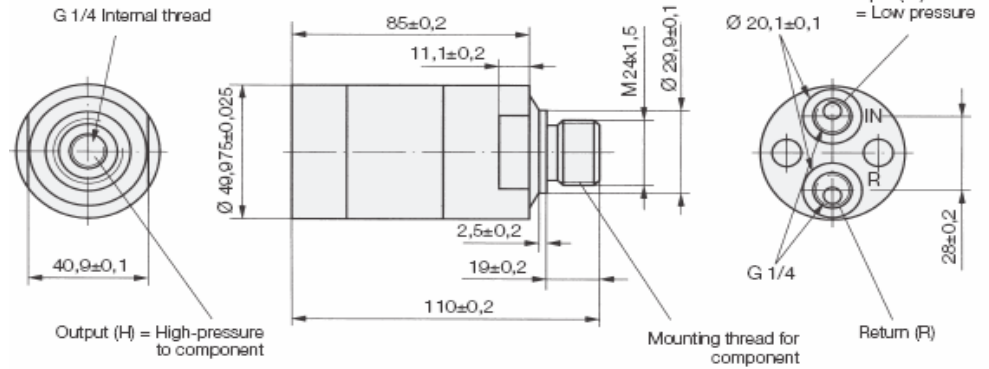




油压增压器

中文版 10-06

增压比为 1.5-7.5,最大工作压力为 500bar



应用

液-液增压器可以将起始一侧的低油压转变成另一侧的高油压。

这可以使机床上油缸中相对低的压力获得增压,从而提高它的增压比。

描述

不同增压范围油压增压器的结构与原理相同。另一侧已调节好的高压是由通过调节起始一侧的低压力而获得的,而且增压比是不变的。首先增压器在低压下传送高流量(取代油缸,在背压增加的情况下增压开关自动提高增压比。对于松开油缸则直接由带低压的一侧控制(见实例))

工作情况、精度和其它数据见数据表 A0.100。

功能

供油是由进口 IN 通过单向阀 RV1, RV2 和 DV 由高压出口 H 进入油缸。在这个阶段增压器压力增速快。根据增压比 i 最大流量可以达到 10l/min。

随着油缸的压力上升,振动泵 OP 自动工作。如果达到了预先设置好的高压值,增压器的振动会停止。

在动态应用状况下持续振荡。最大振荡频率为 30Hz。

为使油缸松开,内部单向阀 DV 通过接口 R 控制,从而可以保证增压器自动回复。

重要事项

液压油必须完全过滤,过滤精度≤10µm。

我们提供过滤装置(见分类样本 F9.500),与增压器的低压端的管路直接连接。

如果增压器被用在分离系统中(不和压力源连接)液控单向阀应安装在高压一侧(考虑到最小控制压力用作启动)。

液控单向阀,见第二页的附件。

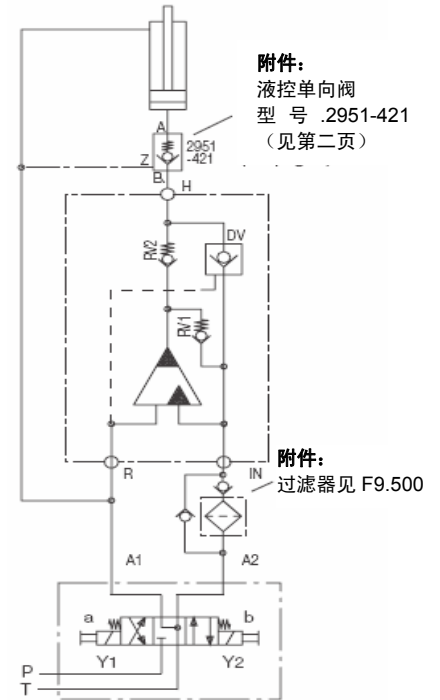
当设计这种装置的时候,应注意在高压增压器中接口 IN 和 R 会有内渗漏。

渗漏量大约 50cm³/min

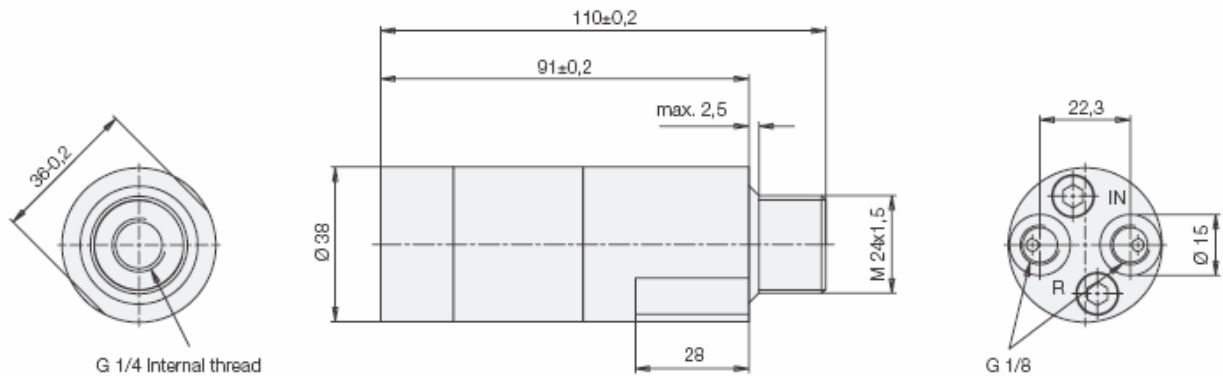
当在分离系统中使用增压器的时候,系统会根据泄漏在松开回路一侧增加压力,-----

如有需求请联系我们。

例子: 液压回路图



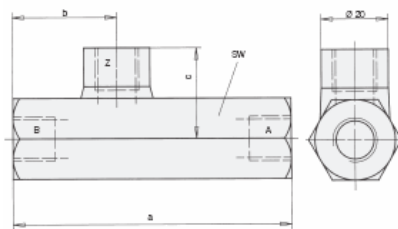
增压比 i	1.5	2.0	3.2	4.0	5.0
最大流量					
低压一侧 Q _{IN} [l/min]	8	8	15	14	14
最大流量					
高压一侧 Q _H [l/min]	1	0.8	2.5	2.0	1.6
最大工作压力					
低压一侧 P _{IN} [bar]	200	200	155	125	100
最大工作压力					
高压一侧 P _H [bar]	300	400	500	500	500
重量 [kg]	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
型号	8755-015	8755-020	8755-032	8755-040	8755-050



增压比 i		3.3	4.0	4.8	6.2	7.5
最大流量						
低压一侧 Q _{IN}	[l/min]	8	8	8	8	8
最大流量						
高压一侧 Q _H	[l/min]	0.5	0.4	0.4	0.3	0.3
最大工作压力						
低压一侧 P _{IN}	[bar]	151	125	104	80	66
最大工作压力						
高压一侧 P _H	[bar]	500	500	500	500	500
重量	[kg]	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
型号		8755-132	8755-140	8755-148	8755-162	8755-175

附件

液控单向阀，辅助控制



结构	圆形弹簧负载提升阀，渗漏管
安装方式	软管
A, B 规格	G1/2
接口 Z	G1/4
控制量	[cm ³] 0.48
控制压力 p _z ≥	[bar] 0.12p _A +7
最大工作压力	[bar] 500
最大流量	[l/min] 55
a	[mm] 100
b	[mm] 36.5
c	[mm] 31
SW	[mm] 32
重量	[kg] 0.6
型号	2951-421

描述

这类单向阀的设计是按照标准 DIN ISO1219。

根据这种情况这种阀是带锁紧的。

流向 B→A 无阻碍。流向 A→B 是锁住的，

但是通过压力控制口 Z 解锁，液压源可以通过。

更多的液控单向阀资料，可见 C2.9511/2。



高压过滤器见 F9.500