KDRT series

특징

- 압축기에서 토출되는 에어는 파장을 이루므로 맥동 없이 균일한 압력으로 에어를 공급하기 위해 출구쪽에 Service Tank를 설치해야 합니다.
- Tank의 용량은 압축기의 용도 및 용량과 사용 압력 등에 의해 결정됩니다.
- Tank는 산업안전 보건법에 해당되므로 반드시 산업안전관리공단의 검사품을 사용하여야 합니다.
- 전 Model 안전관리공단 설계및 성능 검사품입니다.

형식기호

KDRT - 500

① ②

① 시리즈

KDRT	리시버 탱크

② 기준크기

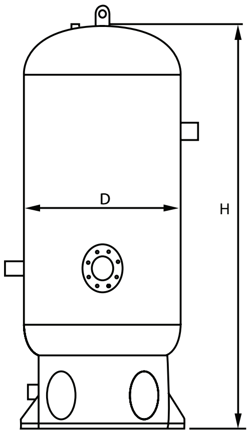
500, 800, 1000, 1500, 2000, 3000, 5000, 8000, 10K, 20K, 30K, 56K

사양

모델	처리공기량 (㎥)	접속구경	사이즈 (mm)		중량 (kg)
			직경 D	높이 H	
KDRT-500-A	0.5	PT 50A	660	1733	184
KDRT-800-A	0.8	PT 50A	760	2088	306
KDRT-1000-A	1.0	PT 50A	850	2132	392
KDRT-1500-A	1.5	PT 50A	946	2486	521
KDRT-2000-A	2.0	FL 80A	1110	2567	764
KDRT-3000-A	3.0	FL 80A	1310	2666	993
KDRT-5000-A	5.0	FL 100A	1485	3361	1628
KDRT-8000-A	8.0	FL 125A	1845	3539	2528
KDRT-10K	10.0	FL 150A	2025	3648	3020
KDRT-20K	20.0	FL 200A	2400	5200	5500
KDRT-30K	30.0	FL 250A	2800	5950	6500
KDRT-56K	56.0	FL 350A	2620	11232	19000

※ 상기 Model은 Design Pressure 9.9kgf/㎠ 기준이며 기타 사양은 주문에 의해 제작합니다.

외형치수도



선정요령

■ 에어리시버탱크 용량 계산식

V 리시버탱크 용량 ㎥

t 일시적으로 초과 용량을 사용하는 시간 min

Q_1 사용처 요구 공기량 ㎥

Q_2 사용처 토출 공기량 ㎥

P_1 압축기 흡입공기 압력 kgf/㎠

P_2 에어리시버 탱크 내 압력 kgf/㎠

P_3 사용처 요구 압력 kgf/㎠

$$V = \{P_1 \times (Q_1 - Q_2) \times t\} / (P_2 - P_3)$$

단, Q_1은 일시적으로 초과 용량을 사용하는 시간에 소요되는 공기량을 표시하며, 압축기토출 공기량은 분당 토출 공기량을 일시적 초과용량을 사용하는 시간으로 나눈 값을 (일시적 초과 용량을 사용하는 시간이 2분 미만인 경우)표시합니다.

■ 압축기 토출 공기량이 550 ℓ/min 이고 토출 압력이 8.5kgf/㎠(g)인 공기를 40초가 1500ℓ를 분출시키고자 하는 경우 리시버 탱크의 용량은 얼마로 해야 합니까?

P_1 1.03323 kgf/㎠

Q_1 1.5㎥

Q_2 0.55㎥×40sec/60sec≒0.37㎥

P_2 9.53323kgf/㎠(a)

P_3 6.03323kgf/㎠(a)

t 0.67min(40sec)

$$V = \{1.0332 \times (1.5 - 0.37) \times 0.67\} / (9.5332 - 6.0332)$$

$$= 0.223(㎥) ≒ 230ℓ = 0.23㎥$$

0.23㎥이상의 용적을 지닌 에어리시버 탱크를 설치합니다.