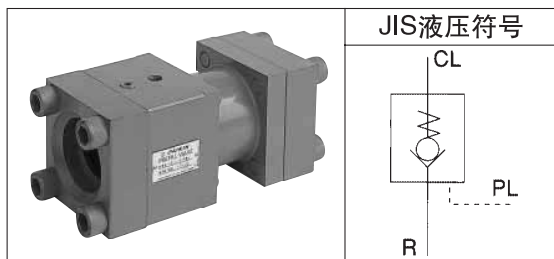


充液阀



特点

- 此阀用作油缸和油箱之间的吸油/排油阀。在大型压机快速工进的行程中，阀将油从油箱吸入油缸，在增压过程中，它阻止油从油缸中回流到油箱里，在回程中，将油从油缸中排回油箱。

产品命名方法

※ — HPF — F ※※ — ※ — ※※ — ※
 1 2 3 4 5 6 7

(1) 适用流体的标记

无标记：含石油成分的工质油
 含水/乙二醇的工质油
 F：含磷酸脂的工质油

(2) 型号

HPF：H系列充液阀

(3) 连接

F：法兰连接型

(4) 公称直径

16：2
 20：2¹/₂
 24：3
 32：4

(5) 开启压力标记

1：0.005MPa (0.05kgf/cm²)
 2：0.015MPa (0.15kgf/cm²)

(6) 设计代号 (设计代号可以改变)

10：公称直径 16 (2), 24 (3), 32 (4)
 20：公称直径 20 (2¹/₂)

(7) 选配件标记

无标记：带法兰★1
 N：无法兰

注)★1 在法兰连接时，R侧法兰或CL侧法兰连到公称直径 16, 20 及 24 处，而R侧法兰则连到公称直径 32 处。

技术规格

型号	公称直径	最大使用压力 MPa {kgf/cm ² }			最大流量 ℓ/min		面积比 阀座：先导阀柱	重量★2 kg
		CL侧	R侧	先导压力	R→CL	CL→R		
HPF-F16-※-10	2	25 {250}	2 {20}	25 {250}	160	320	1.66:1	6.1
HPF-F20-※-20	2 ¹ / ₂				320	640	2.37:1	12
HPF-F24-※-10	3				500	1000	2.93:1	15.5
HPF-F32-※-10	4				900	1800	3.05:1	18.9

注)★2不包括法兰和螺栓重量。

使用

● 装配·保养

○ 阀的装配位置在开放油箱液面以下时，1型的开启压力高低差为1m以内，2型为2.5m以内。装配位置在液面以上时，应充分检测R→CL的吸入能力。

● 先导动作

○ 如果要打开泵，必需大体达到 (油缸 (CL) 侧压力 × 上述面积比) 以上标注的先导压力。
 ○ 在从油缸排油时，应先消除油缸侧面的压力，再从先导 (PL) 口加压。

● 先导管路背压

○ 先导管路向油箱开放时，应尽量降低配管阻力，单独接向油箱。如果背压和配管阻力升高，阀的响应时间会延长，背压 0.2MPa {2kgf/cm²} 以上时，阀就不会关闭。

● 不能通过产品变更开启压力。

使用 (HPF-F32)

● 油箱侧 (R) 的专用法兰不含装配螺栓。

不使用油箱 (R) 侧专用法兰时，装配尺寸应符合专用法兰的尺寸，油箱 (R) 口的规格应为：内径 φ130、深度120以上。接向专用法兰的配管应使用125A (5B) 一览表中的40。

内六角螺栓	数量	紧固力矩 N·m {kgf·m}
M22×150	8	620~780 {62~78}

使用(HPF-F32)

- 油缸 (CL) 侧的装配尺寸符合底板尺寸, 油缸 (CL) 口的规格应为: 内径 $\phi 130$ 、深度 50 以上。
- 油缸 (CL) 侧的底板未随阀附带。使用时应按下列型号另行订货。

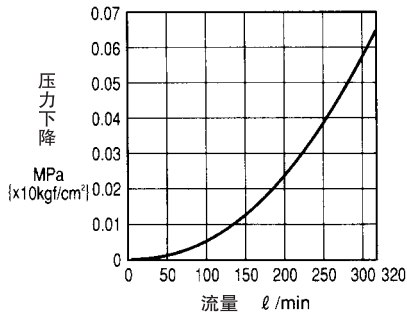
型号	公称内径	重量 Kg	内六角螺栓	数量	紧固扭矩 N·m{kgf·m}
HPF-32M	100A(4B)	33.4	M30 × 105	4	1560~1960{156~196}

注) 内六角螺栓 M30 × 105 (4 个) 不包含于底板。
底板的尺寸参照 O5-10 页。

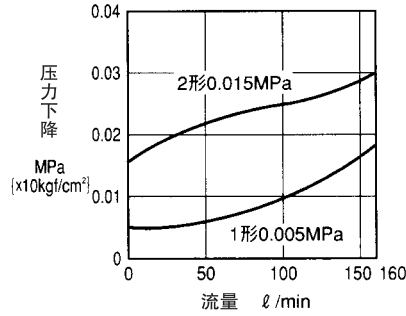
性能曲线 (粘度: $32\text{mm}^2/\text{s}\{\text{cSt}\}$)

压力下降特性(排出) CL→R

●HPF-F16

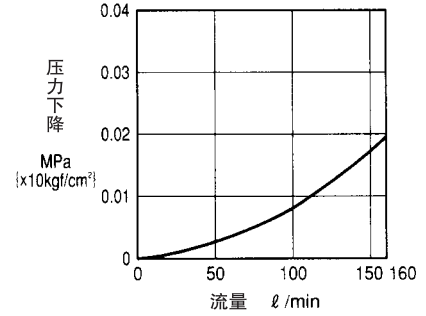


压力下降特性(吸入) R→CL

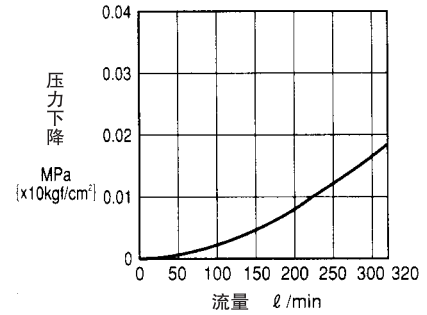
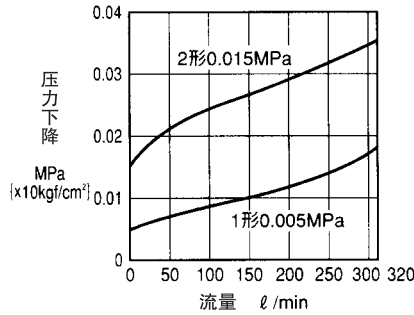
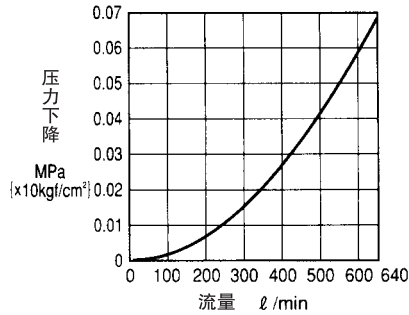


压力下降特性(吸入、先导动作)

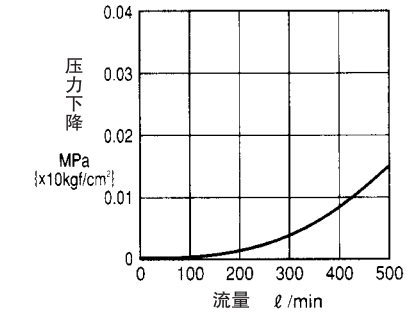
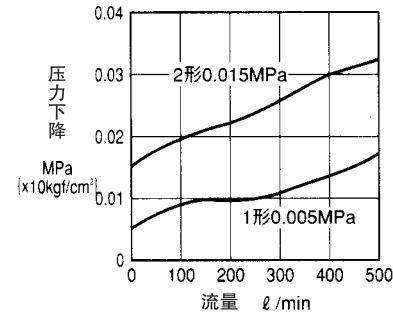
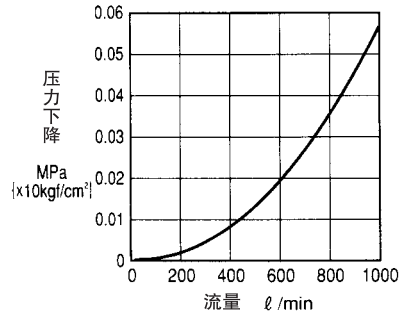
R→CL



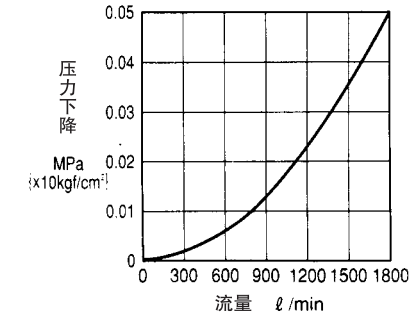
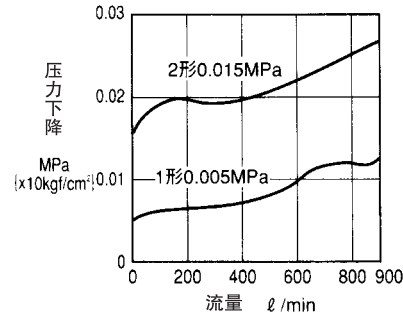
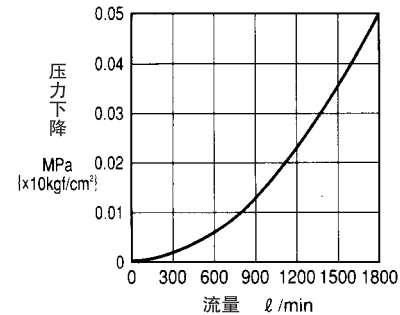
●HPF-F20



●HPF-F24

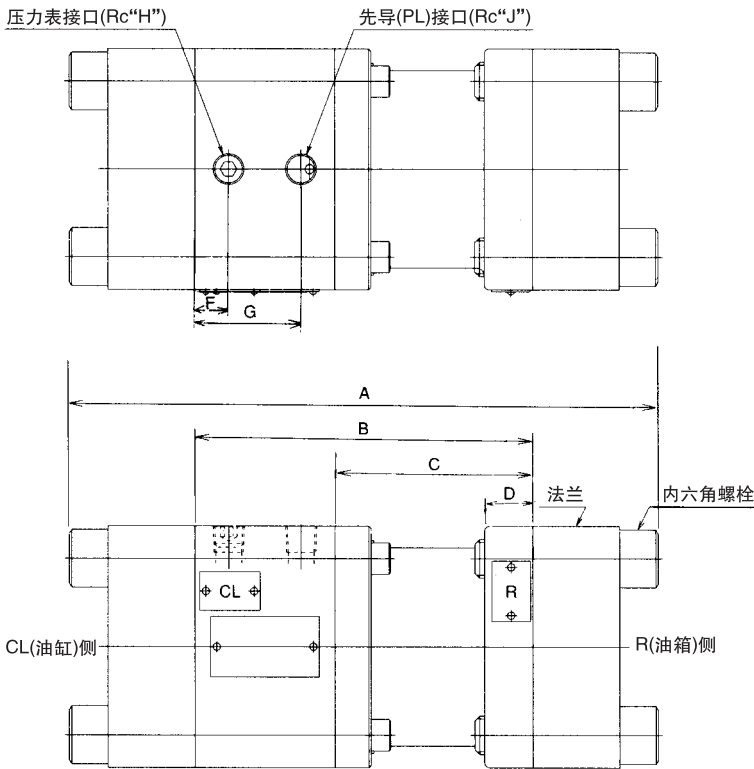


●HPF-F32



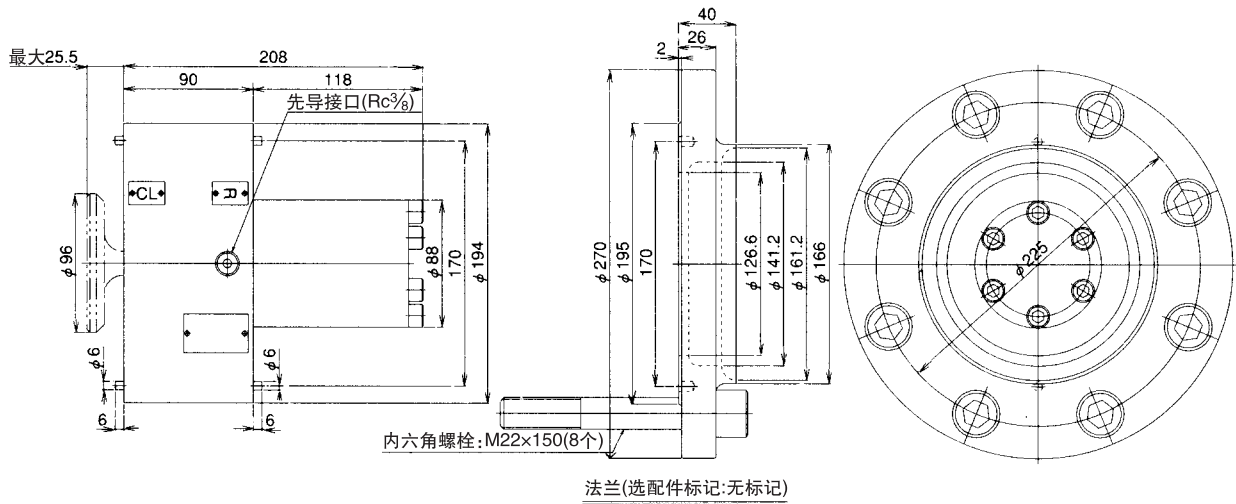
剖面结构图

HPF-F16 · 20 · 24



型号	尺寸									法兰	内六角螺栓
	A	B	C	D	E	F	G	H	J		
HPF-F16	244	140	82	20	100	14	44	1/4	1/4	JIS B 2291 SSA50	M16×60
HPF-F20	300	170	90	22	128	18	62	3/8	3/8	JIS B 2291 SSA65	M20×75
HPF-F24	334	200	105	25	140	18	77	3/8	3/8	JIS B 2291 SSA80	M22×80

HPF-F32

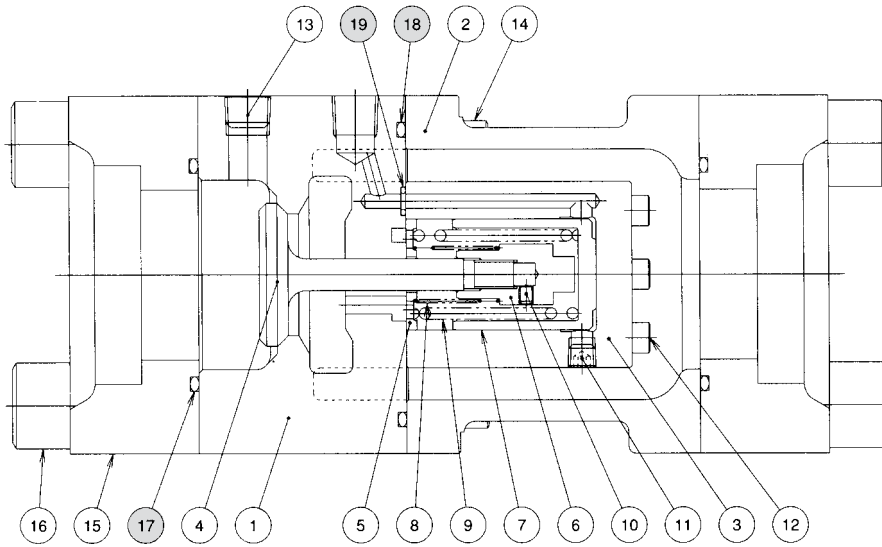


G

方向控制阀 II

剖面结构图

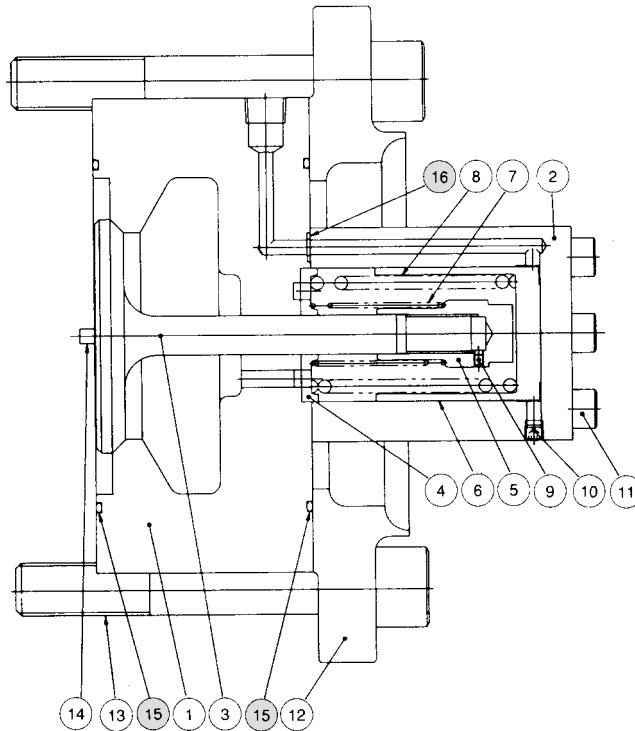
HPF-F16 · 20 · 24



密封件一览表

件号	名称	数量	部品规格		
			HPF-F16	HPF-F20	HPF-F24
17	O形圈	2	JIS B 2401 1B G60	JIS B 2401 1B G75	JIS B 2401 1B G85
18	O形圈	1	JIS B 2401 1B G80	JIS B 2401 1B G100	JIS B 2401 1B G110
19	O形圈	1	JIS B 2401 1B P5	JIS B 2401 1B P7	JIS B 2401 1B P7

HPF-F32



密封件一览表

件号	名称	数量	部品规格
15	O形圈	2	JIS B 2401 1B G140
16	O形圈	1	JIS B 2401 1B P9