

BÖLÜM 6

BASINÇ KONTROL VALFLERİ

6.1 EMNİYET VALFİ (Normalde Kapalı)

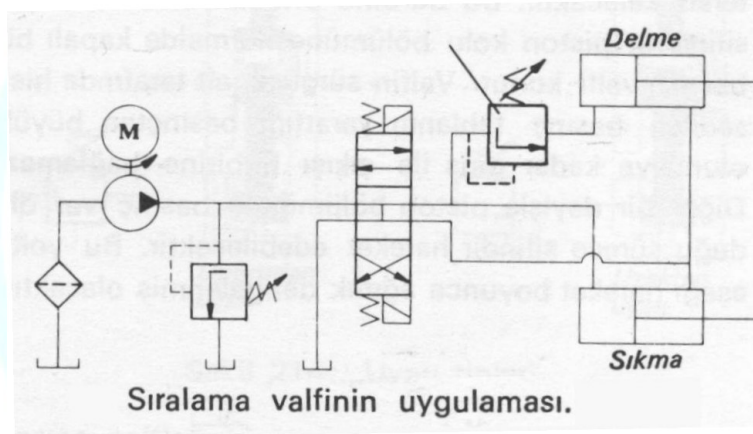
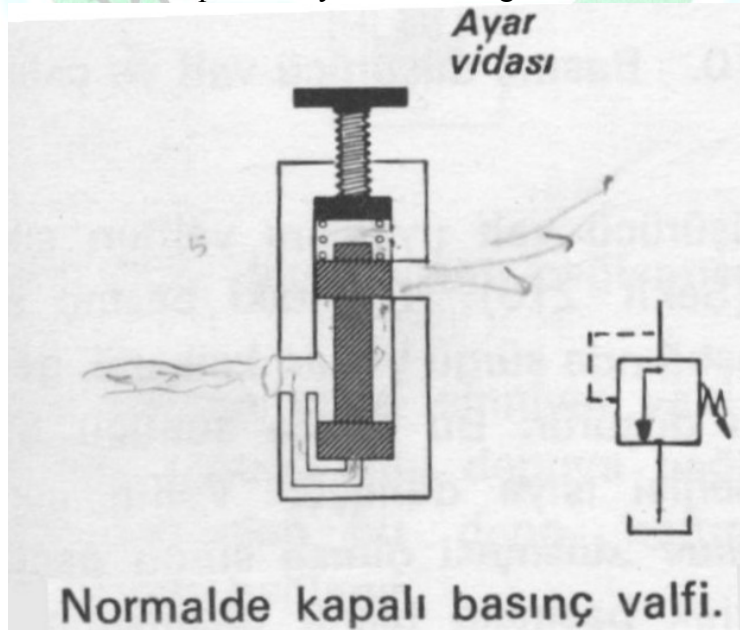
Bu valf ayar vidası ile ayarlanır.Pompadan basılan akışkan sistemde bu ayarlamayı basınca ulaşınca kadar NORMALDE KAPALI kalır.Bu basınca ulaşınca, akışkan P'den girer, yayı iter P'den tanka (depoya) akar.

Bu valf hidrolik devrelerde emniyet görevine ilave olarak;

a) SIRALAMA VALFİ olarak iş yapar.

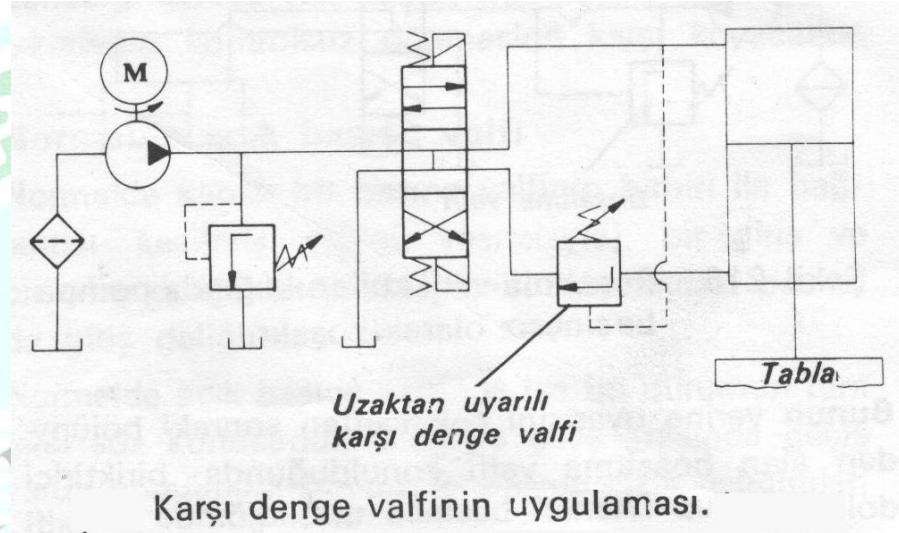
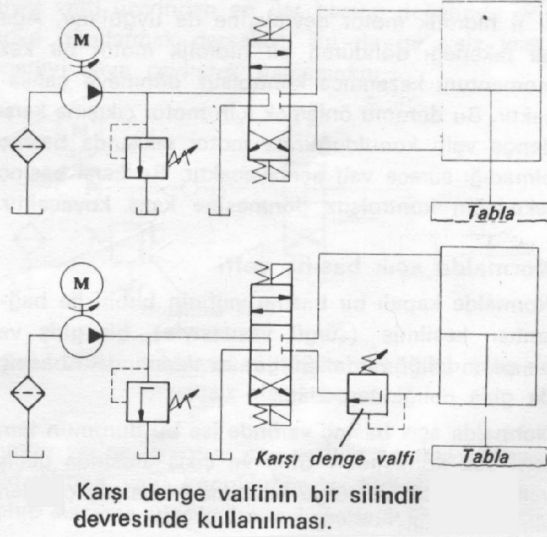
Bir sıkma, bir de delme işinin yapılacağı bir devrede önce;iyice sıkma işlemini gerçekleştirdikten sonra delme silindirine akışkan geçebilir.Sırasıyla delme işi en som yapılır.Böylece işler sıraya konulmuş olur.

b)KARŞI DENGELEME VALFİ olarak iş yapar.Bu valf birpresin tablosunun önüne konularak hızla aşağıya düşmesini engeller.Yavaş bir hızla inmesini sağlar.Bu iş bir karşı dengeleme işidir.Ve normalde kapalı emniyet valfi ile sağlanır.



1992

Devrede karşı denge valfi



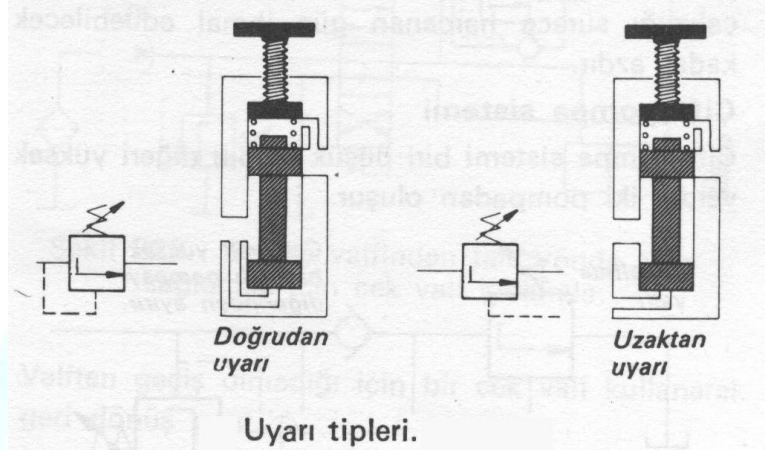
EMNİYET VALFİ UYARI TİPLERİ

Normalde kapalı valflerde uyarı;

a) Doğrudan b) Uzaktan c) Ön uyarı şeklinde gerçekleşir.

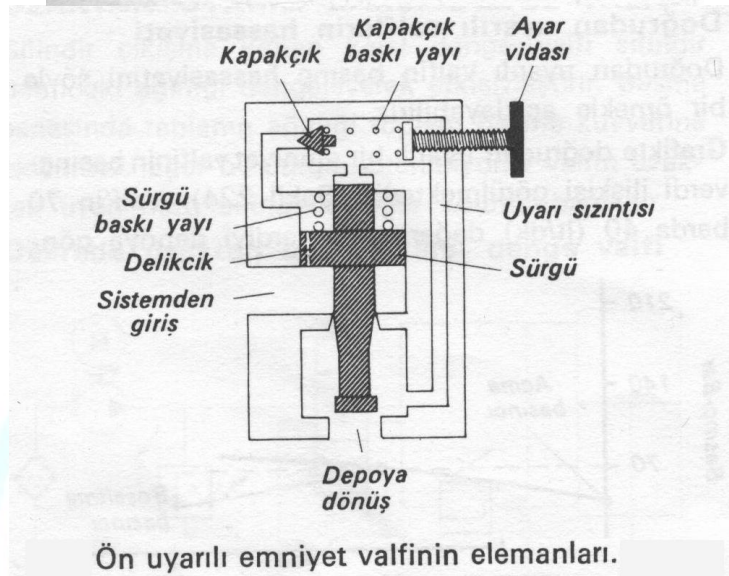
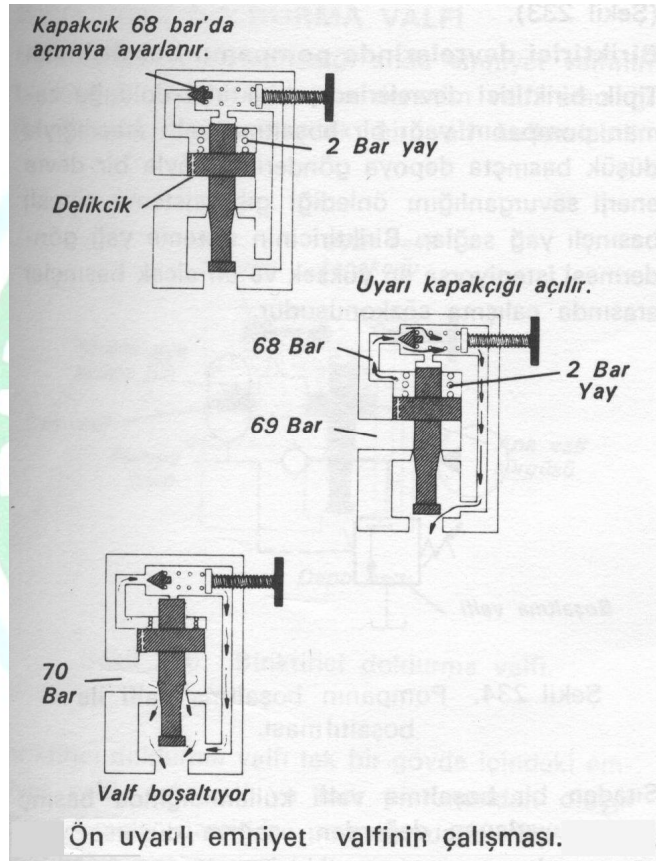
Emniyet valfi uyarısını giriş bölümünden alıyorsa doğrudan uyarı şeklinde basıncı duruyor demektir. Bir dış bağlantı yardımıyla sistemin başka bir bölümdeki basıncı, uyarı olarak alıyorsa UZAKTAN UYARI adını alır.

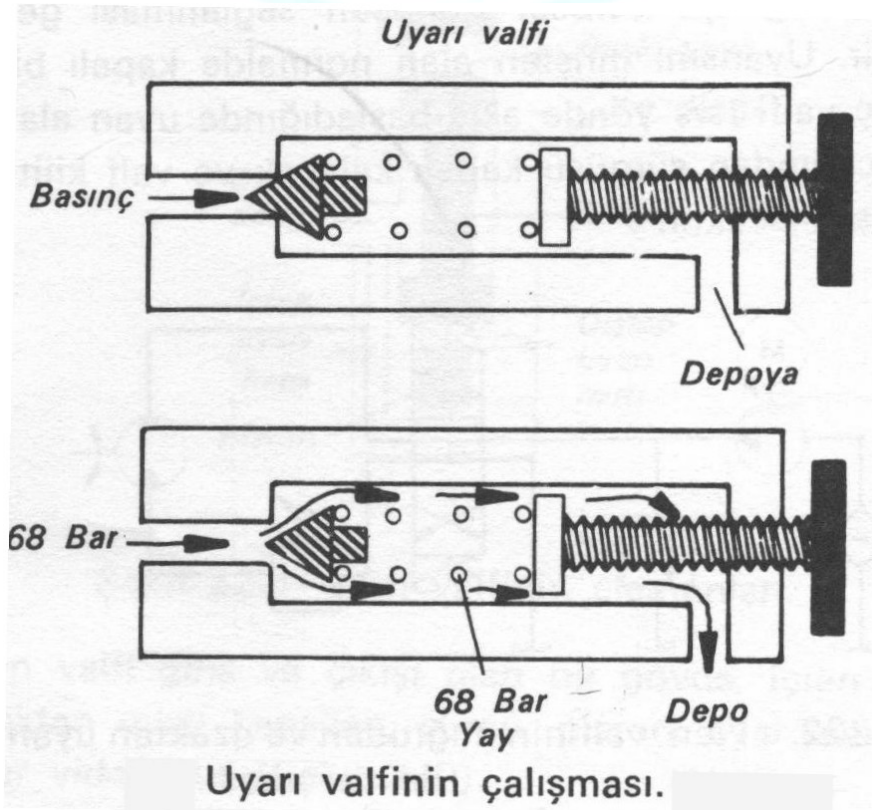
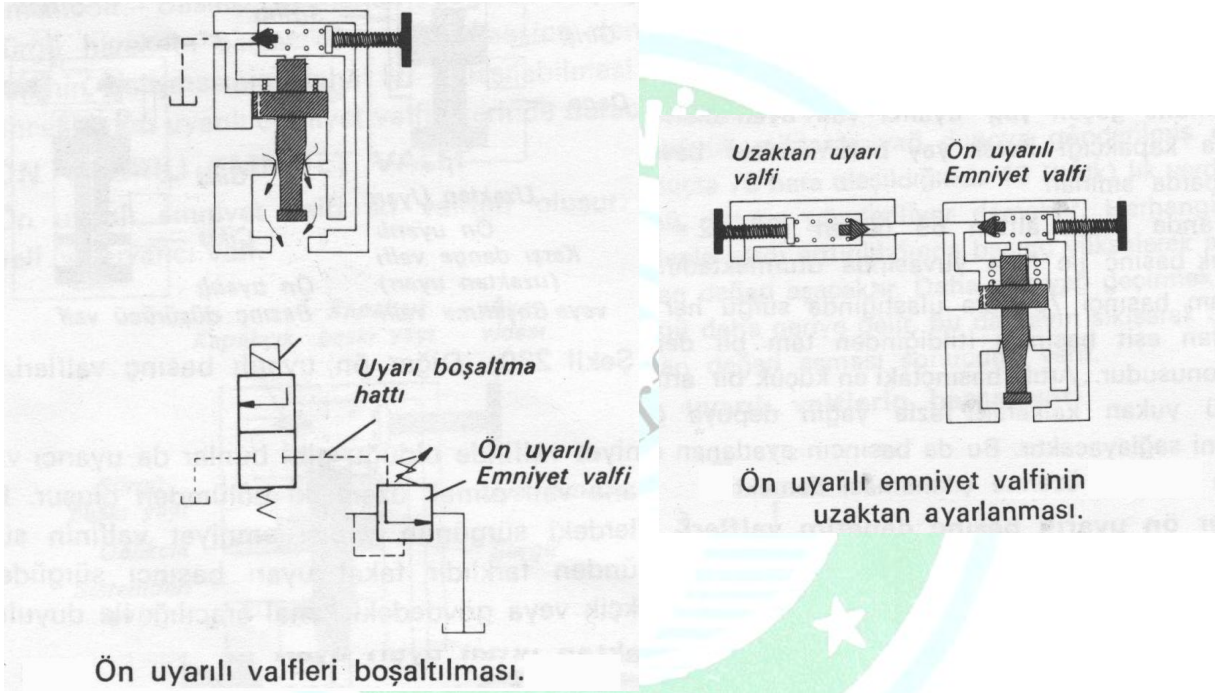
Şekil 6.6'da tablo silindiri hızla aşağıya çekmeye çalıştığı anda, üst tarafta ve aynı zamanda valfi uzaktan uyarın bölümde basınç düşer. Bu basınç düşüşü valf geçişini kısar. Basma işlemi esnasında böyle bir basınç düşümü olmayacağı için valf tümüne açıktır.



ÖN UYARI TİPİ

Bu valf, iki valften oluşur. Ana valf ve uyarıcı valf. Ana valfin bir giriş, bir de çıkış deliği vardır. Sürgünün arkasında bir yay bulunur. Valfin yayı kaç bara ayarlı ise, o basınca kadar kapalı kalır. O basınç aşıldığında, konik olan sürgü yukarı kalkar ve sıvı depoya akar. Sistemde yüksek basınç oluşursa; şekil 6.10'daki (3) nolu delikten yukarı çıkan akışkan (7) nolu kapakçığı iter (12) nolu delikten veya şekil 6.7'de gövde içerisinden depoya döner. Sonuçta yüksek basınçta emniyet sağlanmış olur.



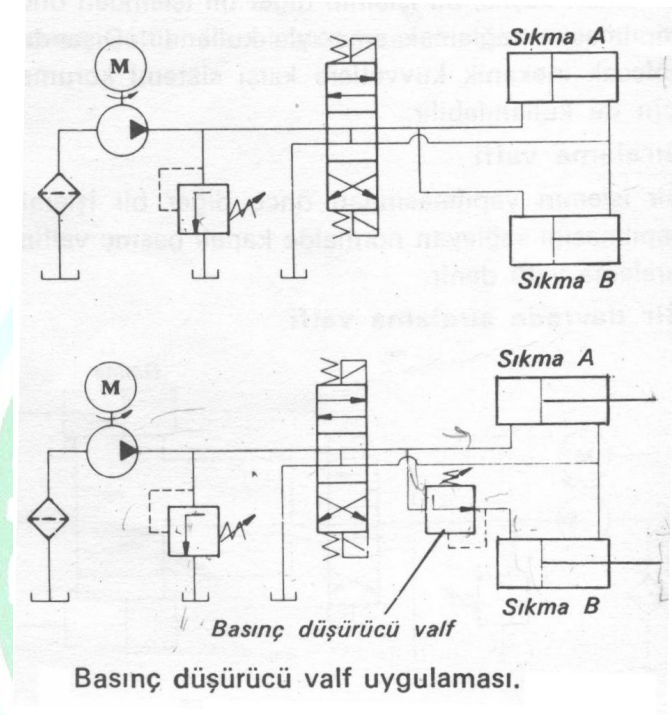
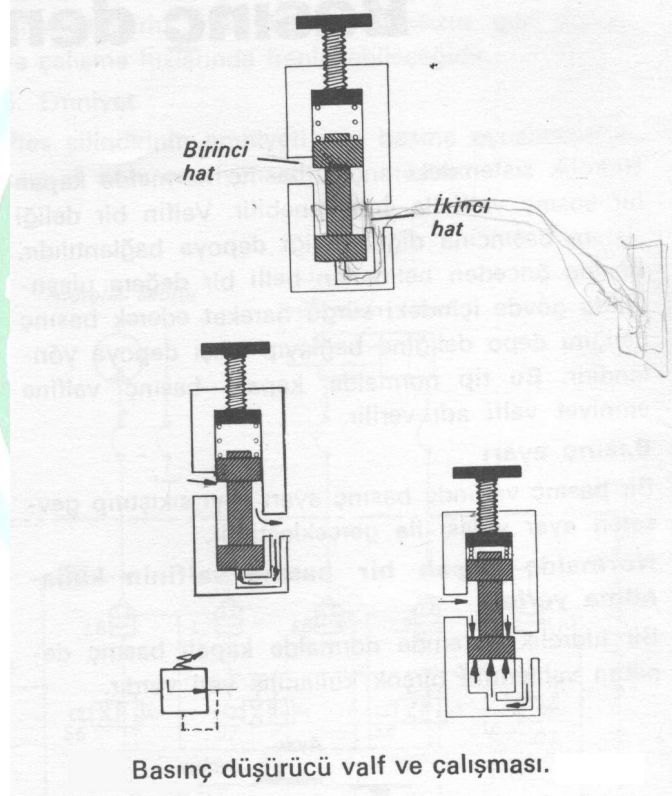


6.2 BASINÇ DÜŞÜRÜCÜ VALF (Normalde Açık Valf)

Bu valfin yapısında, başlangıçta giriş ve çıkış arasında akışkanın geçişi söz konusudur. Akışkan geçtikten sonra çıkış kapısı kapanır.

Devrede normalde açık valf, basınç düşürücü olarak şekilde görüldüğü gibi vazife yapar.

(B) silindirinin daha az bir kuvvetle sıkılmasını yani basıncının düşürülmesini istiyoruz. O zaman valf şekilden görüldüğü gibi normalde açık olarak (B) silindirinin önüne takılır.



6.3 ÇİFT POMPA SİSTEMİ

Bu sistemde iki pompa vardır. Pompalardan biri yüksek debi, düşük basınçla çalışırken; diğeri düşük debi, yüksek basınç iletir. Bu tip bir çalışma pres devrelerinde görülür. Başlangıçta pres tablası, aşağı çubuk inmesi için her iki pompa birlikte çalışarak iş yapma aşamasına kadar pres tablasını hızla indirirler. Daha sonra yüksek debili hızla indirir. Daha

sonra yüksek debili düşük basınçlı pompa devreden çıkar.İşi yüksek basınçlı düşük debili pompa yapar.

