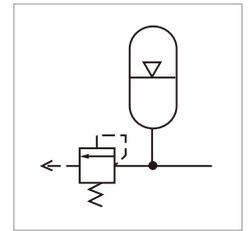
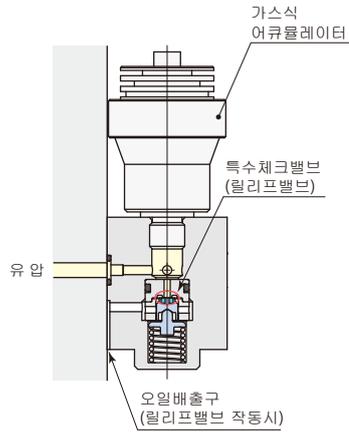




어큐물레이터 model WPC



N₂ 가스가 압식의 어큐물레이터입니다. 회로압에 이상(고압)이 발생한 경우, 기기의 파손을 방지하는 릴리프밸브가 설치되어 있습니다.

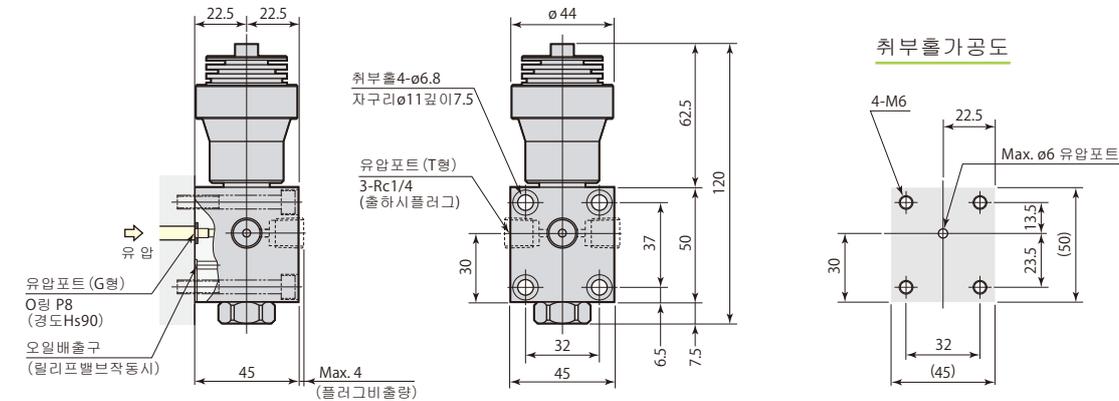
사 양

형식	WPC13L-G <small>가스압력*</small>	WPC13L-T <small>가스압력*</small>	WPC40L-G <small>가스압력*</small>	WPC40L-T <small>가스압력*</small>
취부·배관방법	가스켓	배관	가스켓	배관
사용유압력범위	MPa 특성선도 (→391페이지 참조)			
가스용량	cm ³	13		40
오일용량	cm ³	10		30
질량	kg	1.1		1.6

- 보증내압력: 10.5 MPa ● 사용주위온도: 0~60 °C ● 사용유체: 일반광계작동유 (ISO-VG32상당)
- 염소계 절삭유 대책으로서 절삭유를 맞는 씰부에 불소고무를 채용한 타입도 있습니다. (고온사양은 아닙니다. 형식표시 WPC□L-□□-□V)
- ※: 초기충전가스압력은 1~6MPa의 범위를 0.5MPa단위로 설정가능합니다. 주문시에 가스압을 지정해 주십시오. 예: WPC13L-T3.0(가스압 3 MPa)

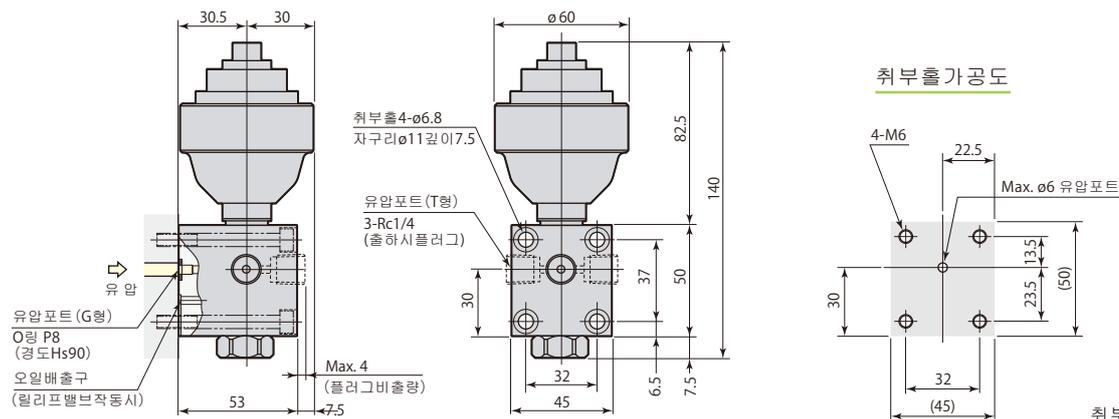
외형치수도

WPC13L-□□ ※내부필터 없음



가스켓배관의 경우, 취부면은 최대높이조도 Rz6.3 이하로 사상해 주십시오.

WPC40L-□□ ※내부필터 없음



가스켓배관의 경우, 취부면은 최대높이조도 Rz6.3 이하로 사상해 주십시오.

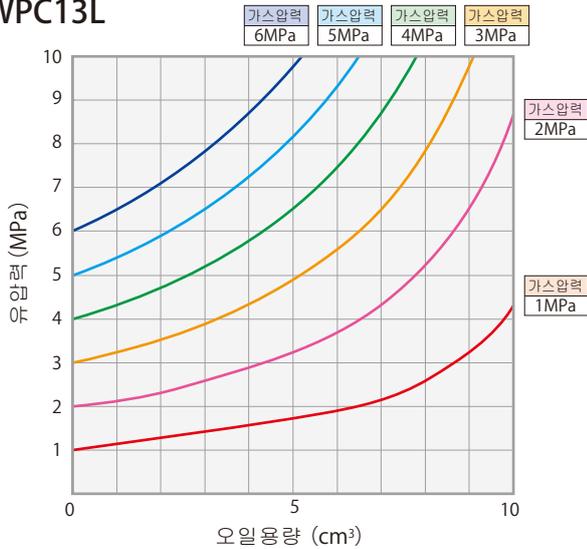
취부볼트는 부속되지 않습니다.

외형치수

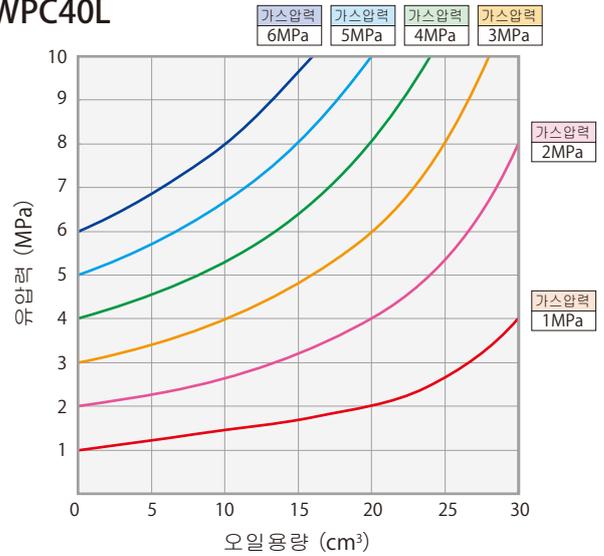
WPC

특성선도

WPC13L



WPC40L



본 특성선도는 이론치를 나타냅니다.

기준선정예

조건 (추정온도저하 : 20℃)

사용클램프	CTU06×8개	배관	내경ø6×0.8m×8개
사용유압력:P	6 MPa	밸브·유압기기	VCB:1개, VRG:2개

선정순서

1. 회로용량의 계산

$$\text{클램프용량} : 8.9 \times 2.35 \times 8 = 167 \text{ cm}^3$$

클램프수입면적 스트로크 계수

$$\text{배관용량} : 0.283 \times 80 \times 8 = 181 \text{ cm}^3$$

$$\text{밸브·유압기기용량} : 8 \times 3 = 24 \text{ cm}^3$$

(유압회로내의 당사제품의 밸브·유압기기는 1개당 8 cm³로 계산해 주십시오.)

$$\text{회로용량} : 167 + 181 + 24 = 372 \text{ cm}^3$$

2. 오일용량의 선정

체적변화량이 확보될 수 있는 오일용량의 제품을 선정합니다.

체적변화량을 아래의 식에 따라 구합니다.

$$\Delta V = V \times \Delta T \times \alpha$$

ΔV : 체적변화 (cm³) V : 회로용량 (cm³)
 ΔT : 온도변화 (℃) α : 열팽창계수 (7.8×10⁻⁴)

$$\Delta V = 372 \times 20 \times 7.8 \times 10^{-4} = 5.8 \text{ cm}^3$$

여기에서는 예로서(※1), WPC40L에서 선정합니다.

3. 가스압력의 선정

사용유압력시의 토출량(※2)이 2로 계산된 ΔV 에 맞는 것을 선정합니다.

특성선도에서 확인해 주십시오.

클램프회로의 사용유압력이 6 MPa의 경우, 가스압 2MPa, 3MPa, 4MPa를 선정합니다.

4. 온도변화후의 유압·잔여토출량(※2)의 확인

온도변화후의 유압력의 저하가 작고, 잔여토출량(※2)이 여유유량(※3)에 맞는 것을 선정합니다. 특성선도에서 확인해 주십시오.

온도변화후의 유압력은 가스압 2 MPa의 경우 (P2)는 4.2 MPa, 가스압 3 MPa의 경우 (P3)는 4.7 MPa, 가스압 4 MPa의 경우 (P4)는 4.9 MPa로 저하됩니다.

잔여토출량(※2)은 가스압 2 MPa의 경우 (V2)는 20.9 cm³, 가스압 3 MPa의 경우 (V3)는 14.2 cm³, 가스압 4 MPa의 경우 (V4)는 7.5 cm³로 됩니다.

여기에서는 압력저하가 작은 WPC40L-□4를 선정합니다.

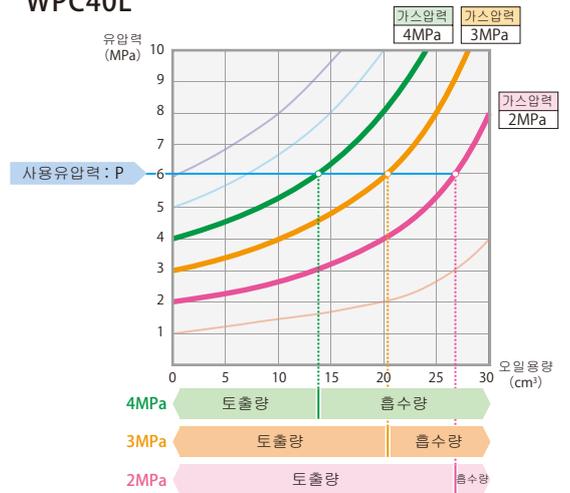
5. 배관방법을 선정해 주십시오.

※1 : WPC13L로도 선정가능합니다. 동일한 방법으로 3, 4를 검토 후 선정해 주십시오.

※2 : 온도저하시, 온도상승시에는 흡수량을 확인해 주십시오.

※3 : 가스충전압력에는 오차가 있으므로, 온도변화후의 잔여토출량에 여유를 잡아 주십시오. 여유유량 : 2.0 cm³정도

WPC40L



WPC40L

