

ŐİŐLİ MESLEKİ EĞİTİM MERKEZİ
2020 MAYIS UZAKTAN EĞİTİM DERS NOTLARI

Alan Adı : Motorlu Araçlar Teknolojisi
Ders Adı : Araçlarda Hidrolik Pnömatik Sistemler
Dersin Sınıf Düzeyi : 10. Sınıf
Modül Adı : Araçlarda Pnömatik Sistemler
Konu : Valfler
Konu Tarihi Aralığı : 11-15 Mayıs 2020
Ders Öğretmenleri : Emrah HANEDAR

Mayıs 2020, İstanbul

YÖN KONTROL VALFLERİ

Sistem üzerinde bulunan basınçlı havanın yönlendirilmesi sağlanır. Mekanik, basınçlı hava ve elektrikli olabilir. Kontrol valfi ifade edilirken izlenecek sıra Yol, Konum, Valfin basınçlı havaya geçiş durumu, Kumanda biçimi ve en son valfin yapılış şekli olarak yol izlenir.



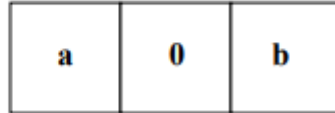
Konum: Basınçlı havayı yönlendirme işlemidir. Sembolik resimlerde valfin her konumu bir kare ile gösterilir. İki konumlu bir valf yan yana iki kare ile gösterilir. Üç konumlu bir valf yan yana üç kare ile gösterilir.



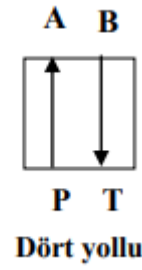
Bir konumlu



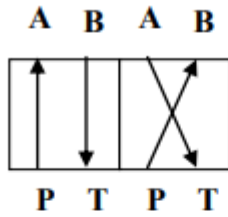
İki konumlu



Yol: Valf üzerindeki delik sayısı kadardır.

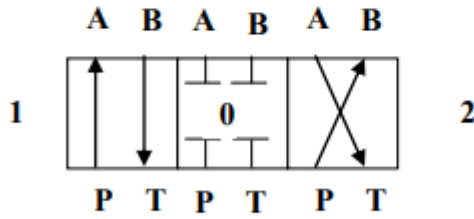


Örnek.1:



4/2 valf = (4 yollu, 2 konumlu valf)
1.Konum = P – A ile B – T ile irtibatlı
2.Konum = P – B ile A – T ile irtibatlı

Örnek.2:



4/3 valf = (4 yollu, 3 konumlu valf)
1.Konum = P – A ile B – T ile irtibatlı
2.Konum = P – B ile A – T ile irtibatlı
0.Konum = Nötr pozisyon irtibat yok. Alıcılara hava gitmiyor.

Yön kontrol valfleri biçimleri:

Basınçlı havanın geçişine göre

- Normalde açık valf
- Normalde kapalı valf

Yapılışlarına göre

- Sürgülü yön kontrol valfleri
- Özel yön kontrol valfleri

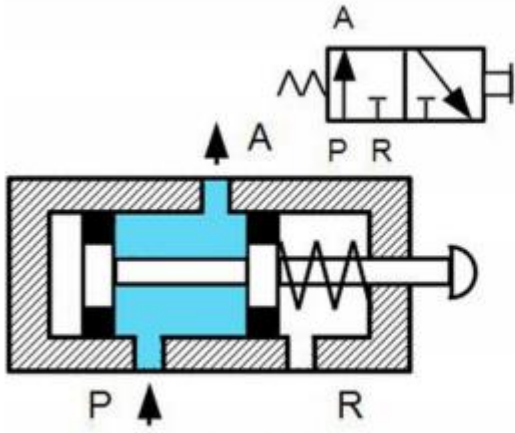
Kumanda ediliş Şekillerine göre

- İnsan gücü ile kumanda edilen yön kontrol valfleri

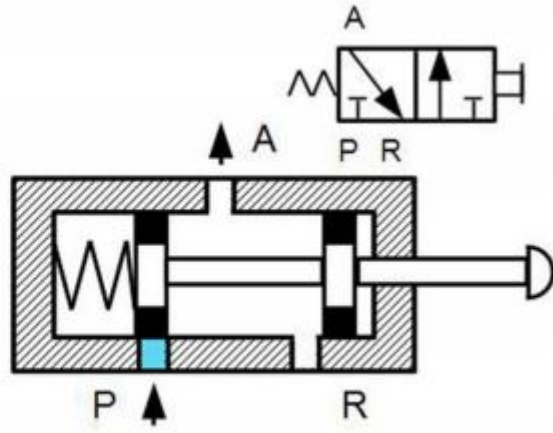
- Mekanik olarak kumanda edilen yön kontrol valfleri
- Basınçlı hava ile kumanda edilen yön kontrol valfleri
- Elektromanyetik sinyallerle kumanda edilen yön kontrol valfleri

1. Basınçlı Havanın Geçişine Göre

Normalde açık ve normalde kapalı valfler şeklinde yapılıır.



Şekil4.4: Normalde açık valf



Şekil4.5: Normalde kapalı valf

Normalde Açık Valf Kompresörden gelen basınçlı hava valfe girip çıkış deliğinden çıkıp doğruca sisteme gidiyorsa böyle valflere normalde açık valf denir.

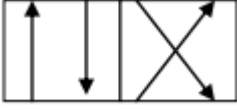
Normalde Kapalı Valf Kompresörden gelen basınçlı hava valfe girdiği hâlde çıkış deliğinden çıkmıyorsa böyle valflere normalde kapalı valf denir.

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Aşağıda verilen yazılı test sorularını cevaplayınız.

1. Pnömatik sistemlerde kullanılan, basınçlı havaya yön veren ve alıcılara gönderilmesini sağlayan valfler aşağıdakilerden hangisidir?

2. Şekilde görülen valf kaç yollu ve kaç konumludur?



KONU TARAMA TESTİ CEVAP ANAHTARI

Soru No	Cevap
1	Yön Kontrol Valfleri
2	Dört yollu, iki konumlu (4/2)

Sevgili Öğrencimiz; cevap anahtarı ile kendi cevaplarınızı karşılaştırınız. Yanlış verdiğiniz cevap/cevaplar ilgili konu bölümlerini tekrarlayınız.

KAYNAKÇA

www.megep.meb.gov.tr

Kaynakça

MEGEP Modülleri