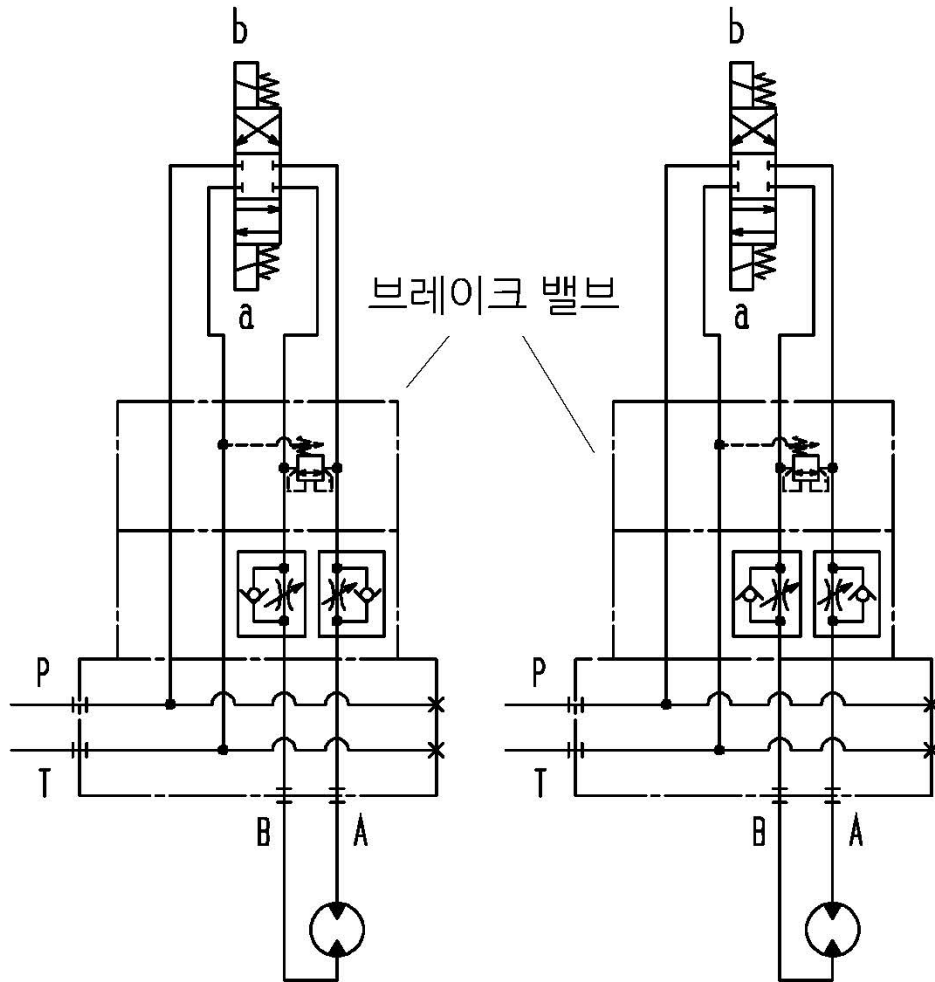


브레이크 모듈러 밸브를 사용한 회로

도면3-15와 도면3-16은 액추에이터의 브레이크 회로이며, 브레이크 모듈러 밸브를 사용한 것이다. 오일 모터가 회전하고 있는 상태에서 전자 절환 밸브를 중립 위치에 두면, 오일 모터는 관성으로 계속 회전한다.

오일 모터에서 배출된 작동유는 브레이크 모듈러 밸브의 설정 압력에 도달하면 오일 모터 유입측 포트에 배출된다. 이로 인해 오일 모터의 유입측은 부압이 될 일은 없다. 브레이크 모듈러 밸브는 오일 모터를 역회전시킬 경우에도 사용 가능하다.

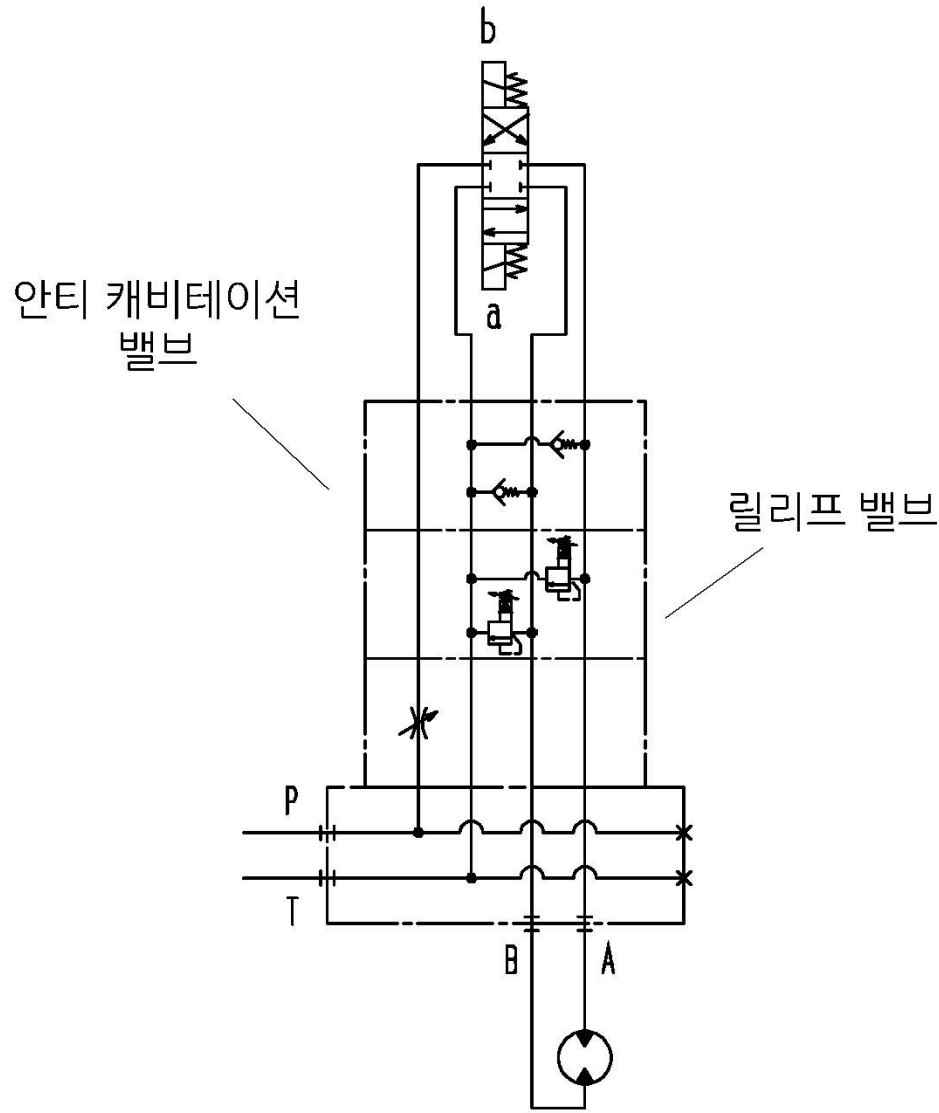
도면3-15는 미터인 제어이며, 저항 부하인 경우에 사용한다. 도면3-16는 미터아웃 제어이며, 자중 부하, 관성 부하의 경우에 사용한다. 브레이크 모듈러 밸브와 미터아웃용 스로틀 체크 밸브의 위치를 바꾸면 액추에이터 구동시 브레이크 밸브가 작동하여 속도 부족을 일으킬 가능성이 있다.



도면3-15

도면3-16

릴리프 밸브와 안티 캐비테이션 밸브를 사용한 회로



도면3-17

도면3-17은 릴리프 밸브와 안티 캐비테이션 밸브를 사용한 브레이크 회로이다. 오일 모터가 회전하고 있는 상태에서 전자 절환 밸브를 중립 위치에 두면, 오일 모터는 관성으로 계속 회전한다.

오일 모터에서 배출된 작동유는 릴리프 밸브의 설정 압력에 도달하면 탱크 포트(T포트)로 배출된다. 오일 모터에 유입되는 측이 부압이 되는 것을 피하기 위해 안티 캐비테이션 밸브를 통해 탱크 포트에서 작동유를 흡입한다.

또한 A, B포트용 릴리프 밸브를 사용하므로 오일 모터를 역회전시킬 경우에도 사용 가능하다. 전 항목의 도면 3-16, 브레이크 밸브를 사용한 회로에서는 조정 압력이 1설정이나, 도면3-17에서는 2 설정이며 실린더를 사용한 회로에도 사용 가능하다.

본 자료에 게재된 유압회로는 대표적인 것으로 한정되어 있습니다. 유압회로를 작성하실 때 참고 부탁드립니다.
유압회로 검토, 기타 유압 관련 질문은 한국유켄공업으로 문의하여 주십시오.

