

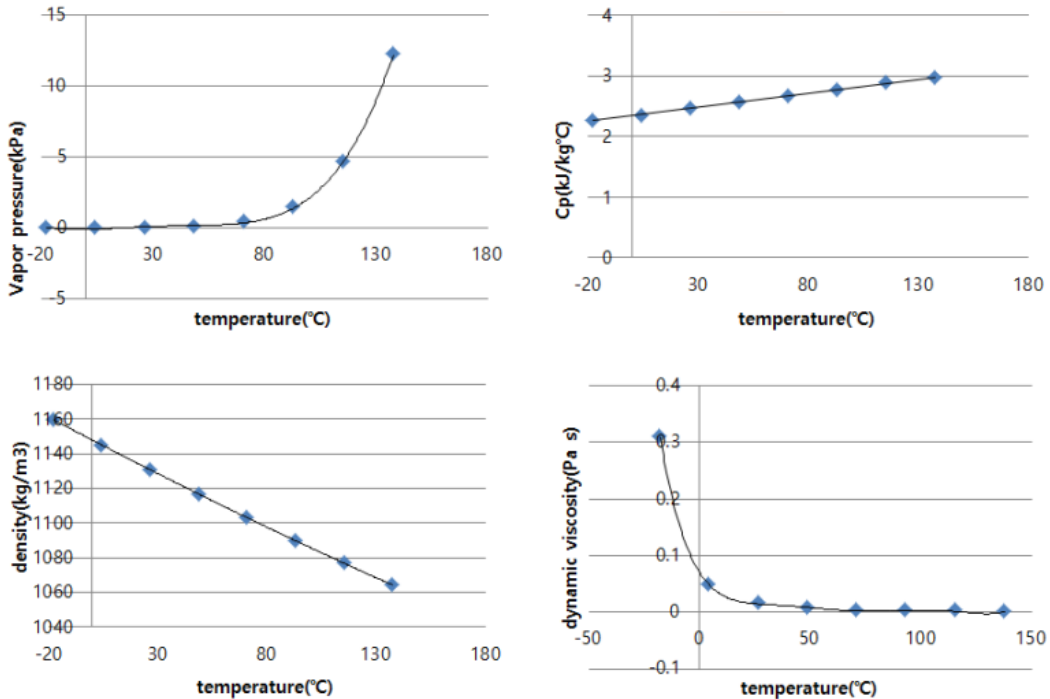
오일 정량주입 유량시스템



1. 오일 정량주입 유량시스템

신박한 정량주입 한번에 딱!

부동액은 에틸렌글리콜(Ethylene glycol)을 주성분으로 여름철과 겨울철 주위 온도에 의해 부피팽창을 하기 때문에 동일한 부피에서 무게 차이가 발생하게 됩니다. 에틸렌글리콜의 체적팽창계수는 1°C에 0.00057이며, 4.4°C 보다 48.9°C 에서 부피는 약 2.5% 늘어납니다.



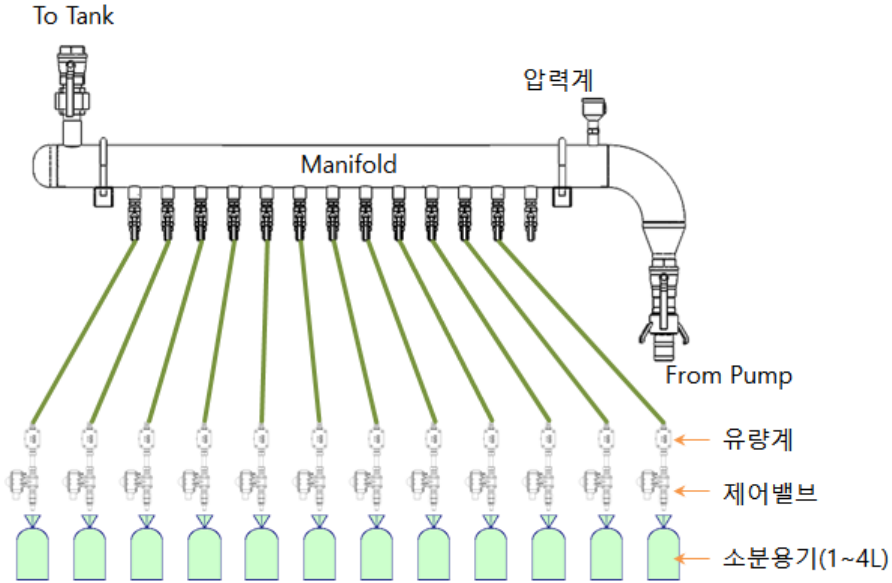
에틸렌글리콜의 물성 (증기압, 정압비열, 밀도, 점성계수)

온도에 따라 부피팽창을 반영하는 계량이 가장 필요합니다. 만약 온도가 거의 일정하다면 유량계의 K-factor (단위 유량 당 펄스 수) 또는 M-factor (단위 펄스 당 유량)을 이용하여 정확한 소분의 정량주입을 실시할 수 있습니다.

(주)골든룰은 용적식 오발 기어를 이용하여 모회사의 부동액 소분라인의 1~4 리터 정량 주입을 성공하였으며, 4 리터 주입 시 기존의 14 초에서 7 초로 줄이면서 생산성이 크게 향상되었고, 주입 후 잔여물의 떨어짐 없이 깨끗하게 마무리 되는 것을 확인 하였습니다. 정량주입 유량시스템으로 유량계와 제어밸브, 가압펌프 및 부동액 매니폴드, PLC 제어 기 및 비 등이 1세트가 되어 있으며, 통상 12 ~ 14개의 부동액 통에 정량주입을 안정적으로 실시하였습니다

1. 오일 정량주입 유량시스템

신박한 정량주입 한번에 딱!



소분라인 정량주입 유량시스템



(주)골든룰의 오발기어 유량계 사양은 아래 사양으로
 서, 암나사 결합 형태이며 최소 0.5 L/h, 최대 5000 L/h,
 6개 종류의 오발기어를 적용하고 있으며, 케이스와 로
 터를 스테인레스 스틸과 알루미늄으로 제작하고 있습
 니다. 로터의 회전력과 압력손실 측면에서 알루미늄
 로터를 사용하는 것을 추천합니다.

소분라인 유량시스템

1. 오일 정량주입 유량시스템

신박한 정량주입 한번에 딱!

Item	GR-03	GR-06	GR-08	GR-10	GR-20	GR-25
Fluid	물, 경유, 휘발유, 오일, 부동액, 요소수					
Accuracy	± 0.5 %					
Max. pressure	5 MPa					
Temperature	-40 ~ 120 °C					
Flow rate	0.5 ~ 50 L/h	5 ~ 150 L/h	10 ~ 300 L/h	20 ~ 700 L/h	100 ~ 2000 L/h	400 ~ 5000 L/h
K-factor	7812 P/L	2583 P/L	781 P/L	415 P/L	252 P/L	100 P/L
Power	12 ~ 24V DC					
Output signal	NPN open collector					
Connection(Female)	PT 1/4"	PT 1/4"	PT 3/8"	PT 1/2"	PT 3/4"	PT 1"
Material	Aluminum, Stainless Steel					
Wire	Ground(-), Power(+), Signal(-)					

(골든룰)의 오발기어 용적시 유량계 사양



유량계의 구동원리는 정밀한 치형의 기어 2개가 물리면서 유체가 흐를 때 회전하게 되는데, 이때 회전수를 픽업하여 펄스로 내보내는 원리이며, 정확도는 ± 0.5 %로 유지됩니다. 액체용으로 주로 물, 경유, 휘발유, 요소수, 오일, 점성이 큰 유체에도 적용할 수 있습니다. 치형 로터는 아노다이징 되어 있고, 로터축은 테프론 코팅되어 있어 별도의 베어링이 필요없습니다.

(주)골든룰의 소분라인 정량주입 유량시스템은 생산성을 크게 향상시켜 고객의 만족도가 매우 높습니다.



Golden Rules

• GOLDEN RULES

www.goldenrules.co.kr

기체, 스팀, 액체, 오일

질량유량계

전문 제조 기업

대리점

Certified in accordance with

KC Q ISO 9001 : 2015

KC Q ISO 14001 : 2015

 (주)골든룰