

Sahada devreye alım için,

1- Öncelikle HP (yüksek basınç–akış yönündeki orifis plakasının ilk çıkışı) ve LP (düşük basınç akış yönündeki orifis plakasının ikinci çıkışı) çıkışlarının transmittere gelmeden önce birer adet kondens kabı (buhar sıcaklığının (150~200 C) Transmitter diyaframlarına hasar vermemesi için condens kapları gerekiyor detaylı bilgi için bakınız web site www.maviyesilmuhendislik.com / Teknik bilgiler –Akış ölçümü --) kullanılıyor olması gerekmektedir.

Eğer bu kaplar yoksa –veya transmitter orifis plaka hizasında ve yakında ise kızgın buhar sıcaklığı diyaframa yüksek sıcaklık vereceği için transmitteri hasara uğratacağı bu sebeple kondens kabı konularak transmitterin hem biraz uzaklaştırılıp orifis plakasından biraz aşağı seviyede konumlandırılması hem de konulan kondens kabı ile kızgın buharın sıvıya dönüştürülerek transmitter diyaframına hasar vermemesi sağlanmalıdır.

2-Kondens kablalarının çıkışlarından sonra transmitter diyaframına girmeden önce devreye alım veya devreden çıkarma sırasında diyaframlardan herhangi birine tek yönlü yüksek basınç uygulanmasını engellemek amacıyla 3 ya da 5 yollu kesme vanası konulması gerekmektedir.

Bu transmitterler 30 bar AP , yani her iki tarafa da uygulanmak koşuluyla yüksek basınçlara maruz kalabilir.Ancak bir şartla o da her iki tarafa aynı anda uygulanması.

Bu hat basıncı ile beraber aradaki 1 barlık bir fark basıncı ölçme görevini yapan bu transmitterde devreye alım sırasında siz önce yüksek basınç giriş vanasını açıp sonra düşük giriş vanasını açarsanız –veya ters sırada – diyaframlardan birine işletmenizdeki 14~15 barlık hat basıncını uygulamış olursunuz ki bu çok kısa süreliğine bile olsa diyaframa hasar verir –deforme eder ya da hassasiyetini bozar(transmitterde sıfır noktasına geri dönüşlerdeki gözükebilecek 2~3 mbarlık tutarsızlık bu sebeptendir eğer daha yüksek süre ile maruz kalırsa bu tutarsızlık 40~50 mbarlık seviyelerine çıkıp ,düzeltme-sıfır noktası kaydırma seçeneğinin geçersiz kalması sebebiyle transmitter kullanılamaz hale gelir (kalibrasyon işlemi sırasında maximum 50 mbarlık kaydırma kabul edebilir yüksekini uygulamaya kalktığımızda ölçüm hassasiyeti dışına çıktığı için izin vermez)

Bu sebeple öncelikle kondens kablalarının öncesinde kesme vanaları ve sonrasında ise transmitterin girişinde 3 yada 5 yollu vanalar kullanılmalıdır.

Bu 3 yada 5 yollu vanalarının 2 si transmitter diyaframının hemen öncesinde girişi açıp kapayan vanalardır.

A yüksek basınç diyafram girişi , B alçak basınç diyafram girişi olarak adlandırılalım. Diğer üçüncü bir vana bu iki girişi kısa devre yapıp her iki diyaframa aynı basıncı uygulamaya yarayan vanadır C olarak adlandırılalım.

Diğer (tercihe bağlı) 2 vana ise(eğer 5 yollu vana kullanılmışsa) kısa devre sonrası hatta giden boruların öncesindeki kesme vanalarıdır.

D yüksek basınç hattına giden boru çıkışı E alçak basınç hattına giden boru çıkışı olarak kullanılır .Bu son iki vana ya kesme vanalarıdır ya da gelen basıncı ya transmittere ya da tahliye çıkışlarına yönlendiren vanalar olarak ta kullanılabilir.

Bu D ve E vanaları transmitteri devreye alırken boru hattındaki hava kabarcıklarının tahliyesi veya devreden çıkarırken kondens kabındaki suyun boşalmasını engellemeye yarar.

Devreye alım sırasında

Önce kondens kabı öncesi kesme vanaları kapalı ve sonrasındaki bütün vanalar D ve E , A ve B ve C vanası açık olacak ,

Kondens kablari su ile doldurularak transmitter tarafında tahliye çıkışları (tercihen transmitter diyaframının ikinci girişlerindeki ufak başlı tahliye çıkışları açılıp kondens kabı ile transmitter arasındaki boru hattındaki hava kabarcıkları çıkana kadar aşağıdan sadece su geldiğinden emin olana kadar tahliye açık kalacak ve kondens kablari bu arada su doldurulacak. Ne zaman hava kabarcığı çıkmadığı görülürse o an tahliye vanacıkları kapatılarak kondens kablari en üst seviyesine kadar doldurulup ağızları kapatılacak.

Ardından aşağıdaki D ve E kapatılıp , yukarıdaki kondens kabı öncesindeki vanalar açılacak.

A, B ,C açıkken önce sadece E açılacak , diyaframların her ikisine de aynı basınç uygulanmış olduğunda ardından E açılıp fazla beklemeden C kapatılacak.(eğer fazla bekletilirse bu durumda Yüksek giriş noktasındaki kondens kabının içindeki su D'den ve C vanasından geçerek diğer alçak basınç çıkışındaki E den devam edip alçak basınç dengeleme kabındaki suyla beraber hatta geri basılmış olacaktır. Bu sebeple E açılıp hemen ardından seri olarak C kapatılmalıdır.

Bakım vs için devreden çıkarma sırasında

Önce C vanası açılıp hemen ardından D kapatılacak ve ardından E kapatılacak , transmitter deki minik tahliye vanaları sıra gözetmeden teker ateker açılıp diyaframdaki basınç tahliye edilecek ve transmitter rahatlıkla devreden çıkarılacaktır. Tercihen kondens kabı öncesi vanalar kapatılması güvenlik açısından iyi olacaktır.

Tekrar devreye alım için tekrar yukarıda yazılan sıra takip edildiğinde her seferinde transmitter korunmuş olarak devreye girip çıkacaktır.

Devreye alım işlemi sonrası ilk beş dakika transmitterdeki fark basınç ölçümleri doğru seviyelere gelecektir. Bu hatta kalmış olabilecek kabarcıkların sıcaklık işlemesi ile birlikte kondens kablari doğru çıkması ile doğru ölçümün elde edilmesi prosesi gereğidir.

Kondens kabı sonrası transmittere giden boruların çapları ne kadar geniş ve iç yüzeyleri ne kadar pürüzsüz olursa o kadar hava kabarcığı tahliyesi kolay olacağı için tercih sebebidir