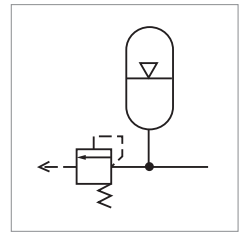
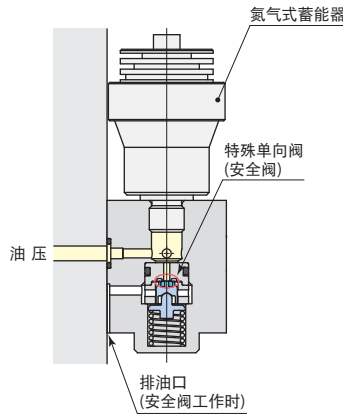




蓄能器 model WPC



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。

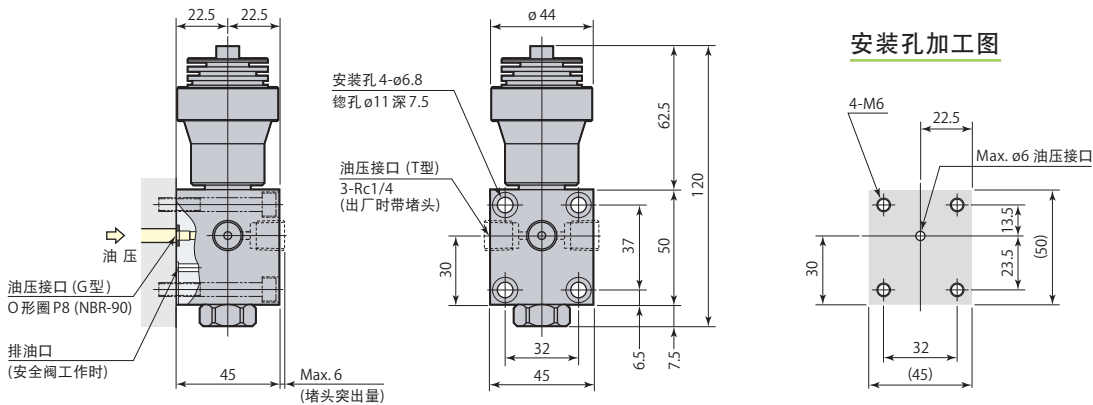
规格

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1171页)					
氮气容量	cm <sup>3</sup>		13				40	
油容量	cm <sup>3</sup>		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)
- 为防止氯系切削液腐蚀, 也有接触切削液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)

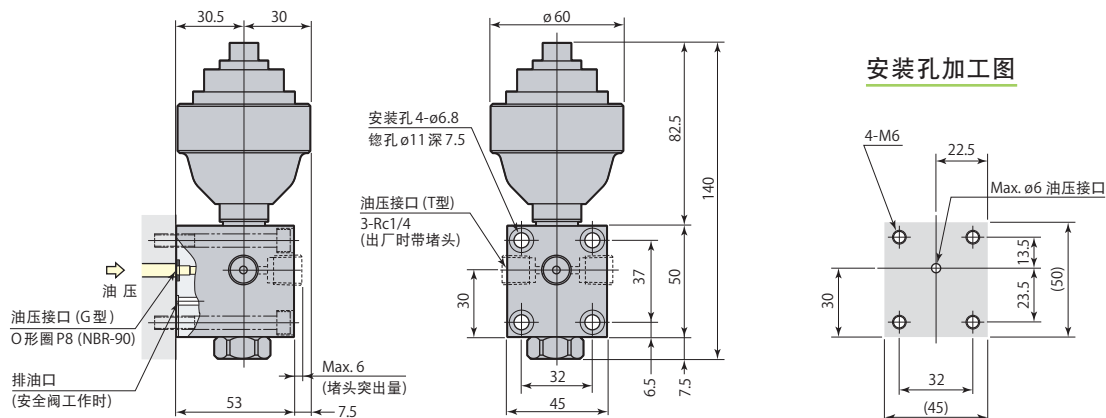
外形尺寸图

WPC13H-□□ ※无内部过滤器



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

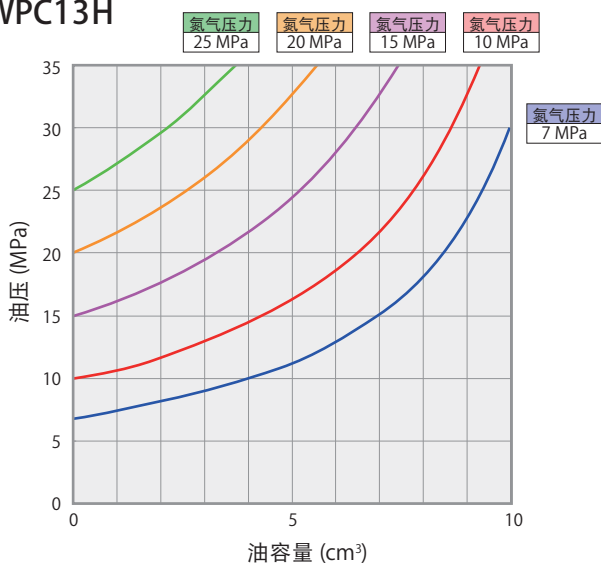


采用座垫式配管时, 安装面的最大表面粗糙度应加工在Rz6.3以下。

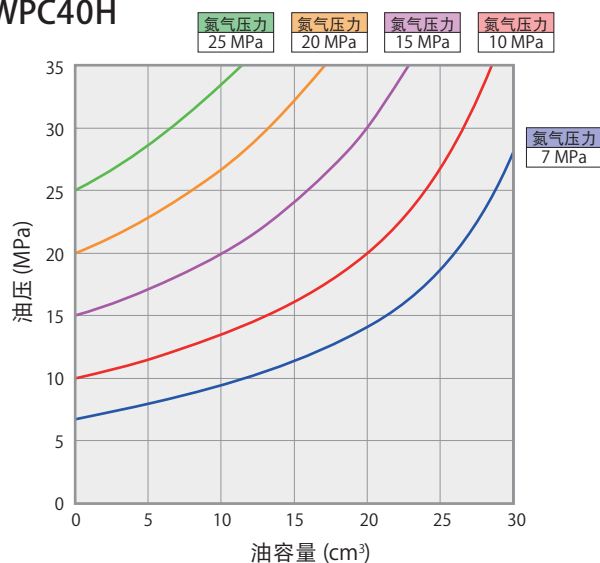
- 不附带安装螺栓。

## 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°C)

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 $\Delta V$ 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油量。  
油量余量: 2.0 cm³

## WPC40H



## WPC40H

