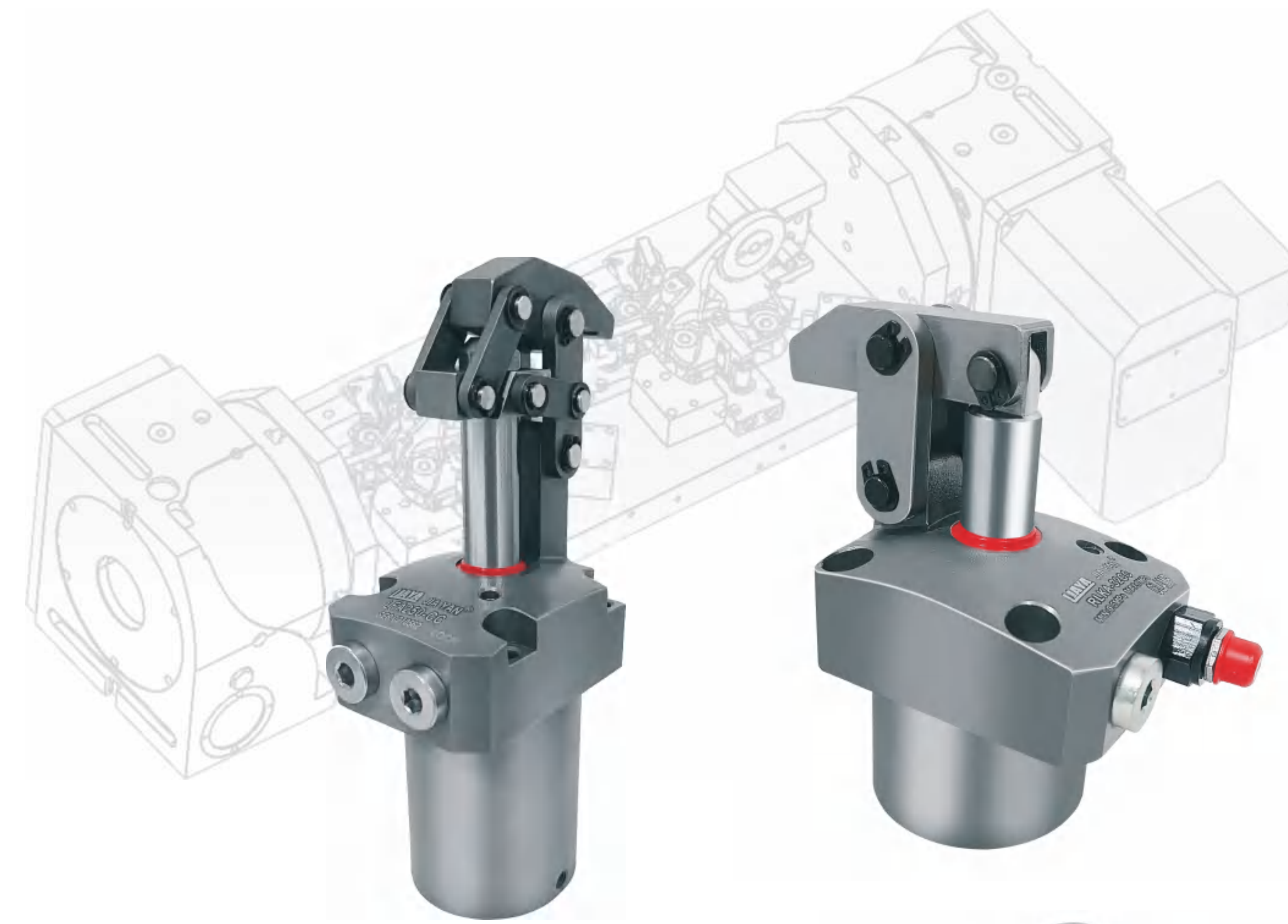
全新专利结构与传统产品任意互换

2022-2023夾具油缸目錄



- 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

ISO9001:2000认证

汽車工業裝備優選品牌
工件夾具產品專業制造商

油壓系列

空壓系列

目録索引 Catalogue Index

油壓系列

油壓系列

工程油缸系列

气缸系列

克里斯頓高端品質系列

目録索引 Catalogue Index

配件系列

轉角缸選用須知General Information

一、單邊壓板長度客户需自行變更時，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内夾持。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异物，以避免异物在轉角瞬間嵌入油封内造成泄漏。

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换方向時，請務必以板手固定壓板，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。一般般經綸取理論值的85%（謹供參考）爲其實際夾持力。

七、轉角方向以下壓時的方向爲主，區分爲左轉（L）和右轉（R），標示于缸體標簽上。

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 lenght or the single arm of a clamping cylinder,it should be noted that the lenght must be less than 1.2times G valuein 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 lrder to extend the use life of the cylinder.

2、When using double/sing ile arms of which the lengths are very ling ,it is necessary to consider whether the weight of the clamping arm is too heavy or not,and to uwe 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 whithin a swing storke during the downward pressing of clamping arm,and should be clamped within the vertical storke;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 temoving 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. runction 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 xlamping arm first, and then unscrew the screw and knock the xlamping arm upward to change its direction.direction,It should not apply the tateral force to theclamping 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 aplied thereon.

7、The theoretical clamping force id derived forn the formula:F=pxA.In fact,the firction must be taken into consideration:further,it should take the loss due to the redtoring 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 xlamping forc.

8、The direction of the swing is dircted to he direction of the downward pressing of the clamping arm,including clockwisw direction(Right)

9、The power source should not exceed the rated macimum pressure and the highest fliw value,

F:Filters R:Regulators L:Lubricators

○ 正確鎖壓板

× 不正確鎖壓板

○ 正確拆壓板

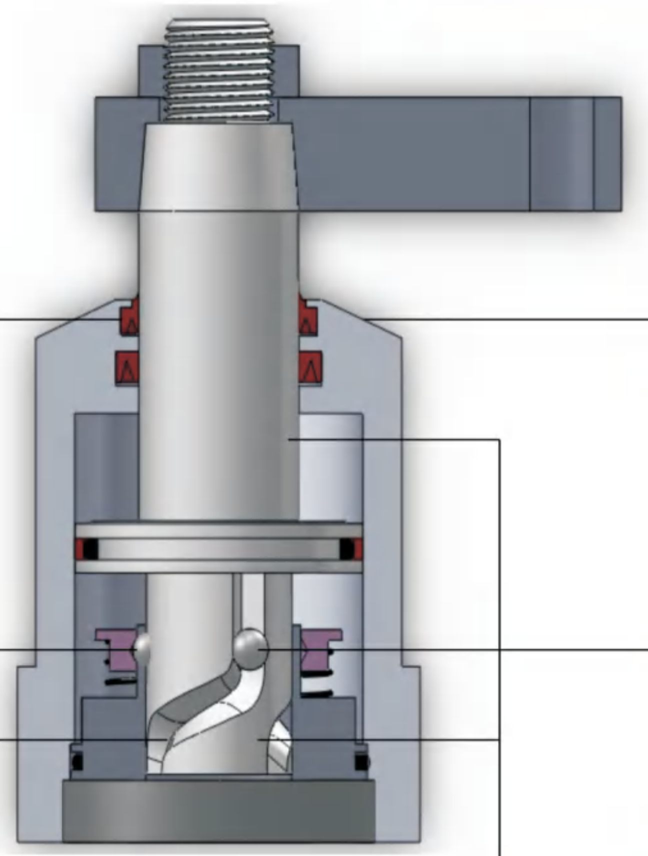
× 不正確拆壓板

已在中國及主要國家取得專利

采用專用的防塵設計,實現高密封性,使用耐腐蝕防塵材料,可以應對各種冷却液,也不會降低密封性能

本結構轉角油缸已在本公司通過100萬次壽命測試

下法蘭結構,通用性强,圓柱體錐型設計,可有效地防止冷却液和加工削粉的停留



活塞杆和轉向杆整體設計,采用世界首創的三槽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

采用大口徑鋼球和深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%,并可使用加長型壓板的長度達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＊A2＝P＊(A1－a)

F：轉角缸夾持力(kg)

P：使用壓力(kgf/cm^2)

A1：活塞受力面積(cm^2)

a：活塞杆徑面積(cm^2)

A2：活塞拉入端受力面積

2、杠杆缸理論夾持力計算

F＝P＊A＊L1÷L2

F：杠杆缸夾持力(kg)

P：使用壓力(kgf/cm^2)

A：活塞受力面積(cm^2)

L1：活塞杆中心點至杠杆支撑點距離(mm)

L2：杠杆支撑點至壓臂壓點距離(mm)

3、空壓及油壓缸理論出力計算

推力F＝P＊A　拉力F＝P＊(A－a)

F：轉角缸夾持力(kg)

P：使用壓力(kgf/cm^2)

A：活塞受力面積(cm^2)

a：活塞杆徑面積(cm^2)

＊、作動缸實際出力可以上述計算結果乘上使用安全系數(一般建議實際出力爲理論出力之60%～70%)

二、壓力互換表

	Pa	bar	kgf/cm^2	atm	at	Torr	mm H_2O	mmHg	Psi
1 Pa	1	0.00001	0.00001	0.00001	0.00001	0.0075	0.10197	0.0075	0.00014
1 bar	100000	1	1.01972	0.9869	1.01972	750.062	10.1972	750.062	14.504
1 kgf/cm^2	98066.5	0.98067	1	0.9678	1	735.6	10	735.6	14.22
1 atm	101325	1.01325	1.033	1	1.033	760	10.332	760	14.7
1 at	98067	0.98067	1	0.9678	1	735.6	10	735.6	14.22
1 Torr	133.3	0.00133	0.00136	0.00132	0.00136	1	13.6	1	0.01934
mm H_2O	9.8067	0.000098	0.0001	0.0000968	0.0001	0.07356	1	0.07356	0.00142
1 mmHg	133.322	0.00133	0.00136	0.00132	0.00136	1	13.5951	1	0.01934
1 Psi	6894.76	0.06895	0.07031	0.06805	0.07031	51.7149	703.07	51.7149	1

注：轉角缸轉角方向是指下壓時轉角方向。