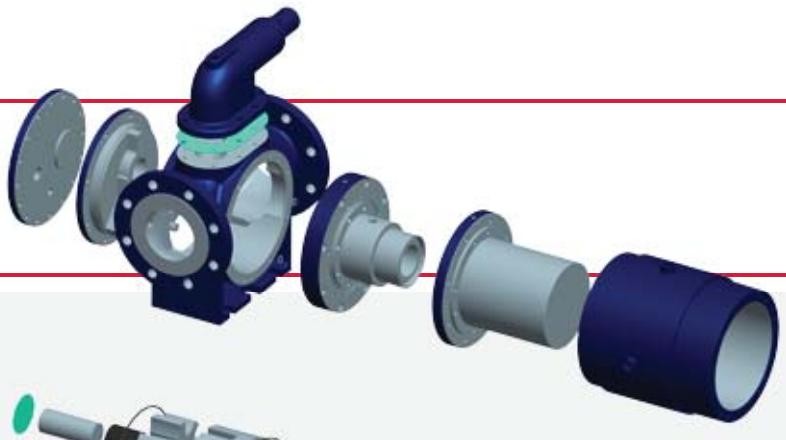


ROTAN® ED

누수없는
친환경적인 펌프



특징과 장점

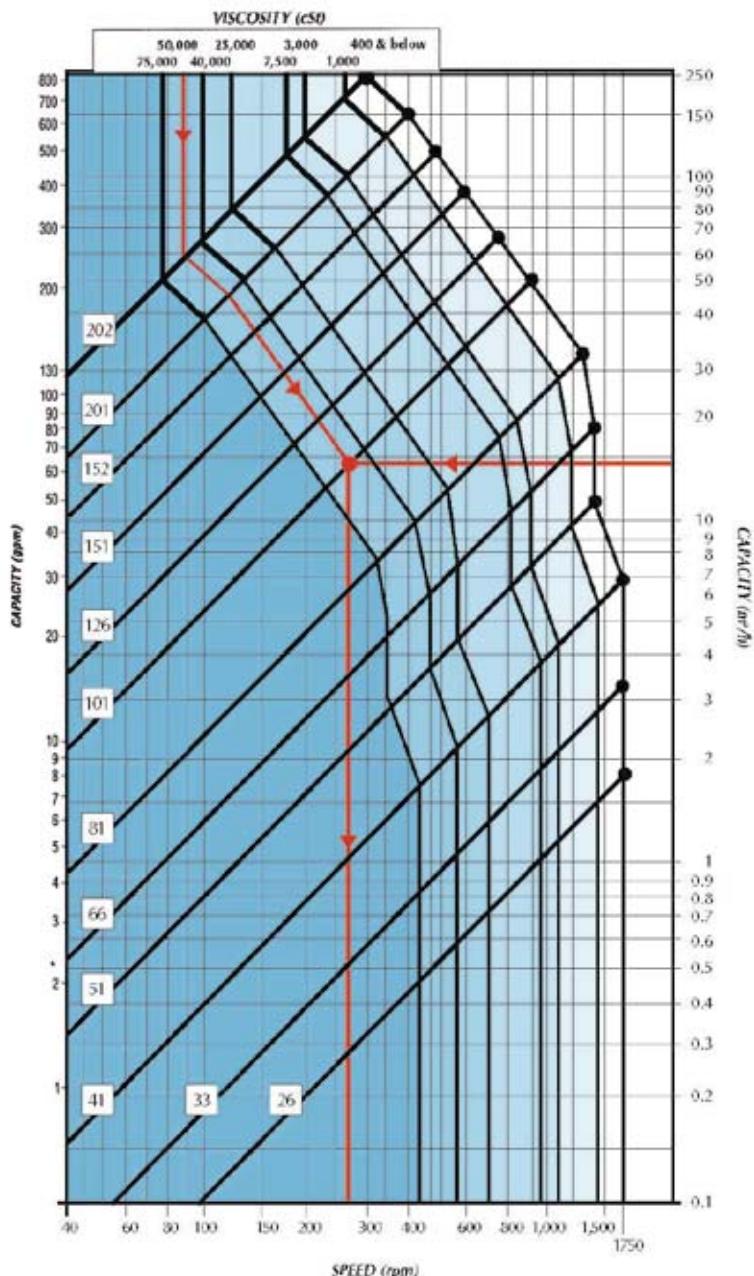
- * 이중으로 작동하는 안전밸브 옵션으로 역방향 이송 가능.
- * 1750 RPM 속도 까지 모타 직결형 타입
- * IEC/NEMA 모타의 얼라이먼트 문제를 줄이는 직결 연결 커플링 타입의 기어박스
- * 대기기에 시스템 노출없이 로타축 클리어런스 조절가능
- * 800 ft-lb 를 초과하는 토크의 능력
- * 최대 16 바까지의 차압으로 시간당 90m³ 의 토출유량
- * 주철 (아이언), 주강, 스테인레스 구조
- * 마모가 심한 곳에는 텅스텐 카바이트 (TC) 재질 적용



- * 누수에 방지를 위한 목적인 자석으로 연결된 펌프
- * 유지관리가 최소에 이르므로, ED 펌프는 전통적인 씨일 펌프와 비교할때 대단히 경제적인 해결책이다. 특히 더블메카니칼 샤프트씨일의 사용이 요구되는 곳의 대체가 필요함.
- * 이런 적용은 매우 다양하고, 정기적인 관심을 가져야하며 혹은 교환이 되어야 되는 씨일과 지지 시스템을 고려하면 ED 펌프의 수명사이클의 비용은 일반적으로 두개의 씨일을 사용하는것 보다 훨씬 적게 든다.
- * 90 도 각도의 형태도 유효함.

Materials	Cast iron, carbon steel or stainless steel
Capacity Range	Up to 90 m³/h / 396 gpm
Speed	Up to 1750 rpm
Differential Pressure	Up to 16 bar / 232 psi
Suction Lift	Up to 0,5 bar / 7.25 psi vacuum while priming Up to 0,8 bar / 11.6 psi vacuum while pumping
Viscosity Range	Up to 10,000 cSt
Temperature	Up to 250°C / 482°F
Common Applications:	
Where no leakage, liquid or gaseous, is allowed.	
Pumping of: Isocyanate, Solvents, Hazardous organic liquids, Printing ink, Resin, Pitch, Alkyd resin, Soyabean oil, Linseed oil, Monomers, Polyol, Corn syrup	

펌프 사이즈의 선정



주)

ED : 151 까지 케파곡선
GP : 101 까지 케파곡선

이 차트로 펌프 사이즈를 선정하기 위해선, 다음을 알아야한다.:

- 케파 (유량)
- 점도 (Viscosity)

1) 점도를 가지고 차트의 상단 오른쪽에서 시작해서 라인 (선)을 아래로 긋는다 (선정된 점도의 범위를 나타내는 색내에 있으면서)- 예를 보십시오.

2) 그다음 주어진 케파를 가지고 차트의 오른쪽에서 시작해서 수평으로 그린다 - 예를 보십시오.

3) 이 라인이 만나는 지점에서 대각선 라인에정의된 펌프 사이즈를 정한다. 만약에 펌프라인들 중에 하나가 정확히 터치가 안되면 케파를 약간 늘려 보십시오.

4) 스피드 (펌프 속도)는 교차점에서 아래로 수직을 그면 발견 된다- 예를 보십시오.

5) 각 펌프의 최대 속도는 각 펌프라인 아래 수직으로 그면 발견되고 (그것은 작은 블록점으로 가리킨다).

이 최대 속도는 마모가 심한 액체나 이멀젼을 펌핑 할때는 최대 50% 줄어야 한다.

차압이 주어졌을때, 샤프트 파워의 계산은:

$$E(\text{KW}) = 0.07 \times \text{유량} (\text{m}^3/\text{H}) \times \text{차압} (\text{Bar})$$

요구되는 샤프트 파워 (KW)는 10,000 CST 이상 점도의 경우에 작은 사이즈의 로탄펌프를 사용할땐 35% 정도 증가 시켜야 만한다.

요구되는 샤프트 파워 (KW)는 500 CST 이하 점도의 경우 큰사이즈의 로탄 펌프를 사용할땐 35% 정도 줄여야 한다.

DESMI