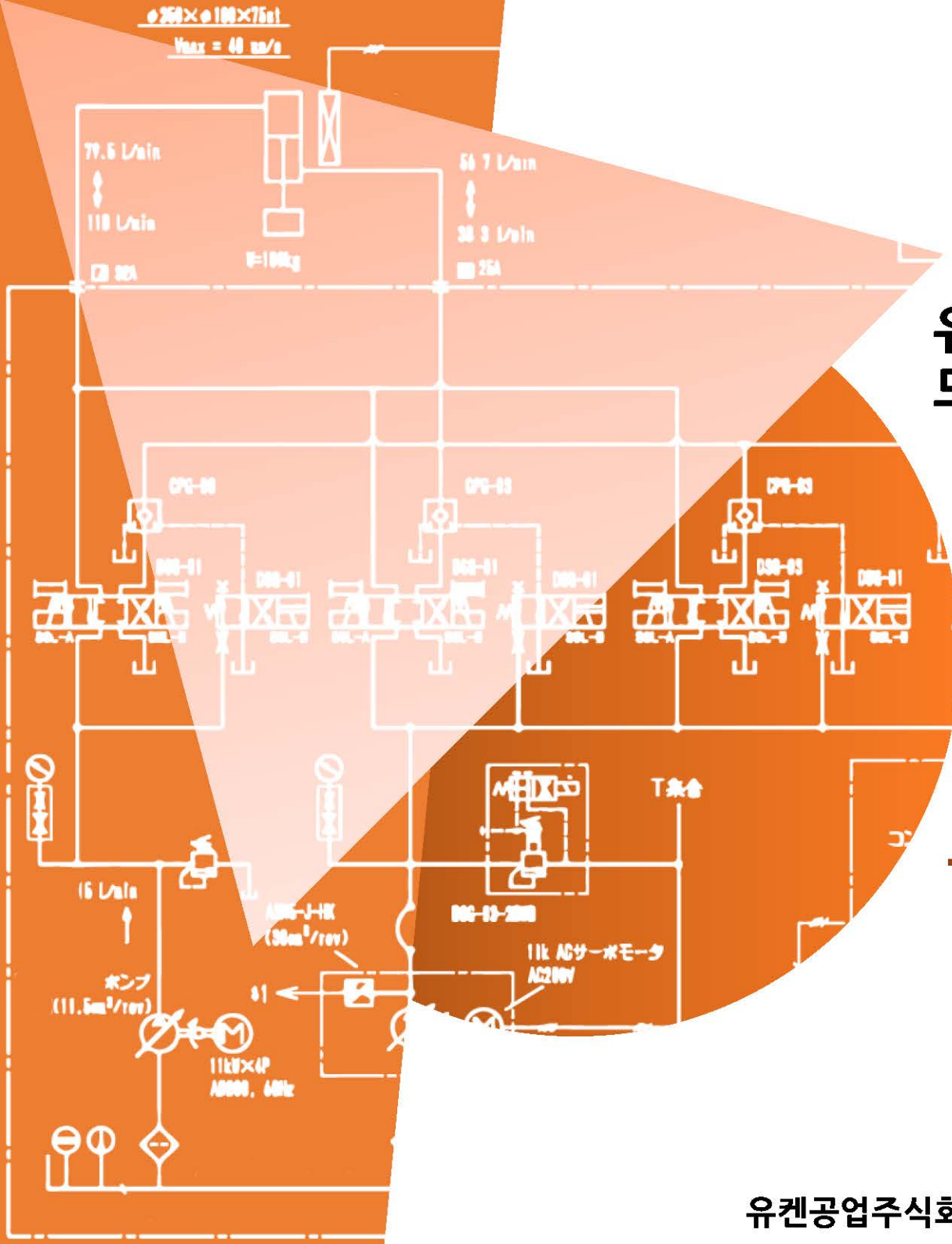
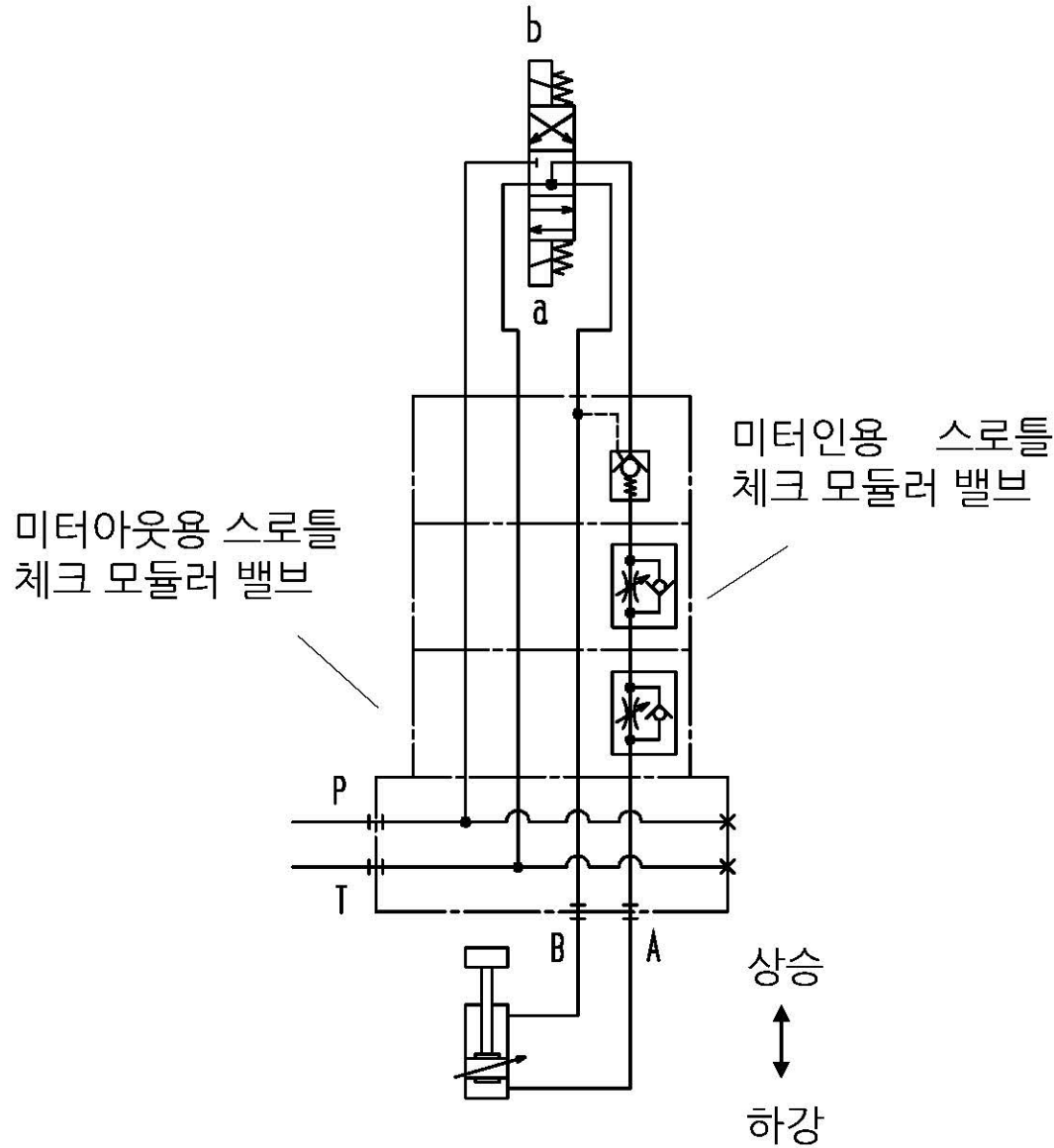


유압회로집 모듈러 밸브 회로 편

배압 제어 회로



미터아웃용 스로틀 체크 모듈러 밸브를 사용한 회로



도면3-13

도면3-13은 리프터 등의 승강 장치에 사용되는 회로이며, 자중부하인 경우에 사용된다. 실린더 스트로크 도중에 위치 유지가 가능하다.

실린더 상승시의 속도는 미터인용 스로틀 체크 모듈러 밸브로 제어하고, 실린더 하강시는 미터아웃용 스로틀 체크 모듈러 밸브로 제어한다.

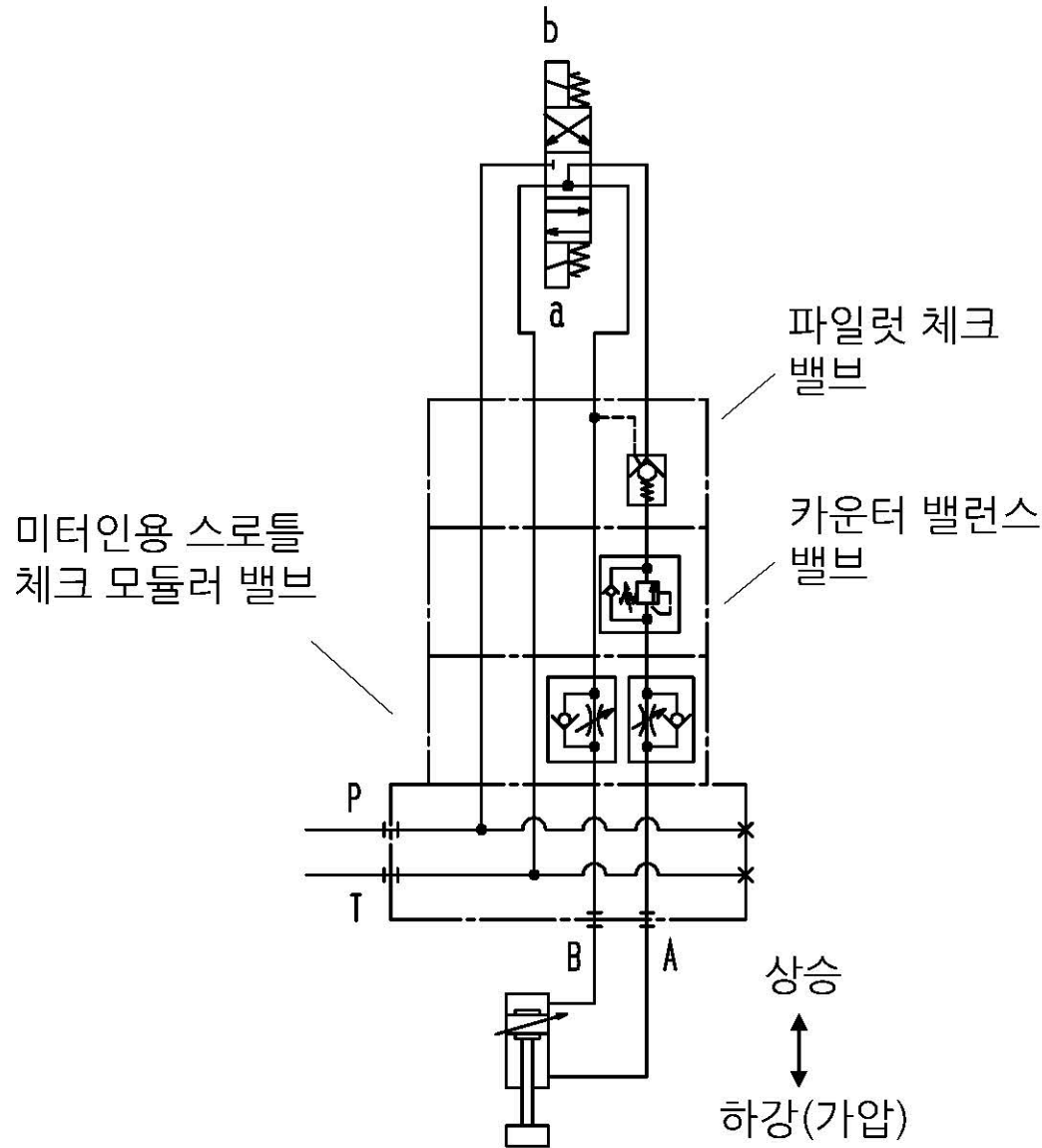
자중부하지만 실린더 하강시는 미터아웃 제어로 실린더 출구측(A포트측)에 배압이 발생하고, 실린더가 스스로 움직이지 않고 속도 제어가 가능해진다.

단, 자중부하가 큰 경우에는 실린더 출구측(A포트측)의 배압이 높아지는 경우가 있으므로 주의가 필요하다.(주1)

(주1)유량 제어 회로편 미터아웃 제어 회로

(S2002-J)참고.

카운터 밸런스 밸브를 사용한 회로



도면3-14

도면3-14는 자중부하로 미터아웃 제어를 하면 실린더 출구측 배압이 높아지는 경우에 사용하는 회로이다. 실린더 스트로크 도중에 위치 유지가 가능하다.

자중부하가 크고 앞 페이지 도면3-13처럼 미터아웃 제어로 실린더 출구측(A포트측)의 배압이 높아지는 경우에는 카운터 밸런스 밸브를 사용한다.

실린더 출구측(A포트측)의 배압은 카운터 밸런스 밸브로 제어된다. 카운터 밸런스 밸브의 설정압력은 자중부하를 지탱할 수 있는 압력 이상으로 설정한다.

또한, 카운터 밸런스 밸브는 내부 리크가 있으므로, 실린더 스트로크 도중에 확실히 정지시키고 싶은 경우에는 파일럿 체크 밸브를 사용한다. 실린더 상승시와 하강시의 속도는 미터인용 스톱 체크 모듈러 밸브로 제어한다.

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

