



Cert. No. LRQ 0963008

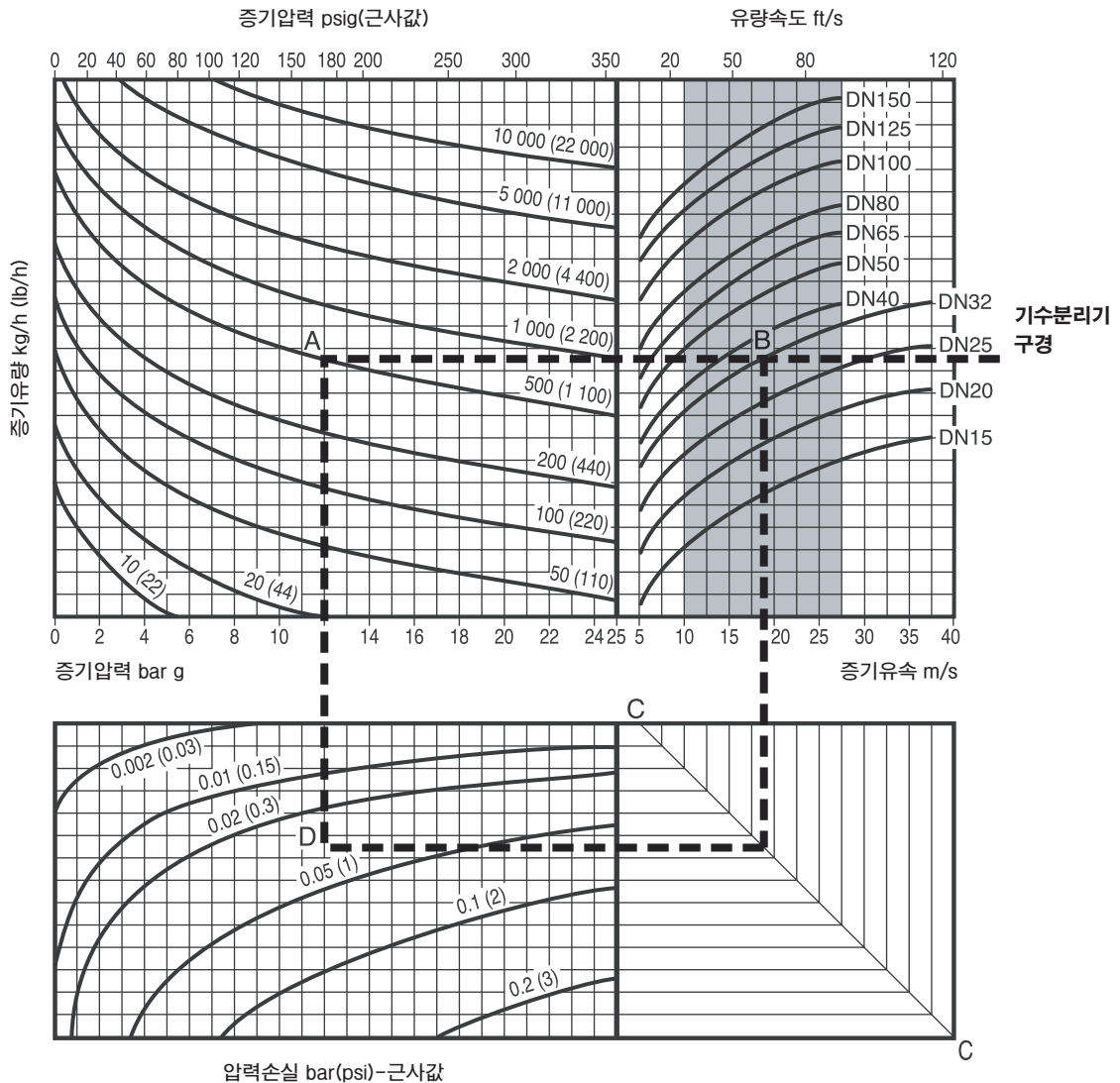
ISO 9001

S20 기수분리기 선정차트

● 증기용 기수분리기 선정 예

1. 증기의 압력과 유량이 만나는 점 **A**에서 수평선을 긋는다(예 : 압력 12 bar g, 500 kg/h).
2. 기수분리 효율 100%를 나타내는 회색으로 표시된 구역에서 배관구경과 만나는 점 **B**를 찾는다(예 : 배관구경 DN32).
3. 점 **B**에서 수직선을 아래로 그려 X축과 만나는 점 즉, 증기의 속도를 확인한다(예 : 18 m/s).
4. 점 **B**에서 수직선을 계속 연장하여 **C-C**선과 만나는 점에서 좌측으로 수평선을 그은 다음 점 **A**에서 내려 그은 수직선과 점 **D**에서 만나게 한다. 이 점은 기수분리기에서 발생하는 압력손실값을 나타내는 것으로서 0.05 bar 이하값이 된다.
5. 기수분리기의 구경은 반드시 배관구경 및 증기속도, 압력손실값을 기준하여 선정하여야 한다.

회색으로 표시된 구역은 기수분리효율이 100%인 배관구경 범위를 나타내고 있다.



위의 그래프는 영국의 리버풀 대학교에서 시행된 실험 결과이다.

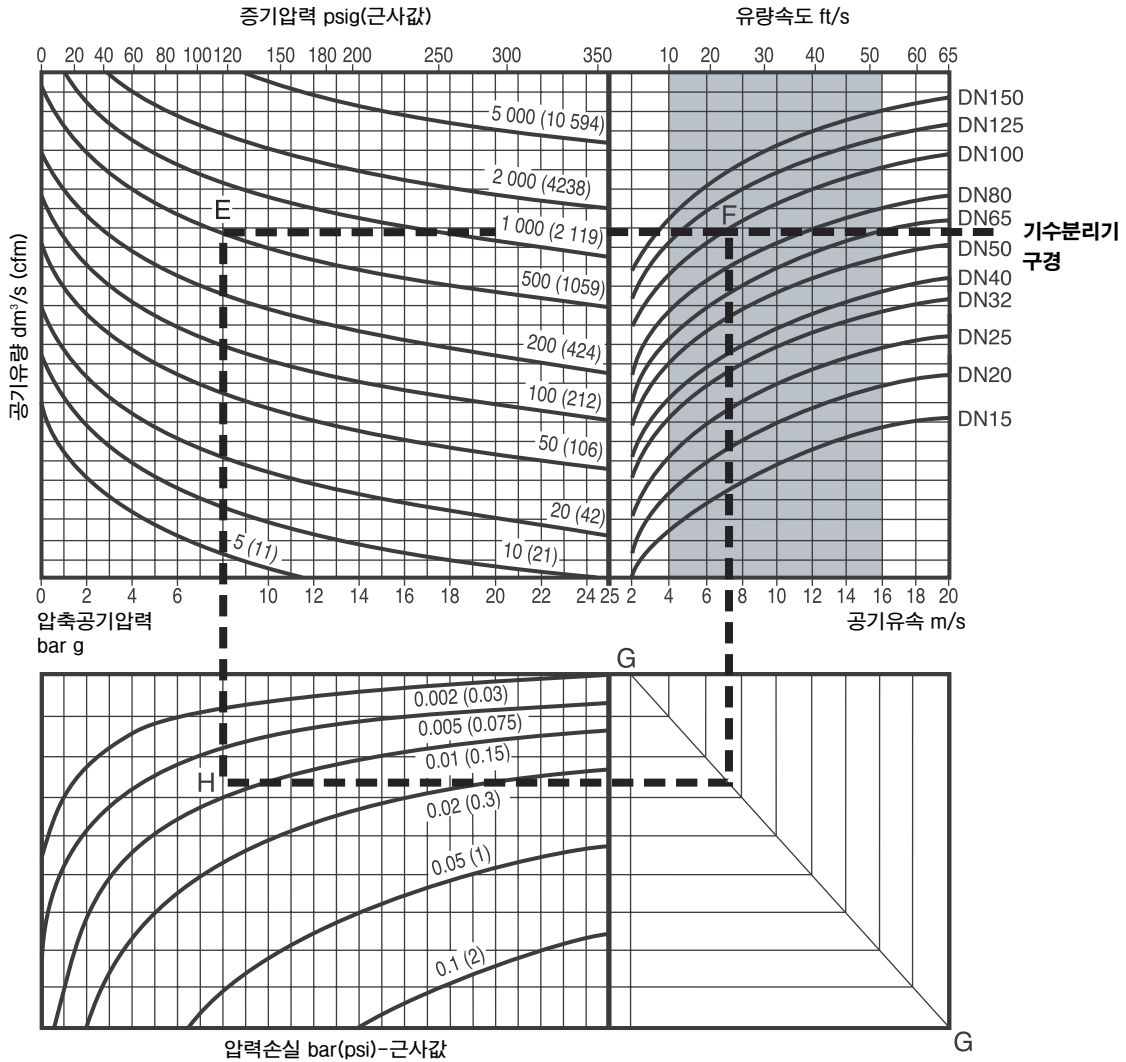
S20 기수분리기 선정차트

TI-S33-06
ST Issue 2
(KR 0411)

● 압축공기용 기수분리기 선정 예

1. 압축공기의 압력과 유량이 만나는 점 **E**에서 수평선을 긋는다(예 : 압력 8 bar g, 500 dm³/s).
2. 기수분리 효율 100%를 나타내는 회색으로 표시된 구역에서 배관구경과 만나는 점 **F**를 찾는다(예 : 배관구경 DN100).
3. 점 **F**에서 수직선을 아래로 그어 X축과 만나는 점 즉, 증기의 속도를 확인한다(예 : 7 m/s).
4. 점 **F**에서 수직선을 계속 연장하여 **G-G**선과 만나는 점에서 좌측으로 수평선을 그은 다음 점 **E**에서 내려 그은 수직선과 점 **H**에서 만나게 한다. 이 점은 기수분리기에서 발생하는 압력손실값을 나타내는 것으로서 0.01 bar 이하값이 된다.
5. 기수분리기의 구경은 반드시 배관구경 및 공기속도, 압력손실값을 기준하여 선정하여야 한다.

회색으로 표시된 구역은 기수분리효율이 100%인 배관구경 범위를 나타내고 있다.



위의 그래프는 영국의 리버풀 대학교에서 시행된 실험 결과이다.