

BEST HİDROFOR

BEST HİDROFOR TANKI

KULLANIM KILAVUZU



Kolay Makina

Motor Ltd.Şti.

BURSA

GİRİŞ

Bu kitapçık **EPDM membranlı tankların** (tüm modeller) teknik özellikleri hakkında bilgileri, tankın montajının yapılması konusunda gerekli bilgi ve tavsiyeleri, tankın işletmeye alınması ve çalıştırılması ile ilgili talimatları içerir.

Tankımızla ilgili herhangi bir işlem yapmadan önce lütfen bu kitapçığı dikkatli okuyunuz.

Bu kitaptaki bilgiler çerçevesinde hareket ediniz. Tavsiyelere ve talimatlara uyunuz .Burada belirtilen bilgiler dışında , tavsiye ve talimatlara aykırı olarak yapılacak işlemlerin sonucundan işlemi yapan sorumlu olacaktır. **Bu kitapçığı saklayınız.**

DOĞRU VE GÜVENİLİR KULLANIM İÇİN

Genel Uyarılar

EPDM membranlı tanklar, uygun tesisat ve montaj koşullarında, bu kitapçıkta belirtilen tavsiye ve talimatlar doğrultusunda kullanıldığı sürece uzun yıllar ekonomik ve verimli biçimde hizmet edecek tasarım ve imalat özelliklerine sahiptir.

EPDM membranlı genişleme tankları iki amaç için kullanılabilir ;

- 1. Sıhhi tesisatlarda tesisata su basan pompanın çok sık devreye girip çıkmasını önlemek için, basınç dengeleme tankı (Hidrofor tankı) olarak.**
2. Isıtma sistemlerinde ısınarak genişleyen suyu absorbe etmek amacıyla, genişleme tankı olarak

EPDM membranlı genişleme tankları sadece broşür ve kullanım klavuzunda belirtilen tasarım amacına ve teknik özelliklerine uygun olarak kullanılmalıdır. Amaç ve özelliklerinin dışında kullanım nedeniyle doğabilecek sorunlardan üretici firma sorumlu tutulamaz.

DOĞRU VE GÜVENLİ KULLANIM İÇİN

Özel Uyarılar

Membranlı tank kömürlü kazanlara bağlanarak kesinlikle çalıştırılmamalıdır.

Membranlı tankın çalışabileceği maksimum basınç ve sıcaklık cihaz üzerindeki etikette yazılıdır.

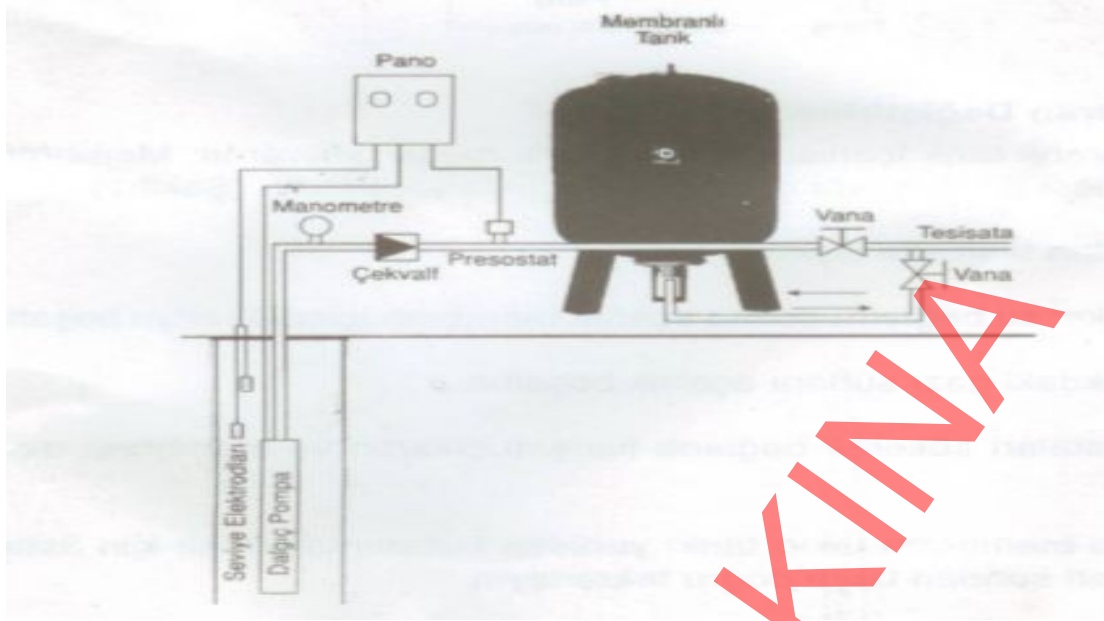
Taşıma ve Montaj Ön Hazırlığı

Membranlı tank ambalajsız veya ambalajlı olarak taşınırken ve ambalajı sökülürken, hiçbir şekilde darbeye maruz kalmamalıdır.

Sıhhi Tesisatta (Hidroforlu pompa) Membranlı Tankın Kullanıma Alınması

1. Kullanılacak pompa veya pompa grubunun basınç şalterinin çalışmaya başlayacağı minimum basıncı (P_{min}) saptayın.
2. Tanktaki membran basıncını bu basıncın (P_{min}) değerinin 0,5 bar altına ayarlayın. Pompa veya pompa grubu 3 barda çalışmaya başlayacaksa tanktaki membran basıncı 2,5 bara ayarlanmalıdır.

Sıhhi Tesisat İçin Örnek İşlem Şeması



Uyarılar

1. Membranlı tankın maksimum işletme basıncı pompanın sıfır debide basacağı değerden yüksek olmalıdır.
2. Sistem devreye alınırken,tankın ön gaz basıncı,presostatta ayar edilen P_{min} (POMPA ÇALIŞMA BASINCI) değerinin 0,5 bar altında ayarlanmalıdır.

ÖRNEK

3 barda çalışıp 5 barda durması istenen pompa için hidrofor tankı basıncı 2,5 bar olmalıdır.

Isıtma Tesisatında Membranlı Tankın Kullanıma Alınması

1. Binadaki en üst kattaki radyatör ile tankın bulunduğu seviye arasındaki düşey yüksekliği (statik yükseklik) hesaplayınız.

$$\text{Statik yükseklik (m)} / 10 = \text{Statik basınç (Bar)}$$

2. Tanktaki membran basıncını eğer gerekiyorsa statik basınca getiriniz.

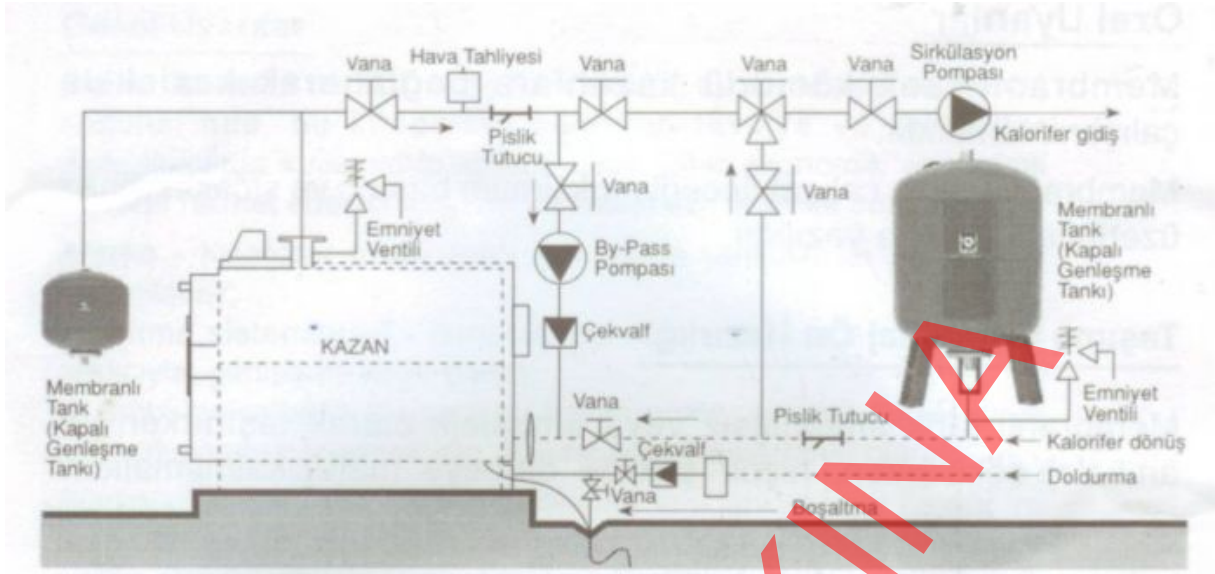
Binadaki en üst radyatör ile tank arasındaki yükseklik farkı 25 m ise tanktaki ön gaz basıncı 2,5 bar olmalıdır.

NOT: Membranlı tank içerisinde fabrika çıkışında 1,5 veya 3 bar ön gaz basıncı vardır.Basıncı yükseltmeden önce statik basınç hesabını yaparak basınç yükseltme işlemine gerek olup olmadığını hesaplayınız.

NOT: Tank membran basıncının yükseltilmesi için cihazı satın aldığınız bayi veya uzman kişilere başvurunuz.Bilgisiz kişilerin yapacağı müdahaleler kazalara yol açabilir.

Bunun için tank üzerinde bulunan sübapın plastik kapağını açarak içine basınçlı azot tüpü veya kompresör kullanarak azot veya hava basınız.Bu işlem sırasında kısa sürelerle bir monometre ile tank içindeki basıncı ölçünüz.

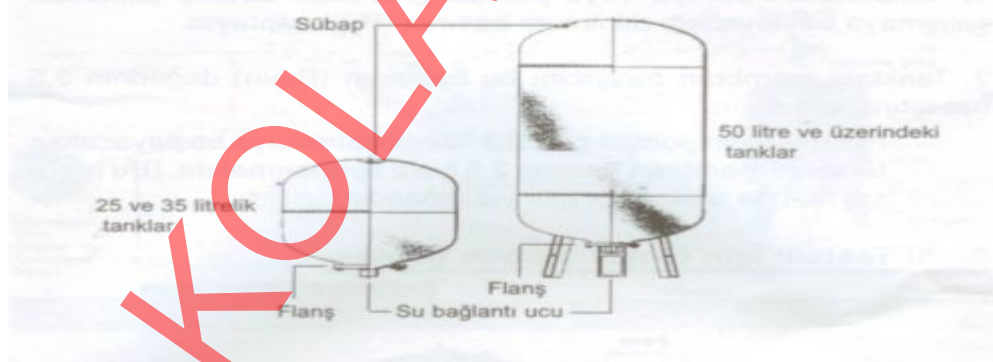
Isıtma Sistemi İçin Örnek Sistem Şeması



Uyarılar

1. Genleşme tankları mutlaka emniyet ventili ile kullanılmalıdır. Ventil üreticileri, ürünlerinin hangi kapasitelere kadar kullanılabileceğini bildirirler. Bununla birlikte genellikle 45.000 kcal/saate kadar ½", 90.000 kcal/saat e kadar ¾", 175.000 kcal/saat e kadar 1", 300.000 kcal/saat e kadar 1 ¼", 500.000 kcal/saate kadar 1 ½" 750.000 kcal/saat e kadar 2" emniyet ventili kullanılır.
2. Kazan emniyet ventili ile genişleme tankı arasında vana olmamalıdır.
3. Tank öz gaz basıncı sisteminin statik basıncına göre ayarlanmalıdır.
4. Genleşme tankları sıvı yakıtlı veya doğalgazlı kazanlarda kullanılır kömürlü kazanlarda kullanılmaz.
5. Tankın gidişe veya dönüşe takılması önemli değildir.

BAKIM



Membran Değiştirilmesi

Membranlı tank içerinde şişen tipte membran vardır. Membranın delinmesi durumunda değişim kolaylıkla yapılabilir. (Şekil:1)

1. Tankın tesisatla ilişkisini kesin.
2. Tankın su bağlantı ucunu açarak membran içindeki suyu boşaltın.
3. Tanktaki gazı sübaı açarak boşaltın.
4. Civataları sökerek bağlantı flanşını çıkartın ve membranı dışarı alın .
5. Yeni membranı takıp tankı yeniden kullanıma almak için üstteki işlemleri sondan başa doğru tekrarlayın.