160	160	160	160	160	

使用注意事项

● 连杆式夹紧器的夹紧臂越短，作用在连杆机构上的力则越大。如果使用的夹紧能力超过了连杆机构的最大允许负荷，将会导致故障。根据夹紧臂长度的不同，可能在使用时需要降低夹紧力（油压）。参照性能曲线图及性能表，选择与夹紧臂长度相匹配的夹紧力进行使用。

● 夹紧工件时，要让夹紧臂与夹紧面，夹紧器安装面平行来决定高度，安装夹紧器。（允许角度 $\pm 3^\circ$ ）

● 如右图所示的使用方式，在活塞杆上施加横向力，则有可能导致活塞杆损坏。请避免除了对活塞杆施加轴向力以外的使用方式。



air Link clamp

气动连杆式夹紧器 双动型 1MPa

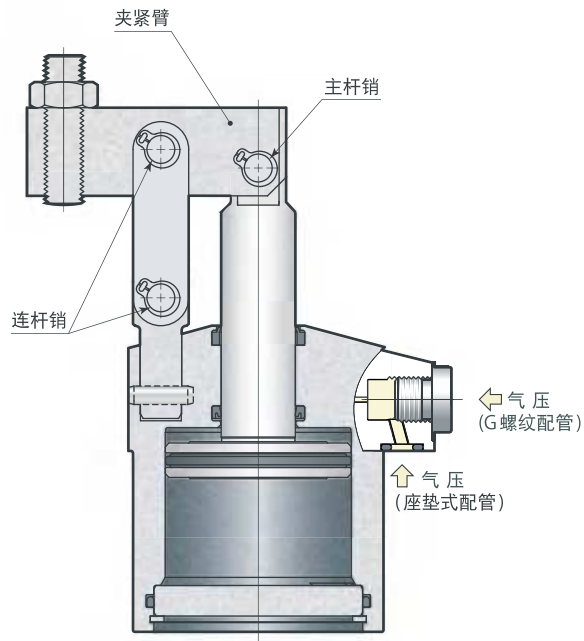
model **CLX**



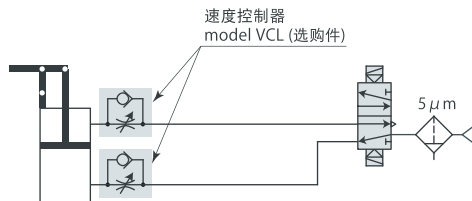
标准型
model CLX40-F

标准型




model CLX□-□



气压回路图



规格

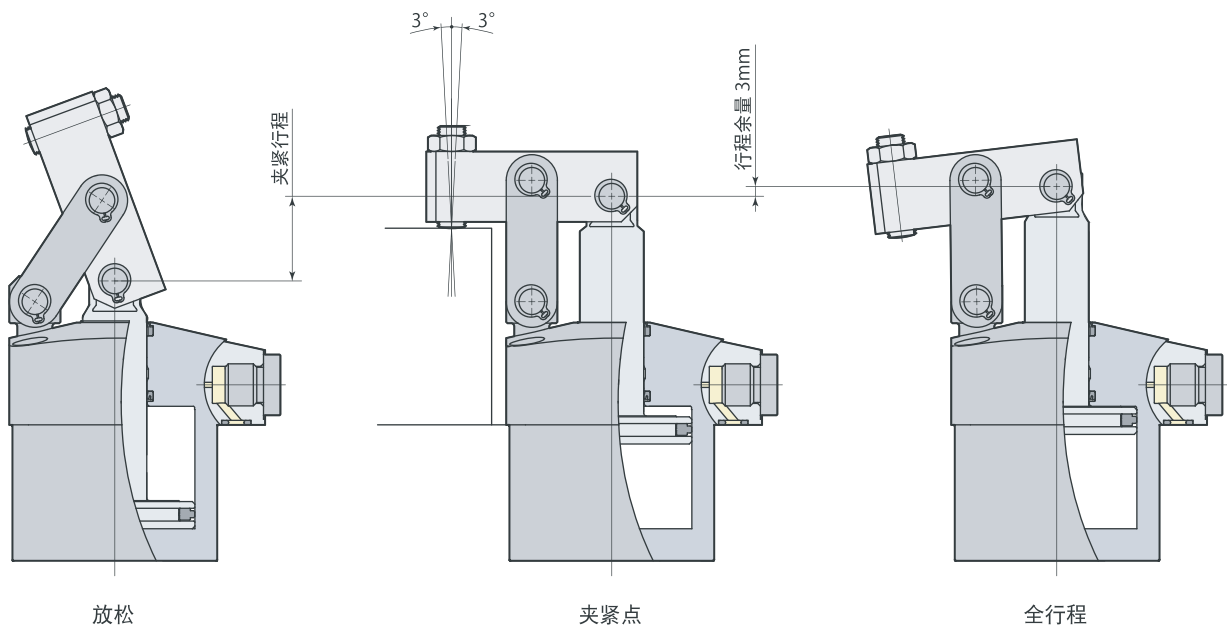
大小		夹紧臂安装方向	
CLX	32	—	L : 左向 
	40		F : 前向 
	50		R : 右向 
	63		

无记号 : 标准型
E : 双头杆规格

型 号		CLX32	CLX40	CLX50	CLX63	
气缸能力 (气压为0.5MPa时)	N	400	630	980	1560	
气缸内径	mm	32	40	50	63	
主杆径	mm	14	16	20	25	
气缸面积 (夹紧)	mm ²	804	1257	1963	3117	
全行程	mm	24	26	29.5	34.5	
夹紧行程	mm	21	23	26.5	31.5	
行程余量	mm	3	3	3	3	
气缸容量	夹紧	cm ³	19.3	32.7	57.9	107.5
	放松	cm ³	15.6	27.4	48.7	90.6
质 量	kg	0.39	0.54	0.92	1.44	
安装螺栓推荐紧固扭矩 (强度分类12.9)	N·m	4.0	4.0	5.9	5.9	

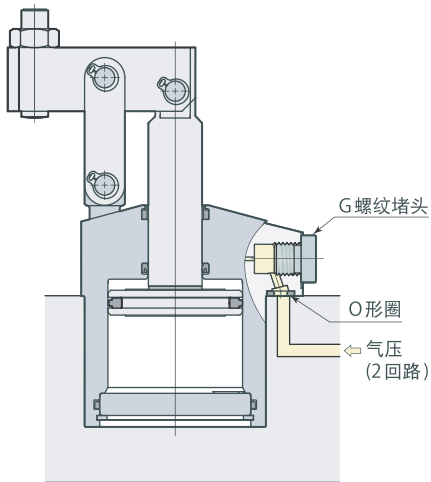
- 气压范围: 0.1~1 MPa
 - 保证耐压: 1.5 MPa
 - 使用环境温度: 0~70 °C
 - 使用流体: 空气(※)
 - 供油: 不需要
 - 氟系切削液喷洒的环境下也可以使用。
- ※: 请使用通过5 μm以下过滤器的干燥空气。

夹紧请在夹紧点进行。
对活塞杆请避免施加轴向以外的力。(允许倾斜±3°)



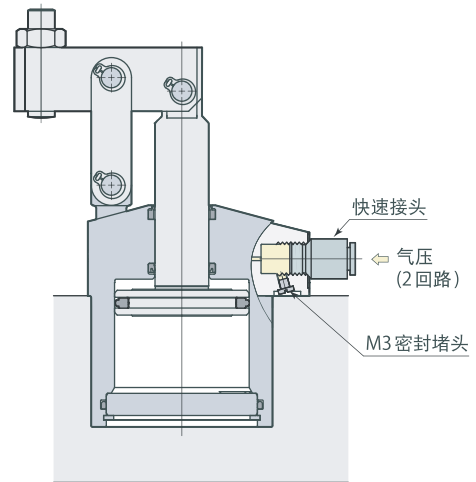
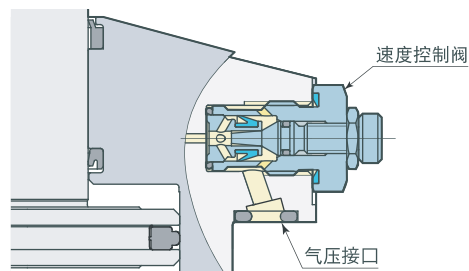
座垫式配管与G螺纹配管皆可。座垫式配管

使用座垫式配管时，可以在G螺纹接口安装选购件速度控制阀 model VCL。

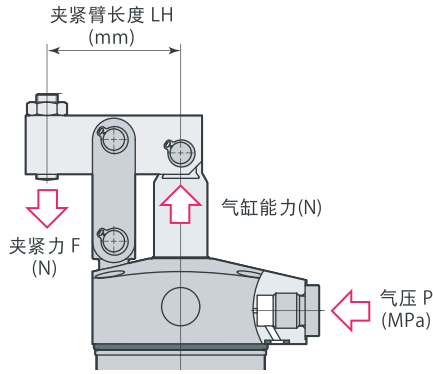
G螺纹配管

使用G螺纹配管时，请将G螺纹堵头拆下，安装上同一捆包的M3密封堵头。(出货时不安装M3密封堵头)

G螺纹接头，请使用快速接头或配有快速接头的速度调节器。

速度控制阀 model VCL

性能曲线图



夹紧力因夹紧臂长度 (LH) 和气压 (P) 而异。

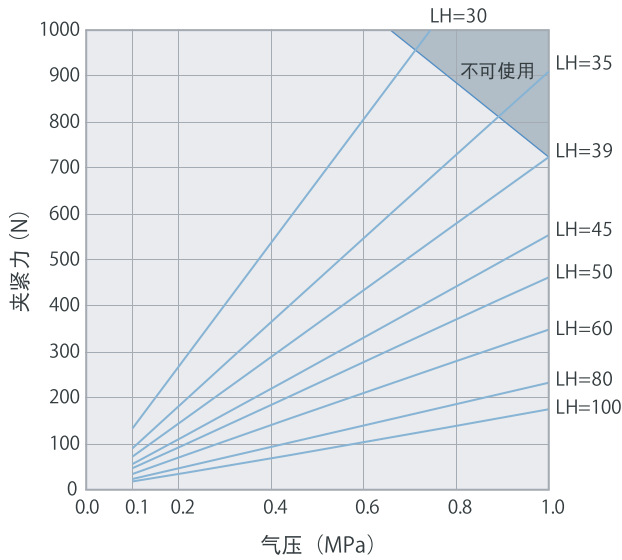
夹紧力计算公式

$$\text{夹紧力 } F = \text{系数1} \times \text{气压 } P \times 1000 / (\text{夹紧臂长度 } LH - \text{系数2})$$

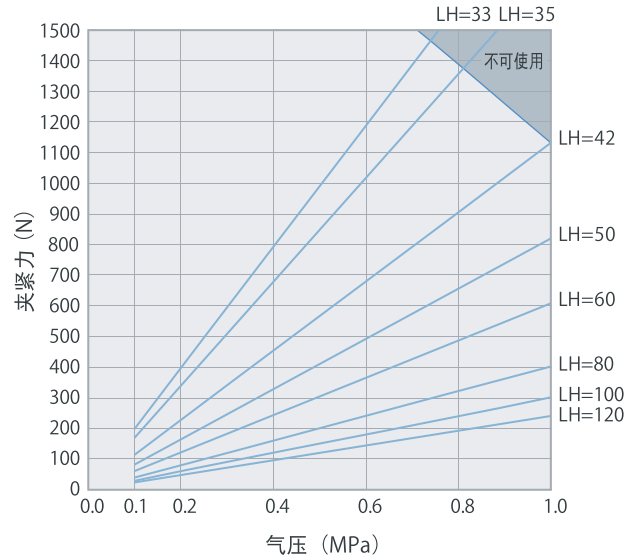
CLX50夹紧臂长度 (LH) 50 mm、气压0.5 MPa时，
夹紧力 $F = 44.18 \times 0.5 \times 1000 / (50 - 25.0) = 880 \text{ N}$

连杆机构会损伤，请勿在不可使用范围内使用。

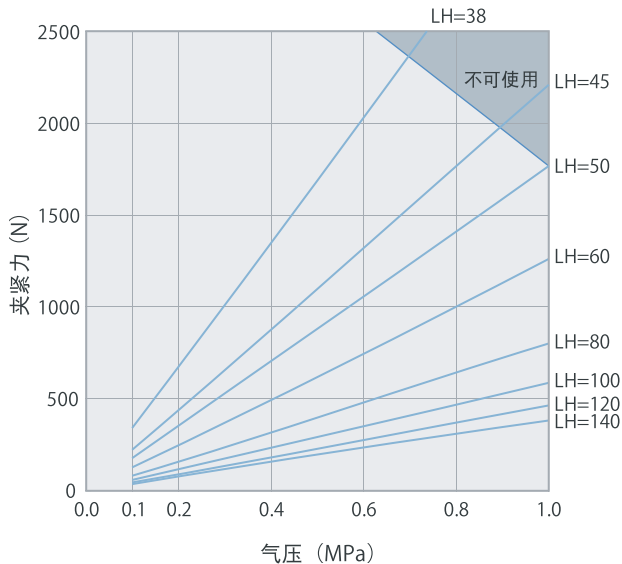
model CLX32



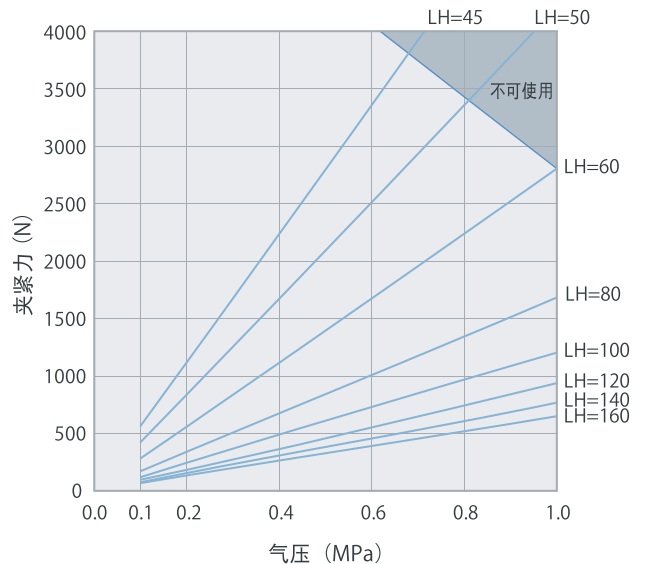
model CLX40



model CLX50



model CLX63



性能表

model CLX32		夹紧力 $F=14.11 \times P \times 1000 / (LH-19.5)$								最短臂长 Min. LH mm
气压 MPa	气缸能力 N	夹紧力 N								
		夹紧臂长度 LH mm								
		30	35	39	45	50	60	80	100	
1.0	800			720	550	460	350	230	180	39
0.9	720			650	500	420	310	210	160	36
0.8	640		730	580	440	370	280	190	140	33
0.7	560	940	640	510	390	320	240	160	120	30
0.6	480	810	550	430	330	280	210	140	110	28
0.5	400	670	460	360	280	230	170	120	90	26
0.4	320	540	360	290	220	190	140	90	70	↑
0.3	240	400	270	220	170	140	100	70	50	↑
0.2	160	270	180	140	110	90	70	50	40	↑
0.1	80	130	90	70	60	50	30	20	20	26

为不可使用

model CLX40		夹紧力 $F=23.75 \times P \times 1000 / (LH-21.0)$								最短臂长 Min. LH mm
气压 MPa	气缸能力 N	夹紧力 N								
		夹紧臂长度 LH mm								
		33	35	42	50	60	80	100	120	
1.0	1260			1130	820	610	400	300	240	42
0.9	1130			1020	740	550	360	270	220	38
0.8	1010		1360	900	660	490	320	240	190	35
0.7	880	1390	1190	790	570	430	280	210	170	32
0.6	750	1190	1020	680	490	370	240	180	140	30
0.5	630	990	850	570	410	300	200	150	120	29
0.4	500	790	680	450	330	240	160	120	100	↑
0.3	380	590	510	340	250	180	120	90	70	↑
0.2	250	400	340	230	160	120	80	60	50	↑
0.1	130	200	170	110	80	60	40	30	20	29

为不可使用

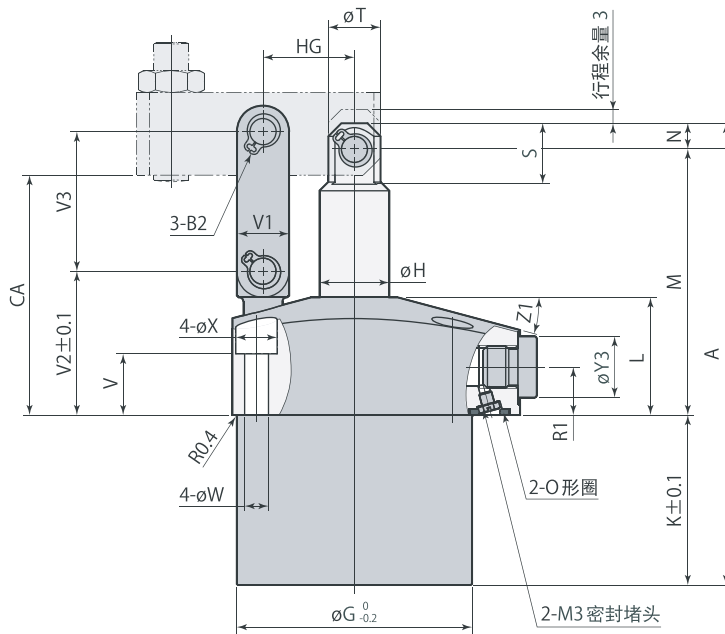
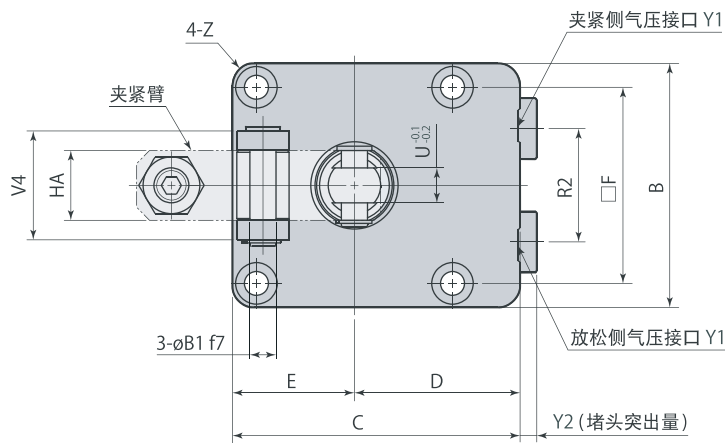
model CLX50		夹紧力 $F=44.18 \times P \times 1000 / (LH-25.0)$								最短臂长 Min. LH mm
气压 MPa	气缸能力 N	夹紧力 N								
		夹紧臂长度 LH mm								
		38	45	50	60	80	100	120	140	
1.0	1960			1770	1260	800	590	470	380	50
0.9	1770			1590	1140	720	530	420	350	46
0.8	1570		1770	1410	1010	640	470	370	310	42
0.7	1370		1550	1240	880	560	410	330	270	39
0.6	1180	2040	1330	1060	760	480	350	280	230	36
0.5	980	1700	1100	880	630	400	290	230	190	34
0.4	790	1360	880	710	500	320	240	190	150	↑
0.3	590	1020	660	530	380	240	180	140	120	↑
0.2	390	680	440	350	250	160	120	90	80	↑
0.1	200	340	220	180	130	80	60	50	40	34

为不可使用

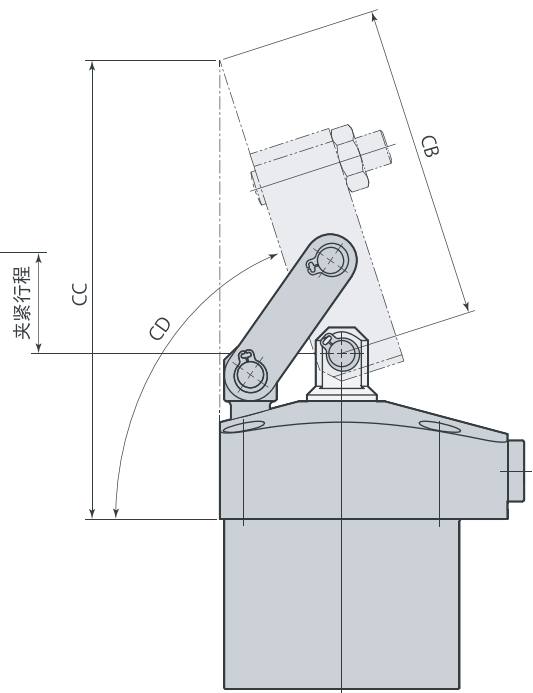
model CLX63		夹紧力 $F=84.16 \times P \times 1000 / (LH-30.0)$								最短臂长 Min. LH mm
气压 MPa	气缸能力 N	夹紧力 N								
		夹紧臂长度 LH mm								
		45	50	60	80	100	120	140	160	
1.0	3120			2810	1680	1200	940	770	650	60
0.9	2810			2520	1510	1080	840	690	580	55
0.8	2490		3370	2240	1350	960	750	610	520	50
0.7	2180		2950	1960	1180	840	650	540	450	46
0.6	1870	3370	2520	1680	1010	720	560	460	390	43
0.5	1560	2810	2100	1400	840	600	470	380	320	40
0.4	1250	2240	1680	1120	670	480	370	310	260	↑
0.3	940	1680	1260	840	500	360	280	230	190	↑
0.2	620	1120	840	560	340	240	190	150	130	↑
0.1	310	560	420	280	170	120	90	80	60	40

为不可使用

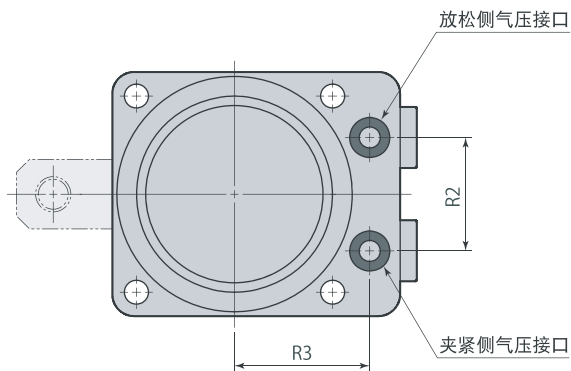
外形尺寸图



夹紧

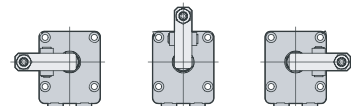


放松



- 本图为CLX□-F型的外形。CLX□-L型和CLX□-R型除夹紧臂的安装方向不同外，其余尺寸均与CLX□-F型相同。

L: 左向 F: 前向 R: 右向



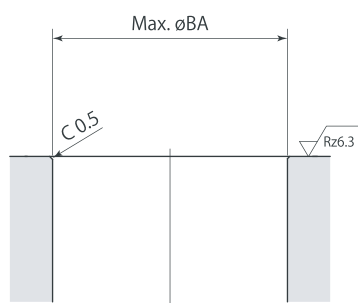
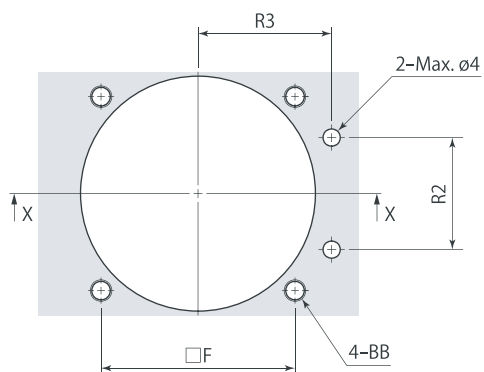
- 不附带夹紧臂和安装螺栓。
- G螺纹配管时请安装附带的M3密封堵头。

mm

型 号	CLX32-□	CLX40-□	CLX50-□	CLX63-□	
A	97	106	122	141.5	
B	50	56	66	78	
C	60	66	80	91	
D	35	38	47	52	
E	25	28	33	39	
F	39	45	53	65	
øG	46	54	64	77	
øH	14	16	20	25	
K	35	39	42.5	53	
L	27	27	32	32	
M	57	61	71.5	78.5	
N	5	6	8	10	
R1	11	11	12.5	12.5	
R2	20	26	30	40	
R3	28	31	36	41	
S	11.5	14	17.5	21.5	
øT	11	12	16	21	
U (对边宽)	7	8	11	13	
V	14	14	17	17	
V1	10	12	16	18	
V2	31.5	33	38.5	39.5	
V3	28.5	32	38	44	
V4	20	25	28	34	
øW	5.5	5.5	6.8	6.8	
øX	9.5	9.5	11	11	
Y1	G1/8	G1/8	G1/4	G1/4	
Y2	3.8	3.8	4.8	4.8	
øY3	14	14	19	19	
Z	R5	R5	R6	R6	
Z1	15°	15°	13°	13°	
B1	5 ^{-0.010} _{-0.022}	6 ^{-0.010} _{-0.022}	8 ^{-0.013} _{-0.028}	10 ^{-0.013} _{-0.028}	
B2 (卡环) *1	STW-5	STW-6	STW-8	STW-10	
CA	52	55	63.5	69.5	
CB	59	72.5	73.3	82.4	
CC	89.7	105.2	110.9	120.2	
CD	约70°	约72°	约70°	约68°	
HA	14	16	19	22	
HG	19.5	21	25	30	
O形圈 (氟橡胶 硬度Hs90)	P6	P6	P6	P6	
速度控制阀 *2	进气节流	VCL01-I	VCL01-I	VCL02-I	VCL02-I
	出气节流	VCL01-O	VCL01-O	VCL02-O	VCL02-O

*2: 速度控制阀的型号因大小而不同。

安装孔加工图

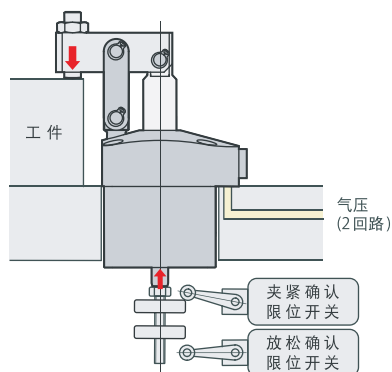


X-X

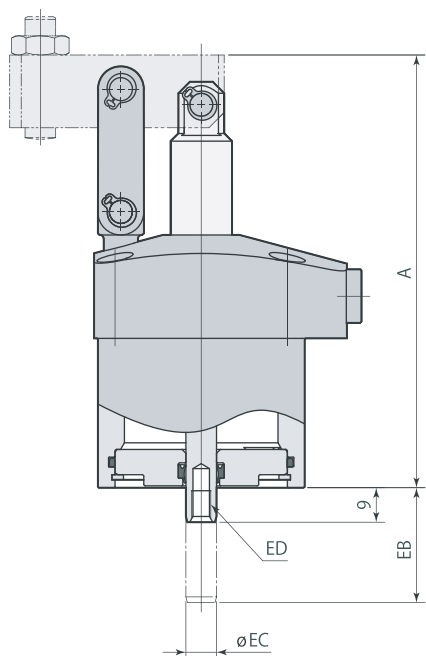
型 号	CLX32-□	CLX40-□	CLX50-□	CLX63-□
F	39	45	53	65
R2	20	26	30	40
R3	28	31	36	41
øBA	46.5	54.5	64.5	77.5
BB	M5	M5	M6	M6

mm

使用例



外形尺寸图



型号	CLX32-□E	CLX40-□E	CLX50-□E	CLX63-□E
气缸面积 (夹紧)	754 mm ²	1206 mm ²	1885 mm ²	3039 mm ²
气缸容量 (夹紧)	18.1 cm ³	31.4 cm ³	55.6 cm ³	104.8 cm ³
A	103	113	128	147.5
EB	30	32	35.5	40.5
øEC	8	8	10	10
ED	M5×0.8 深8	M5×0.8 深8	M6×1 深11	M6×1 深11
质量	0.41 kg	0.56 kg	0.95 kg	1.47 kg

● 本图以外的规格及尺寸请参照规格 (→852页)、外形尺寸 (→856页)。

夹紧能力

与标准规格相比，双头杆规格由于夹紧侧气缸面积较小，所以夹紧力稍有降低。从性能曲线图或性能表求出标准型的夹紧力，再乘以下表中的系数即可得到相应规格的夹紧力。

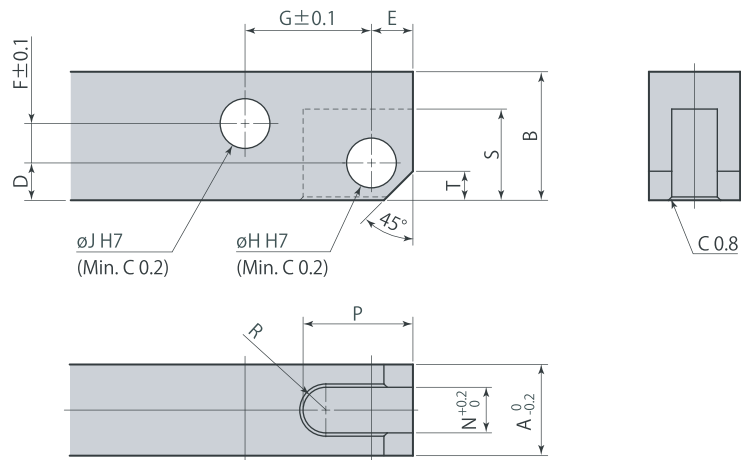
计算例

CLX50-FE型的气压为0.5 MPa、夹紧臂长度为60 mm时，标准规格CLX50-F型的夹紧力：630 N
CLX50-FE型的夹紧力：630×0.96=604.8 N

型号	CLX32-□E	CLX40-□E	CLX50-□E	CLX63-□E
夹紧能力系数	0.94	0.96	0.96	0.97

夹紧臂加工图

不附带夹紧臂。使用以下尺寸制作。



材质 (推荐): S45C (HB167~229)

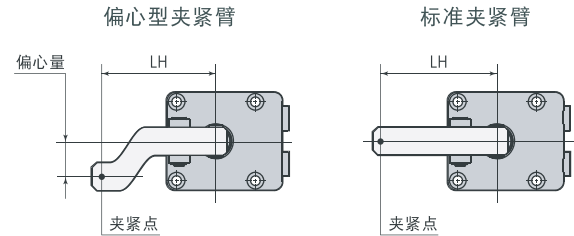
连杆式夹紧器	CLX32	CLX40	CLX50	CLX63
A	14	16	19	22
B	16	19	22	25
D	5	6	8	9
E	5	6	8	10
F	3	4	5	5
G	19.5	21	25	30
$\varnothing H$	$5^{+0.012}_0$	$6^{+0.012}_0$	$8^{+0.015}_0$	$10^{+0.015}_0$
$\varnothing J$	$5^{+0.012}_0$	$6^{+0.012}_0$	$8^{+0.015}_0$	$10^{+0.015}_0$
N	7	8	11	13
P	16	20	22	27
R	R3.5	R4	R5.5	R6.5
S	12	15	18	22
T	3	4	5	6

● 夹紧臂安装时请使用附带的销和卡环。

夹紧臂的允许偏心量

CLX型连杆式夹紧器因工件的形状关系，夹紧臂前端的夹紧点不在活塞杆和夹紧臂的中心线上时，可以使用右图所示的偏心型夹紧臂。

但偏心量请勿超过下表中的允许偏心量。如果使用超过允许偏心量的夹紧臂，则连杆机构和活塞杆将承受很大的偏心负荷，从而导致故障。



model CLX32 为不可使用								
气压 MPa	允许偏心量 mm							
	夹紧臂长度 LH mm							
	30	35	39	45	50	60	80	100
1.0					7	12	24	35
0.9				8	11	18	32	47
0.8			7	12	17	26	44	60
0.7		7	12	18	24	35	58	↑
0.6	5	12	18	26	34	48	60	↑
0.5	9	19	26	38	47	60	↑	↑
0.4	16	29	39	54	60	↑	↑	↑
0.3	28	46	60	60	↑	↑	↑	↑
0.2	51	60	↑	↑	↑	↑	↑	↑
0.1	60	60	60	60	60	60	60	60

model CLX40 为不可使用								
气压 MPa	允许偏心量 mm							
	夹紧臂长度 LH mm							
	33	35	42	50	60	80	100	120
1.0				6	13	26	39	53
0.9			5	11	20	36	53	70
0.8			9	17	28	49	70	80
0.7	3	6	15	25	39	65	80	↑
0.6	7	11	23	36	53	80	↑	↑
0.5	14	18	33	51	73	↑	↑	↑
0.4	23	29	50	73	80	↑	↑	↑
0.3	38	47	77	80	↑	↑	↑	↑
0.2	67	80	80	↑	↑	↑	↑	↑
0.1	80	80	80	80	80	80	80	80

model CLX50 为不可使用								
气压 MPa	允许偏心量 mm							
	夹紧臂长度 LH mm							
	38	45	50	60	80	100	120	140
1.0				10	24	37	51	65
0.9			7	16	33	50	67	85
0.8		7	12	23	44	66	87	100
0.7		12	19	33	59	86	100	↑
0.6	8	20	28	45	79	100	↑	↑
0.5	14	30	41	63	100	↑	↑	↑
0.4	24	45	60	90	↑	↑	↑	↑
0.3	41	70	92	100	↑	↑	↑	↑
0.2	74	100	100	↑	↑	↑	↑	↑
0.1	100	100	100	100	100	100	100	100

model CLX63 为不可使用								
气压 MPa	允许偏心量 mm							
	夹紧臂长度 LH mm							
	45	50	60	80	100	120	140	160
1.0			4	19	33	48	62	76
0.9			9	27	45	63	81	99
0.8		5	16	38	60	83	105	120
0.7		10	24	52	80	108	120	↑
0.6	9	18	35	71	106	120	↑	↑
0.5	17	28	51	97	120	↑	↑	↑
0.4	29	44	75	120	↑	↑	↑	↑
0.3	48	70	114	↑	↑	↑	↑	↑
0.2	87	120	120	↑	↑	↑	↑	↑
0.1	120	120	120	120	120	120	120	120

air Link clamp

增力气动连杆式夹紧器 双动型 0.5 MPa

model **CLY**



增力气动连杆式夹紧器
model CLY40-F

增力气动连杆式夹紧器

model **CLY**□-□ PAT.

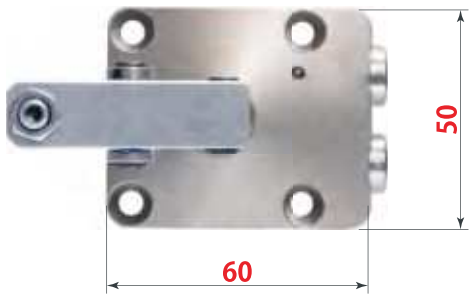


在增力机构的作用下气缸能力增加2.5倍。

增力气动连杆式夹紧器

CLY32

气缸能力：1070 N
(气压为 0.5MPa 时)



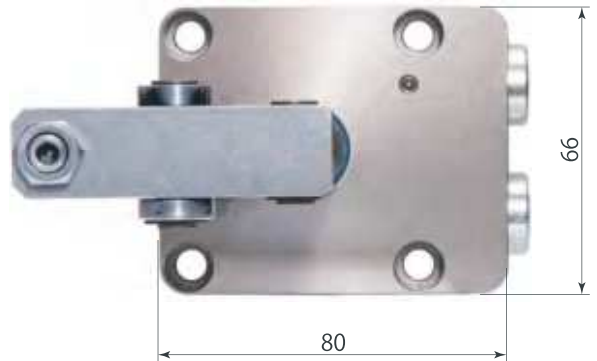
法兰面积
约**57%**

降低
2个级别
尺寸

气动连杆式夹紧器

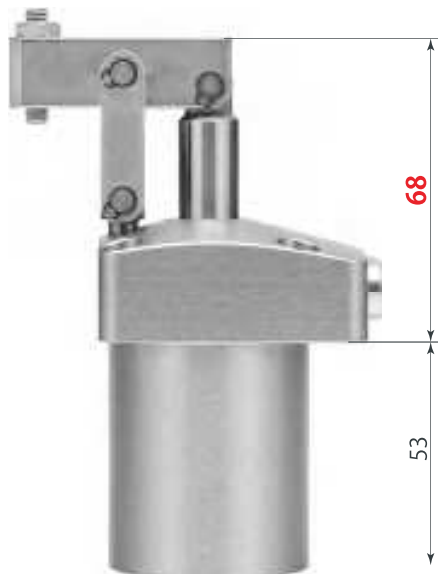
CLX50

气缸能力：982 N
(气压为 0.5MPa 时)



法兰上部高度
约**80%**

降低
2个级别
尺寸



夹 紧

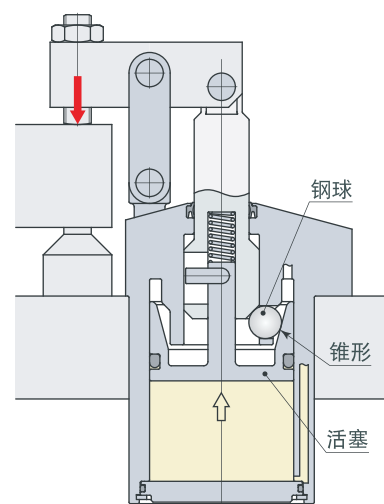
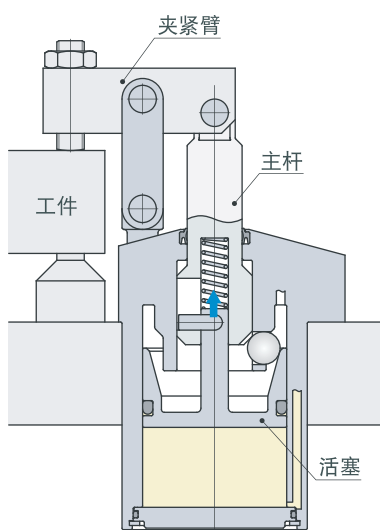
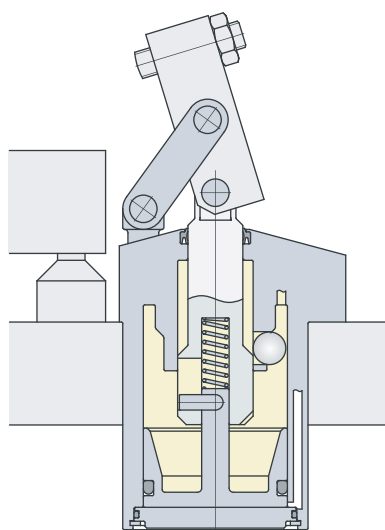
① 放松



② 夹紧位置



③ 增力夹紧



● 在夹紧臂与工件接触之前主杆与活塞同时上升。
(回路设计为放松侧室内有背压, 则动作更加顺畅。)

● 仅活塞上升, 在钢球与锥形的作用下夹紧力增力。

放 松

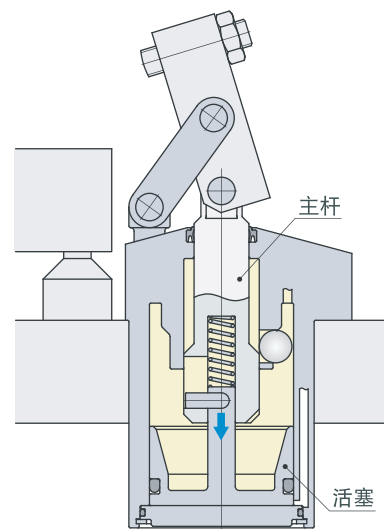
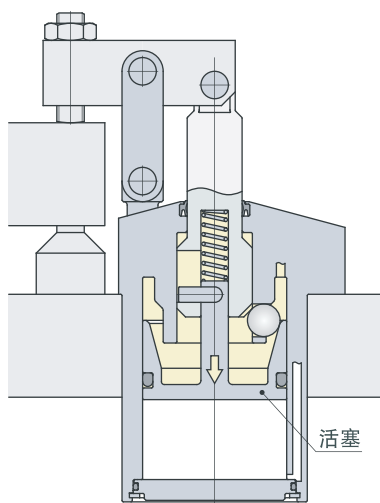
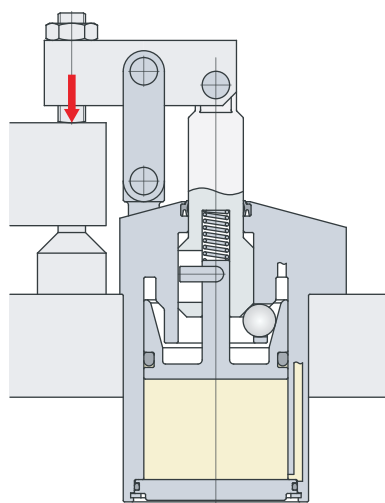
① 增力夹紧



② 锥形锁紧释放



③ 放松



● 仅活塞下降, 锥形锁紧确定解除。

● 主杆与活塞同时下降, 形成放松状态。
(放松侧不通气压, 则主杆有可能会进入下面。尽可能放松状态时不要关闭气压。)

规格

大小	CLY	夹紧臂安装方向	
32	—	L : 左向	
40		F : 前向	
50			
63		R : 右向	

 为订货生产品。

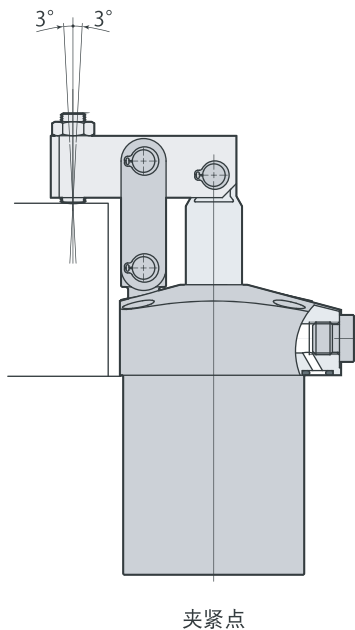
型 号		CLY32	CLY40	CLY50	CLY63	
气缸能力 (气压为0.5 MPa时)	N	1070	1600	2400	3590	
增压范围角度 ^{※1}		±3.5°				
气缸内径	mm	36	44	54	66	
主杆径	mm	14	16	20	25	
气缸面积 (夹紧)	cm ²	10.2	15.2	22.9	34.2	
主杆夹紧行程 ^{※2}	mm	21.0	23.0	26.5	31.5	
行程余量	mm	1.5	1.6	1.9	2.3	
气缸容量	夹紧	cm ³	32.6	53.5	93.9	165.2
	放松	cm ³	29.1	48.6	84.9	148.6
质 量	kg	0.53	0.75	1.28	2.12	
安装螺栓推荐紧固扭矩 (强度分类12.9)	N·m	4.0	4.0	5.9	5.9	

- 气压范围:0.1~0.5 MPa
- 保证耐压:0.75 MPa
- 使用环境温度:0~70 °C
- 使用流体:空气(※3)
- 供油:不需要
- 氟系切削液喷洒的环境下也可以使用。

※1:超过增压范围角度将不能达到气缸能力规格值。

※2:表示到夹紧点的行程。

※3:请使用通过5 μm以下过滤器的干燥空气。

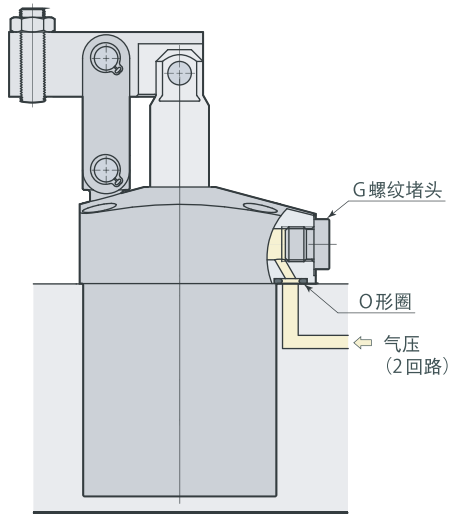


夹紧请在夹紧点进行。
对活塞杆请避免施加轴向以外的力。
(允许倾斜±3°)

座垫式配管与G螺纹配管皆可。

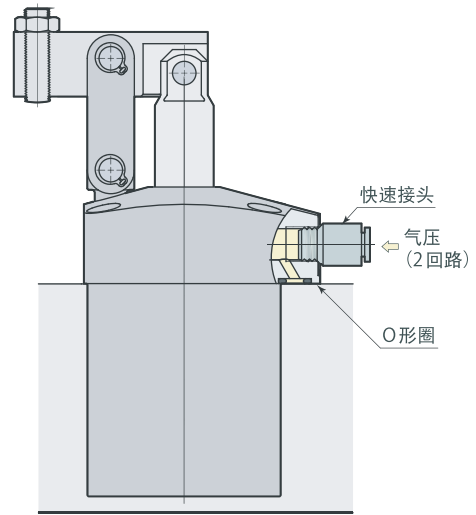
座垫式配管

使用座垫式配管时，可以在G螺纹接口安装选购件速度控制阀 model VCL。

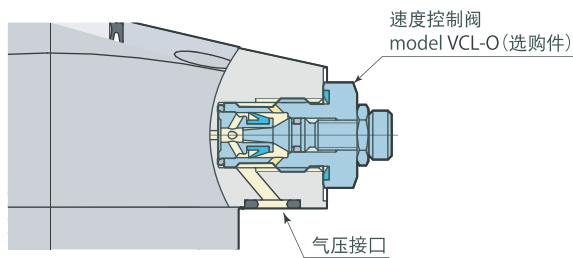


G螺纹配管

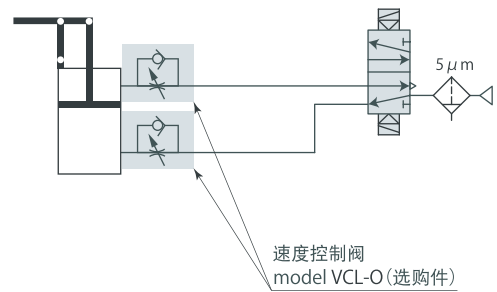
使用G螺纹配管时，要把G螺纹堵头拆下。(不要拿下O形圈，让其在安装面密封。) G螺纹接头，请使用快速接头或配有快速接头的速度调节器。



速度控制阀 model VCL-O

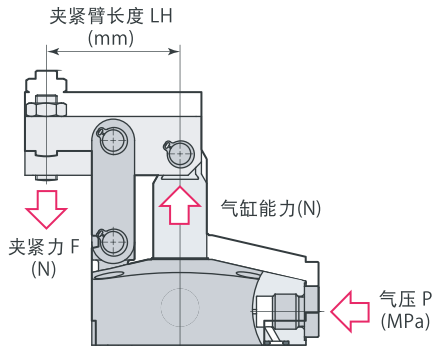


气压回路图



速度控制阀推荐使用出气节流控制方式。

性能曲线图



夹紧力因夹紧臂长度 (LH) 和气压 (P) 而异。

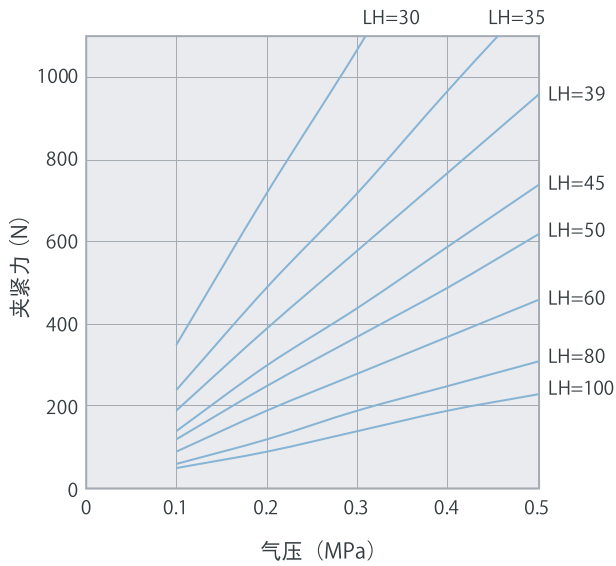
夹紧力计算公式

$$\text{夹紧力} F = \text{系数} 1 \times \text{气压} P \times 1000 / (\text{夹紧臂长度} LH - \text{系数} 2)$$

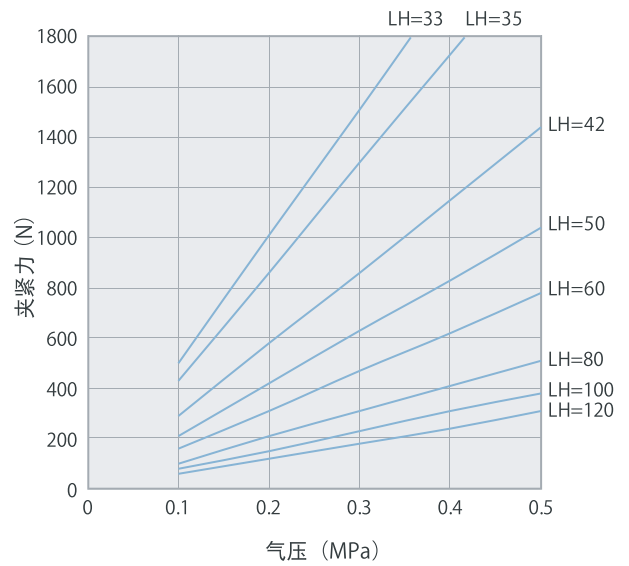
CLY50夹紧臂长度 (LH) 50 mm、气压0.5 MPa时，
夹紧力 $F = 108.23 \times 0.5 \times 1000 / (50 - 25.0) = 2160 \text{ N}$

连杆机构会损伤，请勿在不可使用范围内使用。

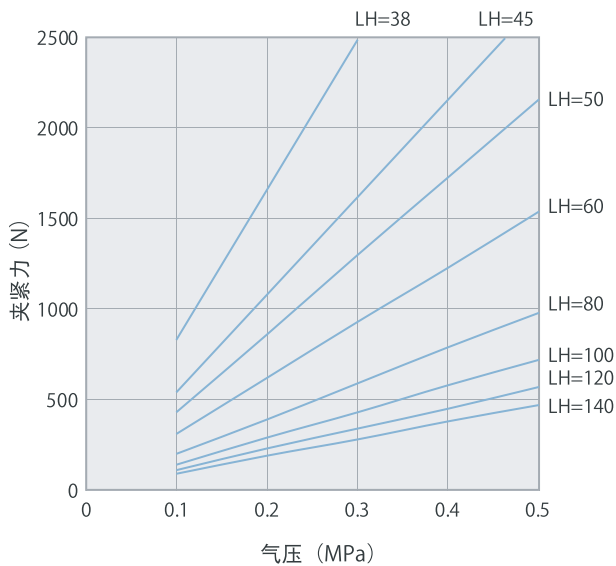
model CLY32



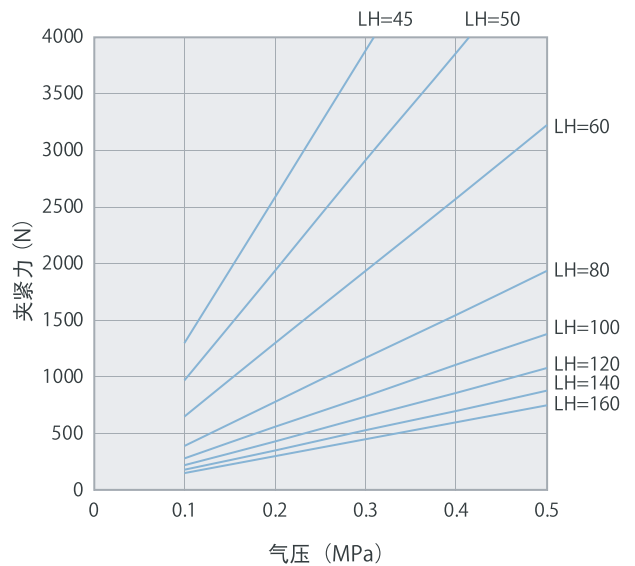
model CLY40



model CLY50



model CLY63



性能表

model CLY32		夹紧力 $F=37.52 \times P \times 1000 / (LH-19.5)$								最短臂长 Min. LH mm
气压 MPa	气缸能力 N	夹紧力 N								
		夹紧臂长度 LH mm								
		30	35	39	45	50	60	80	100	
0.5	1070			960	740	620	460	310	230	39
0.4	860		970	770	590	490	370	250	190	33
0.3	640	1070	720	580	440	370	280	190	140	28
0.2	430	720	490	390	300	250	190	120	90	26
0.1	210	350	240	190	140	120	90	60	50	26

为不可使用

model CLY40		夹紧力 $F=60.36 \times P \times 1000 / (LH-21.0)$										最短臂长 Min. LH mm
气压 MPa	气缸能力 N	夹紧力 N										
		夹紧臂长度 LH mm										
		33	35	42	50	60	80	100	120			
0.5	1600			1440	1040	780	510	380	310		42	
0.4	1280		1730	1150	830	620	410	310	240		35	
0.3	960	1510	1300	860	630	470	310	230	180		30	
0.2	640	1010	860	580	420	310	210	150	120		29	
0.1	320	500	430	290	210	160	100	80	60		29	

为不可使用

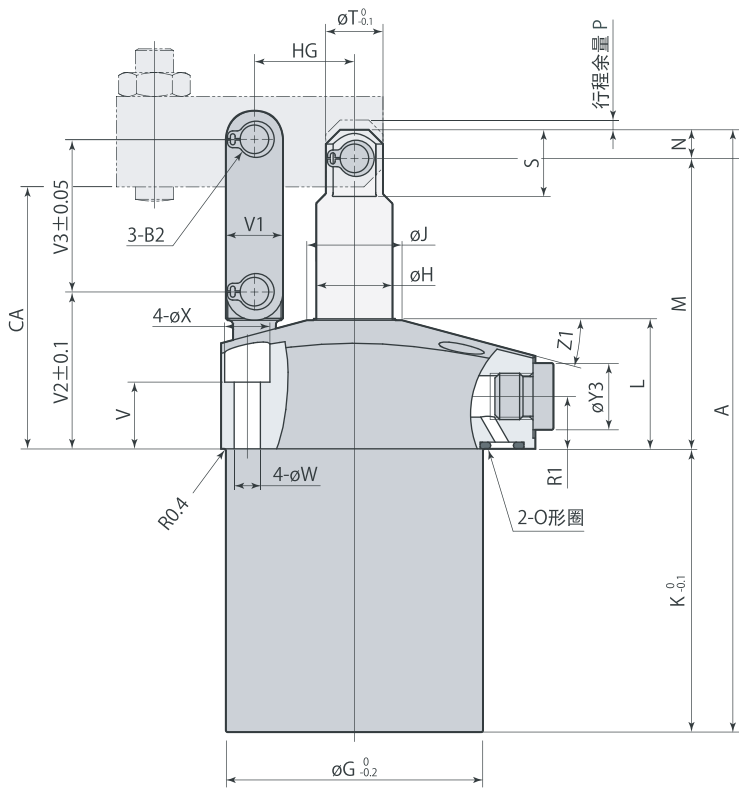
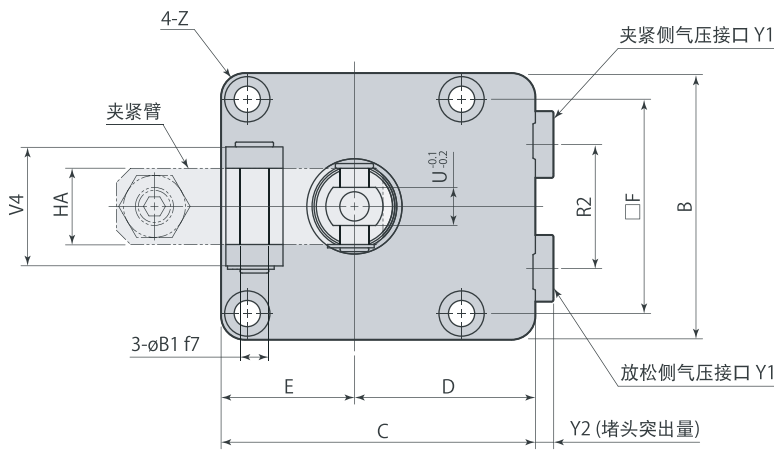
model CLY50		夹紧力 $F=108.23 \times P \times 1000 / (LH-25.0)$								最短臂长 Min. LH mm
气压 MPa	气缸能力 N	夹紧力 N								
		夹紧臂长度 LH mm								
		38	45	50	60	80	100	120	140	
0.5	2400			2160	1540	980	720	570	470	50
0.4	1920		2160	1730	1230	790	580	450	380	42
0.3	1440	2490	1620	1300	930	590	430	340	280	36
0.2	960	1660	1080	860	620	390	290	230	190	34
0.1	480	830	540	430	310	200	140	110	90	34

为不可使用

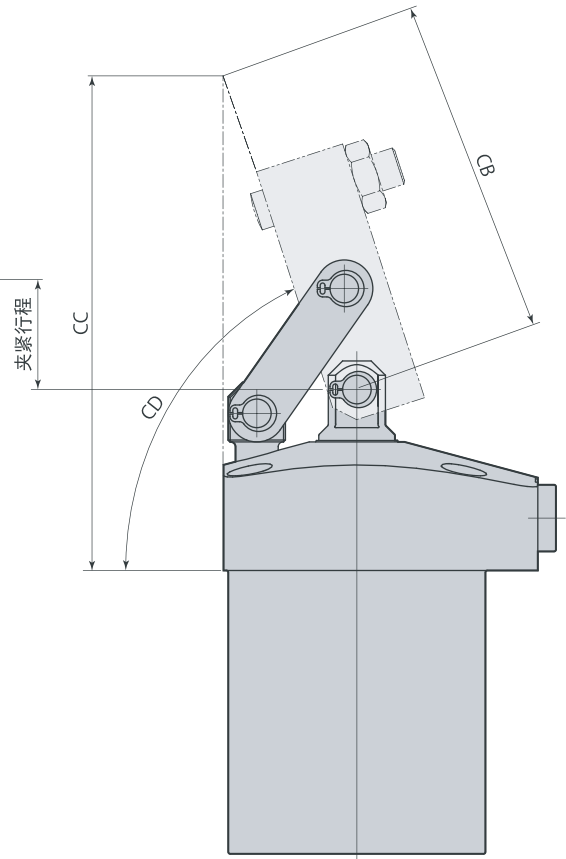
model CLY63		夹紧力 $F=193.97 \times P \times 1000 / (LH-30.0)$										最短臂长 Min. LH mm
气压 MPa	气缸能力 N	夹紧力 N										
		夹紧臂长度 LH mm										
		45	50	60	80	100	120	140	160			
0.5	3590			3230	1940	1380	1080	880	750		60	
0.4	2870		3870	2580	1550	1110	860	700	600		50	
0.3	2160	3890	2920	1940	1170	830	650	530	450		43	
0.2	1440	2590	1940	1300	780	560	430	350	300		40	
0.1	720	1300	970	650	390	280	220	180	150		40	

为不可使用

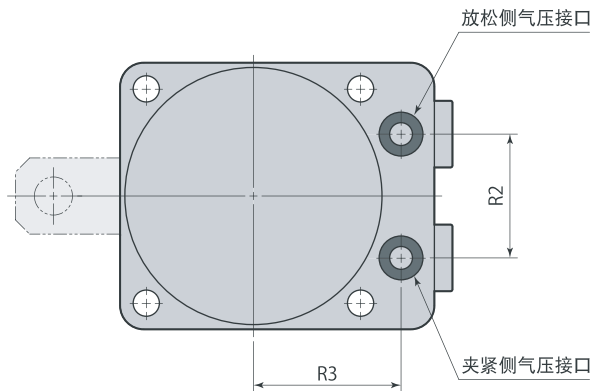
外形尺寸图



夹紧

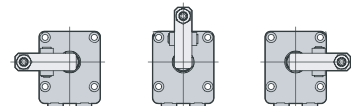


放松



● 本图为CLY□-F型的外形。CLY□-L型和CLY□-R型除夹紧臂的安装方向不同外，其余尺寸均与CLY□-F型相同。

L：左向 F：前向 R：右向



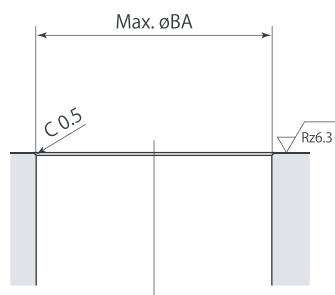
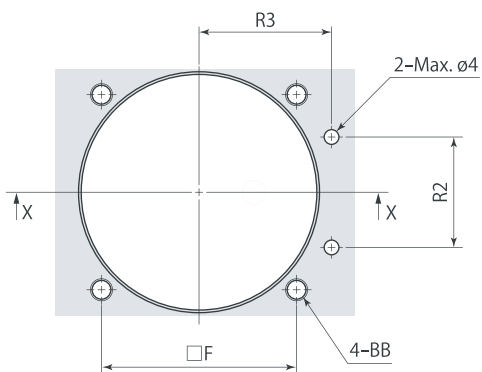
● 不附带夹紧臂和安装螺栓。

型 号	CLY32-□	CLY40-□	CLY50-□	CLY63-□
A	115	126.5	146.5	173
B	50	56	66	78
C	60	66	80	91
D	35	38	47	52
E	25	28	33	39
F	39	45	53	65
øG	46	54	64	77
øH	14	16	20	25
øJ	18	20	24	30
K	53	59.5	67	84.5
L	27	27	32	32
M	57	61	71.5	78.5
N	5	6	8	10
P	1.5	1.6	1.9	2.3
R1	11	11	12.5	12.5
R2	20	26	30	40
R3	28	31	36	41
S	11.5	14	17.5	21.5
øT	11	12	16	21
U (对边宽)	7	8	11	13
V	14	14	17	17
V1	10	12	16	18
V2	31.5	33	38.5	39.5
V3	28.5	32	38	44
V4	20	25	28	34
øW	5.5	5.5	6.8	6.8
øX	9.5	9.5	11	11
Y1	G1/8	G1/8	G1/4	G1/4
Y2	3.8	3.8	4.8	4.8
øY3	14	14	19	19
Z	R5	R5	R6	R6
Z1	15°	15°	13°	13°
øB1	5 ^{-0.010} _{-0.022}	6 ^{-0.010} _{-0.022}	8 ^{-0.013} _{-0.028}	10 ^{-0.013} _{-0.028}
B2 (卡环) ※1	STW-5	STW-6	STW-8	STW-10
CA	52	55	63.5	69.5
CB	59.1	72.5	73.3	82.4
CC	89.7	105.2	110.9	120.2
CD	约70°	约72°	约70°	约68°
HA	14	16	19	22
HG	19.5	21	25	30
O形圈 (氟橡胶 硬度Hs90)	P6	P6	P6	P6
速度控制阀 (出气节流) ※2	VCL01-O	VCL01-O	VCL02-O	VCL02-O

※1: 卡环为 (株) 落合制造。

※2: 速度控制阀的型号因大小而不同。

安装孔加工图



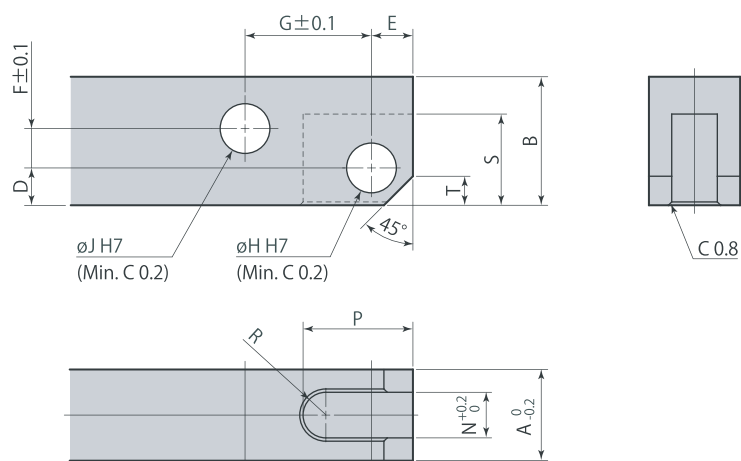
X-X

型 号	CLY32-□	CLY40-□	CLY50-□	CLY63-□
F	39	45	53	65
R2	20	26	30	40
R3	28	31	36	41
ϕBA	46.5	54.5	64.5	77.5
BB	M5	M5	M6	M6

mm

夹紧臂加工图

不附带夹紧臂。使用以下尺寸制作。



材质 (推荐): S45C (HB167~229)

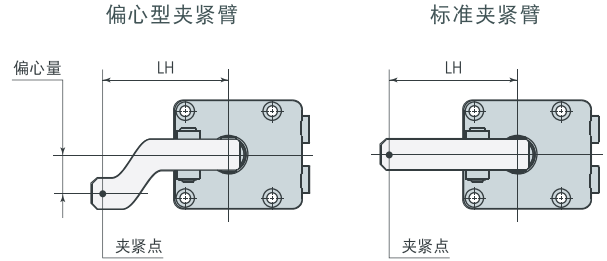
连杆式夹紧器	CLY32-□	CLY40-□	CLY50-□	CLY63-□
A	14	16	19	22
B	16	19	22	25
D	5	6	8	9
E	5	6	8	10
F	3	4	5	5
G	19.5	21	25	30
ϕH	$5^{+0.012}_0$	$6^{+0.012}_0$	$8^{+0.015}_0$	$10^{+0.015}_0$
ϕJ	$5^{+0.012}_0$	$6^{+0.012}_0$	$8^{+0.015}_0$	$10^{+0.015}_0$
N	7	8	11	13
P	16	20	22	27
R	R3.5	R4	R5.5	R6.5
S	12	15	18	22
T	3	4	5	6

● 夹紧臂安装时请使用附带的销和卡环。

夹紧臂的允许偏心量

CLY型连杆式夹紧器因工件的形状关系，夹紧臂前端的夹紧点不在活塞杆和夹紧臂的中心线上时，可以使用右图所示的偏心型夹紧臂。

但偏心量请勿超过下表中的允许偏心量。如果使用超过允许偏心量的夹紧臂，则连杆机构和活塞杆将承受很大的偏心负荷，从而导致故障。



model CLY32 为不可使用								
气压 MPa	允许偏心量 mm							
	夹紧臂长度 LH mm							
	30	35	39	45	50	60	80	100
0.5					3	7	15	24
0.4			1	4	7	13	24	36
0.3		2	6	11	15	23	40	56
0.2	3	10	15	23	30	43	60	60
0.1	19	33	39	45	50	60	60	60

model CLY40 为不可使用								
气压 MPa	允许偏心量 mm							
	夹紧臂长度 LH mm							
	33	35	42	50	60	80	100	120
0.5					3	11	19	27
0.4				3	8	19	30	41
0.3			3	10	17	33	49	64
0.2	2	5	13	23	36	61	80	80
0.1	19	24	42	50	60	80	80	80

model CLY50 为不可使用								
气压 MPa	允许偏心量 mm							
	夹紧臂长度 LH mm							
	38	45	50	60	80	100	120	140
0.5				6	18	29	41	53
0.4		1	5	13	28	44	59	75
0.3		8	13	24	46	68	90	100
0.2	8	20	29	47	80	100	100	↑
0.1	33	45	50	60	80	100	100	100

model CLY63 为不可使用								
气压 MPa	允许偏心量 mm							
	夹紧臂长度 LH mm							
	45	50	60	80	100	120	140	160
0.5				12	24	36	48	60
0.4			6	22	38	54	70	86
0.3		5	16	39	61	84	106	120
0.2	9	18	36	71	100	120	120	↑
0.1	39	50	60	80	100	120	120	120

Clamp cylinder

夹紧油缸 单动型 35MPa

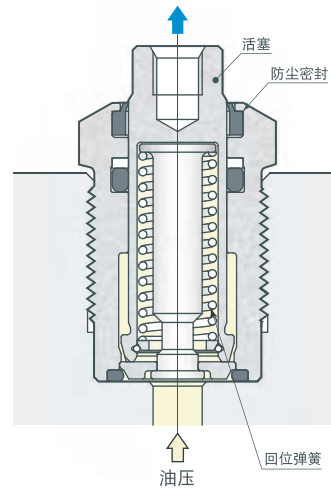
model **CMC**

推式夹紧器





- 本体外周螺纹型的推式夹紧器。
- 无通气孔，可防止因冷却液进入而引起故障。
- 活动部设有防尘密封，可防止异物的附着。



规 格

型 号		CMC01			CMC03			CMC04				CMC06			
行 程	mm	5	10	15	5	10	15	5	10	15	20	5	10	15	20
油缸能力 ※1	油压为3.5MPa时	0.2			0.4			0.5				0.8			
	油压为7MPa时	0.3			0.8			1.0				1.7			
	油压为25MPa时	1.2			2.8			3.8				6.3			
	油压为35MPa时	1.7			3.9			5.3				8.8			
油缸能力计算公式 ※2		F=0.050×P-0.016			F=0.113×P-0.035			F=0.154×P-0.049				F=0.255×P-0.081			
主杆径	mm	8			12			14				18			
油缸面积	cm ²	0.50			1.13			1.54				2.55			
最大流量	L/min	0.15			0.34			0.46				0.76			
油缸容量	cm ³	0.3	0.5	0.8	0.6	1.1	1.7	0.8	1.5	2.3	3.1	1.3	2.5	3.8	5.1
回位弹簧力 ※3	N	13~19			28~42			38~59				62~100			
质 量	kg	0.05	0.06	0.08	0.07	0.10	0.13	0.09	0.12	0.15	0.20	0.16	0.21	0.26	0.32
本体推荐紧固扭矩	N·m	10			30			40				60			
油压范围	MPa	1~35													
保证耐压	MPa	52.5													
使用环境温度	°C	0~70													
使用流体		普通矿物油基液压油 (相当于ISO-VG32)													

※1:油缸能力表示在行程中央位置时的值。

※2:F=油缸能力(kN)、P=油压(MPa)

※3:回位弹簧力表示活塞下降端~上升端的值。

型号表示

大小	行程	主杆顶端形状	防尘密封材质
01	5 10 15		
03	5 10 15		
04	5 10 15 20		
06	5 10 15 20		
CMC 10	5 10 15 25	无记号：螺纹型 (标准型)	无记号：NBR (标准型)
20	10 15 20 32	R ^{※1} ：球型	V ^{※2} ：氟橡胶 (CMC10、20、40、60除外)
25	12 20 32		
40	16 25 40		
60	16 25 40		

※1:CMC04/06/10/20/25/40/60为订货生产品。

※2:为防止氯系切削液腐蚀,并作为耐热规格(Max.150℃),采用了氟橡胶。

为订货生产品。

规格

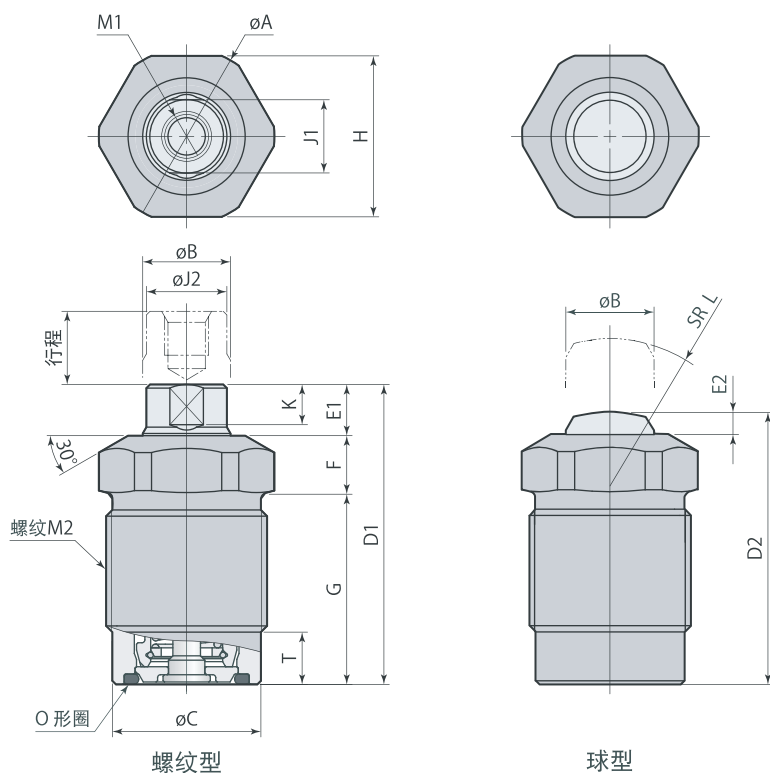
型 号		CMC10				CMC20				CMC25			CMC40			CMC60		
行 程	mm	5	10	15	25	10	15	20	32	12	20	32	16	25	40	16	25	40
油缸能力 ※1	油压为3.5MPa时	1.3				2.6				3.1			5.1			7.5		
	油压为7MPa时	2.6				5.4				6.6			10.6			15.8		
	油压为25MPa时	9.7				19.8				24.4			39.3			58.6		
	油压为35MPa时	13.7				27.9				34.3			55.2			82.4		
油缸能力计算公式 ※2		F=0.394×P-0.129				F=0.804×P-0.255				F=0.990×P-0.323			F=1.590×P-0.485			F=2.376×P-0.790		
主杆径	mm	22.4				32				35.5			45			55		
油缸面积	cm ²	3.94				8.04				9.90			15.90			23.76		
最大流量	L/min	1.18				2.41				2.97			4.77			7.13		
油缸容量	cm ³	2.0	3.9	5.9	9.9	8.0	12.0	16.0	20.1	11.9	19.8	31.7	25.4	39.8	63.6	38.0	59.4	95.0
回位弹簧力 ※3	N	97~160				200~310				240~405			370~600			570~1010		
质 量	kg	0.24	0.30	0.35	0.60	0.63	0.78	0.91	1.38	0.81	1.02	1.36	1.45	1.8	2.46	2.59	3.23	4.3
本体推荐紧固扭矩	N·m	110				270				360			620			1160		
油压范围	MPa	1~35																
保证耐压	MPa	52.5																
使用环境温度	℃	0~70																
使用流体		普通矿物油基液压油 (相当于ISO-VG32)																

※1:油缸能力表示在行程中央位置时的值。

※2:F=油缸能力(kN)、P=油压(MPa)

※3:回位弹簧力表示活塞下降端~上升端的值。

外形尺寸图

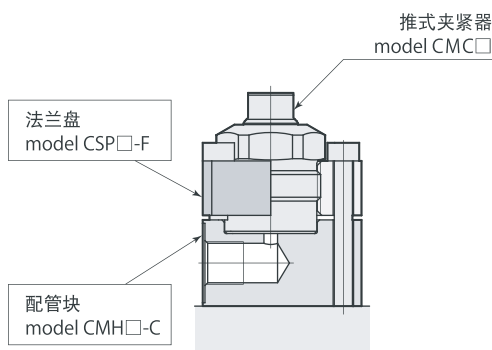
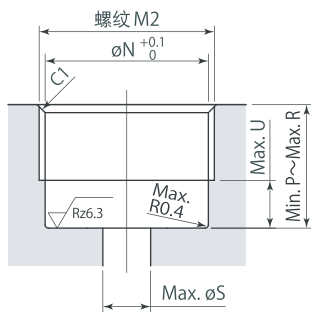


mm

型号	CMC01			CMC03			CMC04				CMC06			
行程	5	10	15	5	10	15	5	10	15	20	5	10	15	20
øA	15.5			24			26				33			
øB	8			12			14				18			
øC	14.3			20.3			23.3				28.3			
D1	31	41	50	31	41	51.5	36	47	58	68	40.5	51.5	62.5	72.5
D2	27	37	46	27	37	47.5	31	42	53	63	34	45	56	66
E1	5.5			7			8.5				10			
E2	1.5			3			3.5				3.5			
F	6			8			9				10.5			
G	19.5	29.5	38.5	16	26	36.5	18.5	29.5	40.5	50.5	20	31	42	52
H (六角对边宽)	14			22			24				30			
J1 (对边宽)	7			10			12				14			
øJ2	7.5			11			13				17			
K (对边高度)	4.5			5.5			6.5				7.5			
L	16			20			25				32			
M1	M5×0.8 深8			M6×1 深6			M6×1 深11				M8×1.25 深13			
M2	M16×1.5			M22×1.5			M25×1.5				M30×1.5			
øN	14.5			20.5			23.5				28.5			
P	12			13			14				15			
R	19	29	38	15.5	25.5	36	18	29	40	50	19.5	30.5	41.5	51.5
øS	5			8			10				14			
T	7			7			7				7			
U	6			6			6				6			
O形圈 (硬度Hs90)	AS568-012			AS568-015			AS568-016				AS568-019			

外形尺寸图

安装孔加工图



- 球型夹紧器的活塞顶端硬度为HRC54。
- 安装附件时，请务必用扳手卡住活塞杆顶端的对边，固定活塞以防转动，然后再拧紧。请勿在施加油压的状态下，利用油压产生的旋转阻力进行紧固。
- 用螺栓安装时，备有左图所示的法兰盘和配管块（选购件）。
- 使用时，请避免在活塞上施加偏心负荷或轴向以外的力。否则会导致活塞损坏。
- 在安装和移动安装时，交换液压油后的第一次动作，如果配管内留有空气将使流量增加变容易，所以应充分排气，在允许流量下进行使用。

mm

型号	CMC10				CMC20				CMC25			CMC40			CMC60		
行程	5	10	15	25	10	15	20	32	12	20	32	16	25	40	16	25	40
ϕA	40				50				55			66			80		
ϕB	22.4				32				35.5			45			55		
ϕC	34.3				46				52.6			62.6			77.6		
D1	44.5	54.5	66.5	87.5	67.5	80.5	92	118.5	67	81.5	104.5	79	94	122	89	107	138
D2	36.5	46.5	58.5	79.5	57	70	81.5	108	56	70.5	93.5	65	80	108	76	94	125
E1	12				16				17.5			21.5			20		
E2	4				5.5				6.5			7.5			7		
F	12.5				14				15			17			15		
G	20	30	42	63	37.5	50.5	62	88.5	34.5	49	72	40.5	55.5	83.5	54	72	101
H (六角对边宽)	36				46				50			60			75		
J1 (对边宽)	19				27				30			36			41		
$\phi J2$	21.4				30				32.5			43			52		
K (对边高度)	9.5				12.5				13.5			15.5			17		
L	40				50				60			70			80		
M1	M8×1.25 深13				M12×1.75 深18				M12×1.75 深18			M16×2.0 深18			M20×2.5 深22		
M2	M36×1.5				M48×1.5				M55×2.0			M65×2.0			M80×2.0		
ϕN	34.5				46.5				53			63			78		
P	17				20				24			27			29		
R	19.5	29.5	41.5	62.5	37	50	61.5	88	33.5	48	71	40	55	83	53.5	71.5	100.5
ϕS	19				26				34			44			56		
T	7				7				10			10			10		
U	6				6				9			9			9		
O形圈 (硬度Hs90)	AS568-022				AS568-126				AS568-129			AS568-135			AS568-143		

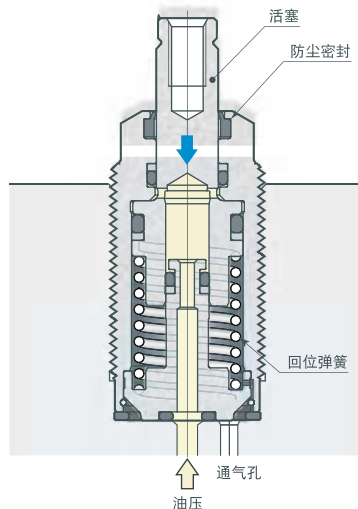
Clamp cylinder

夹紧油缸 单动型 35MPa

model **CMD**

拉式夹紧器





- 最适于小型工件和异形工件的夹紧。
- 本体外周螺纹型的拉式夹紧器。

规格

大小	行程	
	5	10
02	05	10
04	05	10
06	10	20
10	10	20
20	10	20
40	10	20
50	15	25
80	15	25

为订货生产产品。

型号	CMD02	CMD04	CMD06	CMD10	CMD20	CMD40	CMD50	CMD80
行程 mm	5 10	5 10	10 20	10 20	10 20	10 20	15 25	15 25
油缸能力 *1 kN	油压为3.5MPa时	0.3	0.4	0.7	1.2	2.0	3.5	7.0
	油压为7MPa时	0.5	0.9	1.5	2.5	4.3	7.4	14.9
	油压为25MPa时	2.1	3.4	5.6	9.3	15.8	27.3	55.4
	油压为35MPa时	2.9	4.7	7.9	13.0	22.2	38.4	77.9
油缸能力计算公式 *2	$F=0.084 \times P-0.043$	$F=0.137 \times P-0.060$	$F=0.229 \times P-0.093$	$F=0.376 \times P-0.147$	$F=0.640 \times P-0.219$	$F=1.107 \times P-0.377$	$F=1.505 \times P-0.620$	$F=2.250 \times P-0.835$
油缸内径 mm	16	18	22	28	36	46	54	65
主杆径 mm	10	10	12	16	20	25	30	35.5
油缸面积 cm ²	0.84	1.37	2.29	3.76	6.40	11.07	15.05	22.50
最大流量 L/min	0.25	0.41	0.69	1.13	1.92	3.32	4.51	6.75
油缸容量 cm ³	0.5 0.9	0.7 1.4	2.3 4.6	3.8 7.5	6.4 12.8	11.1 22.2	22.6 37.6	33.8 56.3
回位弹簧力 *3 N	30~56	43~77	65~120	100~193	170~267	283~470	400~840	560~1110
质量 kg	0.10 0.12	0.12 0.15	0.23 0.30	0.35 0.46	0.69 0.89	1.1 1.4	1.9 2.2	2.7 3.2
本体推荐紧固扭矩 N·m	8	9	10	14	30	40	200	300

● 油压范围:1.5~35 MPa ● 保证耐压:52.5 MPa ● 使用环境温度:0~70 °C ● 使用流体:普通矿物油基液压油 (相当于ISO-VG32)

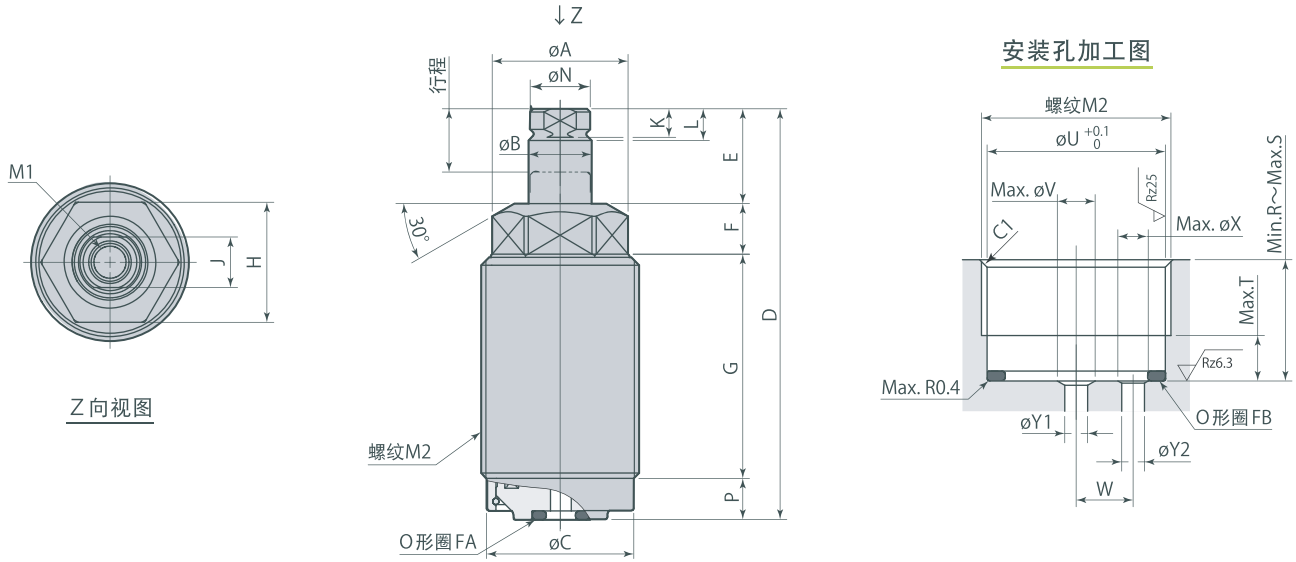
● 氟系切削液喷洒的环境下也可以使用。

※1:油缸能力表示在行程中央位置时的值。

※2:F=油缸能力(kN)、P=油压(MPa)

※3:回位弹簧力表示活塞上升端~下降端的值。

外形尺寸图



mm

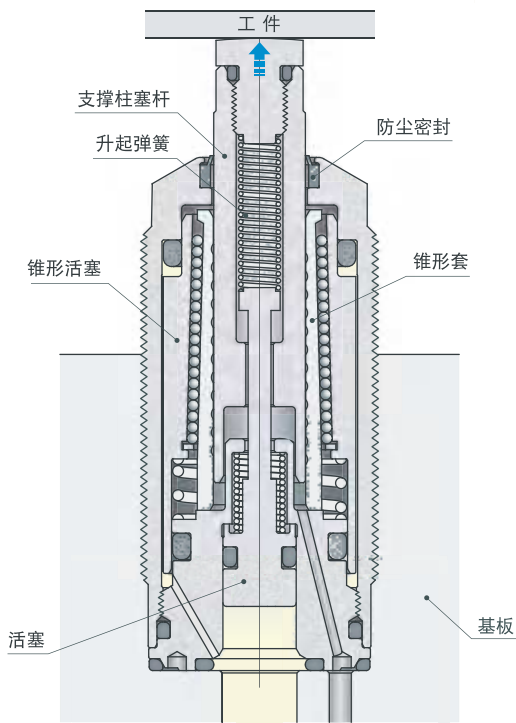
型号	CMD02		CMD04		CMD06		CMD10		CMD20		CMD40		CMD50		CMD80	
行程	5	10	5	10	10	20	10	20	10	20	10	20	15	25	15	25
ϕA	19		21.5		27		33		45		55		67		77	
ϕB	10		10		12		16		20		25		30		35.5	
ϕC	20.3		23.3		28.3		34.3		46.3		56.3		67.6		77.6	
D	51	65	51	65	69	96	73	101	80	109	88	116	108	136	119	145
E	10	15	10	15	16	26	17	27	19	29	20.5	30.5	27.5	37.5	28.5	38.5
F	7.5		8		9.5		11.5		13.5		16.5		22.5		24.5	
G	27	36	26.5	35.5	35.5	52.5	35.5	53.5	35.5	54.5	38	56	45	63	53	69
H (六角对边宽)	17		19		24		30		41		50		60		70	
J (对边宽)	8		8		10		14		17		22		27		30	
K (对边高度)	4.5		4.5		5.5		6.5		8.5		10		12		13	
L	5		5		6		7		9		10.5		12.5		13.5	
M1	M6×1 深11		M6×1 深11		M8×1.25 深18		M10×1.5 深20		M12×1.75 深22		M16×2 深27		M18×2.5 深31		M22×2.5 深33	
M2	M22×1.5		M25×1.5		M30×1.5		M36×1.5		M48×1.5		M58×1.5		M70×2.0		M80×2.0	
ϕN	9.5		9.5		11.5		15.5		19.5		24.5		29.5		35	
P	6.5		6.5		8		9		12		13		13		13	
R	13		14		15		17		20		20		25		25	
S	32.5	41.5	32	41	42.5	59.5	43.5	61.5	46.5	65.5	50	68	57	75	65	81
T	5.5		5.5		7		8		11		12		12		12	
ϕU	20.5		23.5		28.5		34.5		46.5		56.5		68		78	
ϕV	5		5		5		5		7		7		8		8	
W	7		7.5		9.5		12		15		18		19~21		19.5~26.5	
ϕX	4		4		4		4		4		4		8		8	
$\phi Y1$ (油压接口)	3		3		3		4		6		6		6		6	
$\phi Y2$ (通气孔)	3		3		3		3		3		3		6		6	
O形圈FA (硬度Hs90)	P6		P6		P6		P6		P8		P8		P9		P9	
O形圈FB (硬度Hs90)	AS568-017		AS568-019		AS568-022		AS568-026		AS568-031		AS568-034		AS568-144		AS568-150	

- 把付带的O形圈FB安装在安装孔内。
- 安装附件时，请务必用扳手卡住活塞杆顶端的对边，固定活塞以防转动，然后再拧紧。请勿在施加油压的状态下，利用油压产生的旋转阻力进行紧固。
- 用螺栓安装时，备有法兰盘和配管块 (选购件)。
- 使用时，请避免在活塞上施加偏心负荷或轴向以外的力。否则会导致活塞损坏。
- 请使通气孔与大气相通。切削油、切屑等有可能进入时，请进行配管。

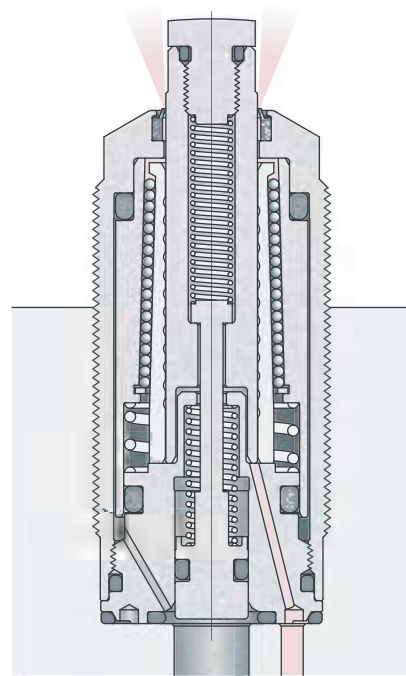
油压升起型

标准型 model **CSN**□-□□

支撑力加强型 model **CSY**□-□□



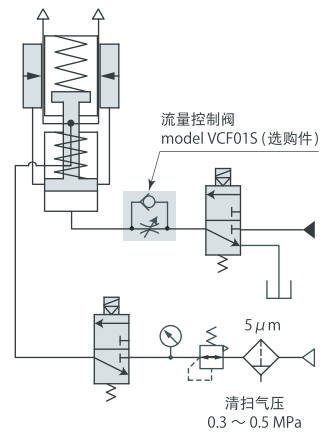
锁定



↑ 清扫气压

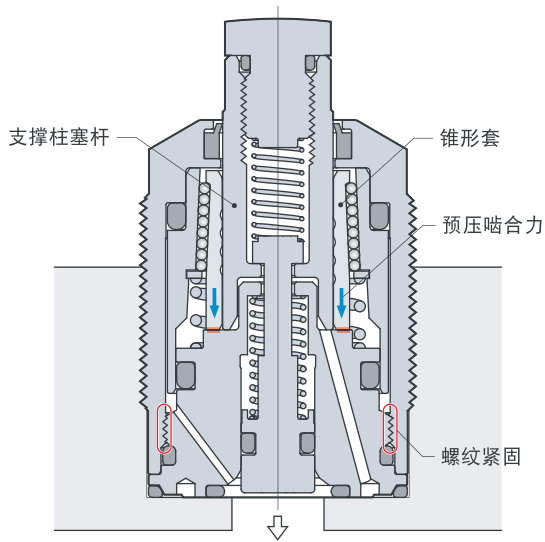
放松

油压、气压回路图



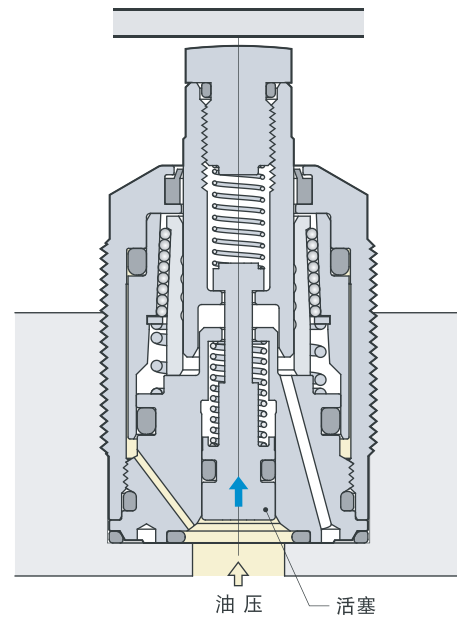
油压升起型 (model CSN、CSY)

内部构造执行顺序动作，行程完了后锁紧滑阀，能够可靠地保持工件。



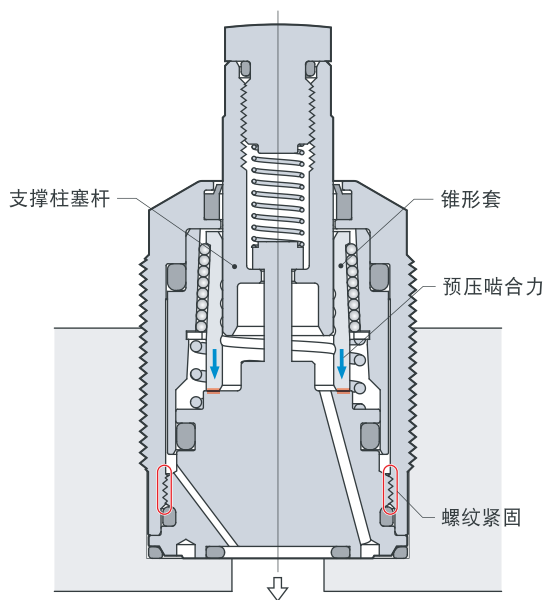
● 锥套因螺纹紧固而获得预压啮合力，阻止滑阀下降。

① 活塞上升



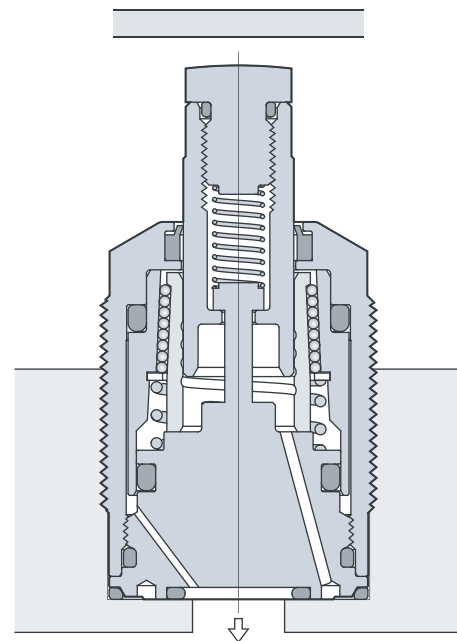
● 在油压的作用下，活塞上升。

弹簧升起型 (model CSK)

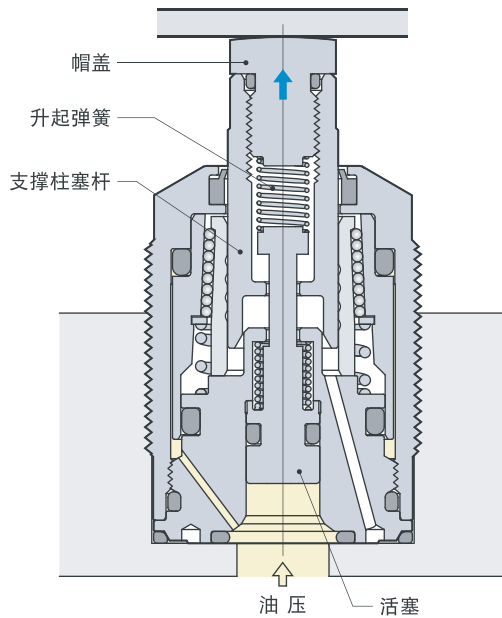


● 锥套因螺纹紧固而获得预压啮合力，阻止滑阀下降。

① 工件下降前

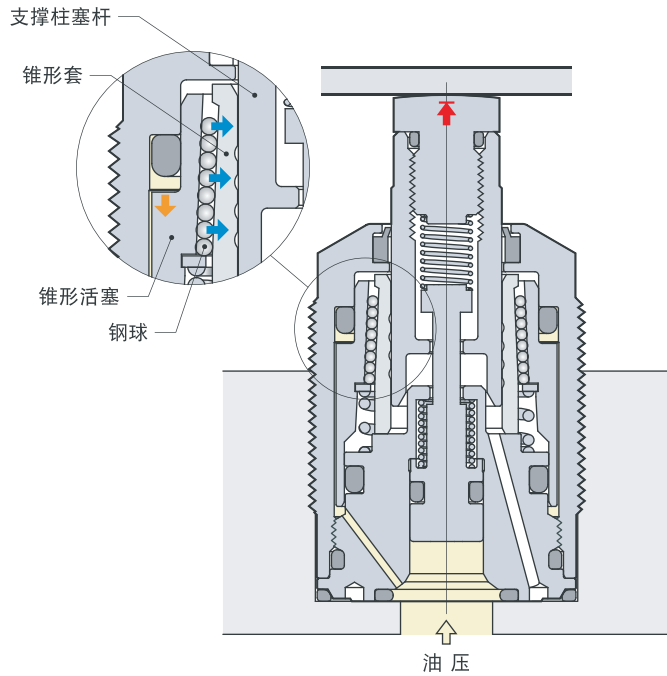


②接触工件



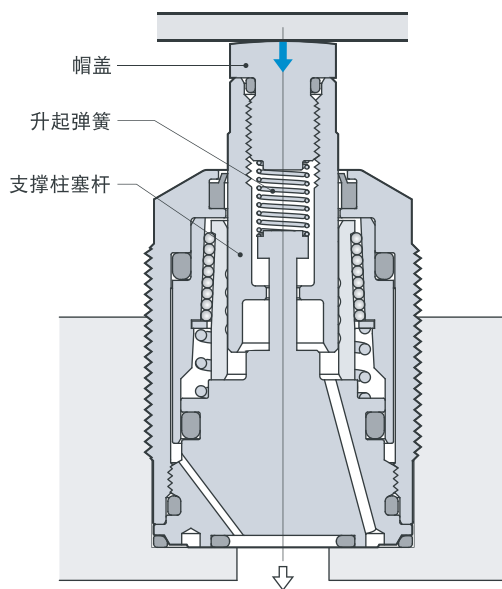
- 在升起弹簧力的作用下支撑柱塞杆与帽盖上升，接触到工件。接触后活塞仍然到行程终端为止上升，升起弹簧力的负荷施加到工件上。

③支撑工件



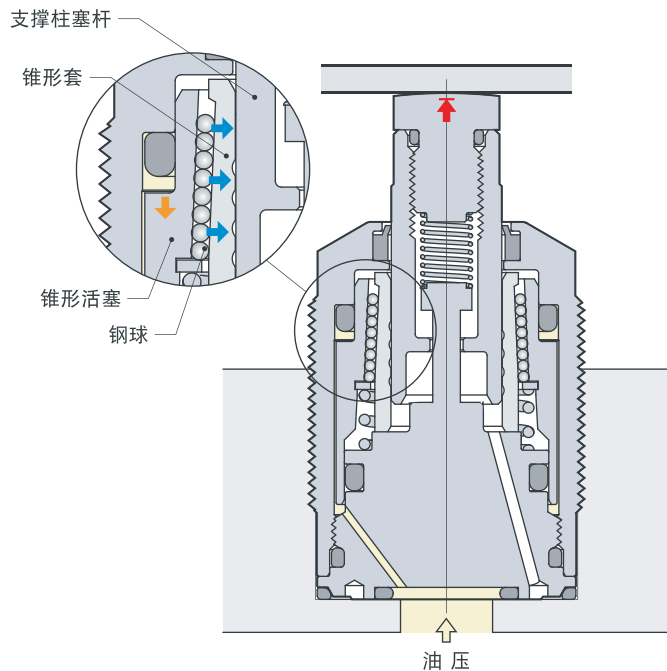
- 活塞行程结束后，锥形活塞被下压，钢球推动锥形套对支撑柱塞杆强力锁紧。

②接触工件



- 工件下降，接触到在升起弹簧力作用下上升的帽盖。并且工件在自重的作用下到到位面为止，下压支撑柱塞杆，升起弹簧力的负荷施加到工件上。

③支撑工件



- 在油压的作用下锥形活塞下降，钢球推动锥形套对支撑柱塞杆强力锁紧。

规格

	大小	升起弹簧力	
CSN : 油压升起型、 标准型	00	L : 标准型	无记号 : 标准型
	01		
CSY : 油压升起型、 支撑力加强型	03	H : 强力型	B : 气压检测器规格
	04		
CSK : 弹簧升起型	06		

CSY01型不存在。

CSK型内无气压检测器。

型 号		CSN00-□	CSN01-□	CSN03-□	CSN04-□	CSN06-□	
		CSY00-□	—	CSY03-□	CSY04-□	CSY06-□	
		CSK00-□	CSK01-□	CSK03-□	CSK04-□	CSK06-□	
工件支撑力 (油压为7MPa时) *1	CSN、CSK kN	2.5	1	3	4	7	
	CSY kN	3	—	4	5.5	10	
油缸容量	CSN、CSY cm ³	0.6	0.4	0.8	1.2	2.0	
	CSK cm ³	0.3	0.1	0.7	0.7	1.2	
升起弹簧力 *2	L: 标准型	CSN、CSK N	2~4			3~6	
		CSY N	2~4	—	4~6	5~8	
	H: 强力型	CSN、CSK N	3~6			5~8	
		CSY N	3~6	—	5~8	6~11	8~14
支撑柱塞杆行程		mm	6.5	6	8	8	10
帽盖最大允许质量		kg	0.05			0.1	
质 量		kg	0.2	0.2	0.3	0.4	0.7
本体推荐紧固扭矩		N·m	35~45	40~50	40~50	45~55	55~65

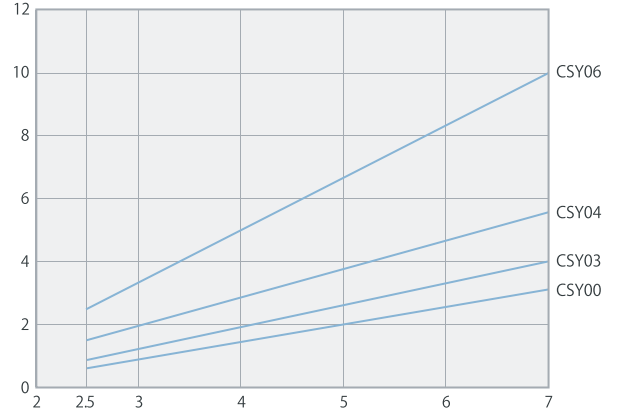
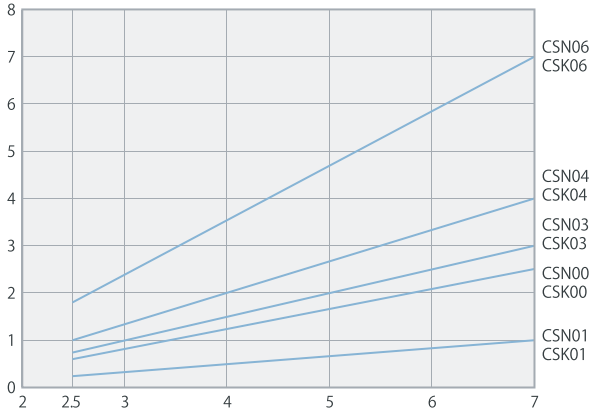
● 油压范围: 2.5~7 MPa ● 保证耐压: 10.5 MPa ● 使用环境温度: 0~70 °C ● 使用流体: 普通矿物油基液压油 (相当于ISO-VG32)

● 氟系切削液喷洒的环境下也可以使用。

※1: 将工件支撑器与夹紧器对置使用时, 为了使支撑力达到 (夹紧力+切削负荷) 的1.5倍以上, 请选择型号匹配的工件支撑器与夹紧器。

※2: 升起弹簧力表示支撑柱塞杆上升端~下降端的弹簧力。

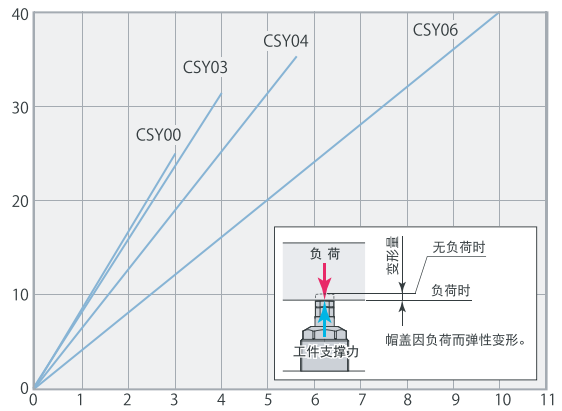
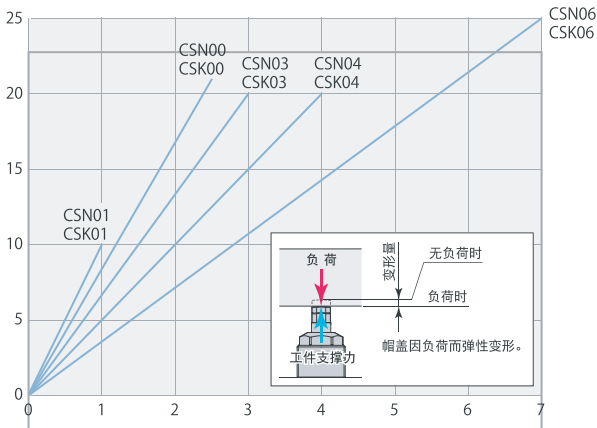
油压与工件支撑力



油压 MPa	CSN、CSK工件支撑力 kN				
	CS□00	CS□01	CS□03	CS□04	CS□06
2.5	0.6	0.3	0.8	1.0	1.8
3.0	0.8	0.3	1.0	1.3	2.3
3.5	1.0	0.4	1.3	1.7	3.0
4.0	1.2	0.5	1.5	2.0	3.5
4.5	1.4	0.6	1.8	2.3	4.1
5.0	1.7	0.7	2.0	2.7	4.7
5.5	1.9	0.8	2.3	3.0	5.3
6.0	2.1	0.8	2.5	3.3	5.9
6.5	2.3	0.9	2.8	3.6	6.4
7.0	2.5	1.0	3.0	4.0	7.0

油压 MPa	CSY工件支撑力 kN			
	CSY00	CSY03	CSY04	CSY06
2.5	0.8	1.0	1.4	2.5
3.0	1.0	1.3	1.8	3.3
3.5	1.3	1.7	2.3	4.2
4.0	1.5	2.0	2.8	5.0
4.5	1.8	2.3	3.2	5.8
5.0	2.0	2.7	3.7	6.7
5.5	2.3	3.0	4.1	7.5
6.0	2.5	3.3	4.6	8.3
6.5	2.8	3.7	5.0	9.2
7.0	3.0	4.0	5.5	10.0

负荷与变形量



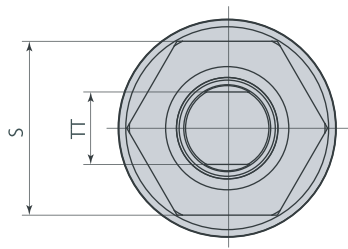
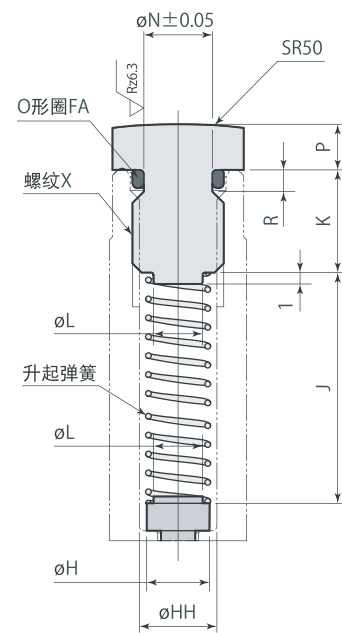
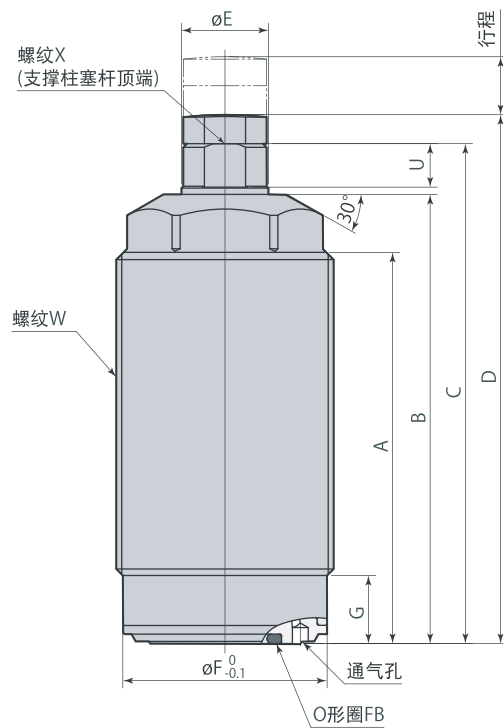
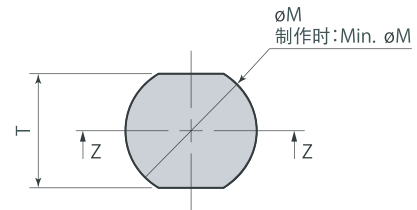
负荷 kN	CSN、CSK变形量 μm				
	CS□00	CS□01	CS□03	CS□04	CS□06
0	0	0	0	0	0
1	8.4	10	6.7	5	3.6
2	16.8		13.3	10	7.1
3			20	15	10.7
4				20	14.3
5		不可使用			17.9
6					21.4
7					25

负荷 kN	CSY变形量 μm			
	CSY00	CSY03	CSY04	CSY06
0	0	0	0	0
1	8	8	6	4
2	17	16	13	8
3	25	24	19	12
4		32	26	16
5			32	20
6				24
7		不可使用		28
8				32
9				36
10				40

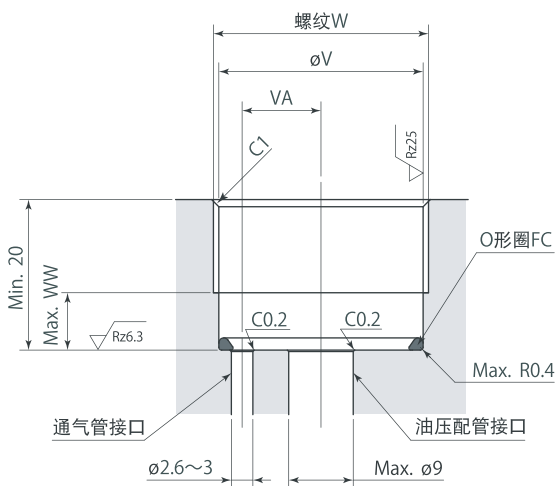
油压保持在7MPa

油压保持在7MPa

外形尺寸图

帽盖详图
硬度HRC52

安装孔加工图



- 使用台钳等工具固定本体六角部时，请用2.5 kN以下的力紧固。
- 请务必安装帽盖。（否则升起弹簧将无法支撑工件。）用户自制帽盖时，请参照帽盖详图，设置O形圈槽、弹簧挡肩面、导向部。另外，请务必使用附带的O形圈。
- 用户自制升起弹簧时，请参照帽盖详图决定其尺寸。另外，请务必进行防锈处理。（用户自制升起弹簧时，本公司不保证夹紧器的动作）。
- 附带的O形圈FC要安装到安装孔内。
- 本图表示未加压时，将帽盖拧入支撑柱塞杆的状态。

mm

型 号	CSN00-□	CSN01-□	CSN03-□	CSN04-□	CSN06-□
A	49	33	54	48	60
B	57	41	62	58	71
C	63	48	69	65	78
D	66	52	73	69	82
øE	10	12	12	15	16
øF	24.3	28.2	28.2	34.2	43.2
G	8.4	9.4	9.4	9.4	9.4
øH	4.5	5.5	5.5	7.2	7.2
øHH	5.1	6.8	6.8	8.5	8.5
J	20.6	11.2	23.2	24.1	32.5
K	7.5	9	9	9	9
øL	3.5	4.3	4.3	5	5
øM	9.5	11.5	11.5	12.5	12.5
Min. øM	8.5	10	10	12.5	12.5
øN	4.5	6	6	7.8	7.8
P	3	4	4	4	4
R	1.5	1.9	1.9	1.9	1.9
S	22	24	24	30	36
T (对边宽)	8	10	10	11	11
TT (支撑柱塞杆对边宽)	8	10	10	13	13
U	5	6	6	6	6
øV	24.5	28.5	28.5	34.5	43.5
VA	9	11	11	13	16
W	M26×1.5	M30×1.5	M30×1.5	M36×1.5	M45×1.5
WW	8	9	9	9	9
X (推荐紧固扭矩)	M6×1 深9 (10 N·m)	M8×1.25 深12 (20 N·m)	M8×1.25 深12 (20 N·m)	M10×1.5 深11 (30 N·m)	M10×1.5 深11 (30 N·m)
O形圈FA (氟橡胶 硬度Hs70)	S5	S6	S6	S8	S8
O形圈FB (氟橡胶 硬度Hs90)	AS568-013	AS568-014	AS568-014	AS568-014	AS568-015
O形圈FC (氟橡胶 硬度Hs90)	AS568-020	AS568-022	AS568-022	AS568-026	AS568-030

气压检测器

工件接触力

推荐气压检测器	SMC制 ISA3-G系列 CKD制 GPS2-05、GPS3-E系列
推荐供给气压	0.1 MPa
推荐配管内径	ø4 mm
推荐配管总长	5 m以下

- 通向检测器的供给气压要向通气孔做配管，并使用通过 $5\mu\text{m}$ 以下过滤器的干燥空气。
- 为了防止从检测器喷嘴进入或粘附切削液和铁屑等，所以检测器单元要使用带针电磁阀进行控制，一直供给气压。
- 如按以上以外的条件进行使用，则有可能检测器不能正常检测。详情请向技术中心咨询。如按以上以外的条件进行使用，则有可能检测器不能正常检测。详情请向技术中心咨询。
- 关于检测器的设定方法请参照检测器厂家的使用说明书。
- 检测器的型号不同，升压时间与检测时的压力会不同，因此在选定检测器时要注意。
- 使用1个气压检测器进行多个（并列连接）工件的接触确认时，请在考虑气压检测器检测范围后再确定使用数量。
- 超过气压范围使用时，防尘密封部会产生漏气现象，从而导致无法正确检测。
- 因气压而导致下降动作变慢时，请在下降动作时停止供气。

设置工件时，工件将承受工件接触力（升起弹簧力+气压产生的顶推力）的作用。

升起弹簧力因行程而异。

请根据下列公式计算升起弹簧力。

$$\text{升起弹簧力计算公式 } P_s = P_1 - (P_1 - P_2) \times D_2 / D_1$$

model CSN03-LB型的使用行程为5 mm时

$$\text{升起弹簧力} = 4 - (4 - 2) \times 5 / 8 = 2.75 \text{ (N)}$$

工件接触力因气压而异。

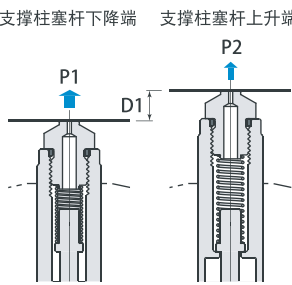
请根据下列公式计算工件接触力。

$$\text{工件接触力计算公式 } P = P_s + \eta \times P_a$$

model CSN03-LB型的使用行程为5 mm、气压为0.05 MPa时，

$$\text{工件接触力} = 2.75 + 110 \times 0.05 = 8.25 \text{ (N)}$$

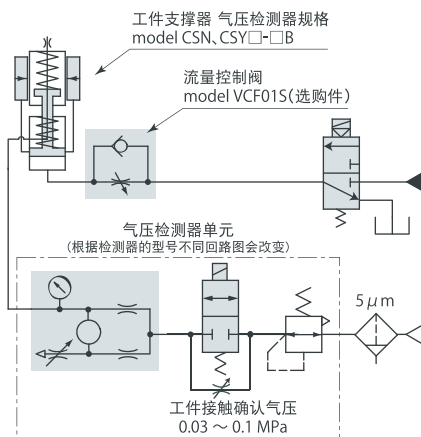
P1：下降端的升起弹簧力	(N)	支撑柱塞杆下降端	支撑柱塞杆上升端
P2：上升端的升起弹簧力	(N)		
D1：全行程	(mm)		
D2：使用行程	(mm)		
P _s ：升起弹簧力	(N)		
η：顶推系数（参照下表）			
P _a ：气压	(MPa)		
P：工件接触力	(N)		



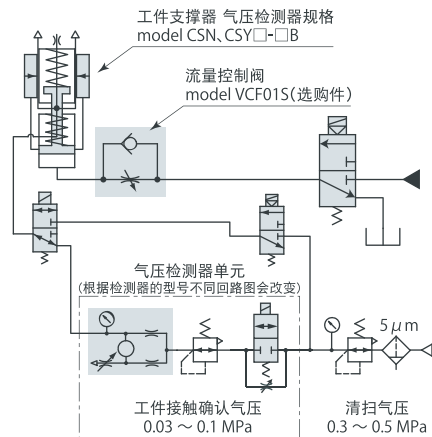
工件接触力因防尘密封的滑动阻力而存在偏差，计算值仅供参考。升起弹簧力请参照规格表。

型号	CSN00	CSN01	CSN03	CSN04	CSN06
	-□B	-□B	-□B	-□B	-□B
CSY00			CSY03	CSY04	CSY06
	-□B		-□B	-□B	-□B
气压范围 MPa	0.03~0.1				
支撑柱塞杆行程 mm	6.5	6	8	8	10
顶推系数 η	80	110	180	200	

气压检测器油压、气压回路图

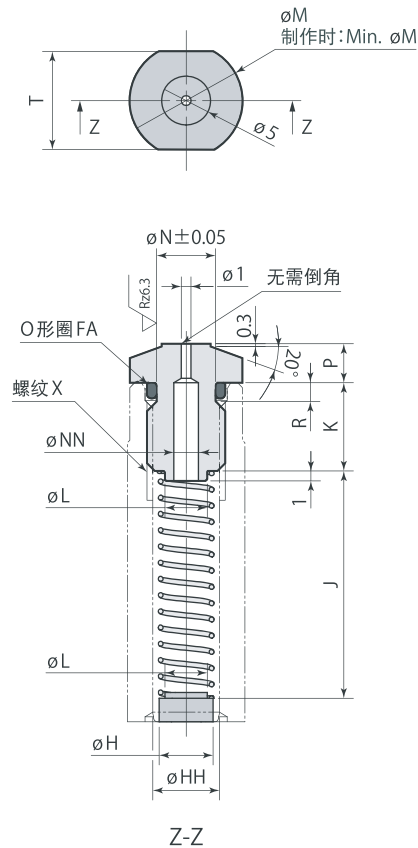


气压检测器及空气清扫油压、气压回路图



气压检测器帽盖详图

硬度HRC52



- 仅更换标准型工件支撑器的帽盖无法进行工件接触确认。
- 本图表示未加压时，将帽盖拧入支撑柱塞杆的状态。

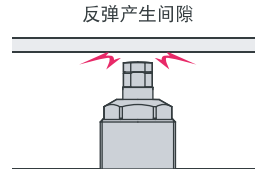
mm

型 号	CSN00-□B	CSN01-□B	CSN03-□B	CSN04-□B	CSN06-□B
	CSY00-□B		CSY03-□B	CSY04-□B	CSY06-□B
ϕH	4.5	5.5		7.2	
ϕHH	5.1	6.8		8.5	
J	20.6	11.2	23.2	24.1	32.5
K	7.5	9		9	
ϕL	3.5	4.3		5	
ϕM	9.5	11.5		12.5	
Min. ϕM	8.5	10		12.5	
ϕN	4.5	6		7.8	
ϕNN	2.5	2.5		3.4	
P	3	4		4	
R	1.5	1.9		1.9	
T (对边宽)	8	10		11	
X (推荐紧固扭矩)	M6×1 深9 (10 N·m)	M8×1.25 深12 (20 N·m)		M10×1.5 深11 (30 N·m)	
O形圈FA (氟橡胶 硬度Hs70)	S5	S6		S8	

使用注意事项

- 工件重量如果太轻，支撑柱塞杆上升时升起弹簧力会上推工件，工件不能到位。重新调整工件重量或升起弹簧力，让在工件完全到位的状态下才发生支撑力。
- 使用带单向阀的流量控制阀(进油节流)，调整支撑柱塞杆的上升动作时间在0.5秒以上。设定合理的柱塞上升动作时间能防止工件接触不良和部品破损。
为了缩短支撑柱塞杆下降时间，请使用启流压力为0.05MPa以下的流量控制阀。
(选购的VCF01S型流量控制阀的启流压力为0.04MPa。)

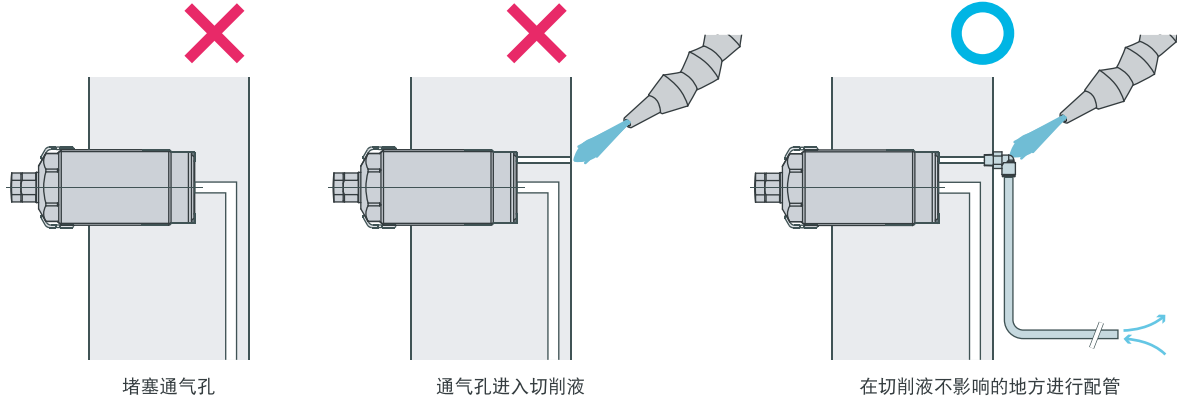
支撑柱塞杆的上升速度太快则支撑柱塞杆接触到工件后反弹，在与工件有间隙的状态下被锁紧，就不能确切地支撑工件。



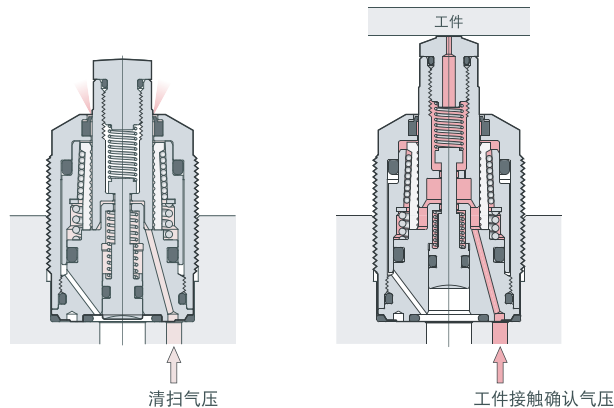
- 请避免以下使用方法。否则会导致套筒变形、支撑柱塞杆的动作不良及工件支撑力下降。

- ✗ 向支撑柱塞杆上施加偏心负荷。
- ✗ 施加超过额定工件支撑力的负荷。
- ✗ 锁定时转动支撑柱塞杆。

- 请使通气孔与大气相通。因为排气孔堵塞则支撑柱塞杆不能正常动作，所以一定要设置通气孔。切削油、切屑等能进入通气孔时，请在不影响的地方进行配管。一旦切削油等进入工件支撑器内部则有可能发生生锈等问题。

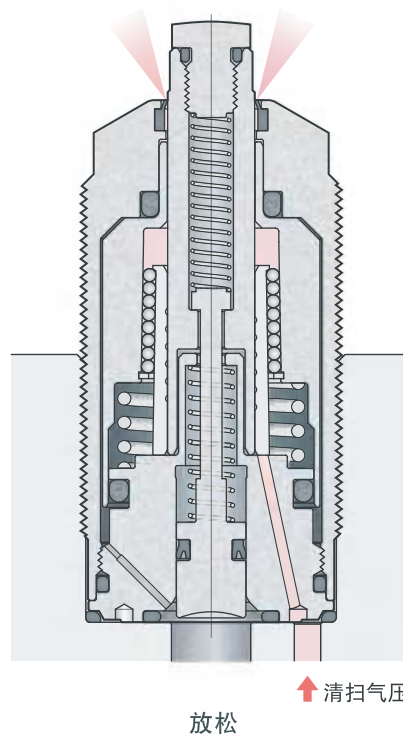
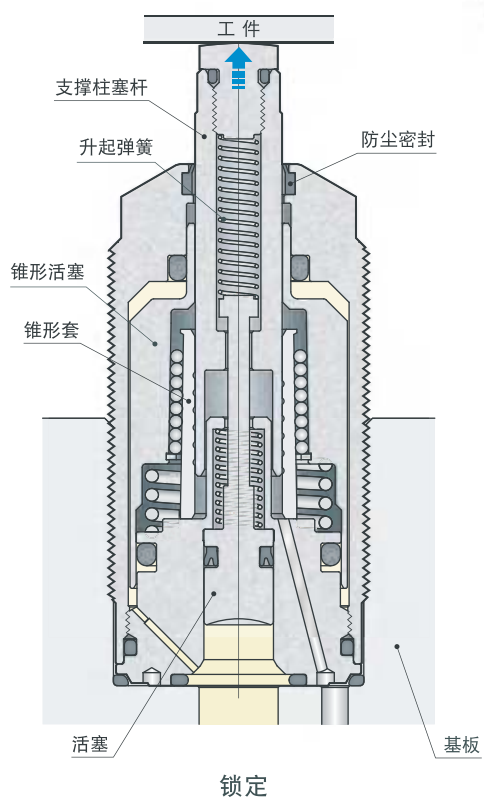


- 进行空气清扫与工件接触确认(气压检测器)时，请使用通过 $5\mu\text{m}$ 以下过滤器的干燥空气，并配管至通气孔。请仅在换夹工件时进行空气清扫。进行空气清扫时，支撑柱塞杆会上升。

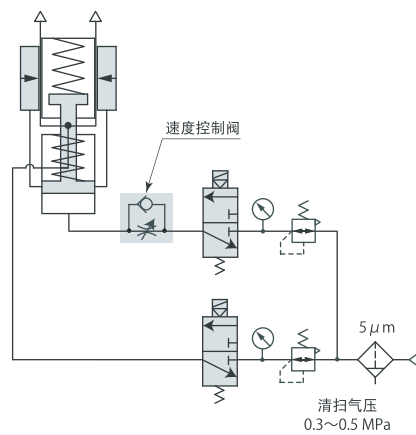


气压升起型

model CSS□-□

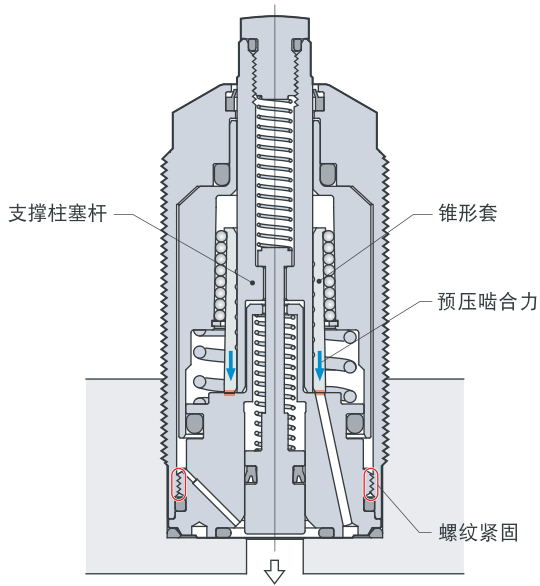


气压回路图

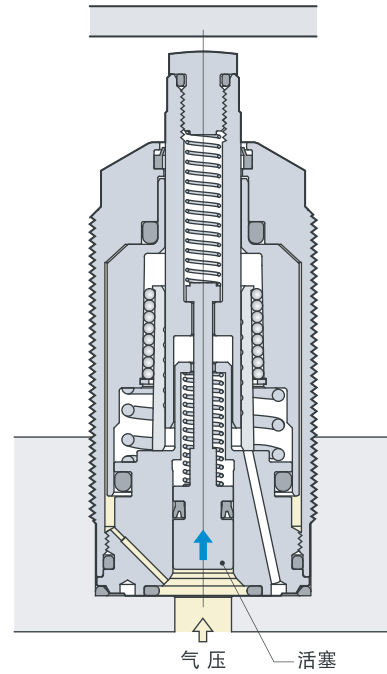


气压升起型 (model CSS)

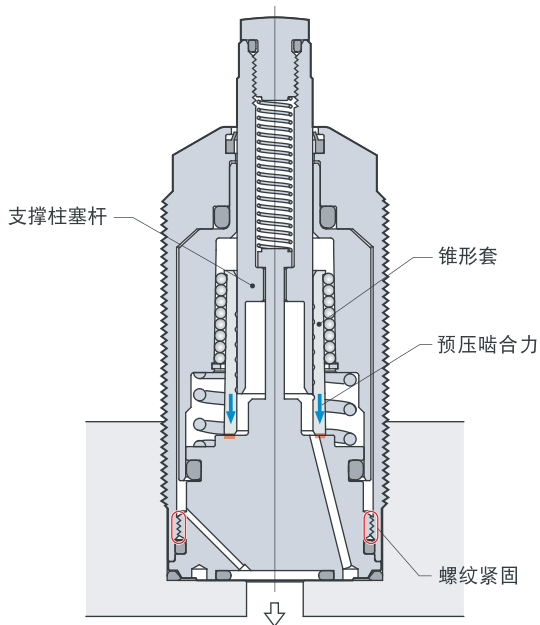
内部构造执行顺序动作，行程完了后锁紧滑阀，能够可靠地保持工件。



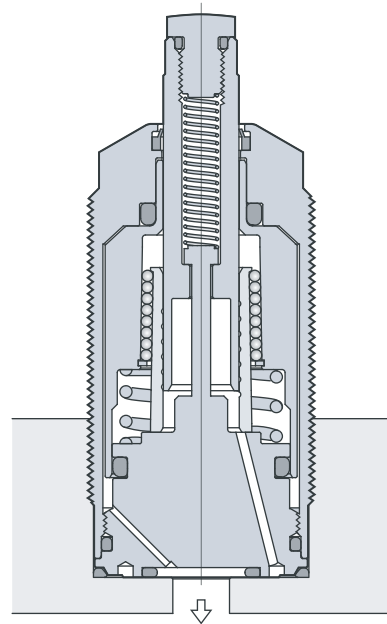
● 锥套因螺纹紧固而获得预压啮合力，阻止滑阀下降。

① 活塞上升

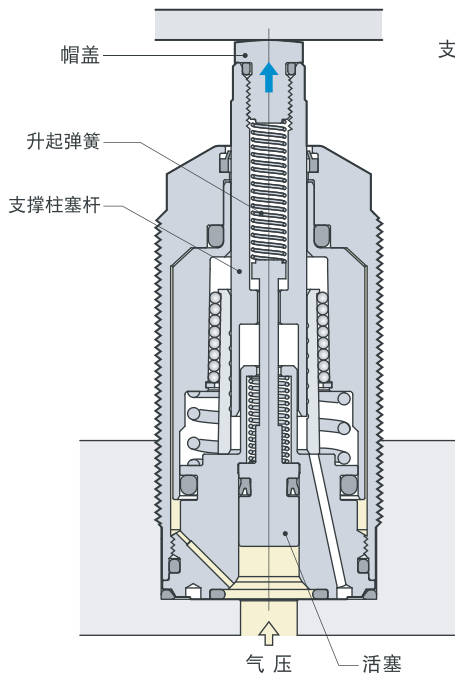
● 在气压的作用下，活塞上升。

弹簧升起型 (model CSX)

● 锥套因螺纹紧固而获得预压啮合力，阻止滑阀下降。

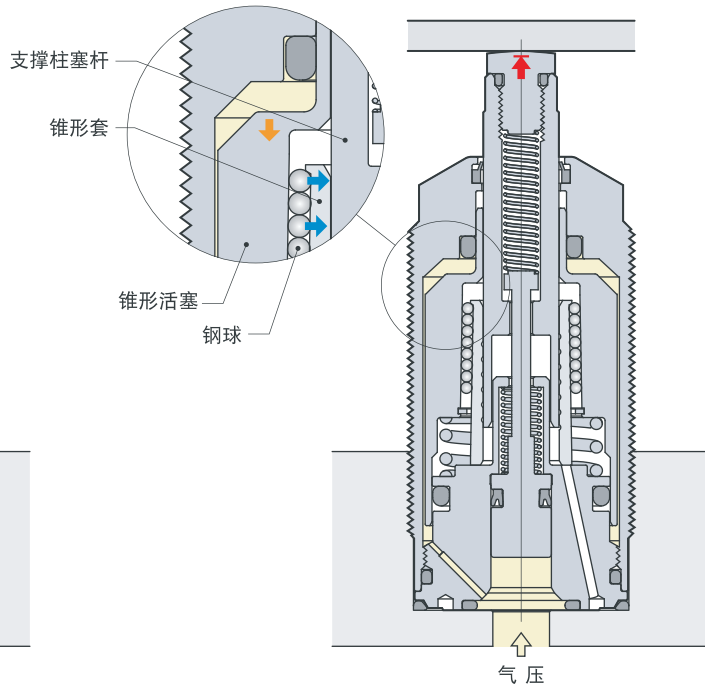
① 工件下降前

②接触工件



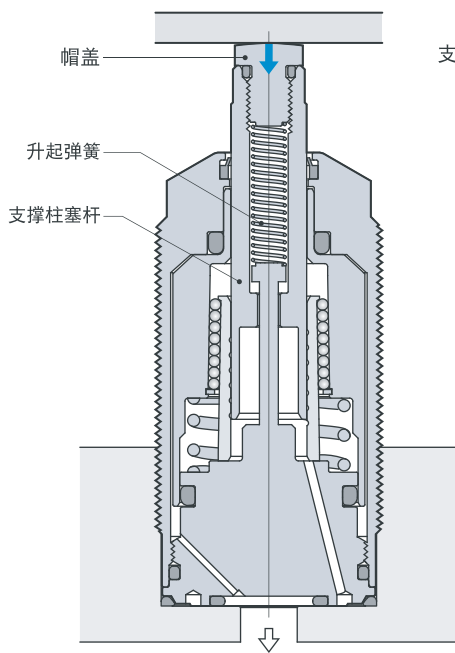
- 在升起弹簧力的作用下支撑柱塞杆与帽盖上升，接触到工件。接触后活塞仍然到行程终端为止上升，升起弹簧力的负荷施加到工件上。

③支撑工件



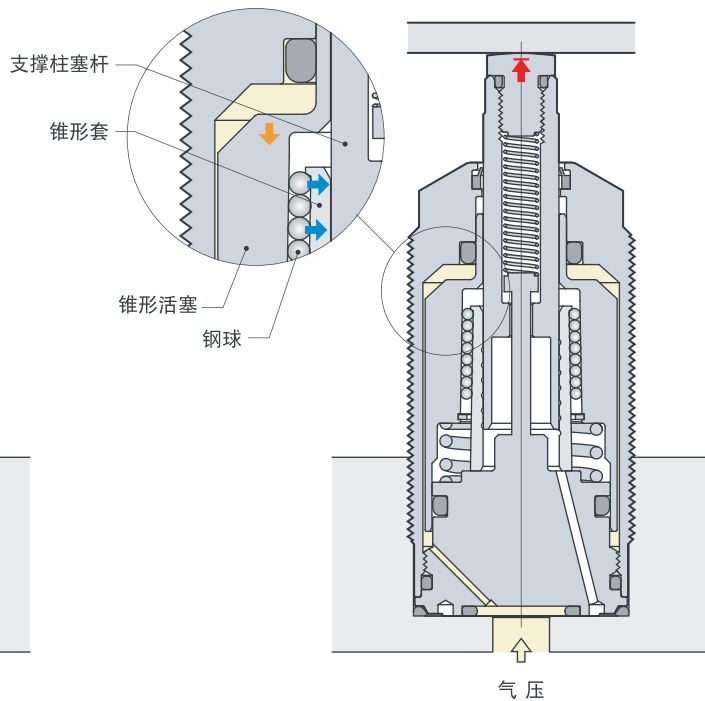
- 活塞行程结束后，锥形活塞被下压，钢球推动锥形套对支撑柱塞杆强力锁紧。

②接触工件



- 工件下降，接触到在升起弹簧力作用下上升的帽盖。并且工件在自重的作用下到到位面为止，下压支撑柱塞杆，升起弹簧力的负荷施加到工件上。

③支撑工件



- 在气压的作用下锥形活塞下降，钢球推动锥形套对支撑柱塞杆强力锁紧。

规 格

	大小	升起弹簧力
	005	
	00	
CSS : 气压升起型	01	L : 标准型
	02	
CSX : 弹簧升起型	04	H : 强力型
	05	

型 号		CSS005	CSS00	CSS01	CSS02	CSS04	CSS05	
		CSX005	CSX00	CSX01	CSX02	CSX04	CSX05	
工件支撑力 *1	气压为1MPa时	kN	0.5	0.8	1.3	1.9	3.5	5.0
	气压为0.5MPa时	kN	0.19	0.3	0.5	0.7	1.3	1.9
气缸容量	CSS	cm ³	0.7	1.1	1.7	2.6	4.2	6.2
	CSX	cm ³	0.5	0.8	1.3	2.2	3.6	4.6
升起弹簧力 *2	L: 标准型	N	1~2	1~2	1~2	1~2	2~4	4~7
	H: 强力型	N	2~3	2~3	2~3	2~3	3~6	6~11
支撑柱塞杆行程	mm	6.5	6.5	6.5	8	8	8	
帽盖最大允许质量	kg	0.05						
质 量	kg	0.1	0.2	0.3	0.4	0.8	1.1	
本体推荐紧固扭矩	N·m	20~25	35~45	40~50	45~55	55~65	80~90	

● 气压范围:0.4~1 MPa ● 保证耐压:1.5 MPa ● 使用环境温度:0~70 °C ● 使用流体:空气(※3) ● 供油:不需要

● 氟系切削液喷洒的环境下也可以使用。

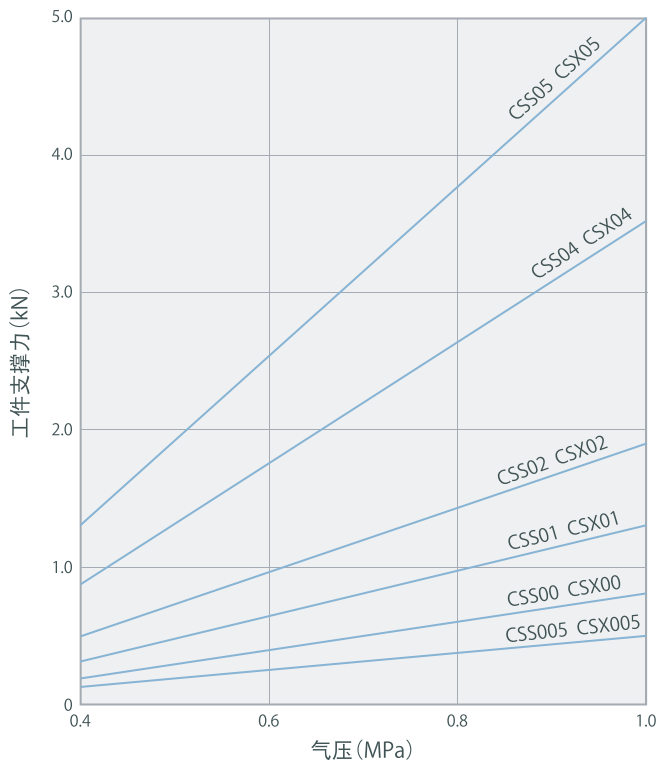
● 无气压检测器规格。

※1:将工件支撑器与夹紧器对置使用时,为了使支撑力达到(夹紧力+切削负荷)的1.5倍以上,请选择型号匹配的工件支撑器与夹紧器。

※2:升起弹簧力表示支撑柱塞杆上升端~下降端的弹簧力。

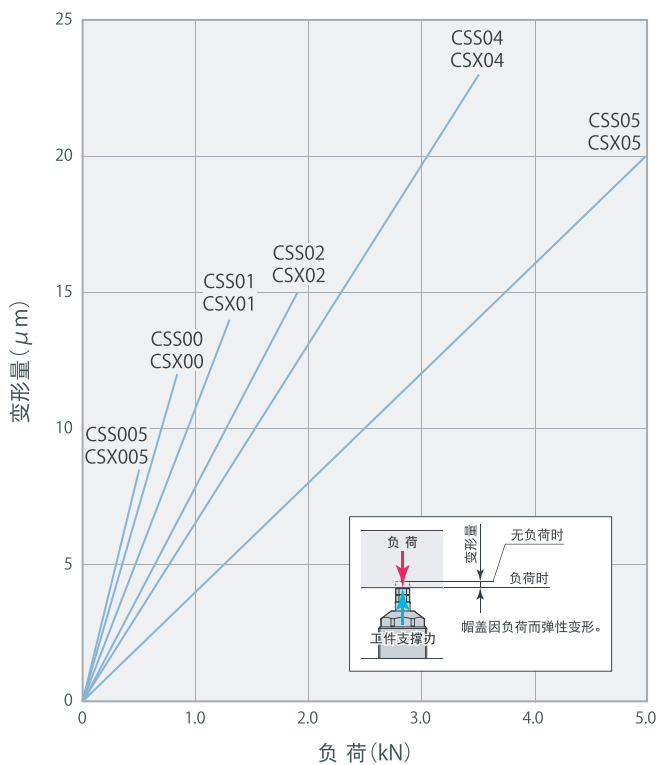
※3:请使用通过5 μm以下过滤器的干燥空气。

气压与工件支撑力



气压 MPa	工件支撑力 kN					
	CSS005	CSS00	CSS01	CSS02	CSS04	CSS05
	CSX005	CSX00	CSX01	CSX02	CSX04	CSX05
0.4	0.13	0.2	0.3	0.5	0.9	1.3
0.5	0.19	0.3	0.5	0.7	1.3	1.9
0.6	0.25	0.4	0.7	1.0	1.7	2.5
0.7	0.31	0.5	0.8	1.2	2.2	3.1
0.8	0.38	0.6	1.0	1.4	2.6	3.8
0.9	0.44	0.7	1.1	1.7	3.1	4.4
1.0	0.5	0.8	1.3	1.9	3.5	5.0

负荷与变形量

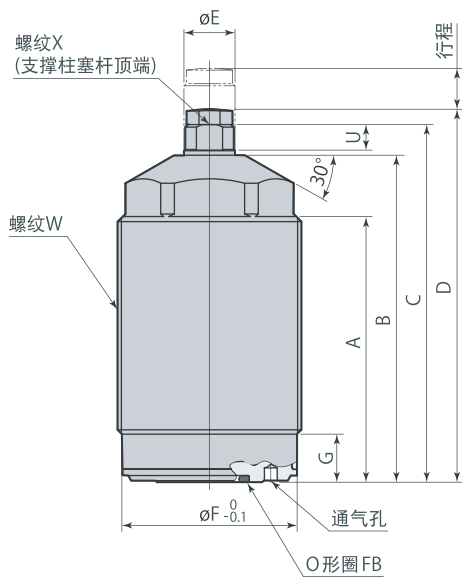
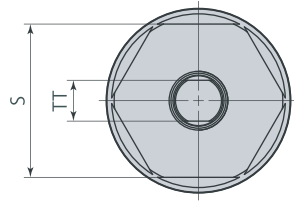


负荷 kN	变形量 μm					
	CSS005	CSS00	CSS01	CSS02	CSS04	CSS05
	CSX005	CSX00	CSX01	CSX02	CSX04	CSX05
0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
0.5	8.5	7.5	5.4	3.9	3.3	2.0
1.0			10.8	7.9	6.6	4.0
1.5				11.8	9.9	6.0
2.0					13.1	8.0
2.5					16.4	10.0
3.0					19.7	12.0
3.5			不可使用		23.0	14.0
4.0						16.0
4.5						18.0
5.0						20.0

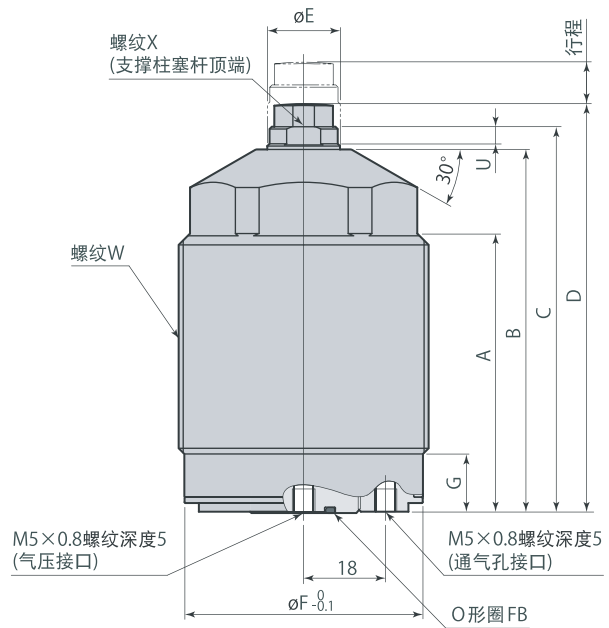
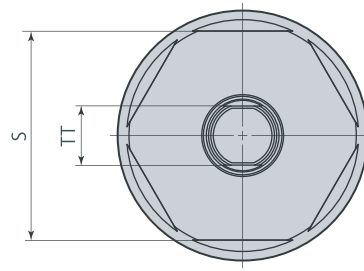
气压保持在1MPa

外形尺寸图

CSS005、CSS00、CSS01、CSS02、CSS04



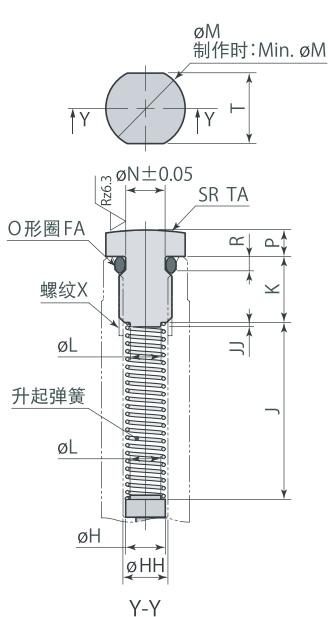
CSS05



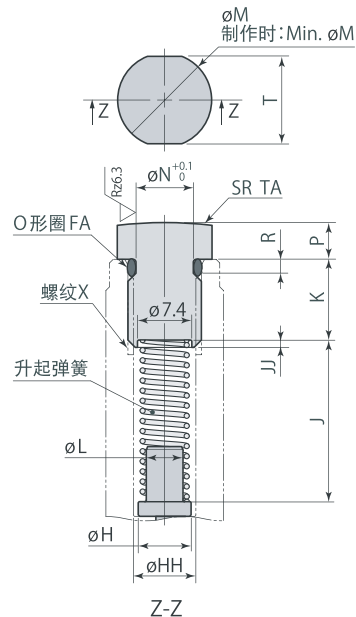
帽盖详图

硬度HRC52

CSS005、CSS00、CSS01、CSS02、CSS04



CSS05

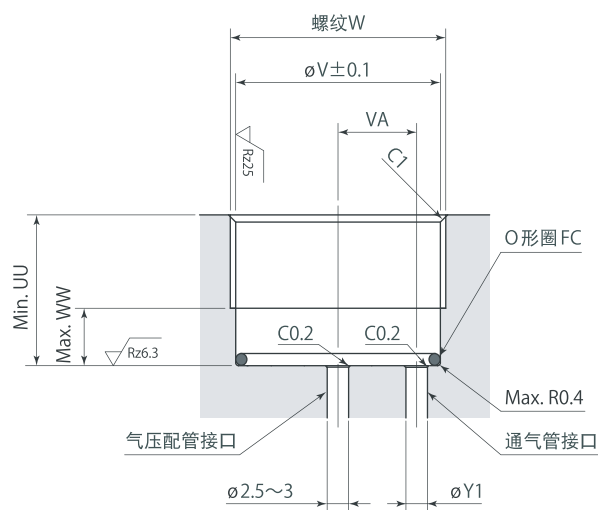


CSS□-□	气动工件支撑器 气压升起型				air	
---------------	----------------------	--	--	--	------------	--

型 号	CSS005-□	CSS00-□	CSS01-□	CSS02-□	CSS04-□	CSS05-□
A	39	44	51	52	61	61
B	47	53	60	64	76	80
C	51.5	59	66	70	83	85
D	54	62	69	73	87	90
øE	8	10	10	10	12	16
øF	20.3	24.3	28.3	34.3	43.3	52.5
G	8.4	9.4	9.4	9.4	9.4	13
øH	3.8	4.5	4.5	4.5	5.5	7.2
øHH	4.3	5.1	5.1	5.1	6.8	8.5
J	15.5	20.5	20.5	20	20.1	22
JJ	0.5	0.5	0.5	0.5	1	1
K	7	7.5	7.5	7.5	9	11
øL	2.8	3.5	3.5	3.5	4.3	5
øM	8	9	9	9	11.5	12.9
Min. øM	7.5	8.5	8.5	8.5	10	12.5
øN	4	4.5	4.5	4.5	6	7.8
P	2.5	3	3	3	4	5
R	1.0	1.5	1.5	1.5	1.9	1.9
S (六角对边宽)	19	22	24	30	36	46
T (对边宽)	7	8	8	8	10	12
TA	30	30	30	30	50	55
TT (支撑柱塞杆对边宽)	7	8	8	8	10	13
U	3.5	5	5	5	6	4
W	M22×1.5	M26×1.5	M30×1.5	M36×1.5	M45×1.5	M55×2
X (推荐紧固扭矩)	M5×0.8 深8 (6 N·m)	M6×1 深9 (10 N·m)	M6×1 深9 (10 N·m)	M6×1 深9 (10 N·m)	M8×1.25 深12 (20 N·m)	M10×1.5 深13 (30 N·m)
O形圈FA (氟橡胶 硬度Hs70)	SS4.5 (内径4.0×线径1.0)	S5	S5	S5	S6	S8
O形圈FB (氟橡胶 硬度Hs90)	AS568-011	AS568-013	AS568-014	AS568-014	AS568-015	AS568-013

- 使用台钳等工具固定本体六角部 (S) 时，请用2.5 kN以下的力紧固。
- 请务必安装帽盖。(否则升起弹簧将无法支撑工件。) 用户自制帽盖时，请参照帽盖详图，设置O形圈槽、弹簧挡肩面、导向部。另外，请务必使用附带的O形圈。
- 用户自制升起弹簧时，请参照帽盖详图决定其尺寸。另外，请务必进行防锈处理。(用户自制升起弹簧时，本公司不保证工件支撑器的动作。)
- 仅CSS05本体下面能连接配管接头 (M5)。(参照外形尺寸图)
- 本图表示未加压时，将帽盖拧入支撑柱塞杆的状态。

安装孔加工图



型 号	CSS005-□	CSS00-□	CSS01-□	CSS02-□	CSS04-□	CSS05-□
UU	19	20	20	20	20	27
øV	20.5	24.5	28.5	34.5	43.5	53
VA	7	9	11	13	15	21
W	M22×1.5	M26×1.5	M30×1.5	M36×1.5	M45×1.5	M55×2
WW	8	9	9	9	9	12
øY1	2	2.5~3	2.5~3	2.5~3	2.5~3	2.5~3
O形圈FC (氟橡胶 硬度Hs90)	AS568-017	AS568-020	AS568-022	AS568-026	AS568-030	AS568-134

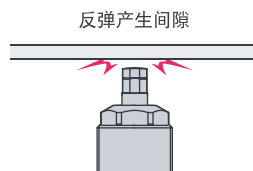
● 附带的O形圈FC要安装到安装孔内。

使用注意事项

- 工件重量如果太轻，支撑柱塞杆上升时升起弹簧力会上推工件，工件不能到位。重新调整工件重量或升起弹簧力，让在工件完全到位的状态下才发生支撑力。

- 使用带单向阀的速度控制阀(进气节流)，调整支撑柱塞杆的上升动作时间在0.5秒以上。设定合理的柱塞上升动作时间能防止工件接触不良和部品破损。

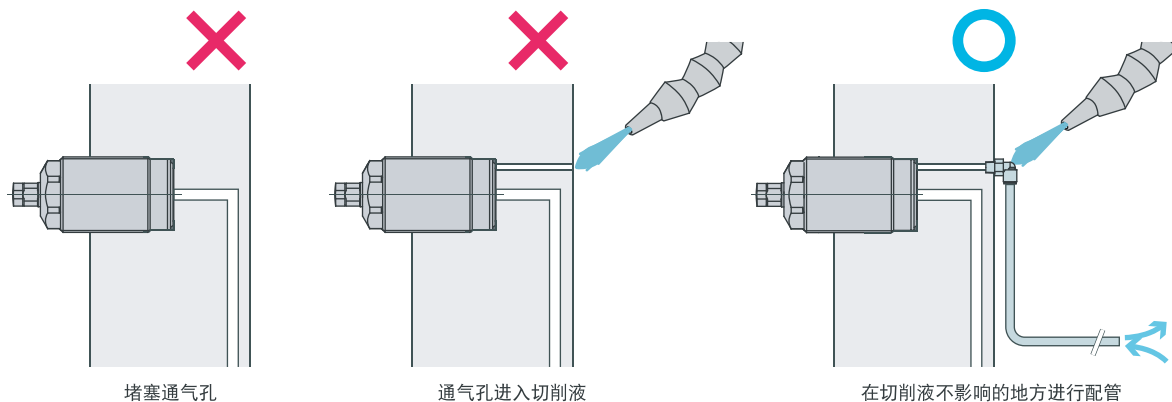
支撑柱塞杆的上升速度太快则支撑柱塞杆接触到工件后反弹，在与工件有间隙的状态下被锁紧，就不能确切地支撑工件。



- 请避免以下使用方法。否则会导致套筒变形、支撑柱塞杆的动作不良及工件支撑力下降。

- ✘ 向支撑柱塞杆上施加偏心负荷。
- ✘ 施加超过额定工件支撑力的负荷。
- ✘ 锁定时转动支撑柱塞杆。

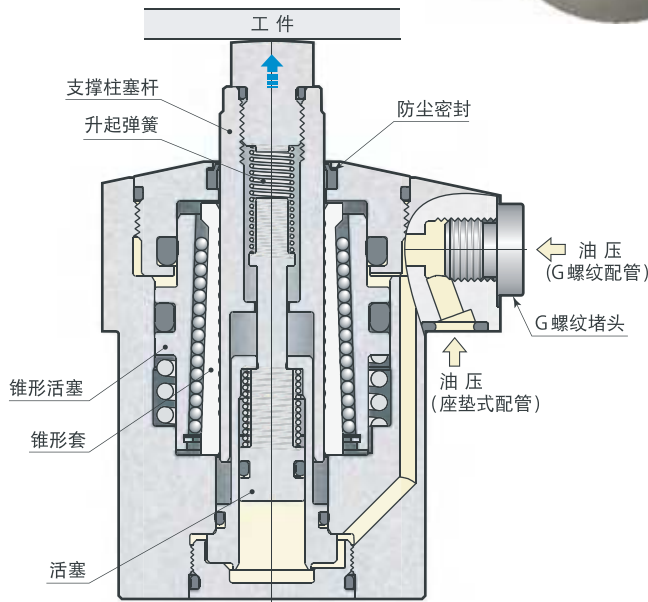
- 请使通气孔与大气相通。因为排气孔堵塞则支撑柱塞杆不能正常动作，所以一定要设置通气孔。切削油、切屑等能进入通气孔时，请在不影响的地方进行配管。一旦切削油等进入工件支撑器内部则有可能发生生锈等问题。



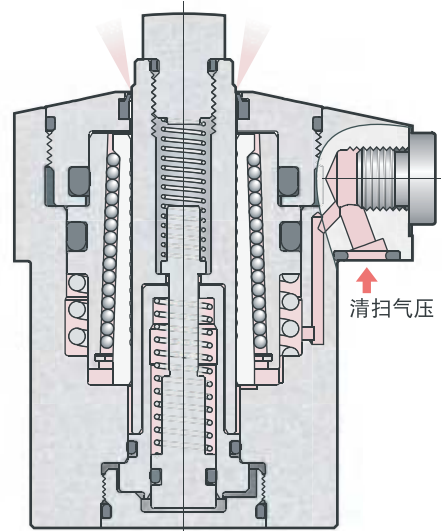
- 进行空气清扫时，请使用通过 $5\mu\text{m}$ 以下过滤器的干燥空气，并配管至通气孔。请仅在换夹工件时进行空气清扫。进行空气清扫时，支撑柱塞杆会上升。

油压升起型

标准型 model **CSU**□-□□
 支撑力加强型 model **CSU-H**□-□□

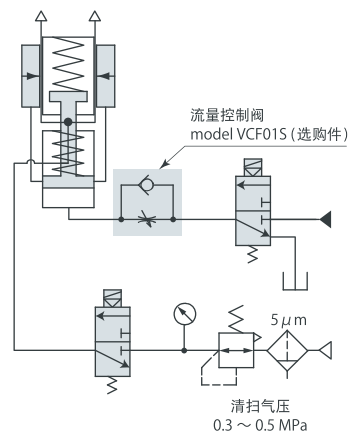


锁定



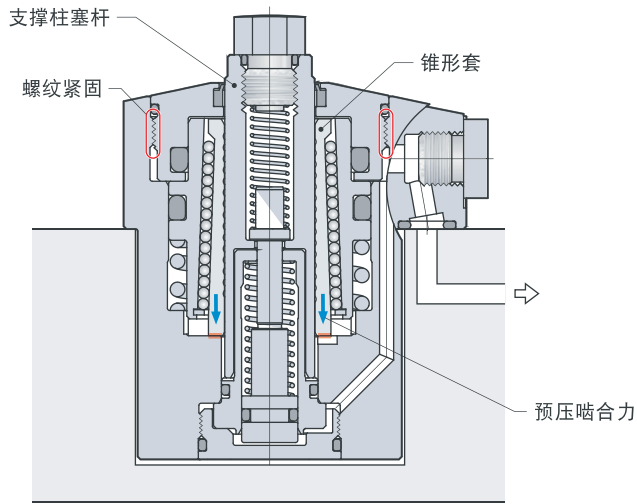
放松

油压、气压回路图

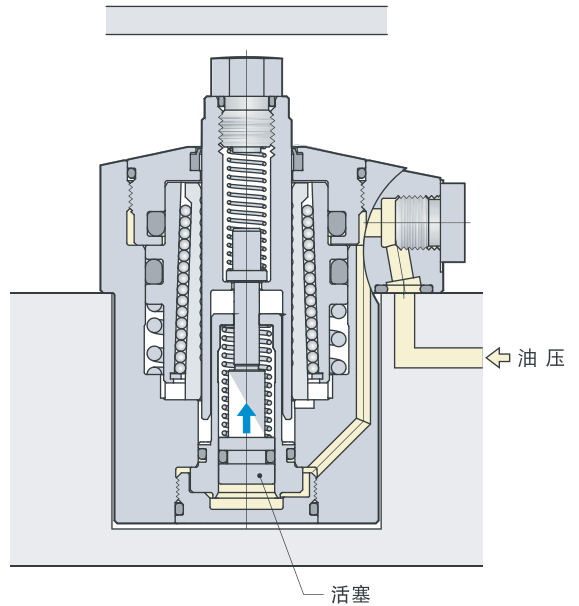


油压升起型 (model CSU)

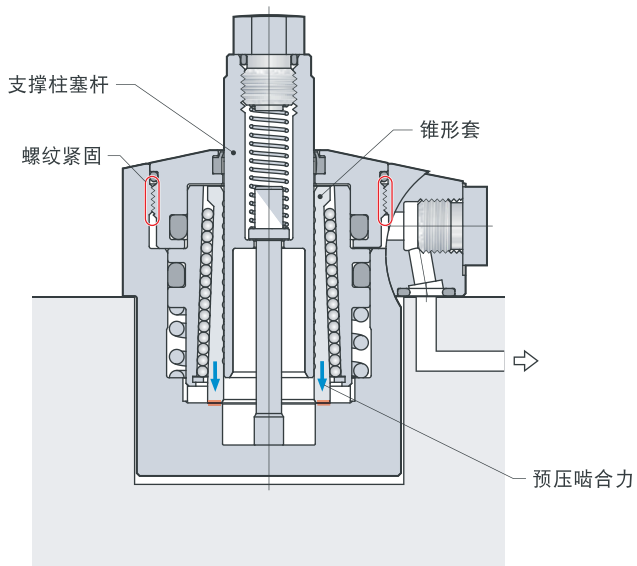
内部构造执行顺序动作，行程完后锁紧滑阀，能够可靠地保持工件。



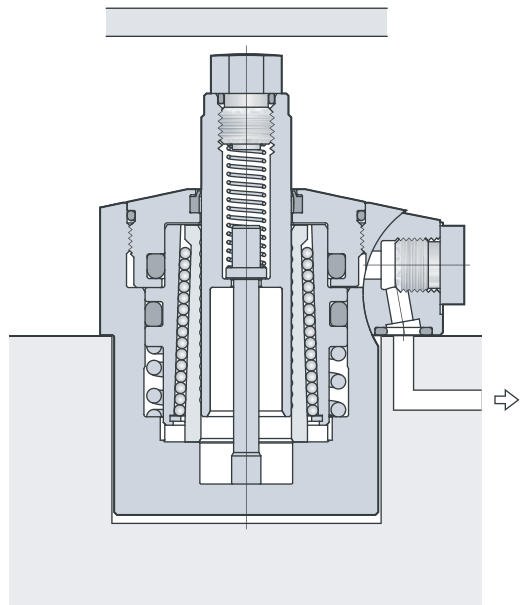
● 锥套因螺纹紧固而获得预压啮合力，阻止滑阀下降。

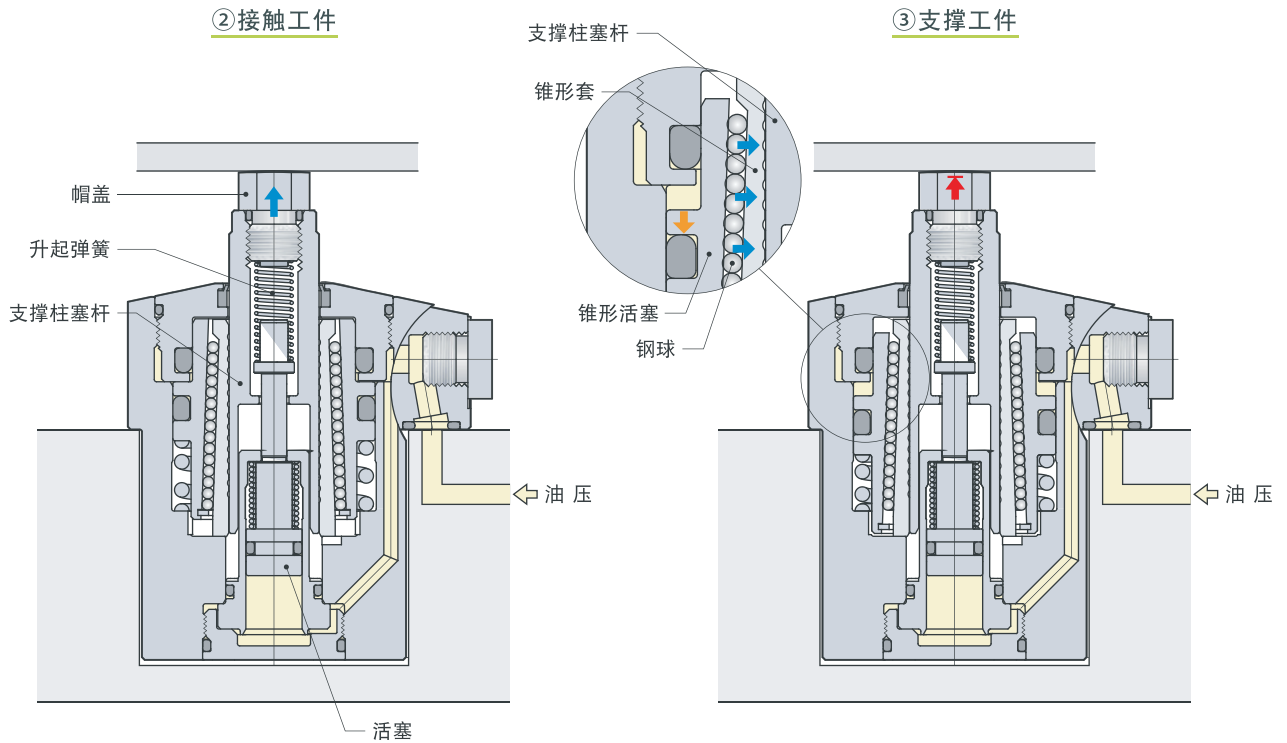
① 活塞上升

● 在油压的作用下，活塞上升。

弹簧升起型 (model CST)

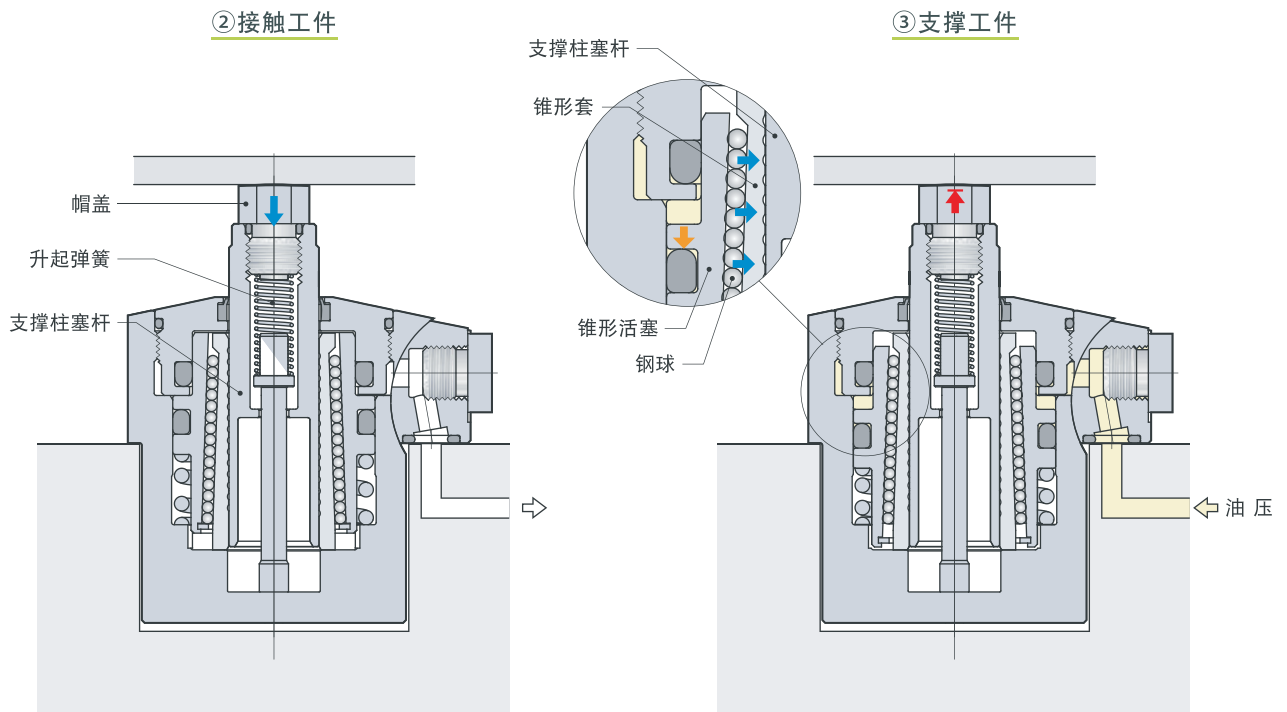
● 锥套因螺纹紧固而获得预压啮合力，阻止滑阀下降。

① 工件下降前



● 在升起弹簧力的作用下支撑柱塞杆与帽盖上升，接触到工件。接触后活塞仍然到行程终端为止上升，升起弹簧力的负荷施加到工件上。

● 活塞行程结束后，锥形活塞被下压，钢球推动锥形套对支撑柱塞杆强力锁紧。



● 工件下降，接触到在升起弹簧力作用下上升的帽盖。并且工件在自重的作用下到到位面为止，下压支撑柱塞杆，升起弹簧力的负荷施加到工件上。

● 在油压的作用下锥形活塞下降，钢球推动锥形套对支撑柱塞杆强力锁紧。

规 格

	大小	升起弹簧力	
CSU : 油压升起型、标准型	04	—	L : 标准型
	06		无记号 : 标准型
CSU-H : 油压升起型、支撑力加强型	10	—	B : 气压检测器规格
	16		H : 强力型
CST : 弹簧升起型	25		

 为订货生产品。

CSU-H(支撑力加强型)型无气压检测器规格。CST型没有支撑力加强型与气压检测器规格。

型 号			CSU□04	CSU□06	CSU□10	CSU□16	CSU□25	
			CST04	CST06	CST10	CST16	CST25	
工件支撑力 (油压为7MPa时) *1	标准型	kN	5	7	10	16	25	
	支撑力加强型	kN	7	10	14	23	36	
油缸容量	CSU	cm ³	1.2	1.8	2.6	3.9	5.7	
	CST	cm ³	0.7	0.9	1.2	2.1	3.3	
升起弹簧力 *2	L:标准型	标准型	N	3.0~4.1	4.3~8.1	5.3~10.8	5.5~10.8	6.9~13.2
		支撑力加强型	N	4.5~6.0	5.0~11.0	8.0~17.0	9.0~17.0	11.0~20.0
	H:强力型	标准型	N	4.8~7.5	6.6~11.1	7.8~13.3	11.2~19.8	13.5~22.4
		支撑力加强型	N	6.0~9.5	8.0~14.0	11.0~20.0	11.0~21.0	20.0~25.0
支撑柱塞杆行程		mm	8	12	12	16	16	
帽盖最大允许质量		kg	0.15	0.2	0.2	0.3	0.3	
质 量	CSU	kg	0.6	1.0	1.2	2.0	3.3	
	CST	kg	0.5	0.9	1.1	1.8	3.1	
安装螺栓推荐紧固扭矩(强度分类12.9)		N·m	7	7	7	12	29	

- 油压范围:2.5~7 MPa
- 保证耐压:10.5 MPa
- 使用环境温度:0~70 °C
- 使用流体:普通矿物油基液压油(相当于ISO-VG32)
- 氟系切削液喷洒的环境下也可以使用。

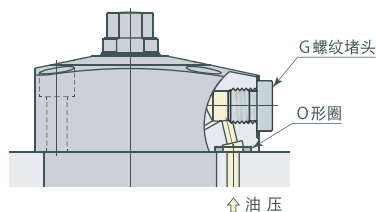
※1:将工件支撑器与夹紧器对置使用时,为了使支撑力达到(夹紧力+切削负荷)的1.5倍以上,请选择型号匹配的工件支撑器与夹紧器。

※2:升起弹簧力表示支撑柱塞杆上升端~下降端的弹簧力。

座垫式配管与G螺纹配管皆可。

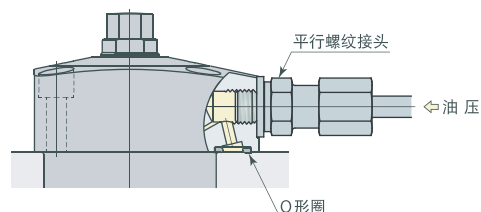
座垫式配管

使用座垫式配管时,可以在G螺纹接口安装选配件流量控制阀model VCF,或排气阀model VCE。

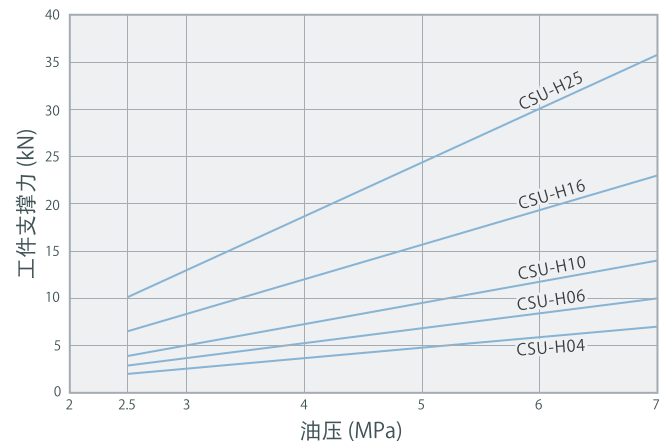
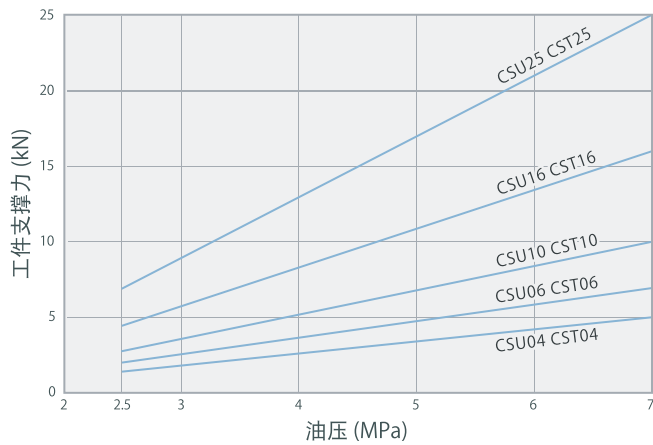


G螺纹配管

使用G螺纹配管时,要把G螺纹堵头拆下。(不要拿下O形圈,让其在安装面密封。)关于G螺纹配管嵌入式接头应在回路中设置流量控制阀及排气阀。



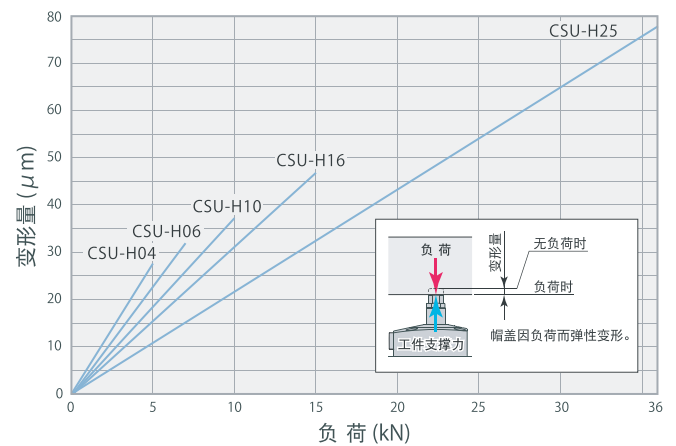
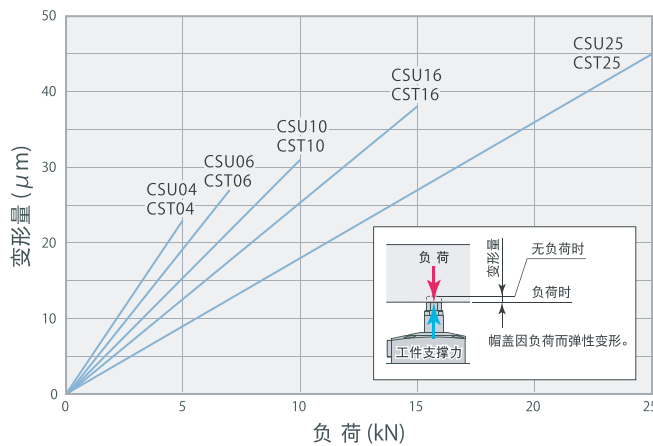
油压与工件支撑力



油压 MPa	工件支撑力 kN				
	CSU04 CST04	CSU06 CST06	CSU10 CST10	CSU16 CST16	CSU25 CST25
2.5	1.4	2.0	2.8	4.5	7.0
3.0	1.8	2.6	3.6	5.8	9.0
3.5	2.2	3.1	4.4	7.1	11.0
4.0	2.6	3.7	5.2	8.3	13.0
4.5	3.0	4.2	6.0	9.6	15.0
5.0	3.4	4.8	6.8	10.9	17.0
5.5	3.8	5.3	7.6	12.2	19.0
6.0	4.2	5.9	8.4	13.4	21.0
6.5	4.6	6.4	9.2	14.7	23.0
7.0	5.0	7.0	10.0	16.0	25.0

油压 MPa	工件支撑力 kN				
	CSU-H04	CSU-H06	CSU-H10	CSU-H16	CSU-H25
2.5	2.0	2.9	3.9	6.5	10.1
3.0	2.6	3.7	5.0	8.3	13.0
3.5	3.1	4.5	6.1	10.2	15.9
4.0	3.7	5.3	7.3	12.0	18.7
4.5	4.2	6.1	8.4	13.8	21.6
5.0	4.8	6.9	9.5	15.7	24.5
5.5	5.3	7.6	10.6	17.5	27.4
6.0	5.9	8.4	11.7	19.3	30.2
6.5	6.4	9.2	12.9	21.2	33.1
7.0	7.0	10.0	14.0	23.0	36.0

负荷与变形量



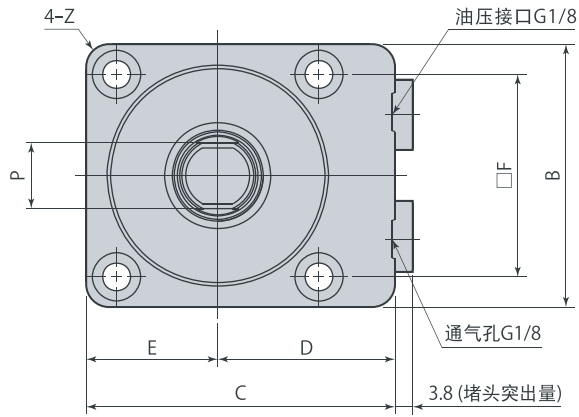
负荷 kN	变形量 μm				
	CSU04 CST04	CSU06 CST06	CSU10 CST10	CSU16 CST16	CSU25 CST25
0	0	0	0	0	0
5	23	19	16	13	9
7		27	22	18	13
10			31	26	18
15			不可使用	38	27
20					36
25					45

负荷 kN	变形量 μm				
	CSU-H04	CSU-H06	CSU-H10	CSU-H16	CSU-H25
0	0	0	0	0	0
5	27.6	22.8	18.6	15.6	10.8
7		31.9	26	21.8	15.1
10			37.2	31.2	21.6
15				46.8	32.4
20				不可使用	43.2
25					54
36					77.8

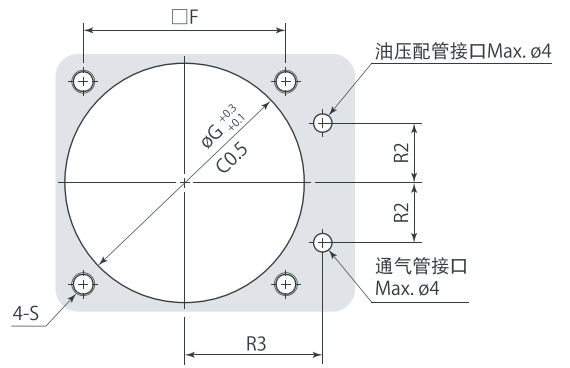
油压保持在7MPa

油压保持在7MPa

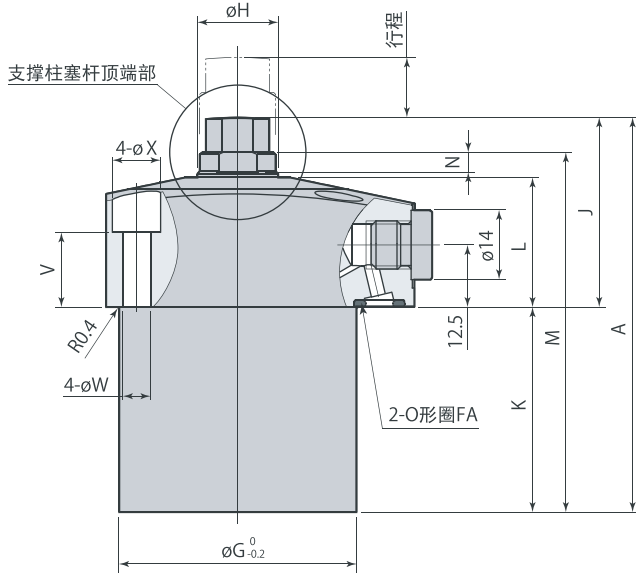
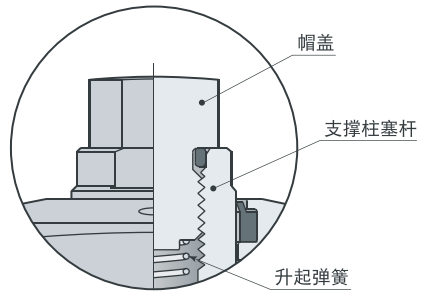
外形尺寸图



安装孔加工图

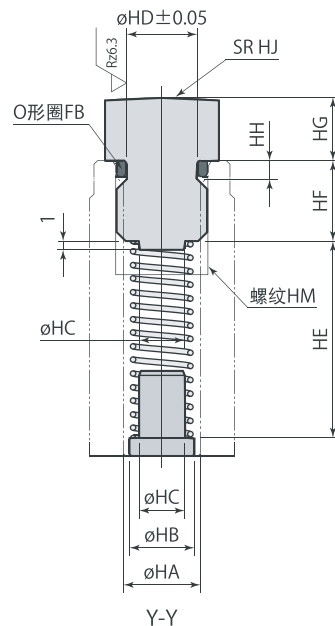
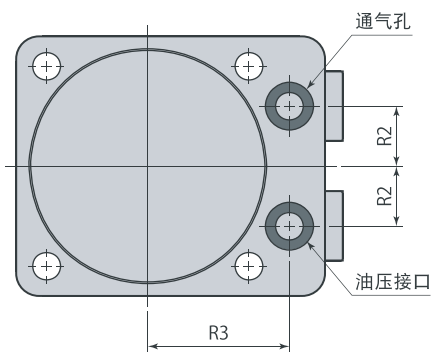
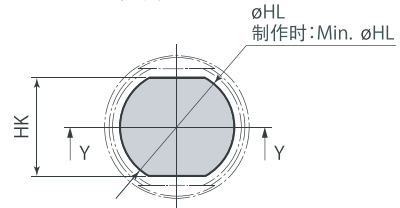


支撑柱塞杆顶端部详图



帽盖详图

硬度HRC52



mm

型 号	CSU□04-□	CSU□06-□	CSU□10-□	CSU□16-□	CSU□25-□
A	68	79	82	102	122
B	45	52	56	65	78
C	55	61	65	73	85
D	32.5	35	37	40.5	46
E	22.5	26	28	32.5	39
F	34	40	44	52	62
øG	40	47	52	60	72
øH	15	16	20	22	25
J	38	38	40	45	46
K	30	41	42	57	76
L	26	26	28	30	30
M	61	72	75	93	113
N (对边高度)	4	4	4.5	5	6
P (对边宽)	13	13	17	19	22
R2	10	12	13	15	18
R3	25.5	28	30	33.5	39
S	M5	M5	M5	M6	M8
V	15	15	16.5	15.9	12
W	5.5	5.5	5.5	6.8	9
X	9.5	9.5	9.5	11	14
Z	R3	R5	R5	R6	R7
O形圈FA (氟橡胶 硬度Hs90)	P7	P7	P7	P7	P7
流量控制阀 (进油节流)	VCF01S	VCF01S	VCF01S	VCF01S	VCF01S
排气阀	VCE01	VCE01	VCE01	VCE01	VCE01

- 安装面的最大表面粗糙度应加工在Rz6.3以下。
- 请务必安装帽盖后使用。(否则升起弹簧将无法支撑工件)
- 不附带安装螺栓。

帽盖详图

mm

型 号	CSU□04-□	CSU□06-□	CSU□10-□	CSU□16-□	CSU□25-□
øHA	8.5	8.5	10.3	10.3	14
øHB	7.2	7.2	9.2	9.2	11.2
øHC	5	5	6	6	7.5
øHD	7.8	7.8	9.2	9.2	13.5
HE	17.6	22	22.5	32.5	39
HF	9	9	11	11	15
HG	7	7	7	9	9
HH	1.9	1.9	2.3	2.3	3.5
HJ	70	70	90	110	140
HK	11	11	14	14	18
øHL	12.6	12.6	16.5	16.5	21.5
Min. øHL	12.5	12.5	16.5	16.5	21.5
HM (推荐紧固扭矩)	M10×1.5 深11 (30 N·m)	M10×1.5 深11 (30 N·m)	M12×1.75 深13 (50 N·m)	M12×1.75 深13 (50 N·m)	M16×2 深20 (80 N·m)
O形圈FB (氟橡胶 硬度Hs70)	S8	S8	P9	P9	AS568-014

- 用户自制帽盖时，请参照帽盖详图，设置O形圈槽、弹簧挡肩部、导向部。另外，请务必使用附带的O形圈。
- 用户自制升起弹簧时，请参照帽盖详图决定其尺寸。请务必进行防锈处理。(用户自制弹簧时，本公司不保证夹紧器的动作。)
- 本图表示未加压时，将帽盖拧入支撑柱塞杆的状态。

气压检测器

工件接触力

推荐气压检测器	SMC制 ISA3-G系列 CKD制 GPS2-05、GPS3-E系列
推荐供给气压	0.1 MPa
推荐配管内径	ø4 mm
推荐配管总长	5 m以下

- 通向检测器的供给气压要向通气孔做配管，并使用通过 $5\mu\text{m}$ 以下过滤器的干燥空气。
- 为了防止从检测器喷嘴进入或粘附切削液和铁屑等，所以检测器单元要使用带针电磁阀进行控制，一直供给气压。
- 如按以上以外的条件进行使用，则有可能检测器不能正常检测。详情请向技术中心咨询。如按以上以外的条件进行使用，则有可能检测器不能正常检测。详情请向技术中心咨询。
- 关于检测器的设定方法请参照检测器厂家的使用说明书。
- 检测器的型号不同，升压时间与检测时的压力会不同，因此在选定检测器时要注意。
- 使用1个气压检测器进行多个（并列连接）工件的接触确认时，请在考虑气压检测器检测范围后再确定使用数量。
- 超过气压范围使用时，防尘密封部会产生漏气现象，从而导致无法正确检测。
- 因气压而导致下降动作变慢时，请在下降动作时停止供气。

设置工件时，工件将承受工件接触力（升起弹簧力+气压产生的顶推力）的作用。

升起弹簧力因行程而异。

请根据下列公式计算升起弹簧力。

$$\text{升起弹簧力计算公式 } P_s = P_1 - (P_1 - P_2) \times D_2 / D_1$$

model CSU06-LB型的使用行程为5 mm时

$$\text{升起弹簧力} = 8.1 - (8.1 - 4.3) \times 5 / 12 = 6.5 \text{ (N)}$$

工件接触力因气压而异。

请根据下列公式计算工件接触力。

$$\text{工件接触力计算公式 } P = P_s + \eta \times P_a$$

model CSU06-LB型的使用行程为5 mm、气压为0.05 MPa时，

$$\text{工件接触力} = 6.5 + 200 \times 0.05 = 16.5 \text{ (N)}$$

P1：下降端的升起弹簧力 (N)

P2：上升端的升起弹簧力 (N)

D1：全行程 (mm)

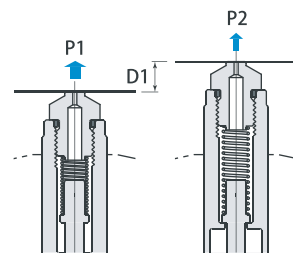
D2：使用行程 (mm)

P_s：升起弹簧力 (N)

η：顶推系数（参照下表）

P_a：气压 (MPa)

P：工件接触力 (N)

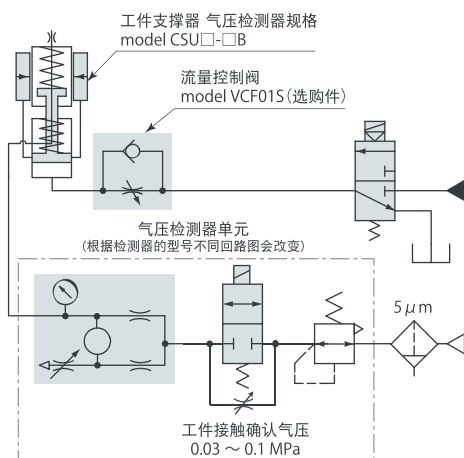


工件接触力因防尘密封的滑动阻力而存在偏差，计算值仅供参考。

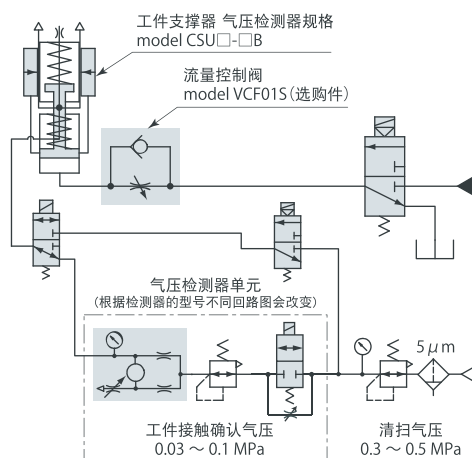
型号		CSU04-□B	CSU06-□B	CSU10-□B
升起弹簧力 N	L: 标准型	3.0 ~ 4.1	4.3 ~ 8.1	5.3 ~ 10.8
	H: 强力型	4.8 ~ 7.5	6.6 ~ 11.1	7.8 ~ 13.3
气压范围	MPa	0.03 ~ 0.1		
支撑柱塞杆行程	mm	8	12	12
顶推系数 η		180	200	310

升起弹簧力表示支撑柱塞杆上升端~下降端的弹簧力。

气压检测器油压、气压回路图

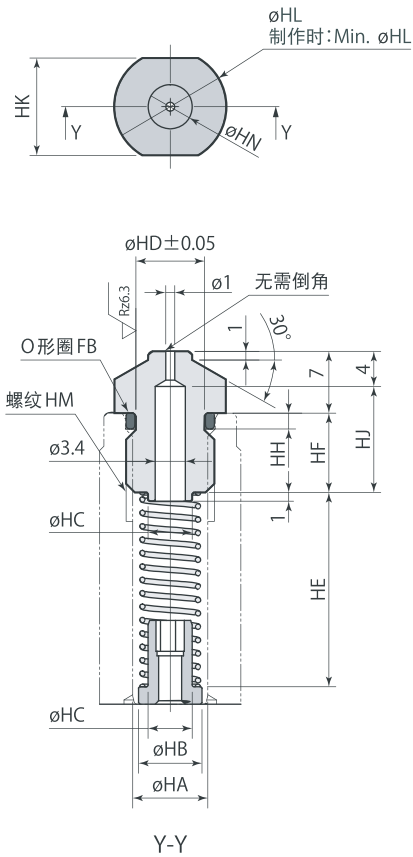


气压检测器及空气清扫油压、气压回路图



气压检测器帽盖详图

硬度HRC52



- 仅更换标准型工件支撑器的帽盖无法进行工件接触确认。
- CSU16、25型无气压检测器规格。
- 本图表示未加压时，将帽盖拧入支撑柱塞杆的状态。

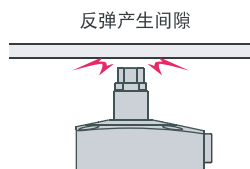
型号	CSU04-□B	CSU06-□B	CSU10-□B
ϕHA	8.5	8.5	10.3
ϕHB	7.2	7.2	9.2
ϕHC	5	5	6
ϕHD	7.8	7.8	9.2
HE	17.6	22	22.5
HF	9	9	11
HH	1.9	1.9	2.3
HJ	12	12	14
HK (对边宽)	11	11	14
ϕHL	12.6	12.6	16.5
Min. ϕHL	12.5	12.5	16.5
HM (推荐紧固扭矩)	M10×1.5 深11 (30 N·m)	M10×1.5 深11 (30 N·m)	M12×1.75 深13 (50 N·m)
ϕHN	5	5	8
O形圈FB (氟橡胶 硬度Hs70)	S8	S8	P9

- CSU□-□B (气压检测器规格)为订货生产品。

使用注意事项

- 工件重量如果太轻，支撑柱塞杆上升时升起弹簧力会上推工件，工件不能到位。重新调整工件重量或升起弹簧力，让在工件完全到位的状态下才发生支撑力。
- 使用带单向阀的流量控制阀(进油节流)，调整支撑柱塞杆的上升动作时间在0.5秒以上。设定合理的柱塞上升动作时间能防止工件接触不良和部品破损。
为了缩短支撑柱塞杆下降时间，请使用启流压力为0.05MPa以下的流量控制阀。
(选购的VCF01S型流量控制阀的启流压力为0.04MPa。)

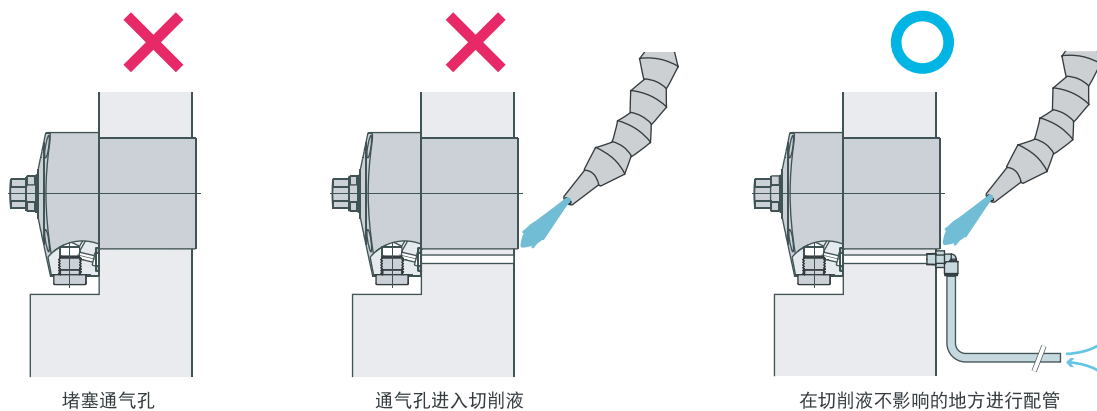
支撑柱塞杆的上升速度太快则支撑柱塞杆接触到工件后反弹，在与工件有间隙的状态下被锁紧，就不能确切地支撑工件。



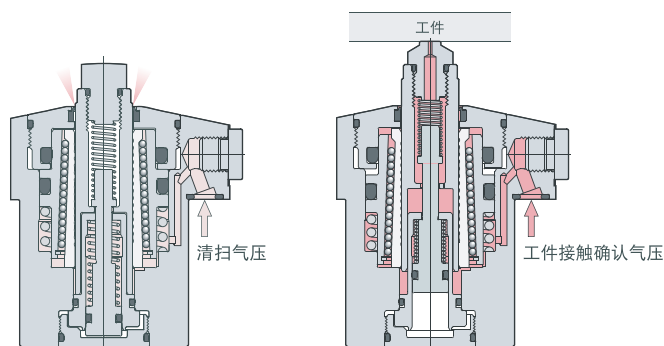
- 请避免以下使用方法。否则会导致套筒变形、支撑柱塞杆的动作不良及工件支撑力下降。

- ✗ 向支撑柱塞杆上施加偏心负荷。
- ✗ 施加超过额定工件支撑力的负荷。
- ✗ 锁定时转动支撑柱塞杆。

- 请使通气孔与大气相通。因为排气孔堵塞则支撑柱塞杆不能正常动作，所以一定要设置通气孔。切削油、切屑等能进入通气孔时，请在不影响的地方进行配管。一旦切削油等进入工件支撑器内部则有可能发生生锈等问题。



- 进行空气清扫与工件接触确认(气压检测器)时，请使用通过 $5\mu\text{m}$ 以下过滤器的干燥空气，并配管至通气孔。
请仅在换夹工件时进行空气清扫。进行空气清扫时，支撑柱塞杆会上升。



Work support

工件支撑器 7MPa

油压升起、支撑力加强型
model CSU-H10-L



弹簧升起型
model CST10-L



油压升起、支撑力加强型
model CSY03-L

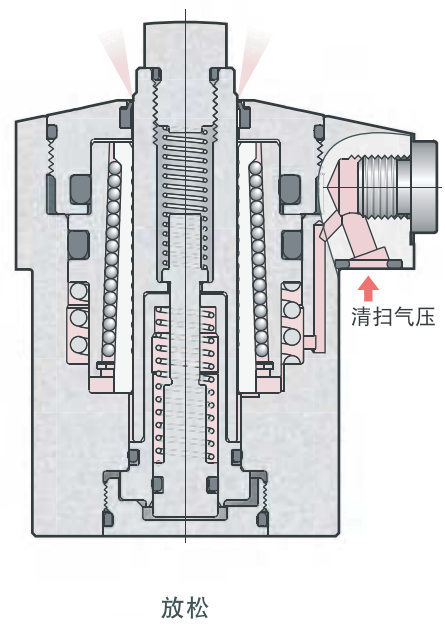
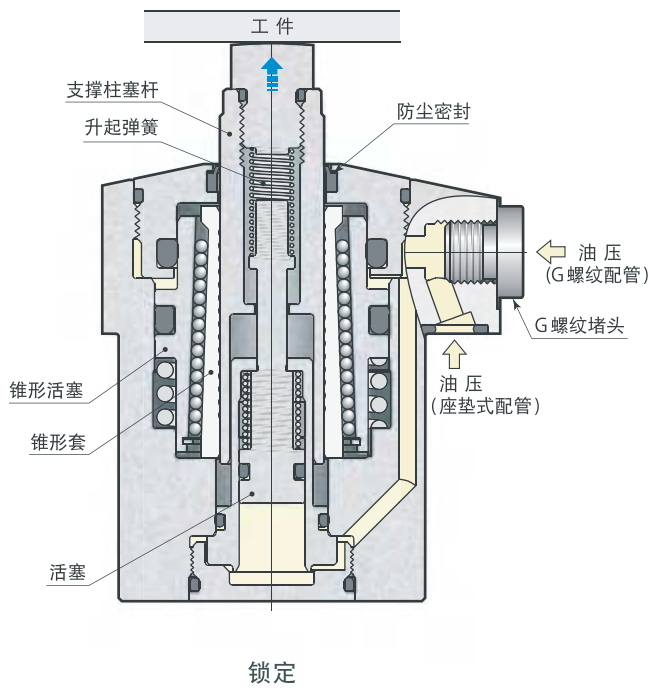


弹簧升起型
model CSK03-L

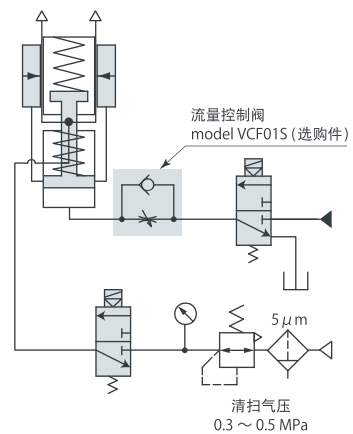


油压升起型

支撑力加强型 model CSU-H□-□

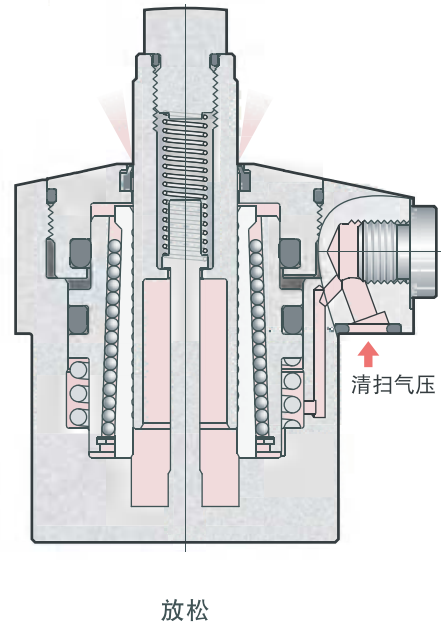
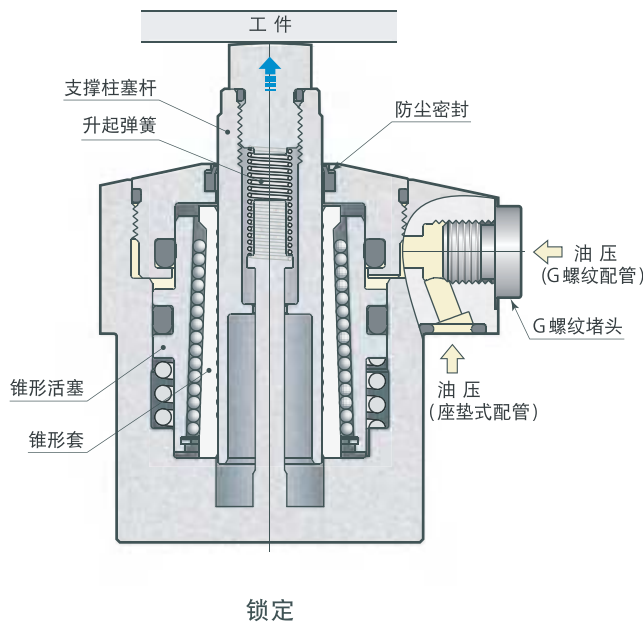


油气压回路图

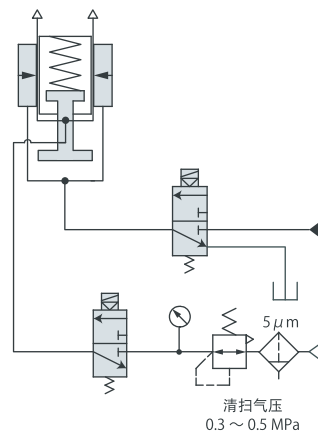


弹簧升起型

model CST□-□

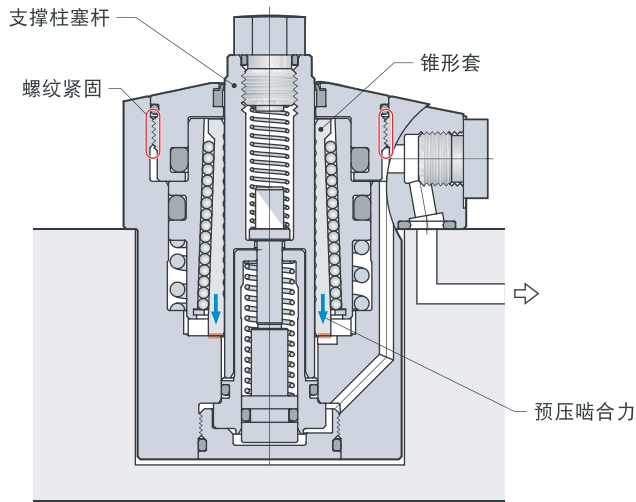


油气压回路图

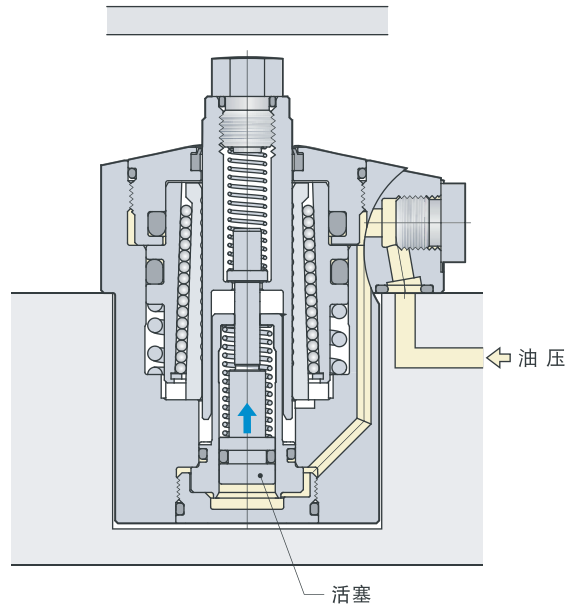


油压升起型 (model CSU-H)

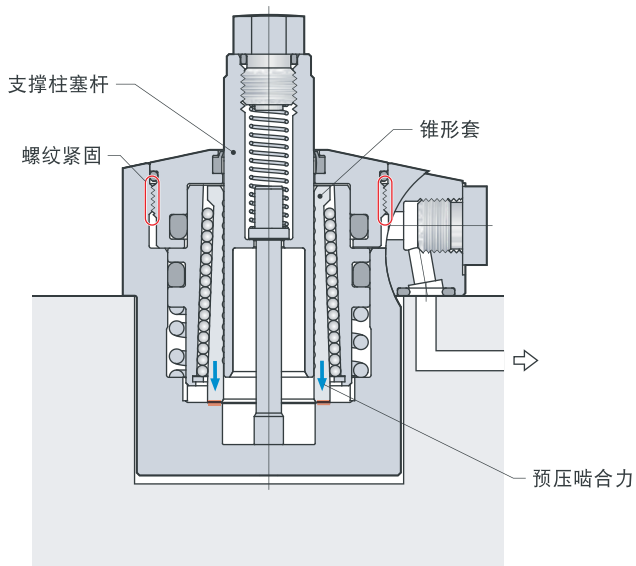
内部构造执行顺序动作，行程完后后锁紧滑阀，能够可靠地保持工件。



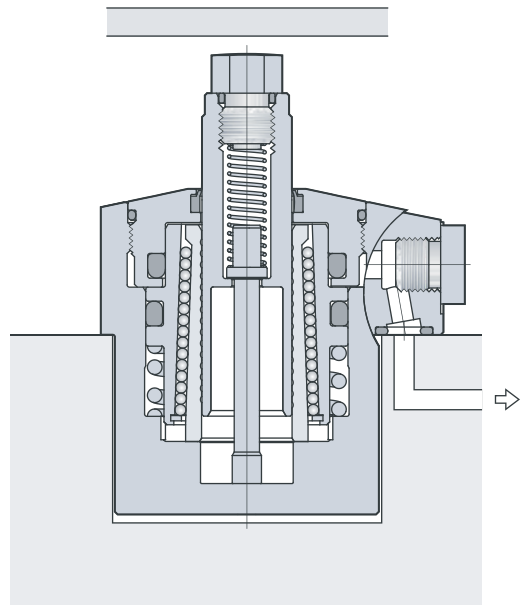
● 锥套因螺纹紧固而获得预压啮合力，阻止滑阀下降。

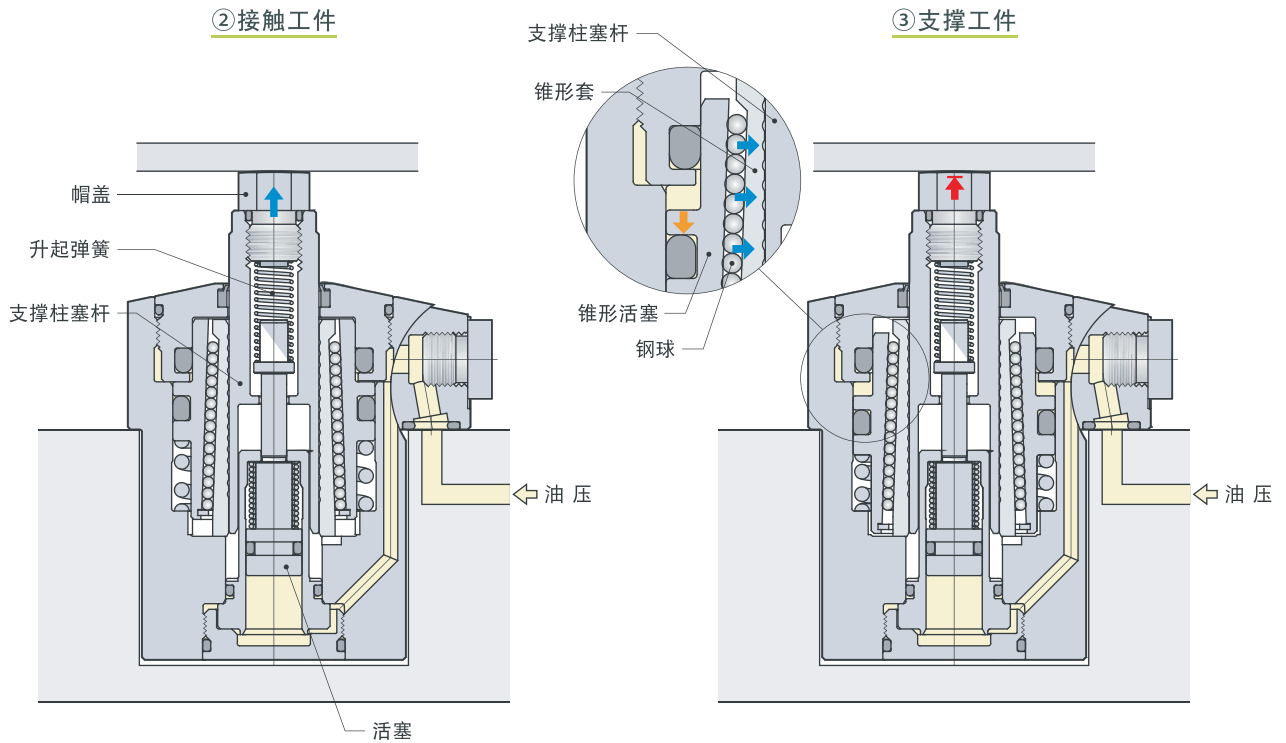
① 活塞上升

● 在油压的作用下，活塞上升。

弹簧升起型 (model CST)

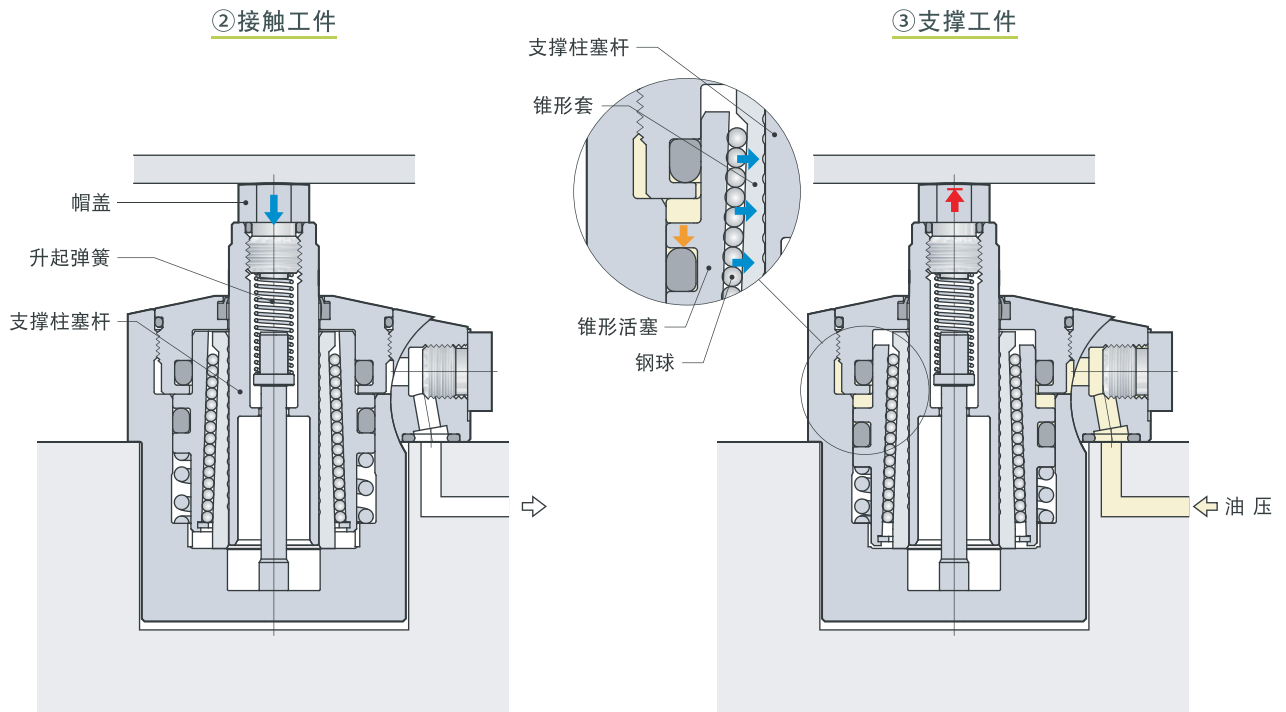
● 锥套因螺纹紧固而获得预压啮合力，阻止滑阀下降。

① 工件下降前



● 在升起弹簧力的作用下支撑柱塞杆与帽盖上升，接触到工件。接触后活塞仍然到行程终端为止上升，升起弹簧力的负荷施加到工件上。

● 活塞行程结束后，锥形活塞被下压，钢球推动锥形套对支撑柱塞杆强力锁紧。



● 工件下降，接触到在升起弹簧力作用下上升的帽盖。并且工件在自重的作用下到到位面为止，下压支撑柱塞杆，升起弹簧力的负荷施加到工件上。

● 在油压的作用下锥形活塞下降，钢球推动锥形套对支撑柱塞杆强力锁紧。

规格

	大小	升起弹簧力
CSU-H : 油压升起型、 支撑力加强型	04	L : 标准型 — H : 强力型
	06	
	10	
	16	
CST : 弹簧升起型	25	

型号			CSU-H04	CSU-H06	CSU-H10	CSU-H16	CSU-H25	
			CST04	CST06	CST10	CST16	CST25	
工件支撑力 (油压为7MPa时) *1	CSU-H	kN	7	10	14	23	36	
	CST	kN	5	7	10	16	25	
油缸容量	CSU-H	cm ³	1.2	1.8	2.6	3.9	5.7	
	CST	cm ³	0.7	0.9	1.2	2.1	3.3	
升起弹簧力 *2	L: 标准型	CSU-H	N	4.5~6.0	5.0~11.0	8.0~17.0	9.0~17.0	11.0~20.0
		CST	N	3.0~4.1	4.3~8.1	5.3~10.8	5.5~10.8	6.9~13.2
	H: 强力型	CSU-H	N	6.0~9.5	8.0~14.0	11.0~20.0	11.0~21.0	20.0~25.0
		CST	N	4.8~7.5	6.6~11.1	7.8~13.3	11.2~19.8	13.5~22.4
支撑柱塞杆行程		mm	8	12	12	16	16	
帽盖最大允许质量		kg	0.15	0.2	0.2	0.3	0.3	
质量	CSU-H	kg	0.6	1.0	1.2	2.0	3.3	
	CST	kg	0.5	0.9	1.1	1.8	3.1	
安装螺栓推荐紧固扭矩 (强度分类12.9)		N·m	7	7	7	12	29	

- 油压范围: 2.5~7 MPa
- 保证耐压: 10.5 MPa
- 使用环境温度: 0~70 °C
- 使用流体: 普通矿物油基液压油 (相当于ISO-VG32)
- 氟系切削液喷洒的环境下也可以使用。

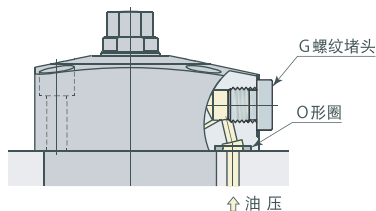
※1: 将工件支撑器与夹紧器对置使用时, 为了使支撑力达到 (夹紧力+切削负荷) 的1.5倍以上, 请选择型号匹配的工件支撑器与夹紧器。

※2: 升起弹簧力表示支撑柱塞杆上升端~下降端的弹簧力。

座垫式配管与G螺纹配管皆可。

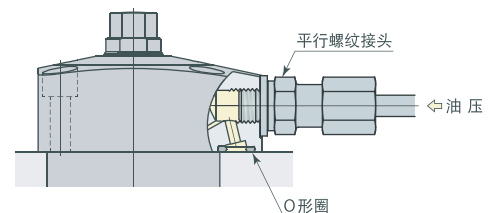
座垫式配管

使用座垫式配管时, 可以在G螺纹接口安装选购件流量控制阀model VCF, 或排气阀model VCE。

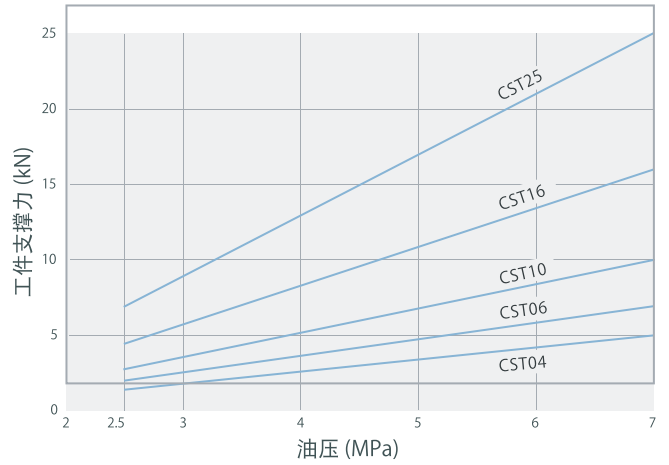
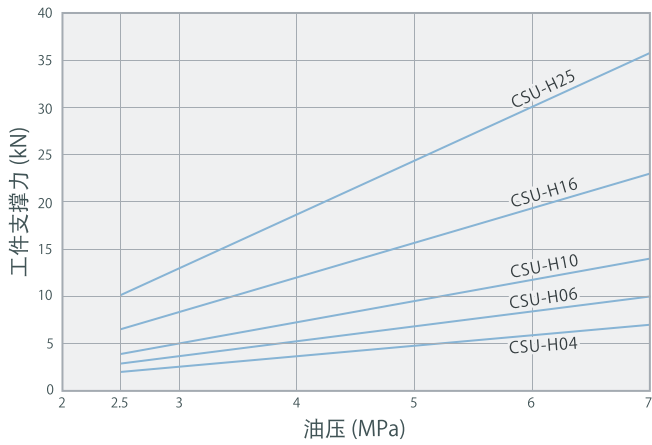


G螺纹配管

使用G螺纹配管时, 要把G螺纹堵头拆下。(不要拿下O形圈, 让其在安装面密封。) 关于G螺纹配管嵌入式接头应在回路中设置流量控制阀及排气阀。



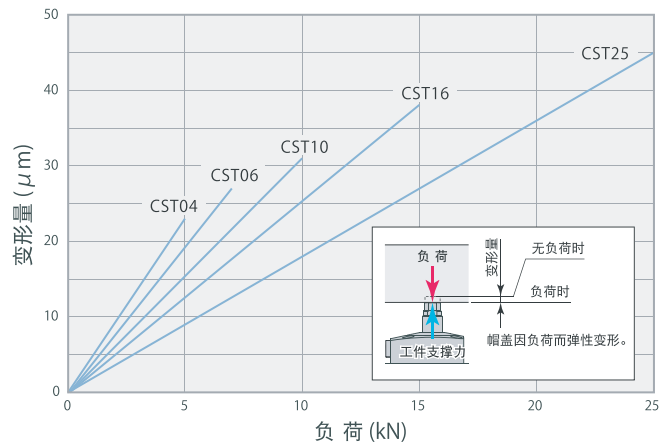
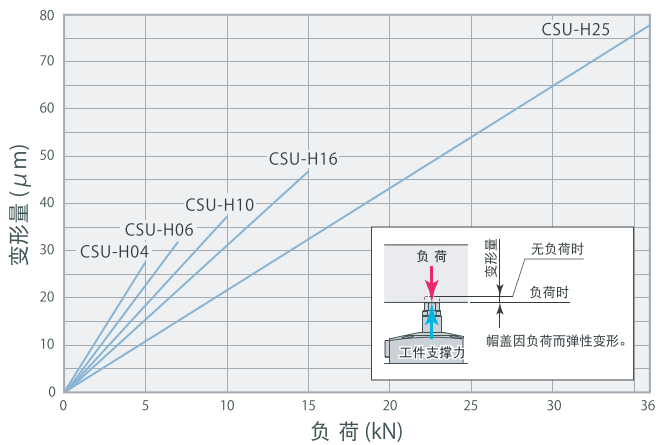
油压与工件支撑力



油压 MPa	工件支撑力 kN				
	CSU-H04	CSU-H06	CSU-H10	CSU-H16	CSU-H25
2.5	2.0	2.9	3.9	6.5	10.1
3.0	2.6	3.7	5.0	8.3	13.0
3.5	3.1	4.5	6.1	10.2	15.9
4.0	3.7	5.3	7.3	12.0	18.7
4.5	4.2	6.1	8.4	13.8	21.6
5.0	4.8	6.9	9.5	15.7	24.5
5.5	5.3	7.6	10.6	17.5	27.4
6.0	5.9	8.4	11.7	19.3	30.2
6.5	6.4	9.2	12.9	21.2	33.1
7.0	7.0	10.0	14.0	23.0	36.0

油压 MPa	工件支撑力 kN				
	CST04	CST06	CST10	CST16	CST25
2.5	1.4	2.0	2.8	4.5	7.0
3.0	1.8	2.6	3.6	5.8	9.0
3.5	2.2	3.1	4.4	7.1	11.0
4.0	2.6	3.7	5.2	8.3	13.0
4.5	3.0	4.2	6.0	9.6	15.0
5.0	3.4	4.8	6.8	10.9	17.0
5.5	3.8	5.3	7.6	12.2	19.0
6.0	4.2	5.9	8.4	13.4	21.0
6.5	4.6	6.4	9.2	14.7	23.0
7.0	5.0	7.0	10.0	16.0	25.0

负荷与变形量



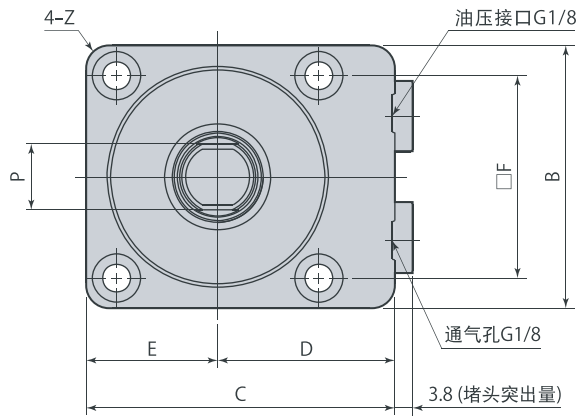
负荷 kN	变形量 μm				
	CSU-H04	CSU-H06	CSU-H10	CSU-H16	CSU-H25
0	0	0	0	0	0
5	27.6	22.8	18.6	15.6	10.8
7		31.9	26	21.8	15.1
10			37.2	31.2	21.6
15				46.8	32.4
20			不可使用		43.2
25					54
36					77.8

负荷 kN	变形量 μm				
	CST04	CST06	CST10	CST16	CST25
0	0	0	0	0	0
5	23	19	16	13	9
7		27	22	18	13
10			31	26	18
15				38	27
20			不可使用		36
25					45

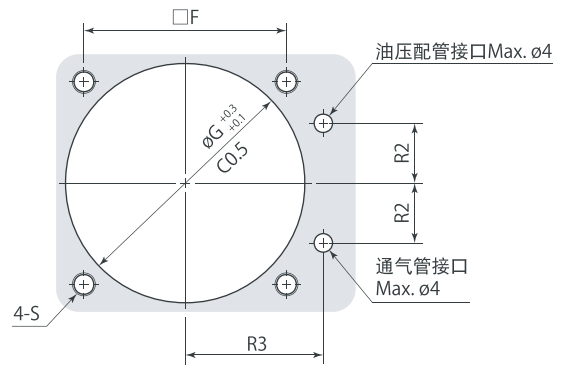
油压保持在7MPa

油压保持在7MPa

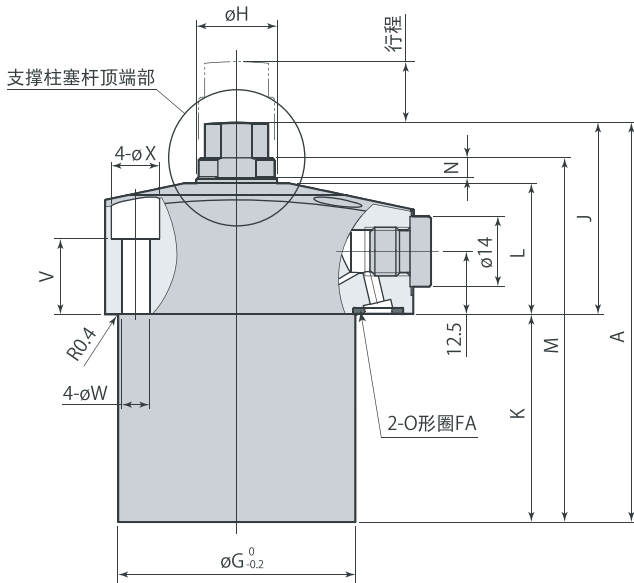
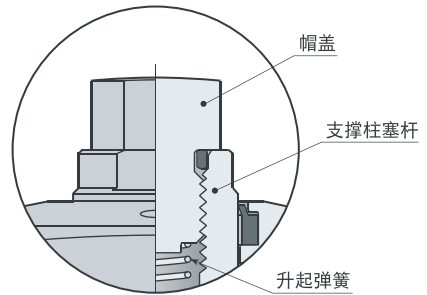
外形尺寸图



安装孔加工图

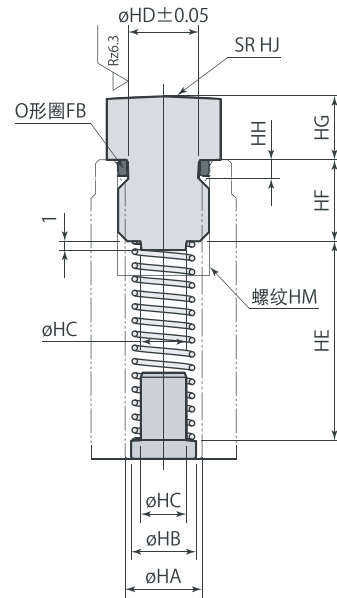
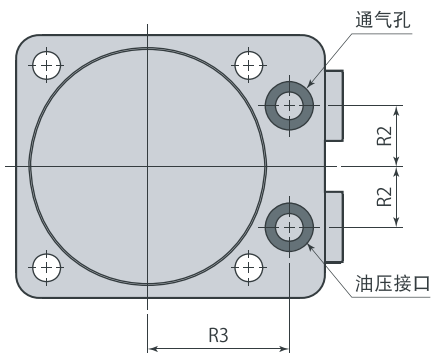
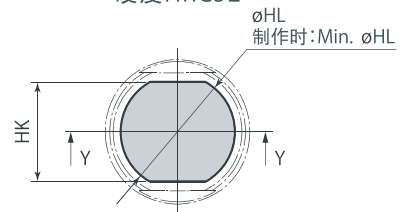


支撑柱塞杆顶端部详图



帽盖详图

硬度HRC52



Y-Y

CSU-H□-□	工件支撑器 油压升起型 支撑力加强型			7MPa	
型号	CSU-H04-□	CSU-H06-□	CSU-H10-□	CSU-H16-□	CSU-H25-□
A	68	79	82	102	122
B	45	52	56	65	78
C	55	61	65	73	85
D	32.5	35	37	40.5	46
E	22.5	26	28	32.5	39
F	34	40	44	52	62
øG	40	47	52	60	72
øH	15	16	20	22	25
J	38	38	40	45	46
K	30	41	42	57	76
L	26	26	28	30	30
M	61	72	75	93	113
N (对边高度)	4	4	4.5	5	6
P (对边宽)	13	13	17	19	22
R2	10	12	13	15	18
R3	25.5	28	30	33.5	39
S	M5	M5	M5	M6	M8
V	15	15	16.5	15.9	12
W	5.5	5.5	5.5	6.8	9
X	9.5	9.5	9.5	11	14
Z	R3	R5	R5	R6	R7
O形圈FA (氟橡胶 硬度Hs90)	P7	P7	P7	P7	P7
流量控制阀 (进油节流)	VCF01S	VCF01S	VCF01S	VCF01S	VCF01S
排气阀	VCE01	VCE01	VCE01	VCE01	VCE01

mm

- 安装面的最大表面粗糙度应加工在Rz6.3以下。
- 请务必安装帽盖后使用。(否则升起弹簧将无法支撑工件)
- 不附带安装螺栓。

帽盖详图

型号	CSU-H04-□	CSU-H06-□	CSU-H10-□	CSU-H16-□	CSU-H25-□
øHA	8.5	8.5	10.3	10.3	14
øHB	7.2	7.2	9.2	9.2	11.2
øHC	5	5	6	6	7.5
øHD	7.8	7.8	9.2	9.2	13.5
HE	17.6	22	22.5	32.5	39
HF	9	9	11	11	15
HG	7	7	7	9	9
HH	1.9	1.9	2.3	2.3	3.5
HJ	70	70	90	110	140
HK	11	11	14	14	18
øHL	12.6	12.6	16.5	16.5	21.5
Min. øHL	12.5	12.5	16.5	16.5	21.5
HM (推荐紧固扭矩)	M10×1.5 深11 (30 N·m)	M10×1.5 深11 (30 N·m)	M12×1.75 深13 (50 N·m)	M12×1.75 深13 (50 N·m)	M16×2 深20 (80 N·m)
O形圈FB (氟橡胶 硬度Hs70)	S8	S8	P9	P9	AS568-014

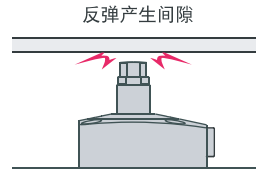
mm

- 用户自制帽盖时, 请参照帽盖详图, 设置O形圈槽、弹簧挡肩面、导向部。另外, 请务必使用附带的O形圈。
- 用户自制升起弹簧时, 请参照帽盖详图决定其尺寸。请务必进行防锈处理。(用户自制弹簧时, 本公司不保证夹紧器的动作。)
- 本图表示未加压时, 将帽盖拧入支撑柱塞杆的状态。

使用注意事项

- 工件重量如果太轻，支撑柱塞杆上升时升起弹簧力会上推工件，工件不能到位。重新调整工件重量或升起弹簧力，让在工件完全到位的状态下才发生支撑力。
- 使用带单向阀的流量控制阀(进油节流)，调整支撑柱塞杆的上升动作时间在0.5秒以上。设定合理的柱塞上升动作时间能防止工件接触不良和部品破损。
为了缩短支撑柱塞杆下降时间，请使用启流压力为0.05MPa以下的流量控制阀。
(选购的VCF01S型流量控制阀的启流压力为0.04MPa。)

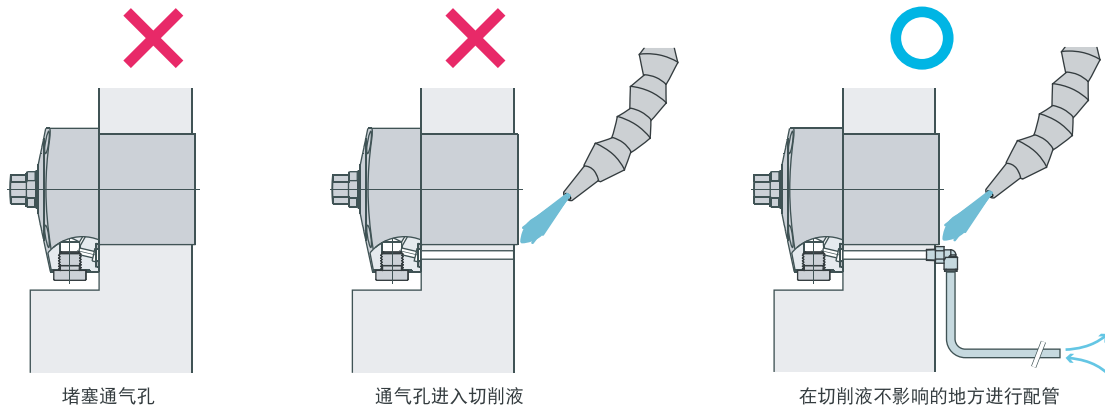
支撑柱塞杆的上升速度太快则支撑柱塞杆接触到工件后反弹，在与工件有间隙的状态下被锁紧，就不能确切地支撑工件。



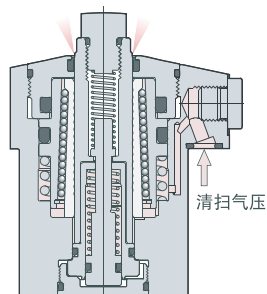
- 请避免以下使用方法。否则会导致套筒变形、支撑柱塞杆的动作不良及工件支撑力下降。

- ✗ 向支撑柱塞杆上施加偏心负荷。
- ✗ 施加超过额定工件支撑力的负荷。
- ✗ 锁定时转动支撑柱塞杆。

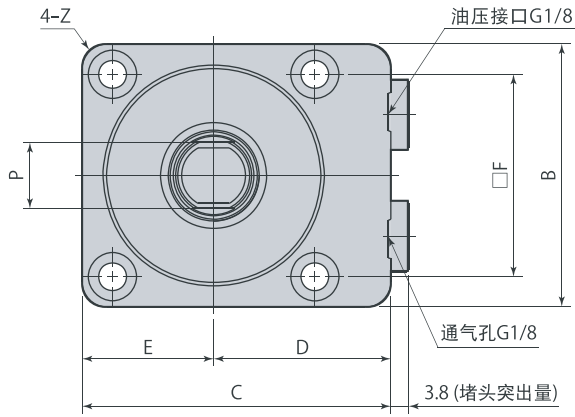
- 请使通气孔与大气相通。因为排气孔堵塞则支撑柱塞杆不能正常动作，所以一定要设置通气孔。切削油、切屑等能进入通气孔时，请在不影响的地方进行配管。一旦切削油等进入工件支撑器内部则有可能发生生锈等问题。



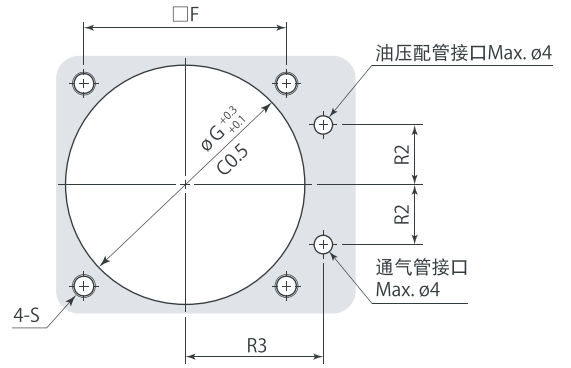
- 进行空气清扫时，请使用通过 $5\mu\text{m}$ 以下过滤器的干燥空气，并配管至通气孔。
请仅在换夹工件时进行空气清扫。进行空气清扫时，支撑柱塞杆会上升。



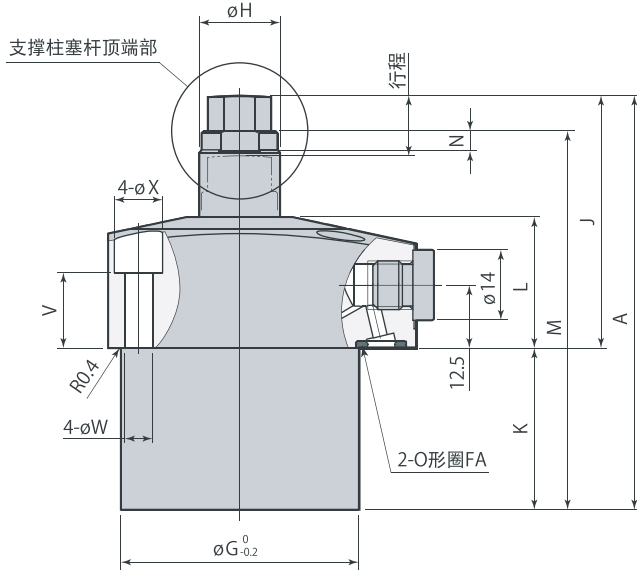
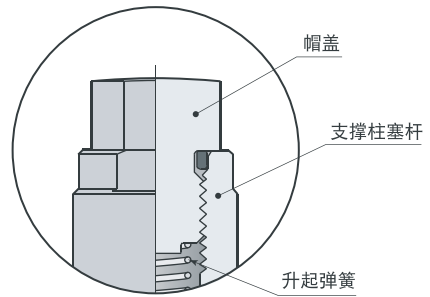
外形尺寸图



安装孔加工图

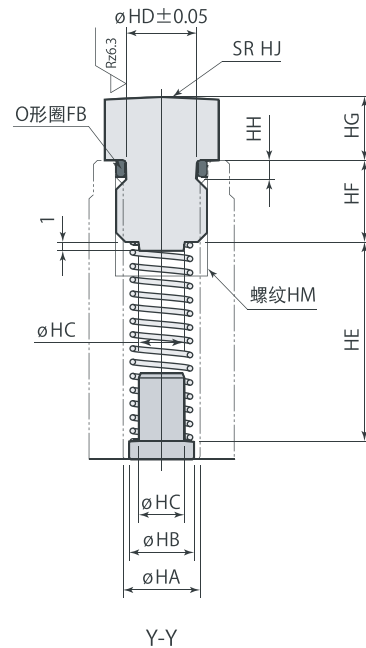
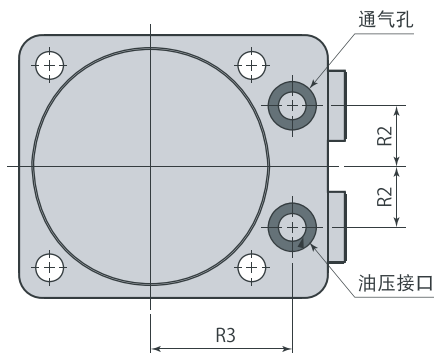
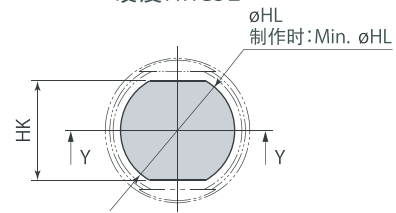


支撑柱塞杆顶端部详图



帽盖详图

硬度HRC52



CST□-□	工件支撑器 弹簧升起型	7MPa
---------------	--------------------	-------------

mm

型 号	CST04-□	CST06-□	CST10-□	CST16-□	CST25-□
A	67	82	85	108	129
B	45	52	56	65	78
C	55	61	65	73	85
D	32.5	35	37	40.5	46
E	22.5	26	28	32.5	39
F	34	40	44	52	62
øG	40	47	52	60	72
øH	15	16	20	22	25
J	46	50	52	61	62
K	21	32	33	47	67
L	26	26	28	30	30
M	60	75	78	99	120
N (对边高度)	4	4	4.5	5	6
P (对边宽)	13	13	17	19	22
R2	10	12	13	15	18
R3	25.5	28	30	33.5	39
S	M5	M5	M5	M6	M8
V	15	15	16.5	15.9	12
W	5.5	5.5	5.5	6.8	9
X	9.5	9.5	9.5	11	14
Z	R3	R5	R5	R6	R7
O形圈FA (氟橡胶 硬度Hs90)	P7	P7	P7	P7	P7
排气阀	VCE01	VCE01	VCE01	VCE01	VCE01

- 安装面的最大表面粗糙度应加工在Rz6.3以下。
- 请务必安装帽盖后使用。(否则升起弹簧将无法支撑工件)
- 不附带安装螺栓。

帽盖详图

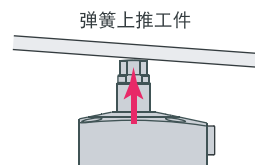
mm

型 号	CST04-□	CST06-□	CST10-□	CST16-□	CST25-□
øHA	8.5	8.5	10.3	10.3	14
øHB	7.2	7.2	9.2	9.2	11.2
øHC	5	5	6	6	7.5
øHD	7.8	7.8	9.2	9.2	13.5
HE	17.6	22	22.5	32.5	39
HF	9	9	11	11	15
HG	7	7	7	9	9
HH	1.9	1.9	2.3	2.3	3.5
HJ	70	70	90	110	140
HK	11	11	14	14	18
øHL	12.6	12.6	16.5	16.5	21.5
Min. øHL	12.5	12.5	16.5	16.5	21.5
HM (推荐紧固扭矩)	M10×1.5 深11 (30 N·m)	M10×1.5 深11 (30 N·m)	M12×1.75 深13 (50 N·m)	M12×1.75 深13 (50 N·m)	M16×2 深20 (80 N·m)
O形圈FB (氟橡胶 硬度Hs70)	S8	S8	P9	P9	AS568-014

- 用户自制帽盖时，请参照帽盖详图，设置O形圈槽、弹簧挡肩面、导向部。另外，请务必使用附带的O形圈。
- 用户自制升起弹簧时，请参照帽盖详图决定其尺寸。请务必进行防锈处理。(用户自制弹簧时，本公司不保证夹紧器的动作。)
- 本图表示未加压时，将帽盖拧入支撑柱塞杆的状态。

使用注意事项

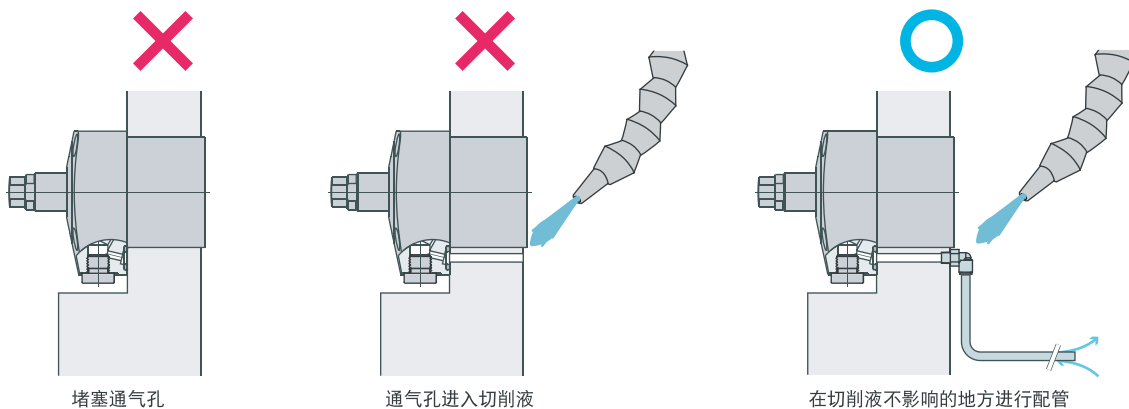
- 工件重量太轻，在升起弹簧力的影响下工件重量不能压下支撑柱塞杆，工件不能到位。重新调整工件重量或升起弹簧力，让在工件完全到位的状态下才发生支撑力。



- 避免以下使用方法。否则会导致套筒变形、支撑柱塞杆的动作不良及工件支撑力下降。

- ✗ 向支撑柱塞杆上施加偏心负荷。
- ✗ 施加超过额定工件支撑力的负荷。
- ✗ 锁定时转动支撑柱塞杆。

- 请使通气孔与大气相通。因为排气孔堵塞则支撑柱塞杆不能正常动作，所以一定要设置通气孔。切削油、切屑等能进入通气孔时，请在不影响的地方进行配管。一旦切削油等进入工件支撑器内部则有可能发生生锈等问题。



- 进行空气清扫时，请使用通过 $5\mu\text{m}$ 以下过滤器的干燥空气，并配管至通气孔。请仅在换夹工件时进行空气清扫。

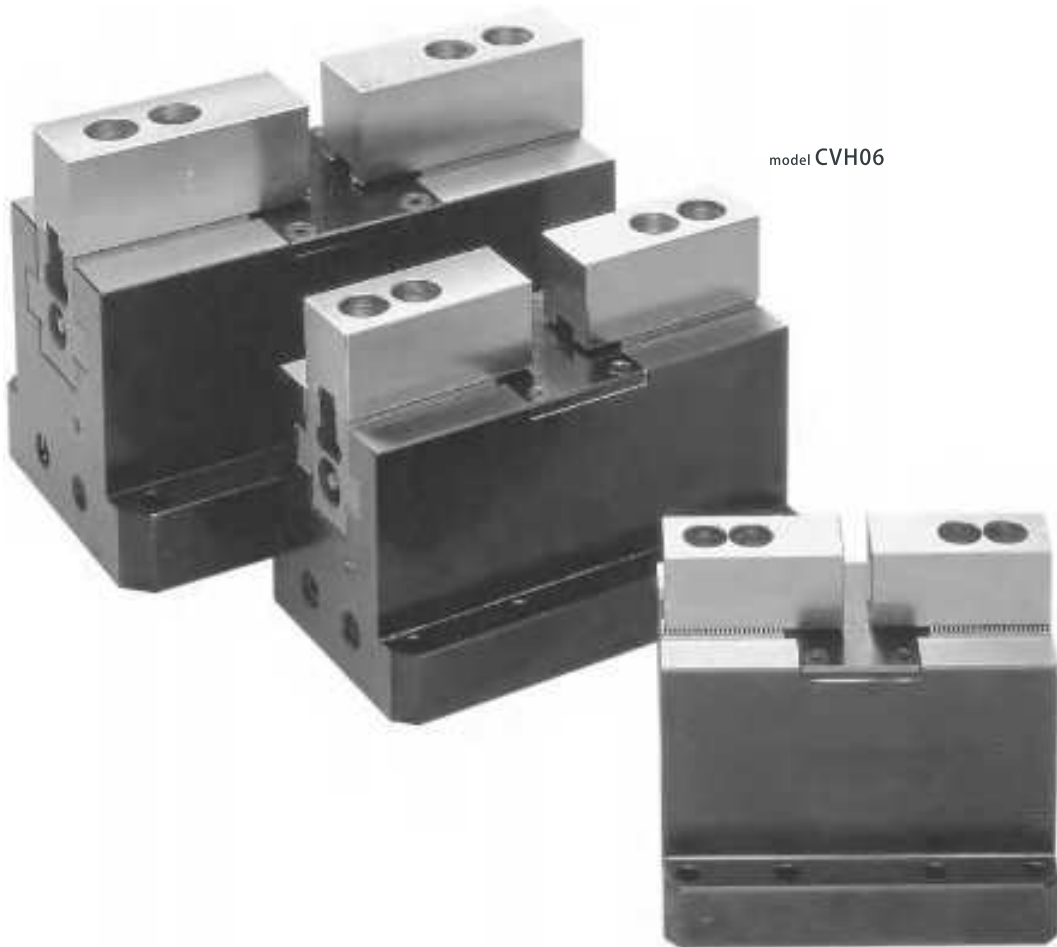
Centering vise

对心台钳

model **CVH**

model CVH08

model CVH06

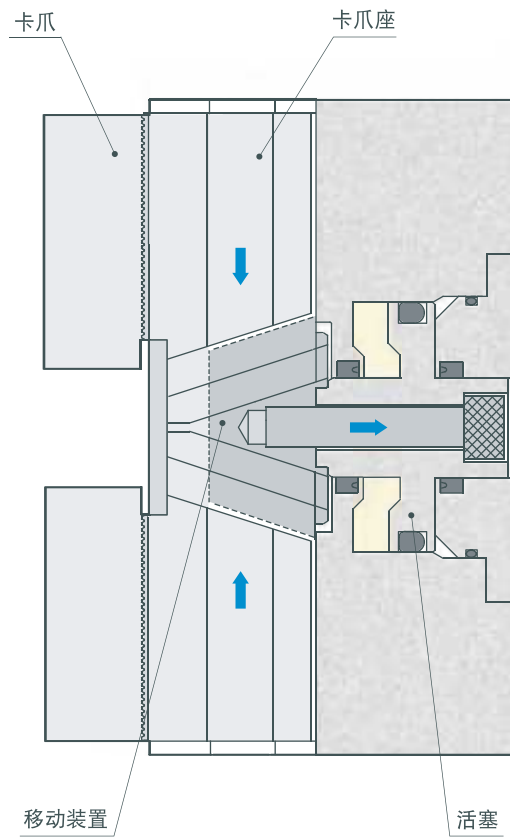


model CVH04

model CVH□□



最适合车削后的铣床加工



规格

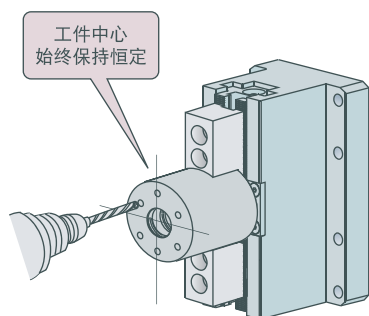
大小 配管方法

CVH	04	G : 座垫式配管	—	无记号 : 标准型
	06			J : 长行程规格
	08	S : Rc螺纹配管		

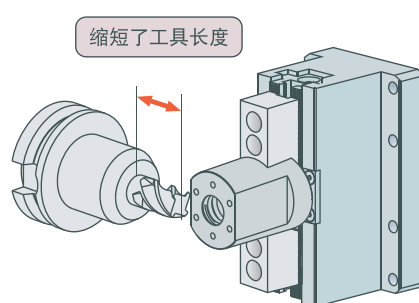
为订货生产品。

型号		CVH04 (4 inch)	CVH06 (6 inch)	CVH08 (8 inch)
夹紧力 (油压为7MPa时)	kN	10	20	30
卡爪行程 (直径)	mm	5.6	5.8	6.0
最大夹持外径	mm	100	145	190
最大夹持内径	mm	125	170	220
油缸容量	外径夹持	cm ³	11.6	23.7
	内径夹持	cm ³	11.6	23.7
质量	kg	4.6	8.3	15.3
安装螺栓推荐紧固扭矩 (强度分类12.9)	N·m	12	29	57
卡爪安装螺栓推荐紧固扭矩 (强度分类12.9)	N·m	29	57	77
推荐定位销		ø6 (m6) × 18	ø8 (m6) × 24	ø10 (m6) × 30

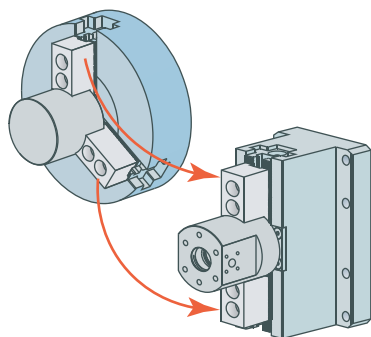
● 油压范围: 1~7 MPa ● 保证耐压: 10.5 MPa ● 使用环境温度: 0~70 °C ● 使用流体: 普通矿物油基液压油 (相当于ISO-VG32)



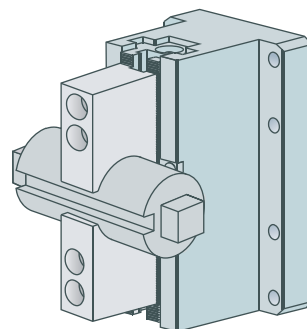
● 帕斯卡对心台钳的2个卡爪以相同的行程移动, 因此即使工件外形有偏差, 也可进行以中心为标准的加工。



● 帕斯卡对心台钳与工具的干涉范围较小, 能以最合适的工具长度进行稳定的切削加工。

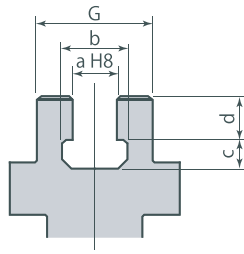


● 将用于车削加工的未淬火卡爪安装在帕斯卡对心台钳上, 可省略加工中心对未淬火卡爪的成形加工。

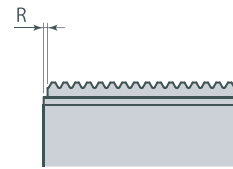
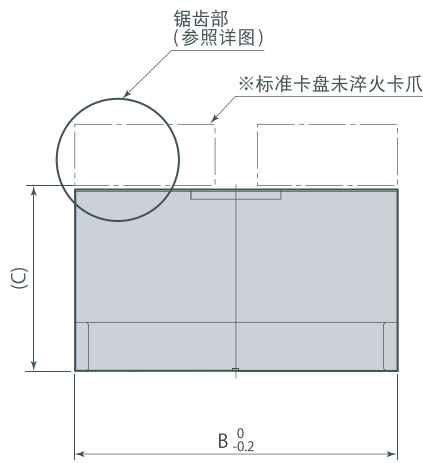
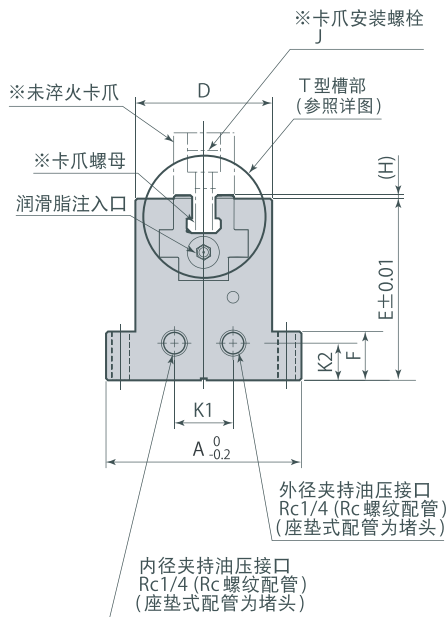
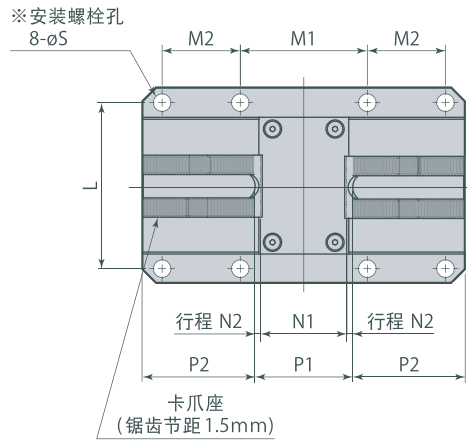


● 按照工件的形状加工未淬火卡爪, 可随意地实现一次性装卡。

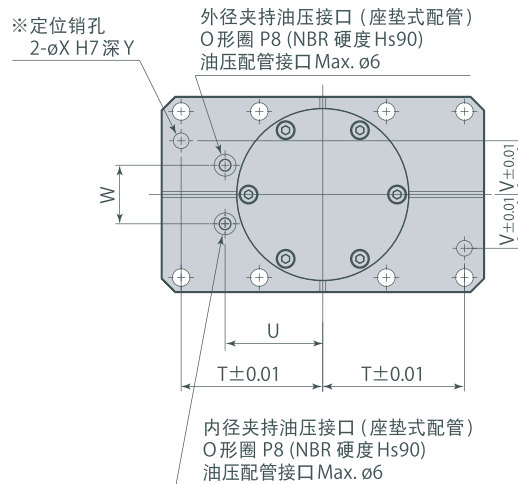
外形尺寸图



T型槽部详图



锯齿部详图



※: 不附带安装螺栓、定位销、未淬火卡爪、卡爪螺母。

mm

型 号	CVH04□	CVH06□	CVH08□
A	90	100	125
B	120	165	210
C	84.85	94.85	109.85
D	60	70	85
E	83	93	108
F	20	25	30
G	27	31	35
H	1.85	1.85	1.85
J	M8	M10	M12
K1	30	30	35
K2	17	19	19
L	75	85	105
M1	45	65	60
M2	30	40	60
N1	38.6	44.2	64.9
N2	2.8	2.9	3
P1	44.2	50	70.9
P2	37.5	57	69
R	0.4	0.5	0.55
øS	6.8	9	11
T	52.5	72.5	90
U	42.5	50	75
V	27.5	27.5	35
W	30	30	35
øX	$6^{+0.012}_0$	$8^{+0.015}_0$	$10^{+0.015}_0$
Y	9	12	15
a	$10^{+0.022}_0$	$12^{+0.027}_0$	$14^{+0.027}_0$
b	15.5	18.5	21.5
c	6	8	10
d	10	12	13

● 本图表示内径把握侧行程后的状态。

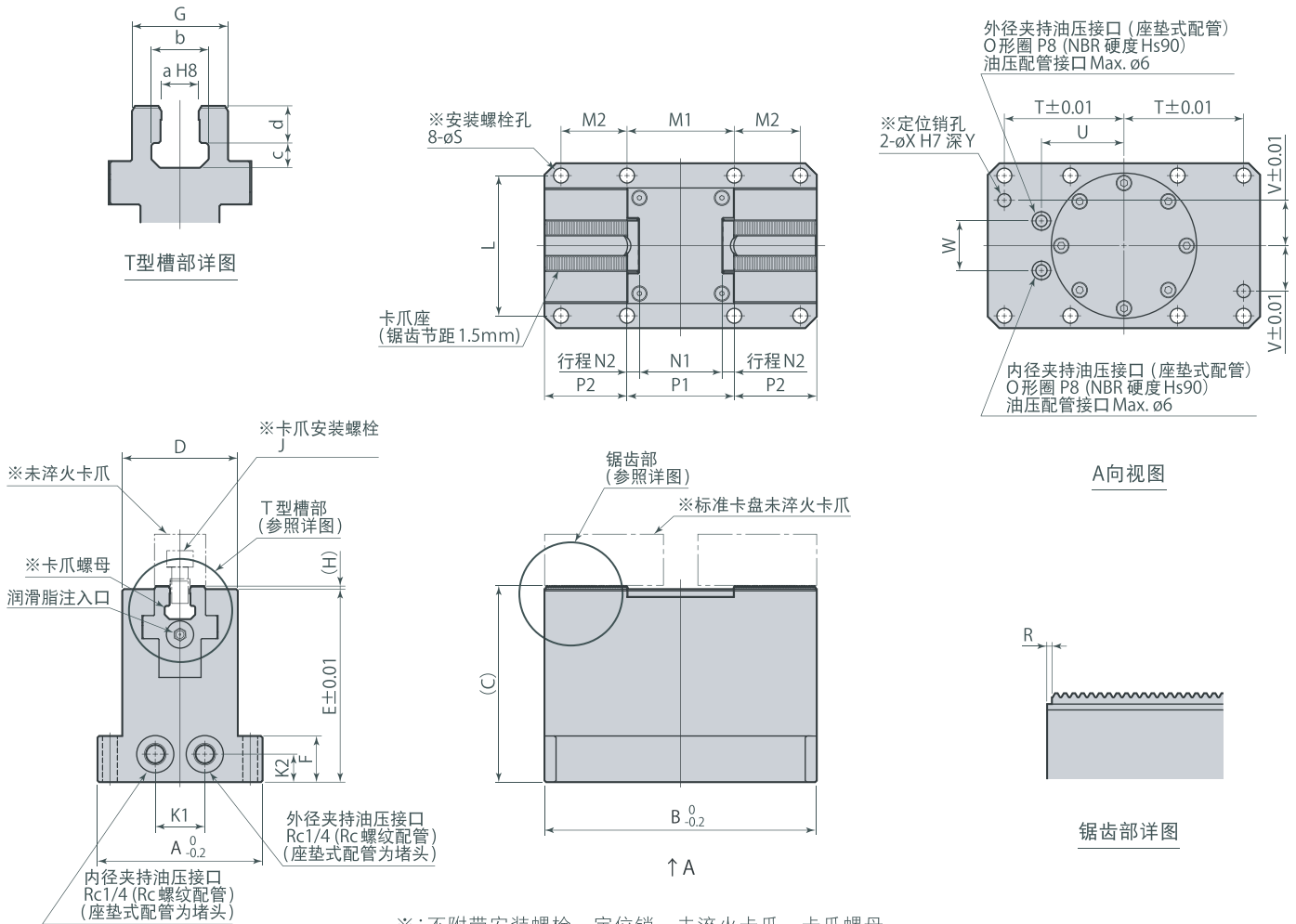
● 安装面的最大表面粗糙度应加工在Rz6.3以下。

规 格

型 号		CVH04□-J (4 inch)	CVH06□-J (6 inch)	CVH08□-J (8 inch)
夹紧力	外径 (油压为7MPa时) kN	10	20	30
	内径 (油压为5MPa时) kN	9	17	25
卡爪行程 (直径)	mm	12.1	13	13
最大夹持外径	mm	100	145	190
最大夹持内径	mm	125	170	220
油缸容量	外径夹持 cm ³	24.7	52.5	74.2
	内径夹持 cm ³	29.5	62.3	88.4
质 量	kg	5.8	10	17.9
安装螺栓推荐紧固扭矩 (强度分类12.9)	N·m	12	29	57
卡爪安装螺栓推荐紧固扭矩 (强度分类12.9)	N·m	29	57	77
推荐定位销		ø6 (m6) × 18	ø8 (m6) × 24	ø10 (m6) × 30

- 油压范围: 1~7 MPa (外径夹持)、1~5MPa (内径夹持) ● 保证耐压: 10.5 MPa (外径夹持)、7.5MPa (内径夹持)
- 使用环境温度: 0~70 °C ● 使用流体: 普通矿物油基液压油 (相当于ISO-VG32)

外形尺寸图



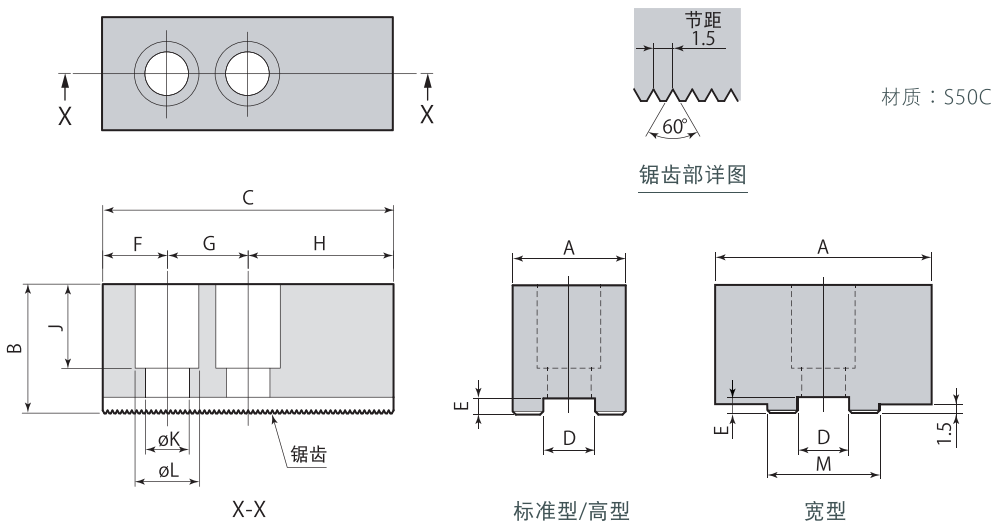
mm

型 号	CVH04□-J	CVH06□-J	CVH08□-J
A	90	100	125
B	130	165	210
C	100.85	118.85	133.85
D	60	70	85
E	99	117	132
F	20	28	30
G	27	31	35
H	1.85	1.85	1.85
J	M8	M10	M12
K1	30	30	35
K2	17	17	19
L	75	85	105
M1	45	65	60
M2	30	40	60
N1	41.9	51.4	63.7
N2	6.05	6.5	6.5
P1	54	64.4	76.7
P2	37.5	49.5	66
R	0.5	0.8	0.6
∅S	6.8	9	11
T	52.5	72.5	90
U	42.5	50	75
V	27.5	27.5	35
W	30	30	35
∅X	$6^{+0.012}_0$	$8^{+0.015}_0$	$10^{+0.015}_0$
Y	9	12	15
a	$10^{+0.022}_0$	$12^{+0.027}_0$	$14^{+0.027}_0$
b	15.5	18.5	21.5
c	6	8	10
d	10	12	13

● 本图表示内径把握侧行程后的状态。

● 安装面的最大表面粗糙度应加工在Rz6.3以下。

卡爪 (选购件)



- 卡爪 (未淬火卡爪) 为2个1套。订购时请注明套数。
(例：CVJ06-N×1套)

型号	未淬火卡爪形状	A	B	C	D	E	F	G	H	J	ϕK	ϕL	M
CVJ04-N	标准型	23	25	55	10	4	13	14	28	16	8.5	13.5	-
CVJ04-H	高型	23	48							39			-
CVJ04-W	宽型	60	25							16			23

- CVJ04安装螺栓 尺寸：M8×22L (不附带。)

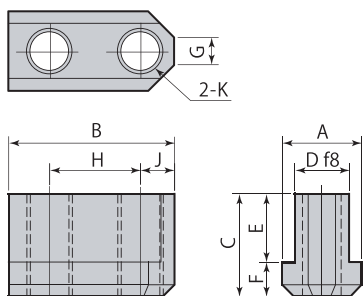
型号	未淬火卡爪形状	A	B	C	D	E	F	G	H	J	ϕK	ϕL	M
CVJ06-N	标准型	31	32	72	12	5	15	20	37	20	11	17	-
CVJ06-H	高型	31	66							54			-
CVJ06-W	宽型	70	32							20			31

- CVJ06安装螺栓 尺寸：M10×30L (不附带。)

型号	未淬火卡爪形状	A	B	C	D	E	F	G	H	J	ϕK	ϕL	M
CVJ08-N	标准型	35	38	95	14	5	24	25	46	23	13	19	-
CVJ08-H	高型	35	76							61			-
CVJ08-W	宽型	85	38							23			35

- CVJ08安装螺栓 尺寸：M12×35L (不附带。)

卡爪螺母 (选购件)



- 卡爪螺母为2个1套。订购时请注明套数。
(例：CVJ06-T×1套)

型号	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K
CVJ04-T	14.5	26	18	10	12.5	5.5	5	14	6	M8×1.25
CVJ06-T	17	36.5	22.5	12	15	7.5	8	20	7.5	M10×1.5
CVJ08-T	20	48	25.5	14	16	9.5	8	25	11	M12×1.75

单转盘法兰盘型 7MPa

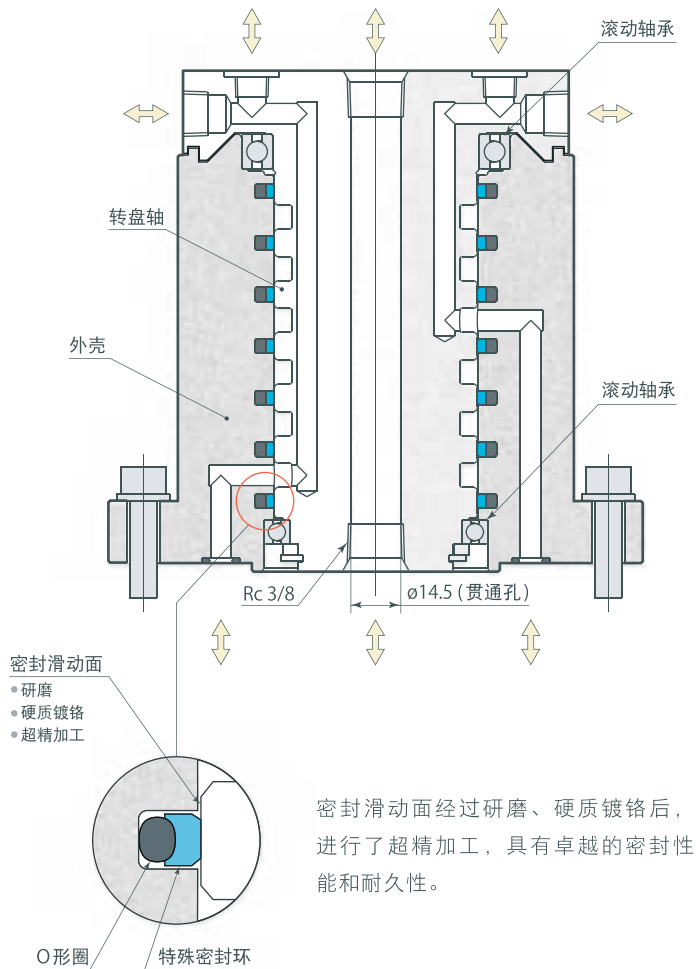
model WRB□



WRB型号的旋转接头专为低压使用而开发。本体使用铝材料，减轻了重量，是可利用旋转轴的贯通孔对冷却液等进行配管的中心通孔型。

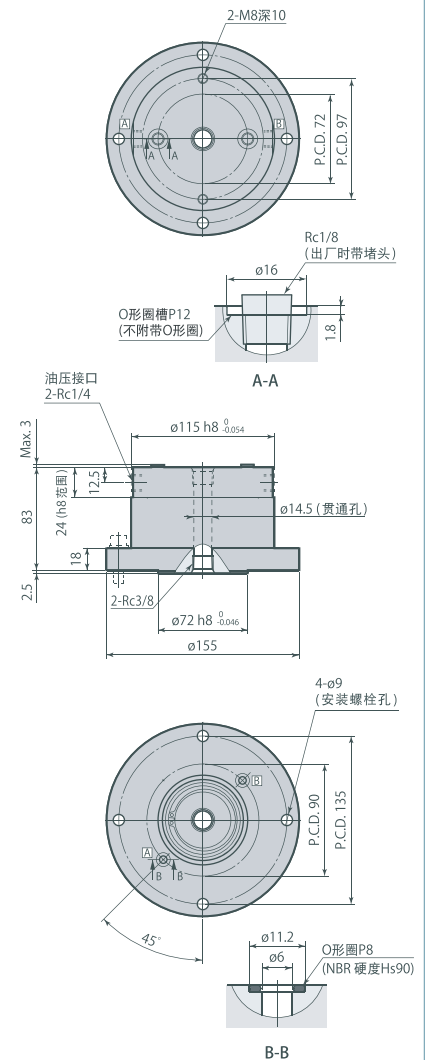
单转盘法兰盘型的本体安装部呈法兰盘形状，降低了整体高度，结构紧凑。有从2回路到8回路四种类型可供选择，各回路可独立使用。

请通过座垫式配管从本体法兰盘侧供油。



2回路

WRB2

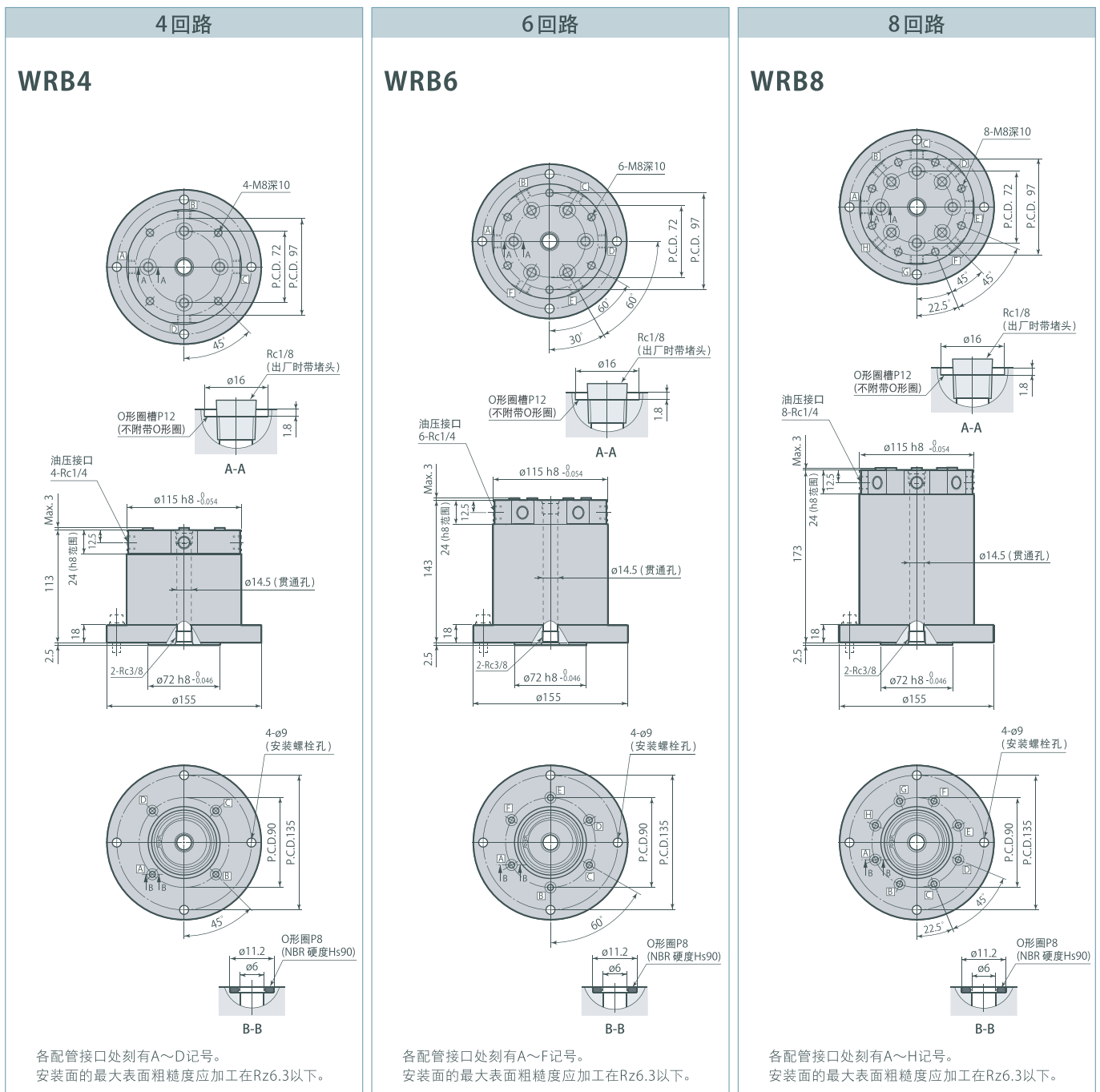


各配管接口处刻有A、B记号。
 安装面的最大表面粗糙度应加工在Rz6.3以下。

规格

型号	WRB2	WRB4	WRB6	WRB8
回路数	2回路+1回路*	4回路+1回路*	6回路+1回路*	8回路+1回路*
节流孔面积 mm ²	28.3			
使用流体	普通矿物油基液压油(相当于ISO-VG32)或空气(中心通孔回路:冷却液)			
最高使用压力 MPa	7			
允许转数	因流体压力而异。			
使用环境温度 °C	0~70			
配管接口尺寸	本体底面为座垫式配管,上部孔螺纹为Rc1/8、侧面孔螺纹为Rc1/4、中心通孔螺纹为Rc3/8			
质量 kg	4.5	5.5	6.5	7.5

※: +1回路表示中心通孔回路(冷却液)。



● 不附带安装螺栓。



PTA動向鋼珠定位螺桿 Movable Steel Ball Positioning Screw

材質:本體S45C鋼珠SUJ2
 硬度:本體HRC35° 鋼珠HRC62°

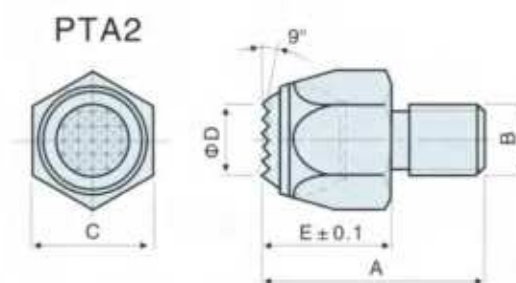
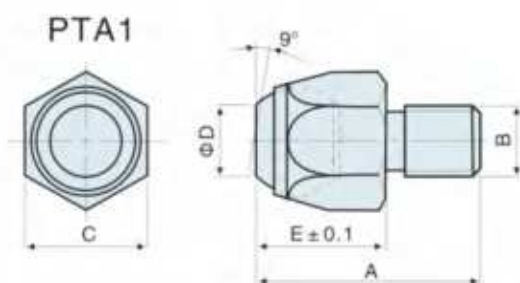


PTA1

PTA2

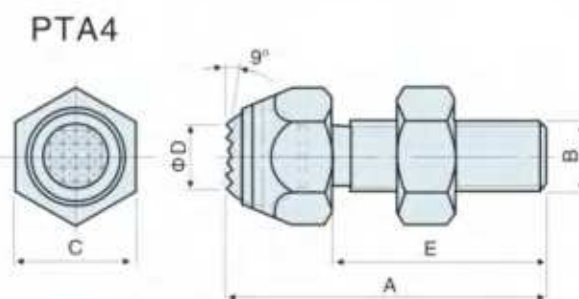
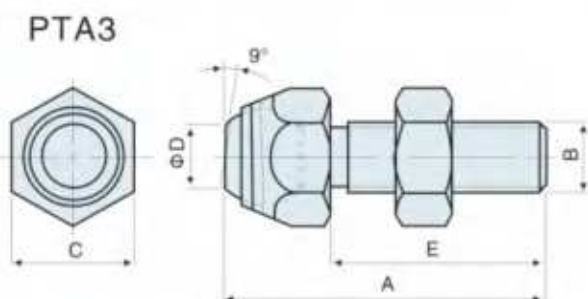
PTA3

PTA4



MODEL	A	B	C	D	E	kg
PTA1-0006	21	M6×1.0	10	6	10	0.012
PTA1-0108	25	M8×1.25	14	8	12	0.015
PTA1-0210	30	M10×1.5	17	10	16	0.025
PTA1-0312	35	M12×1.75	22	12	22	0.070
PTA1-0416	42	M16×2.0	27	14	26	0.140
PTA1-0520	55	M20×2.5	36	14	27	0.280
PTA1-0624	65	M24×2.0	36	18	32	0.560
PTA1-0730	80	M30×2.0	46	21	35	0.880

MODEL	A	B	C	D	E	kg
PTA2-0006	21	M6×1.0	10	6	10	0.012
PTA2-0108	25	M8×1.25	14	8	12	0.015
PTA2-0210	30	M10×1.5	17	10	16	0.025
PTA2-0312	35	M12×1.75	22	12	22	0.070
PTA2-0416	42	M16×2.0	27	14	26	0.140
PTA2-0520	55	M20×2.5	36	14	27	0.280
PTA2-0624	65	M24×2.0	36	18	32	0.560
PTA2-0730	80	M30×2.0	46	21	35	0.880

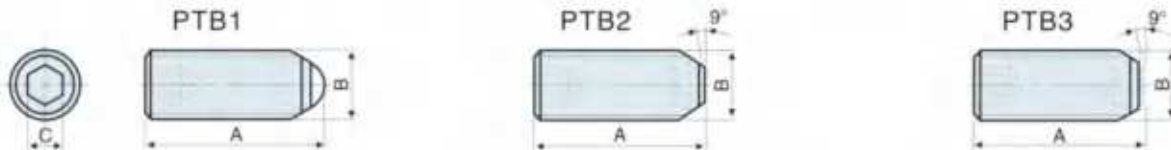


MODEL	A	B	C	D	E	kg
PTA3-0108	36	M8×1.25	14	7	25	0.025
PTA3-0210	45	M10×1.5	17	8	30	0.055
PTA3-0312	50	M12×1.75	17	10	35	0.055
PTA3-0416	60	M16×2.0	24	12	40	0.140
PTA3-0520	87	M20×2.5	36	14	60	0.330
PTA3-0624	98	M24×2.0	36	18	66	0.595
PTA3-0730	110	M30×2.0	46	21	75	1.030

MODEL	A	B	C	D	E	kg
PTA4-0108	36	M8×1.25	14	7	25	0.025
PTA4-0210	45	M10×1.5	17	8	30	0.055
PTA4-0312	50	M12×1.75	17	10	35	0.055
PTA4-0416	60	M16×2.0	24	12	40	0.140
PTA4-0520	87	M20×2.5	36	14	60	0.330
PTA4-0624	98	M24×2.0	36	18	66	0.595
PTA4-0730	110	M30×2.0	46	21	75	1.030

PTB動向鋼珠螺桿 Movable Steel Ball Screw

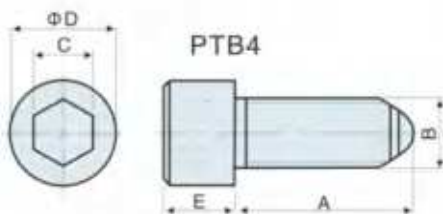
材質:本體SCM21鋼珠SUJ2
 硬度:本體HRC32° ~38° 鋼珠HRC62°



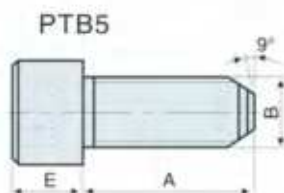
MODEL	A	B	C	kg
PTB1-0206	13.5	M6×1.0	3	0.0024
PTB1-0306	23.5	M6×1.0	3	0.0038
PTB1-0408	12	M8×1.25	4	0.0032
PTB1-0508	20	M8×1.25	4	0.0058
PTB1-0608	30	M8×1.25	4	0.0090
PTB1-0710	17	M10×1.5	5	0.0067
PTB1-0810	27	M10×1.5	5	0.0112
PTB1-0910	37	M10×1.5	5	0.0162
PTB1-1012	23.2	M12×1.75	6	0.0125
PTB1-1112	31.2	M12×1.75	6	0.0200
PTB1-1212	41.2	M12×1.75	6	0.0300
PTB1-1312	51.2	M12×1.75	6	0.0400
PTB1-1416	25.6	M16×2.0	8	0.0280
PTB1-1516	35.6	M16×2.0	8	0.0400
PTB1-1616	45.6	M16×2.0	8	0.0450
PTB1-1716	55.6	M16×2.0	8	0.0550
PTB1-1816	65.6	M16×2.0	8	0.0650

MODEL	A	B	C	kg
PTB2-2006	13	M6×1.0	3	0.0024
PTB2-2106	23	M6×1.0	3	0.0038
PTB2-2208	11.2	M8×1.25	4	0.0032
PTB2-2308	19.2	M8×1.25	4	0.0058
PTB2-2408	29.2	M8×1.25	4	0.0090
PTB2-2510	15	M10×1.5	5	0.0067
PTB2-2610	25	M10×1.5	5	0.0112
PTB2-2710	35	M10×1.5	5	0.0162
PTB2-2812	22	M12×1.75	6	0.0125
PTB2-2912	30	M12×1.75	6	0.0200
PTB2-3012	40	M12×1.75	6	0.0300
PTB2-3112	50	M12×1.75	6	0.0400
PTB2-3216	24	M16×2.0	8	0.0280
PTB2-3316	34	M16×2.0	8	0.0400
PTB2-3416	44	M16×2.0	8	0.0450
PTB2-3516	54	M16×2.0	8	0.0550
PTB2-3616	64	M16×2.0	8	0.0650

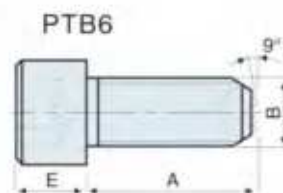
MODEL	A	B	C	kg
PTB3-3806	13	M6×1.0	3	0.0024
PTB3-3906	23	M6×1.0	3	0.0038
PTB3-4008	11.2	M8×1.25	4	0.0032
PTB3-4108	19.2	M8×1.25	4	0.0058
PTB3-4208	29.2	M8×1.25	4	0.0090
PTB3-4310	15	M10×1.5	5	0.0057
PTB3-4410	25	M10×1.5	5	0.0112
PTB3-4510	35	M10×1.5	5	0.0162
PTB3-4612	22	M12×1.75	6	0.0125
PTB3-4712	30	M12×1.75	6	0.0200
PTB3-4812	40	M12×1.75	6	0.0300
PTB3-4912	50	M12×1.75	6	0.0400
PTB3-5016	24	M16×2.0	8	0.0280
PTB3-5116	34	M16×2.0	8	0.0400
PTB3-5216	44	M16×2.0	8	0.0450
PTB3-5316	54	M16×2.0	8	0.0550
PTB3-5416	64	M16×2.0	8	0.0650



MODEL	A	B	C	D	E	kg
PTB4-0106	14.5	M6	5	10	6	0.0053
PTB4-0206	23.5	M6	5	10	6	0.0074
PTB4-0306	33.5	M6	5	10	6	0.0095
PTB4-0408	18.7	M8	6	13	8	0.0135
PTB4-0508	28.7	M8	6	13	8	0.0200
PTB4-0608	38.7	M8	6	13	8	0.0240
PTB4-0710	25	M10	8	16	10	0.0260
PTB4-0810	40	M10	8	16	10	0.0340
PTB4-0910	60	M10	8	16	10	0.0460
PTB4-1012	31.2	M12	10	18	12	0.0400
PTB4-1112	46.2	M12	10	18	12	0.0500
PTB4-1212	66.2	M12	10	18	12	0.0700
PTB4-1312	81.2	M12	10	18	12	0.0830
PTB4-1416	40.6	M16	14	24	16	0.0900
PTB4-1516	50.6	M16	14	24	16	0.1100
PTB4-1616	65.6	M16	14	24	16	0.1300
PTB4-1716	80.6	M16	14	24	16	0.1700



MODEL	A	B	C	D	E	kg
PTB5-1806	14	M6	5	10	6	0.0053
PTB5-1906	23	M6	5	10	6	0.0074
PTB5-2006	33	M6	5	10	6	0.0095
PTB5-2108	18	M8	6	13	8	0.0135
PTB5-2208	28	M8	6	13	8	0.0200
PTB5-2308	38	M8	6	13	8	0.0240
PTB5-2410	24	M10	8	16	10	0.0260
PTB5-2510	39	M10	8	16	10	0.0340
PTB5-2610	59	M10	8	16	10	0.0460
PTB5-2712	30	M12	10	18	12	0.0400
PTB5-2812	45	M12	10	18	12	0.0500
PTB5-2912	65	M12	10	18	12	0.0700
PTB5-3012	80	M12	10	18	12	0.0830
PTB5-3116	39	M16	14	24	16	0.0900
PTB5-3216	49	M16	14	24	16	0.1100
PTB5-3316	64	M16	14	24	16	0.1300
PTB5-3416	89	M16	14	24	16	0.1700



MODEL	A	B	C	D	E	kg
PTB6-3506	14	M6	5	10	6	0.0053
PTB6-3606	23	M6	5	10	6	0.0074
PTB6-3706	33	M6	5	10	6	0.0095
PTB6-3808	18	M8	6	13	8	0.0135
PTB6-3908	28	M8	6	13	8	0.0200
PTB6-4008	38	M8	6	13	8	0.0240
PTB6-4110	24	M10	8	16	10	0.0260
PTB6-4210	39	M10	8	16	10	0.0340
PTB6-4310	59	M10	8	16	10	0.0460
PTB6-4412	30	M12	10	18	12	0.0400
PTB6-4512	45	M12	10	18	12	0.0500
PTB6-4612	65	M12	10	18	12	0.0700
PTB6-4712	80	M12	10	18	12	0.0830
PTB6-4816	39	M16	14	24	16	0.0900
PTB6-4916	49	M16	14	24	16	0.1100
PTB6-5016	64	M16	14	24	16	0.1300
PTB6-5116	89	M16	14	24	16	0.1700

注: M6×1.0 M8×1.25 M10×1.5 M12×1.75 M16×2.0

PTC齒型螺桿 Tooth Type Screw

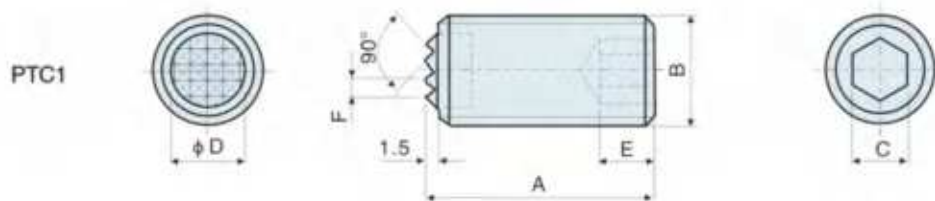
材質：本體S45C齒形SKH9
 硬度：本體HRC35° 齒形HRC60°



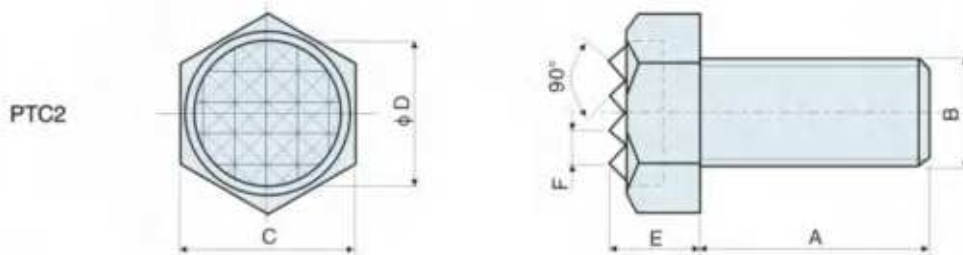
PTC1



PTC2



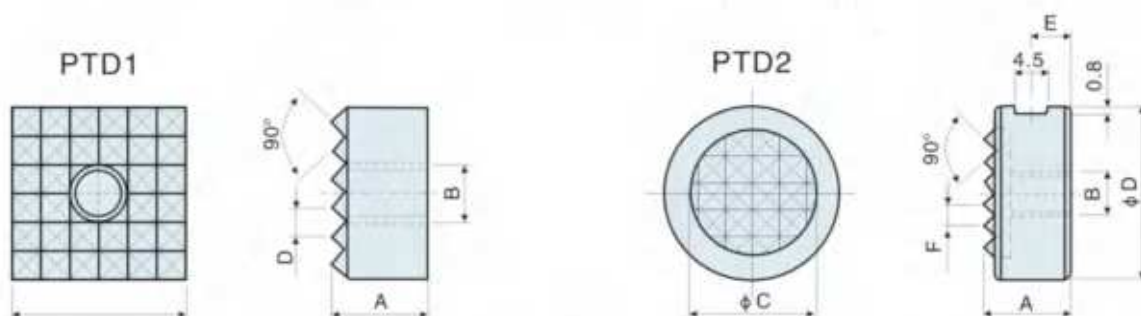
MODEL	A	B	C	D	E	R	Kg
PTC1-0110	25	M10x1.5	5	6.5	4	2.3	0.015
PTC1-0210	50	M10x1.5	5	6.5	5	2.3	0.030
PTC1-0312	25	M12x1.75	6	8	5	2.3	0.022
PTC1-0412	50	M12x1.75	6	8	5	2.3	0.045
PTC1-0516	25	M16x2.0	8	11.5	6	3	0.037
PTC1-0616	50	M16x2.0	8	11.5	6	3	0.078
PTC1-0720	25	M20x2.5	10	13	8	3	0.058
PTC1-0820	50	M20x2.5	10	13	8	3	0.120



MODEL	A	B	C	D	E	F	Kg
PTC2-0106	25	M6x1.0	10	7.9	6	2.3	0.008
PTC2-0208	25	M8x1.25	13	9.5	7.3	3	0.015
PTC2-0310	25	M10x1.5	17	12.7	8.4	3	0.030
PTC2-0410	40	M10x1.5	17	12.7	8.4	3	0.035
PTC2-0512	25	M12x1.75	19	15.9	9.5	3	0.035
PTC2-0612	40	M12x1.75	19	15.9	9.5	3	0.050
PTC2-0716	35	M16x2.0	24	19.1	12	3	0.085
PTC2-0816	50	M16x2.0	24	19.1	12	3	0.100
PTC2-0920	40	M20x2.5	30	25.4	14.5	3	0.160
PTC2-1020	60	M20x2.5	30	25.4	14.5	3	0.205

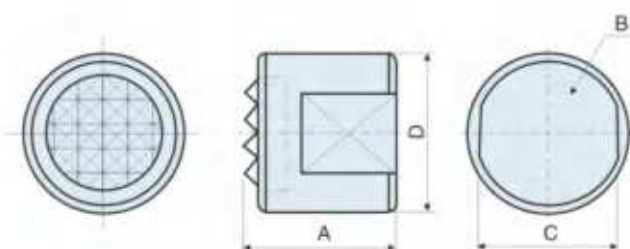
PTD支持件 Supporting Parts

PTD1 PTD2 PTD3 材質: SKH9硬度:HRC60°
 PTD4 PTD5 材質:本體SCM440 硬度:HRC60。



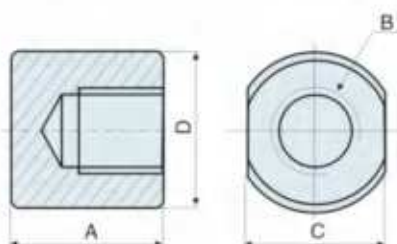
MODEL	A	B	C	D	Kg
PTD1-0110	10	M5x0.8	10	2.3	0.008
PTD1-0212	10	M6x1.0	12	3	0.010
PTD1-0320	10	M6x1.0	20	3	0.030
PTD1-0425	10	M6x1.0	25	3	0.043

MODEL	A	B	C	D	E	F	kg
PTD2-0110	10	M5x0.8	8.1	10	3.4	2.3	0.005
PTD2-0212	12	M6x1.0	9.6	12	4	3	0.008
PTD2-0316	12	M6x1.0	13	16	4	3	0.016
PTD2-0420	12	M6x1.0	16.3	20	4	3	0.025
PTD2-0525	12	M6x1.0	19.5	25	4	3	0.040



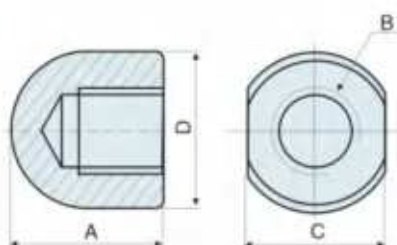
PTD3

MODEL	A	B	C	D	Kg
PTD3-0112	20	M12x1.75	19	22	0.043
PTD3-0216	25	M16x2.0	24	28	0.080



PTD4

MODEL	A	B	C	D	Kg
PTD4-0112	20	M12x1.75	19	22	0.043
PTD4-0216	25	M16x2.0	24	28	0.076



PTD5

MODEL	A	B	C	D	Kg
PTD5-0112	20	M12x1.75	19	22	0.042
PTD5-0216	25	M16x2.0	24	28	0.063

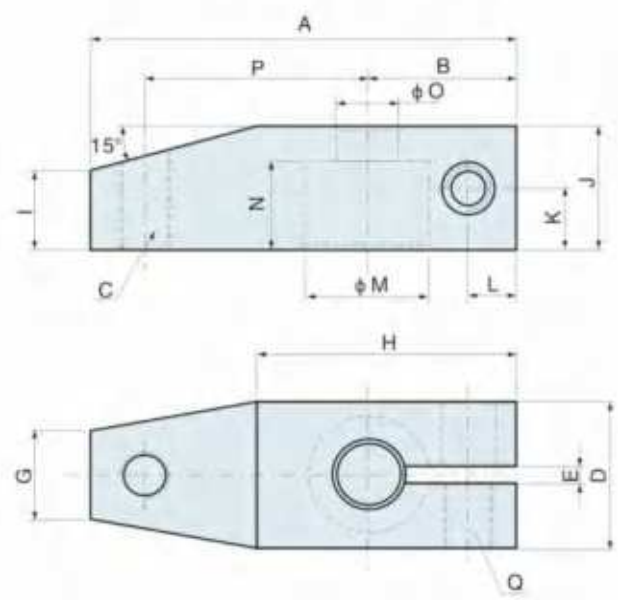
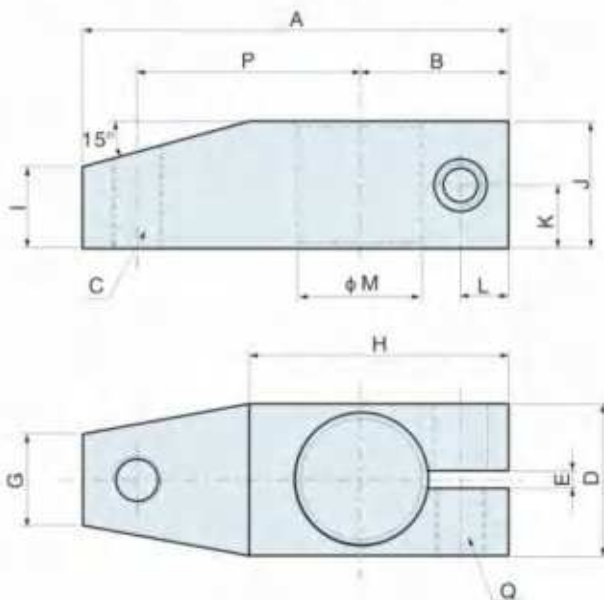
RK30/40/50壓臂外形尺寸及規格 RK30/40/50 Arm Dimension And Specification

單位 (Unit) :mm

		030(SL)/040(ST)/050(SU)			
型號 Type		單 動 Single acting		復 動 Double acting	
		LS/RS-92	LS/RS-202	LD/RD-92	LD/RD-202
A		86	106	86	106
B		30	36	30	36
C	英制	----	1/2-13UNC	----	1/2-13UNC
	公制	M10*1.5	M12*1.75	M10*1.5	M12*1.75
D		38	48	38	48
E		3.5	3.5	3.5	3.5
G		18	25	18	25
H		45	60	45	60
I		16	21	16	21
J		25	32	25	32
K		10.5	14	10.5	14
L		9.75	11	9.75	11
M		Φ25	Φ32	Φ25	Φ32
N		----	----	18	----
O		----	----	Φ12.5	----
P		45	55	45	55
Q		M10*1.5	M12*1.75	M10*1.5	M12*1.75

單 動 Single acting

復 動 Double acting

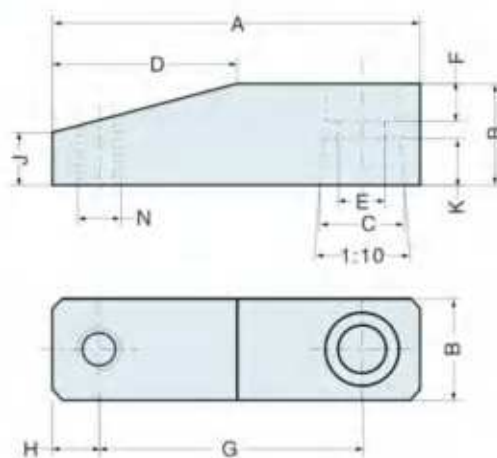


壓臂尺寸 Manifold Type Cylinders

RAS 空壓轉角缸單臂尺寸

RAS Air swing clamp cylinder single arm dimension 單位 (Unit) :mm

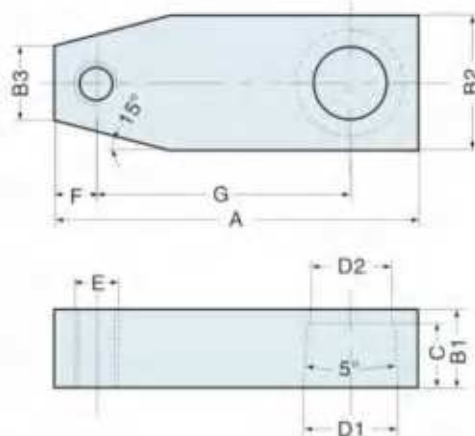
ITEM	MODEL	RAS-25	RAS-32	RAS-40	RAS-50	RAS-63
A		48	70	70	95	95
B		16	19	19	25	25
C		Φ14	Φ16	Φ16	Φ20	Φ20
D		28	35	35	47.5	47.5
E		Φ7	Φ9	Φ9	Φ11	Φ11
F		6	7	7	9	9
G		30	50	50	70	70
H		8	9	9	10	10
J		8	9.8	9.8	17	17
K		6	9	9	12	12
N		M6	M8	M8	M10	M10



RS 油壓轉角缸單臂 尺寸

RS Hydraulic swing clamp cylinder single arm dimension 單位 (Unit) :mm

ITEM	MODEL	RS-25	RS-32	RS-40	RS-50	RS-63
A	標準型攻牙 Standard With thread	74	81	86	96	114
	標準型無牙 Standard without thread	74	81	86	96	114
	加長型無牙 Extension	100	110	120	130	150
B1		16	18	18	20	23
B2		27	31	31	37	48
B3		15	17	17	19	24
C		13	14	15	16	18
D1		Φ18	Φ20	Φ22.4	Φ28	Φ35.5
D2		Φ15	Φ17	Φ19	Φ21	Φ25
E		M10×1.5	M10×1.5	M10×1.5	M12×1.75	M16×2.0
F		10	10	10	12	15
G		50	55	60	65	75

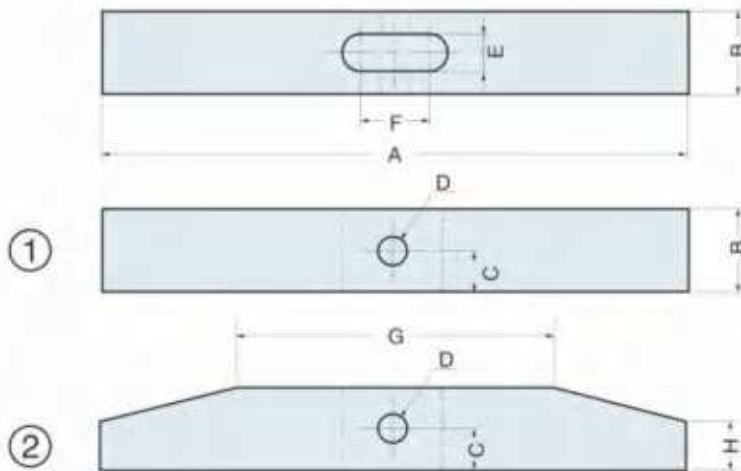


壓臂尺寸 Manifold Type Cylinders

RAS 空壓轉角缸雙臂尺寸

RAS Air swing clamp cylinder double arm dimension 單位 (Unit) :mm

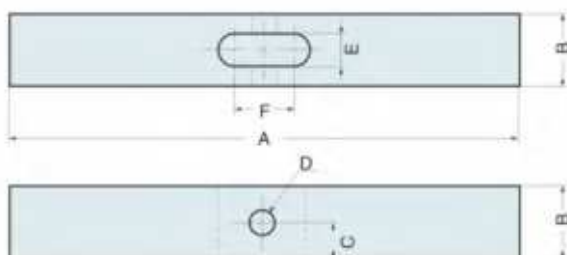
ITEM	MODEL	RAS-25D	RAS-32D	RAS-40D	RAS-50D	RAS-63D
A		100	100	100	120	120
B		□19	□19	□19	□22	□22
C		9.5	9.5	9.5	11	11
D		Φ6	Φ8	Φ8	Φ8	Φ8
E		9	9	9	10	10
F		21	21	21	25	25
G		40	40	40	50	50
H		9.8	9.8	9.8	9.8	9.8



RS/HSC 油壓轉角缸雙臂尺寸

RS/HSC hydraulic swing clamp cylinder double arm dimension 單位 (Unit) :mm

ITEM	MODEL	RS/HSC-25D	RS/HSC-32D	RS/HSC-40D	RS/HSC-50D	RS/HSC-63D
A	標準型 Extension	140	160	160	180	200
	加長型 Stand	200	230	230	260	—
B		□19	□22	□22	□25	□32
C		9.5	11	11	12.5	16
D		Φ8	Φ8	Φ10	Φ12	Φ15
E		9	10	10	12	15
F		16	19	21	26	33

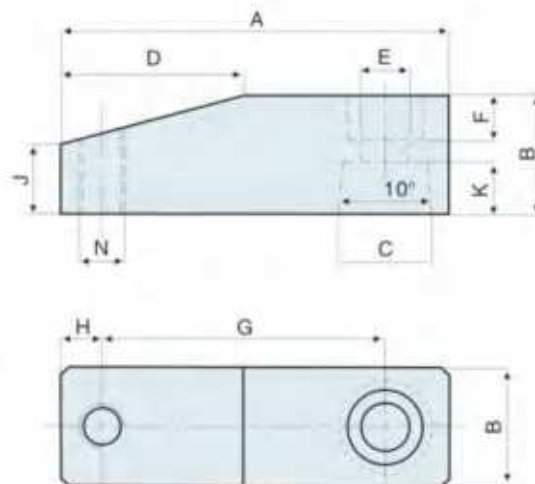


壓臂尺寸 Manifold Type Cylinders

RNS/RNTS 油壓缸壓臂尺寸

RNS/RNTS Hydraulic swing clamp cylinder arm dimension 單位 (Unit) :mm

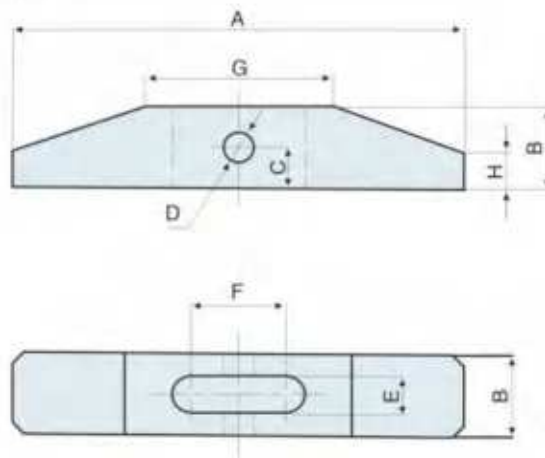
MODEL	RNS-25	RNS-32	RNS-40	RNS-50	RNS-63
ITEM	RNTS-25	RNTS-32	RNTS-40	RNTS-50	RNTS-63
A	74	80	80	80	103
B	25×25	25×25	25×25	30×30	32×32
C	Φ18	Φ20	Φ20	Φ25	Φ25
D	37	47.5	47.5	47.5	48.5
E	Φ11	Φ11	Φ11	Φ11	Φ13
F	9	9	9	9	12
G	50	55	55	55	75
H	10	10	10	10	11
J	17	17	17	17	19
K	12	12	12 </td <td>12</td> <td>14</td>	12	14
N	M10	M10	M10	M10	M12



RNSD/RNTSD 油壓缸壓臂尺寸

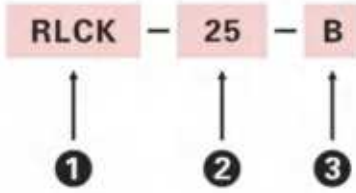
RNSD/RNTSD Hydraulic swing clamp cylinder arm dimension 單位 (Unit) :mm

MODEL	RNSD-25	RNSD-32	RNSD-40	RNSD-50	RNSD-63
ITEM	RNTSD-25	RNTSD-32	RNTSD-40	RNTSD-50	RNTSD-63
A	100	120	120	120	140
B	19×19	22×22	22×22	22×22	25×25
C	9.5	11	11	11	12.5
D	Φ8	Φ8	Φ8	Φ8	Φ10
E	9	10	10	10	12
F	21	25	25	25	30
G	40	50	50	50	60
H	9.8	9.8	9.8	9.8	9.8



ARM夾具缸壓板 Clamp Cylinder Clamping Arm

訂購標示法 Ordering Code



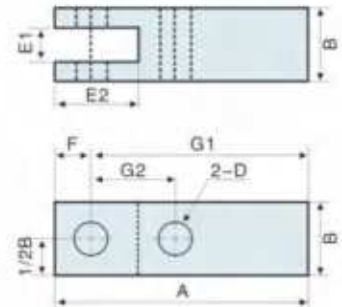
1	系列別 Series	RALC / RLCK
	缸體內徑 Bore of cylinder	Φ25, Φ32, Φ40, Φ50, Φ63
2	壓板前端區分 Clamping arm front	A 標準型 Standard type
		B 標準型 Standard type
		C 加長型 Extension type

注: B標準型與C加長型壓板前端B2與15° 未加工
 Note: The B2 and 15° at the front end of arm on standard model(B) and extra long model(C) are not machined.

RALC 杠杆式空壓缸壓板 RALC Air lever-type cylinder clamping arm

外形尺寸表 Dimension table

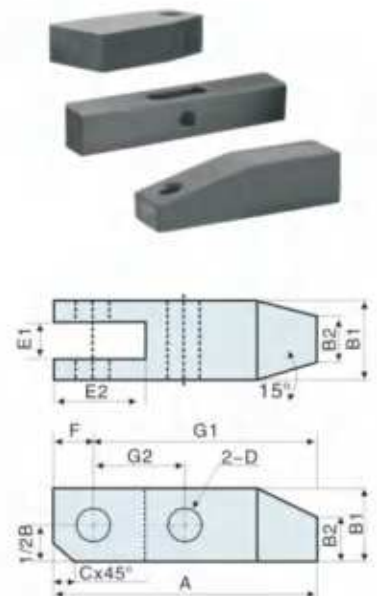
ITEM	MODEL	RALC-25	RALC-32	RALC-40	RALC-50	RALC-63
A	標準型 Standard type	50	60	65	75	85
B	加長型 Extension type	□12.7	□15.9	□15.9	□19	□22.2
D		Φ5	Φ6	Φ6	Φ8	Φ8
E1		6	8	8	10	10
E2		13	16	17	21	22.5
F		5	6	7	9	9
G1		45	54	58	66	76
G2		14	17	20	23	29.5



RLCK 杠杆式油壓缸壓板 RLCK Hydraulic lever-type cylinder clamping arm

外形尺寸表 Dimension table

ITEM	MODEL	RLCK-25	RLCK-32	RLCK-40	RLCK-50	RLCK-63
A	標準型 Standard type	64	64	77	90	110
B	標準型 Standard type	64	64	77	90	100
C	加長型 Extension type	100	100	100	130	-
B1		□19	□19	□22.2	□25.4	□31.8
B2		11	11	13	15	19
C		5	5	6	7	9
D		Φ8	Φ8	Φ10	Φ12	Φ15
E1		9	9	10	11	15
E2		21.5	21.5	25	29	36
F		9	9	11	13	16
G1		55	55	66	77	94
G2		22	22	26	30	36



轉角缸選用須知 General Information

- 一、單項雙邊壓板長度客戶需自行變更時，其長度勿超過G值的1.2倍，以避免活塞杆嚴重傾斜。若設計上必須超過時，建議使用雙邊系列產品，以延長缸體壽命。雙（單）邊夾持皆需考慮壓板過長時，壓板本身之重量是否過重，使用調速閥適度慢空（油）壓流速。以避免慣性造成轉角機構損壞。另外勿以未調壓（速）之空氣源直接使用于油壓轉角缸上。
- 二、在下壓夾持時，切勿于轉角行程中即夾持工件，應于垂直行程的範圍內夾持。否則將啓重損壞缸體。
- 三、每次上下工件時，請務必用氣槍清潔活塞杆及油封上附着之鐵屑異物，以避免異物在轉角瞬間嵌入油封內造成洩漏。
- 四、氣壓缸于使用時，務必安裝三點組合及調速閥，以有效除漏、潤滑，及避免慣性撞擊導致轉角卡死，延長使用壽命。
- 五、單邊壓板因配管管路問題需變換方向時，請務必以板手固定壓板，再鬆開螺絲N，由下往上將壓板離轉向即可，切勿側向施力或撞擊；鎖緊時亦同，以免轉角機構不當受力，造成損壞。
- 六、理論夾持力以 $F=P \times A$ 計算而得，事實上需考慮摩擦力，單動缸另需考慮彈簧之回復力所造成之損失。一般經驗取理論值的85%（僅供參考）為其實際夾持力。
- 七、轉角方向以下壓時的方向為主，區分為左轉（L）和右轉（R），標示于缸體標籤上。
- 八、使用之動力源切勿超過額定最大使用壓力與最高流量值。

1. If users want to change the length of the single arm of a clamping cylinder, it should be noted that the length must be less than 1.2 times G value in order to avoid the serious slanting of the piston rod. If the length in design needs to be larger than the aforesaid limit value, it is better to use products having double arms in order to extend the use life of the cylinder.
2. When using double/single arms of which the lengths are very long, it is necessary to consider whether the weight of the clamping arm is too heavy or not, and to use a throttle to appropriately slow down the flow rate of the air/oil in order to avoid the damage of the swing mechanism due to the inertia of the clamping arm. Further, it should not directly apply the unadjusted air pressure to the hydraulic swing clamp cylinder.
3. Workpiece should not be clamped within a swing stroke during the downward pressing of the clamping arm, and should be clamped within the vertical stroke; otherwise, the cylinder will be seriously damaged.
4. During the loading and unloading of a workpiece, it is necessary to use an air gun to clean the piston and the seal for removing the iron slag or foreigner objects attached thereon in order to prevent the foreigner objects from entering the seal to cause oil leakage.
5. When using the pneumatic cylinder, it is necessary to use a device having F.R.L. function and a throttle in order to effectively remove the moisture, lubricate the cylinder and avoid the damage of the swing mechanism due to the inertia impact of the clamping arm in order to extend the use life of the cylinder.
6. If the direction of the single arm needs to be changed due to the problem of piping, it should use a wrench to fix the clamping arm first, and then unscrew the screw and knock the clamping arm upward to change its direction. It should not apply the lateral force to the clamping arm or laterally impact the clamping arm, which should be also noted when locking the clamping arm in order to avoid the damage of the swing mechanism due to improper force applied thereon.
7. The theoretical clamping force is derived from the formula: $F=p \times A$. In fact, the friction must be taken into consideration; further, it should take the loss due to the restoring force of the spring into consideration when using single-acting cylinders. In general, the actual clamping force is 85% (just for reference) of the theoretical clamping force.
8. The direction of the swing is directed to be the direction of the downward pressing of the clamping arm, including clockwise direction (Right) and counterclockwise direction (Left), which will be marked on the label on the cylinder.
9. The power source should not exceed the rated maximum pressure and the highest flow value. • F: Filters R: Regulators L: Lubricators



正確鎖壓板



正確拆壓板



不正確鎖壓板



不正確拆壓板



嚴禁直接于活塞杆處加工

產品重量表 Weight of Products

ASR 空壓轉角缸 Air swing clamp cylinder

型號 Model No.	配管式 Line type		深孔型用構造 Recess with bore core MF	磁鐵型 Magnetic type MS	法蘭型 Flange type FA	全牙型 Threaded type TB
	標準行程 Standard stroke	加長行程 Extension stroke				
ASR-25S	0.3	—	—	0.4	—	—
ASR-32S	0.7	0.8	0.6	0.7	0.6	0.9
ASR-32D	0.9	1.0	0.8	0.9	0.8	1.1
ASR-40S	0.9	1.0	0.8	0.9	0.8	1.1
ASR-40D	1.1	1.2	1.0	1.1	1.0	1.3
ASR-50S	1.6	1.7	1.4	1.6	1.4	1.7
ASR-50D	1.8	1.9	1.6	1.8	1.6	1.9
ASR-63S	2.1	2.2	1.8	2.3	1.8	—
ASR-63D	2.3	2.4	2.0	2.5	2.0	—

HSCxRS 油壓轉角缸 Hydraulic swing clamp cylinder

型號 Model No.	配管式 Line type		MF 深孔型用構造 Recess with bore core		油路板型 Manifold type M	法蘭型 Flange type FA	法蘭型油路板 Flange with manifold FAM	全牙型 Threaded type TB
	標準行程 Standard stroke	加長行程 Extension stroke	標準行程 Standard stroke	加長行程 Extension stroke				
HSC-25S	1.3	—	1.3	—	1.8	1.3	1.3	1.3
HSC-25D	1.5	—	1.5	—	2.0	1.5	1.5	1.5
HSC-32S	1.7	1.9	1.7	1.9	2.2	1.7	1.7	1.7
HSC-32D	2.0	2.2	2.0	2.2	2.5	2.0	2.0	2.0
HSC-40S	2.3	2.2	2.0	2.2	3.3	2.3	2.4	2.1
HSC-40D	3.2	2.5	2.3	2.5	3.6	2.6	2.7	2.4
HSC-50S	3.5	3.5	3.2	3.5	4.3	3.4	3.5	3.2
HSC-50D	5.1	3.8	3.5	3.8	4.6	3.7	3.8	3.5
HSC-63S	5.7	5.5	5.0	5.4	—	5.2	—	—
HSC-63D	—	6.1	5.6	6.0	—	5.6	—	—

RLCK 杠杆式油壓缸 Hydraulic lever-type cylinder

型號 Model No.	配管式 Line type	油路板用構造 Manifold bore core MF		油路板型 Manifold type M	法蘭型 Flange type FA	法蘭型油路板 Flange with manifold FAM
		標準行程 Standard stroke	加長行程 Extension stroke			
RLCK-25	1.9	2.1	1.9	1.4	1.4	—
RLCK-32	2.1	2.2	2.1	1.7	1.7	—
RLCK-40	3.3	3.6	3.3	2.5	2.3	—
RLCK-50	4.4	4.8	4.5	3.8	3.6	—
RLCK-63	8.3	—	—	—	—	—

注：各系列空油壓夾具缸表中記載重量含標準壓板。
NOTE: Weight for each series of air and hydraulic clamping cylinder as shown include standard clamping plate.

RTB 薄型油壓缸 Hydraulic thin-type cylinder

本表記載為單軸心標準品
Standard product with single shaft

BORE	MODEL	STROKE	STROKE								
			5	10	15	20	25	30	40	50	
Φ20	SD	N	—	0.63	—	0.74	—	0.85	—	—	—
		W	—	0.68	—	0.79	—	0.9	—	—	—
Φ25	SD	N	—	0.87	—	1.01	—	1.15	1.29	1.43	—
		W	—	0.92	—	1.06	—	1.2	1.34	1.48	—
Φ32	SD	N	1.61	1.73	1.85	1.97	2.09	2.21	2.45	2.69	—
		W	1.71	1.83	1.95	2.07	2.19	2.31	2.55	2.79	—
	LA	N	—	1.71	—	1.97	—	2.23	2.49	2.75	—
		W	—	1.81	—	2.07	—	2.33	2.59	2.85	—
Φ40	SD	N	2.0	2.15	2.3	2.45	2.6	2.75	3.05	3.35	—
		W	2.2	2.35	2.5	2.65	2.8	2.95	3.25	3.55	—
	LA	N	—	2.19	—	2.53	—	2.87	3.21	3.55	—
		W	—	2.39	—	2.73	—	3.07	3.41	3.75	—
Φ50	SD	N	2.78	2.96	3.14	3.32	3.5	3.68	4.04	4.4	—
		W	3.03	3.21	3.39	3.57	3.75	3.93	4.29	4.65	—
	LA	N	—	3.24	—	3.68	—	4.12	4.56	5.0	—
		W	—	3.49	—	3.93	—	4.37	4.81	5.25	—
Φ63	SD	N	4.24	4.48	4.72	4.96	5.2	5.44	5.92	6.4	—
		W	4.69	4.93	5.17	5.41	5.65	5.89	6.37	6.85	—
	LA	N	—	5.22	—	5.84	—	6.46	7.08	7.7	—
		W	—	5.67	—	6.29	—	6.91	7.53	8.15	—
Φ80	SD	N	7.46	7.8	8.14	8.48	8.82	9.16	9.84	10.52	—
	W	8.31	8.65	8.99	9.33	9.67	10.01	10.69	11.37	—	

高壓轉角缸 High pressure swing clamp cylinder

型號 Model No.	重量 Weight	
RPS-25	全牙型 Thread-type	1.15
	底座型 Flang-type	1.35
RPS-40	全牙型 Thread-type	2.57
	底座型 Flang-type	3.02
RPS-50	底座型 Flang-type	4.6
RPS-63	底座型 Flang-type	5.8

RALC 杠杆式空壓缸 Air lever-type cylinder

型號 Model No.	重量 Weight
RALC-25	0.27
RALC-32	0.42
RALC-40	0.55
RALC-50	0.95
RALC-63	1.45
RALC-MS25	0.29
RALC-MS32	0.48
RALC-MS40	0.63
RALC-MSS0	1.05
RALC-MS63	1.6

油壓控制閥 Hydraulic control valve

型號 Model No.	重量 Weight
RSV	0.59
RLSV	0.35
RPRV-02	1.2
RFCV-01	0.08
RFCV-02	0.15

高壓支撐缸 High pressure supporting cylinder

型號 Model No.	重量 Weight
RSP-16A1	0.24
RSP-16A2	0.29
RSP-16B1	0.26
RSP-16B2	0.3
RSP-16B3	0.33
RSP-25A	1.55
RSP-25B	1.55
RSP-32B	1.97
RSP-40B	3.12

螺紋式單動油壓缸 Threaded-body single acting hydraulic cylinder

型號 Model No.	重量 Weight
RTC-12A	0.07
RTC-12B	0.08
RTC-16A	0.14
RTC-16B	0.15
RTC-20A	0.22
RTC-20B	0.24
RTC-25A	0.37
RTC-25B	0.4

增壓系列產品 Booster series products

型號 Model No.	重量 Weight
RB-9x6	3.7
RB-3.8x45	6.8
RB-5x35	8.8
RB-8x22	6.8

低油壓支撐缸 Low pressure supporting cylinder

型號 Model No.	重量 Weight
RAH18	1.7

2017年本公司專業代理臺灣品牌精密鎖定螺帽 軸承精密鎖定螺帽,其特點及規範

安裝主軸軸承，滾珠螺桿或止推軸承，通常都因為傳統的鎖定螺帽，其螺紋的精確度，或平面的偏擺量過大，因而造成機械本身的精度，壽命以及裝配上的困擾，本公司生產之精密螺帽系列產品，特別針對貴公司，機械設計這要求，研發出內孔螺紋以及端面，同時加工一次研磨完成之精密螺帽系列，以期配合貴公司完美的機械設計。



YSF牙腹鎖定



鎖定方式為螺紋半角 30° 角，三點式鎖定；本產品為本公司標準產品，其優異的鎖定設計，能使固定鋼上之螺紋，完全契合于公標紋上，使其防鬆效果完美無缺更因為其 30° 角的设计，減少了因為鎖緊螺絲因而產生的力距。(此力距如果超過軸向負荷)。

- 材質: SCM440(42CrMo4)調質
- 硬度: HRC28° -32°
- 螺紋精度: ISO 4H精密研磨
- 平面偏擺: 0.002mm
- 螺紋精度: ISO 6H精密車削
- 平面偏擺: 0.005mm

A

YSA軸向鎖定



鎖定方式，為軸向三點式鎖定，其厚度與YSF系列相同，軸向三點式鎖定為其特點，適用於裝配工作的特殊環境限制。

- 材質: SCM440(42CrMo4)調質
- 硬度: HRC28° -32°
- 螺紋精度: ISO 4H精密研磨
- 平面偏擺: 0.002mm
- 螺紋精度: ISO 6H精密車削
- 平面偏擺: 0.005mm

A

YSR徑向鎖定



鎖定方式為徑向三點式鎖定其厚度相較其他產品為薄，適用於螺帽厚度空間受到限制，無法使用其他產品之情況。

- 材質: SCM440(42CrMo4)調質
- 硬度: HRC28° -32°
- 螺紋精度: ISO 4H精密研磨
- 平面偏擺: 0.002mm
- 螺紋精度: ISO 6H精密車削
- 平面偏擺: 0.005mm

A

YSK縮緊鎖定



鎖定方式為利用鋼材本身的彈性，以軸向鎖固，強制鎖定。本產品特別針對，工作環境惡劣，螺帽易于鬆脫的場合，其鎖定能力為傳統螺帽3倍以上，為其特別優點。YSK設計的鎖定方式，因為裝配上的誤差，故無法確保平面與螺紋的垂直偏擺為其缺點。

- 材質: SCM440(42CrMo4)調質
- 硬度: HRC28° -32°
- 螺紋精度: ISO 6H精密車削
- 平面偏擺: 0.005mm

A



马扎克车铣复合机床



活塞杆无损硬度检测



日本兄弟CNC加工中心



出厂品质检测



韩国斗山CNC车床



CNC加工中心

拥有独立厂房4300平方

