

ZP2V Series 기종선정방법

진공발생기 1대에 사용 가능한 석션 어시스트 밸브의 수량을 선정합니다.

선정조건

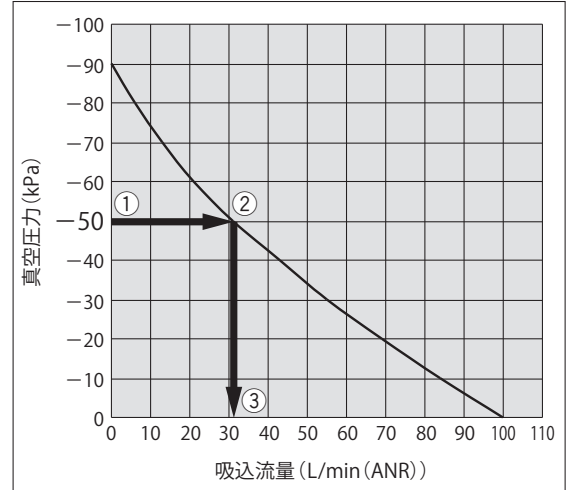
워크 : 누설이 없는 워크로 사이즈가 다수
필요 진공압력 : 진공패드 1개당 진공압력이 **-50kPa** 이상.
사용 석션 어시스트 밸브 품번 : **ZP2V-A8-05**
(패드측 접속나사지름 : M8, 고정 오리피스 지름 : $\phi 0.5$)

1 사용하는 진공발생기의 유량특성 확인.

진공발생기의 유량특성(그래프1참조)에서
필요 진공압력에서 진공발생기의 흡입유량(Q1)을 구합니다.

진공압력 **-50kPa**(①→②→③)에서
흡입유량(Q1)≒**31L/min(ANR)**입니다.

그래프1.진공발생기의 유량특성



2 석션 어시스트 밸브의 수량(N)을 구한다.

사양표(P.346)에서 최저작동유량(Q2)과 진공발생기의 흡입유량(Q1)을 이용하여,
진공발생기 1대에 사용 가능한 석션 어시스트 밸브의 수량(N)을 구합니다.

$$\text{석션 어시스트 밸브의 수량(N)} = \frac{\text{진공발생기의 흡입유량(Q1)}}{\text{최저작동유량(Q2)}}$$

예. 사용 석션 어시스트 밸브 : **ZP2V-A8-05**

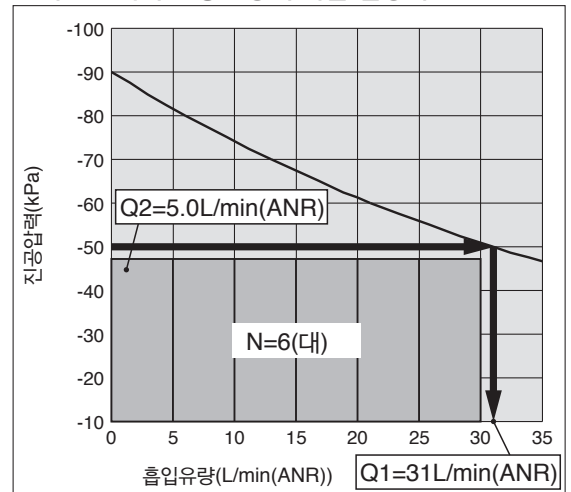
표1에서 Q2는 5.0L/min(ANR)입니다.

$$N = \frac{31 \{L/min(ANR)\}}{5 \{L/min(ANR)\}} \approx 6(\text{대})$$

표1.고정 오리피스 지름에 따른 최저 작동유량의 관계

패드측 접속나사 지름	M8
고정 오리피스 지름(mm)	0.5
최저 작동유량(L/min(ANR)) Q2	5.0

그래프2. 최저 작동유량에 따른 선정예



상기 선정 예는 상기 선정 조건에서의 일반적인 선정 방법을 나타내고 있으므로 모두에 적용되는 것이 아닙니다.

진공 배관에서 P.346 사양에 나타난 '최저 작동유량'이 확보되는 기기나 배관을 선정해 주십시오.

최종적으로는 고객님의 책임지고 테스트를 실시하고, 그 결과에 근거하여 사용 조건을 결정해 주십시오.