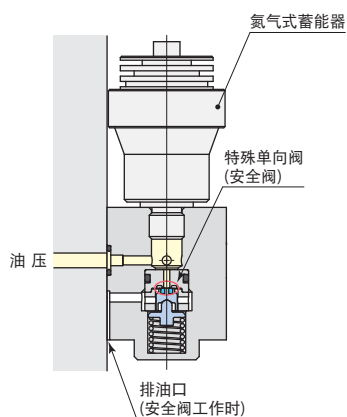


氮气加压式蓄能器。
回路压力发生异常（高压）时，为了防止机器损坏，设置有安全阀。

规格

型 号		WPC13H-G 氮气压力※	WPC13H-T 氮气压力※	WPC40H-G 氮气压力※	WPC40H-T 氮气压力※
安装、配管方法		座垫型	配管型	座垫型	配管型
油压范围	MPa	性能曲线 (→参照213页)			
氮气容量	cm ³	13		40	
油容量	cm ³	10		30	
质 量	kg	1.1		1.6	

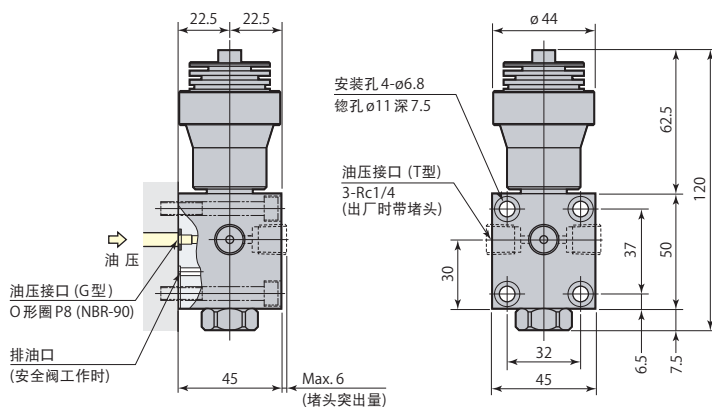
● 保证耐压: 37.5 MPa ● 使用环境温度: 0~60 °C ● 使用流体: 普通矿物油基液压油 (相当于ISO-VG32)

- 为防止氟系切削液腐蚀，也有接触切削油的密封部位使用了氟橡胶的类型。（非高温规格。型号表示 WPC□H-□□-V）

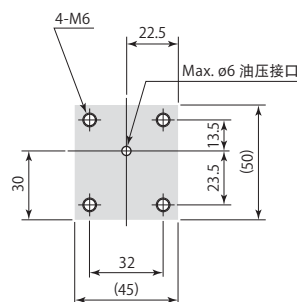
※: 初始充气压力可在7~25 MPa的范围内以1 MPa为单位进行设定。订购时请指定氮气压力。例: WPC13H-T10 (氮气压力为 10 MPa时)

外形尺寸图

WPC13H-□□ ※无内部过滤器

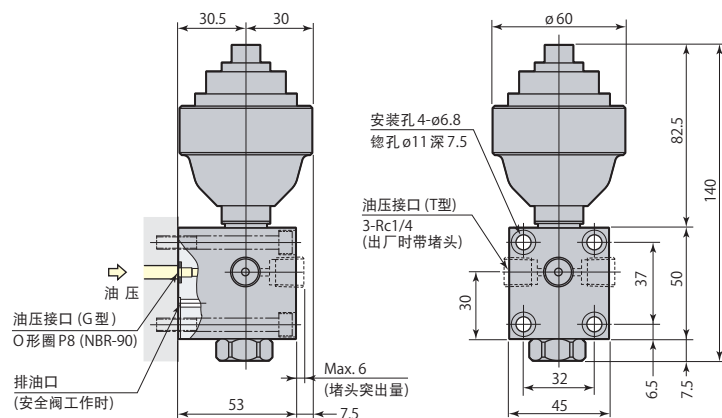


安装孔加工图

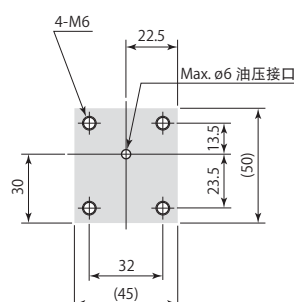


采用座垫式配管时，安装面的最大表面粗糙度应加工在Rz6.3以下。

WPC40H-□□ ※无内部过滤器



安装孔加工图

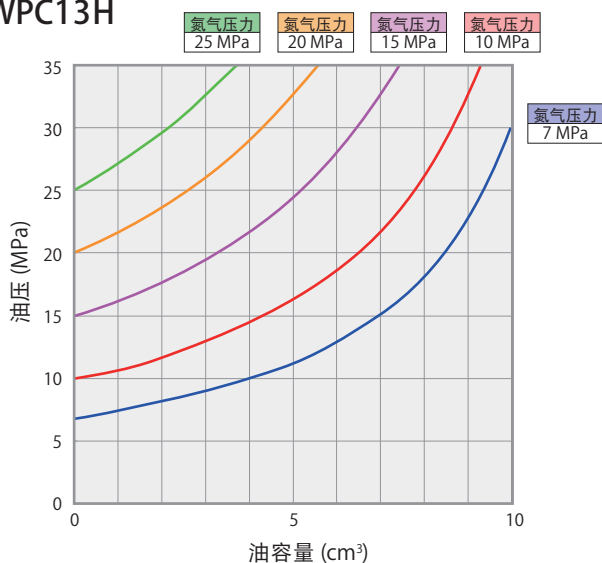


采用座垫式配管时，安装面的最大表面粗糙度应加工在Rz6.3以下。

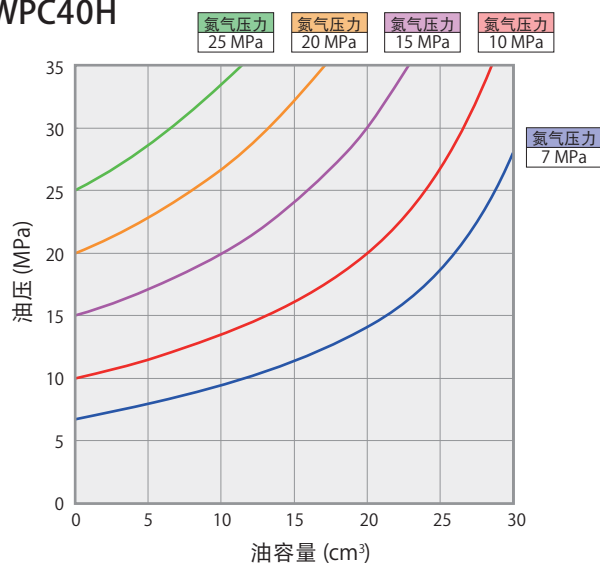
- 不附带安装螺栓。

性能曲线

WPC13H



WPC40H



该性能曲线表示理论值。

选型示例

条件 (假设温度下降量: 20℃)

使用的夹紧器	CLW16×8个	配管	内径φ6×0.5m×8个
油压:P	25 MPa	阀、油压设备	VCB:1个、VRG:2个

选型步骤

1. 回路容量的计算

$$\text{夹紧器容量} = \frac{6.16 \times 3.3 \times 8}{\text{夹紧侧受压面积} \times \text{行程} \times \text{数量}} = 163 \text{ cm}^3$$

$$\text{配管容量} = 0.283 \times 50 \times 8 = 113 \text{ cm}^3$$

$$\text{阀、油压设备容量} = 8 \times 3 = 24 \text{ cm}^3$$

(油压回路中，对于本公司生产的阀、油压设备，每1个的容量请按8 cm³ 计算。)

$$\text{回路容量} = 163 + 113 + 24 = 300 \text{ cm}^3$$

2. 油容量的选择

选择可确保体积变化量的油容量。

体积变化量可由下式计算得出。

$$\Delta V = V \times \Delta T \times \alpha \quad \Delta V: \text{体积变化 (cm}^3\text{)} \quad V: \text{回路容量 (cm}^3\text{)} \\ \Delta T: \text{温度变化 (}^\circ\text{C)} \quad \alpha: \text{热膨胀系数 (}7.8 \times 10^{-4}\text{)}$$

$$\Delta V = 300 \times 20 \times 7.8 \times 10^{-4} = 4.7 \text{ cm}^3$$

作为示例(※1)，在此从WPC40H中选择。

3. 氮气压力的选择

选择满足2中算出的 ΔV 的使用油压时的吐出油量(※2)。

请从性能曲线上读取。

夹紧器回路的使用油压为25 MPa时，氮气压力选择10 MPa、15 MPa、20 MPa。

4. 温度变化后的油压与残留吐出油量(※2)的确认

温度变化后的油压降低小，选择满足油量余量(※3)的残留吐出油量(※2)。请从性能曲线上读取。

氮气压力为10 MPa时(P10)，温度变化后的油压降至19.3 MPa；氮气压力为15 MPa时(P15)，温度变化后的油压降至21 MPa、氮气压力为20 MPa时(P20)，温度变化后的油压降至22 MPa。

氮气压力为10 MPa时(V10)，残留吐出油量(※2)为19.3 cm³；氮气压力为15 MPa时(V15)，残留吐出油量(※2)为11.3 cm³；氮气压力为20 MPa时(V20)，残留吐出油量(※2)为3.3 cm³。在此选择压力降低小的WPC40H-□20。

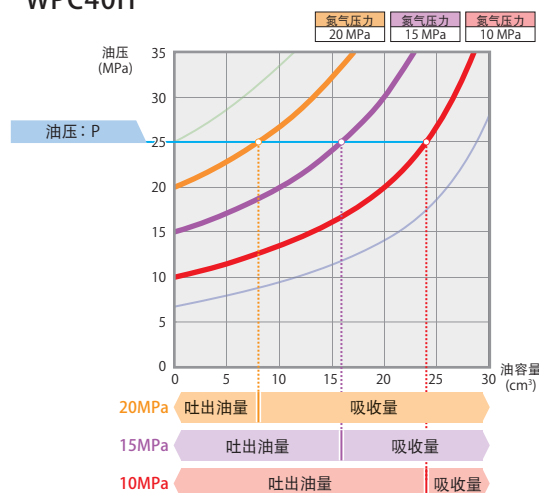
5. 请选择配管方法。

※1:也可从WPC13H中选择。同样，请在充分考虑3、4的基础上选择。

※2:温度降低时。温度上升时，请确认吸收油量。

※3:充氮气压力会有误差，因此请确保温度变化后的残留吐出油量留有余量。
油量余量: 2.0 cm³

WPC40H



WPC40H

