



ÖZKAN
su kadar güçlü

AÇILI SİTLİ ÇEKVALFLER

* Tüm hakları Özkan Makina'da saklıdır.
Kopyalamanız durumda yasal yollara başvurulacaktır.

ÖZKAN .SU KADAR GÜÇLÜ



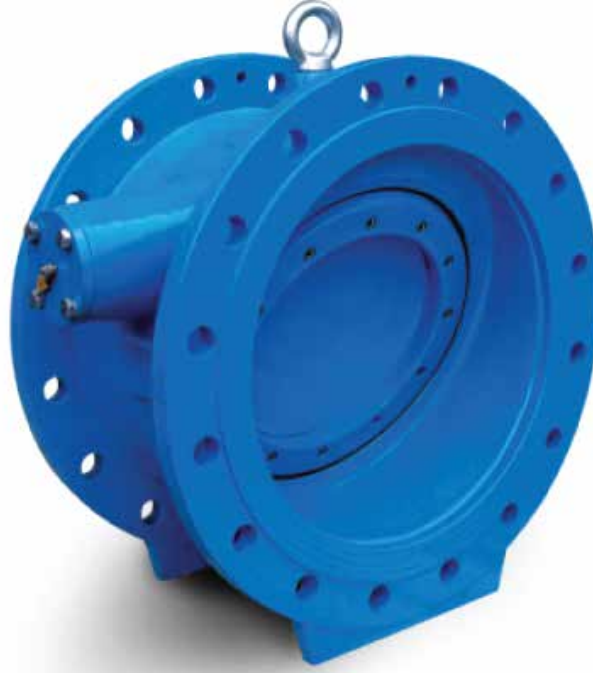
İÇERİK

1. GİRİŞ
2. MONTAJ REHBERİ & ÇALIŞTIRMA TALİMATLARI
3. AÇILI SİTLİ ÇEKVALF İÇİN ÇALIŞMA PRENSİPLERİ
4. BAKIM & TAMİR
5. KAPATMA & DEMONTE TALİMATLARI
6. YEDEK PARÇALAR & SERVİS NOKTALARI

* Tüm hakları Özkan Makina'da saklıdır.
Kopyalamanız durumda yasal yollara başvurulacaktır.



1. GİRİŞ



• ÖZ-KAN açılı çekvalfler acil durumlarda güç kullanmadan ve elle kumanda etmeden koç darbesi etkisini ve geri akışı önlemek için dizayn edilmiştir. Bu vanalar pompa istasyonlarında güç kaybı durumunda geri akışı önleyerek ve koç darbesi etkisine sebep olmadan su şebekesini izole etmek için kullanılır.

• Açılı çekvalfler 3 farklı şekilde teslim edilebilir.

- Tip 1 : Dampersiz açılı çekvalf
- Tip 2 : Montaja hazır hidrolik frenli açılı çekvalf
- Tip 3 : Harici Hidrolik frenli açılı çekvalfler

• Açılı çekvalfler akışla birlikte açılır. Kapanış şekilleri ise ;

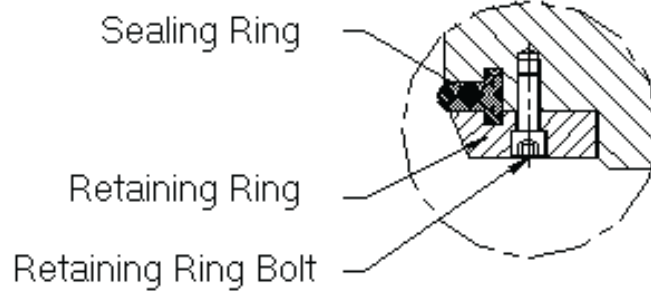
- Tip 1'deki serbest salımlı klape ve geri akışın yardımıyla. Bu tip vanalarda kol veya karşı ağırlığa gerek duyulmamaktadır. Daha sonra bu tip vanaya hidrolik fren kurulması mümkün değildir.
- Tip 2'deki serbest salımlı klape ve geri akışın yardımıyla. Bu tip vanalar daha sonraki montaj için çıkıntılı bir mil ile teçhiz edilir.
- Tip 3'teki geri akış , kol&karşı ağırlık ve hidrolik fren yardımıyla. Hidrolik fren kapanma açısının son 10-15° lik açısında kapanmayı kısması için dizayn edilmiştir.

• Harici hidrolik frenli açılı çekvalfin kapanma özelliği dampere yerleştirilen iğne vananın yardımıyla ayarlanabilir. Ayarlama tek bir noktadan yapılabilir. Klappenin dış kenarındaki elastomer sızdırmazlık ringi ve gövdedeki tek parka paslanmaz çelik sitli açılı sitli çekvalfe sızdırmazlık sağlar. Metal sitli opsiyonuda bulunmaktadır.

* Tüm hakları Özkan Makina'da saklıdır.
Kopyalamanız durumda yasal yollara başvurulacaktır.



- Elastomer sızdırmazlık ringi baskı çemberi aracılığıyla klapeye yerleştirilir. Kapalı pozilyondaiken , bu elastomer sızdırmazlık ringi damla dahi akıtmayan sızdırmazlığı sağlamak için koni şeklindeki tek parka gövde sitine bastırılır.
- Elastomer sızdırmazlık ringi herhangi bir zor iş gerektirmeden kolaylıkla değiştirilebilir. Eğer boru hattı içine bir insan sığabilecek kadar yeterli büyüklükte ise , elastomer sızdırmazlık ringi boru hattından vanayı sökmeden değiştirilebilir.



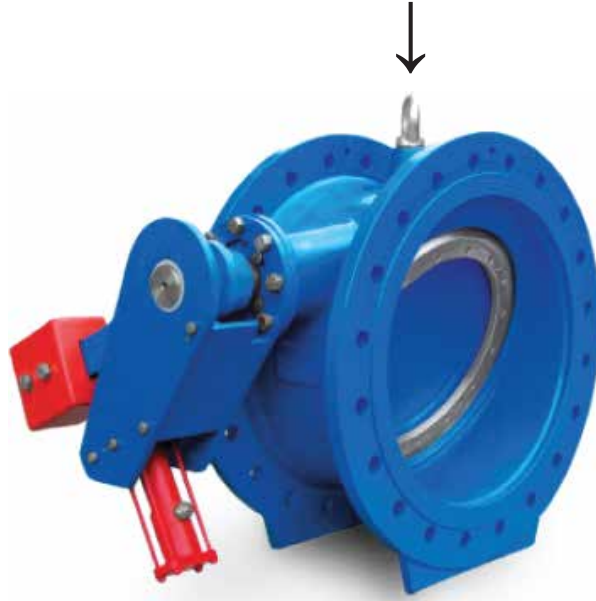
- Çekvalf gövdesi paslanmaz çelik kaynatılmış ve pürüzsüz gövde sitine sahiptir. Nİ, AISI 309 veya AISI 316 paslanmaz çelik kaynak , mekanik hasarları ve korozyonu , özellikle kavitasyonu önlemek için kullanılır.

2. MONTAJ REHBERİ & ÇALIŞTIRMA TALİMATLARI

- Vanaların montaj öncesi olası hasarı en ince ayrıntısına kadar control edilir. Fabrikamızda üretilen her bir vana test edilip ayrı bir şekilde denetlenmesine rağmen , hatalı ulaşım ve taşıma esnasındaki dikkatsizlik nedeniyle bazı hasarlar oluşabilir. Vana klapesindeki elastomer sızdırmazlık ringi montaj öncesi dikkatli bir şekilde kontrol edilmelidir. Özellikle sıcak iklimlerde ve kuru saklama koşullarında , EPDM sızdırmazlık ringi zamanla ağırlaşır ve görevini yerine getiremez. Eğer sızdırmazlık ringi hasarlanır ya da çatlama yaparsa , yeni biriyle değiştirilmeli , aksi taktirde basınç altında sızdırmazlık görevi göstermez. Sızdırmazlık ringini değiştirme metodu BAKIM&TAMİRAT bölümünde açıklanmıştır.
- Kurulum öncesinde kuru bir boru hattında kolay işlem yapabilmek için gövde siti ve elastomer sızdırmazlık ringine yumuşak sabun gibi bazı yağlama materyalleri kullanılması gerekir.
- Vanalar taşıma kolaylığı açısından kaldırma kolu ile teçhiz edilmişlerdir. Bu taşıma gözleri ve flanş delikleri vanaları kaldırmak için kullanılır.

* Tüm hakları Özkan Makina'da saklıdır.
Kopyalamanız durumda yasal yollara başvurulacaktır.

Kaldırma kolu



UYARI: Damper şasesi veya hidrolik damperli açılı çekvalfi asla kaldırmayınız. Bu işçileri aşırı bir şekilde tehlikeye sokar ve vana tamirat sonrası hasarlanabilir. Vanayı kaldırmadan önce vananın ağırlığını ve vincin kapasitesini sürekli kontrol ediniz. Vinç kapasitesinin üstünde olan bir vanayı asla kaldırmayınız.

- Akış yönünü gösteren gövdedeki ok kurulum boyunca göz önünde bulundurulmalıdır. Aksi takdirde çekvalf görevini gerçekleştirmez.
- Vananın montajı için sadece tavsiye edilen ölçüde civata ve somun kullanılması gerekir. Aksi takdirde flanş bağlantısında kaçak olabilir.
- Kol ve karşı ağırlığın rahat hareket etmesini engelleyecek herhangi bir engel olmamalıdır. Aynı zamanda , vananın akıntı yönünde ve akıntıya karşı taraflarında tamamen açık pozisyona ulaşmadan vana klapesini engelleyecek herhangi bir engel olmamalıdır.

UYARI : Yalı çekvalfin hem yukarı yönde hem de aşağı yönündeki borular boru hattını çalıştırmadan önce tüm yabancı partiküllerden temizlenmelidir. Aksi takdirde bu yabancı partiküller vananın elastomer sızdırmazlık ringine zarar verecektir.

Eğer çekvalf kol ve karşı ağırlıkla teçhiz edilecekse , kol ve karşı ağırlık çalışma alanına ulaşması için işçiyi korumak adına gerekli tüm önlemler alınması gerekir.

* Tüm hakları Özkan Makina'da saklıdır.
Kopyalamanız durumunda yasal yollara başvurulacaktır.



3. AÇILI SİTLİ ÇEKVALF İÇİN ÇALIŞMA PRENSİPLERİ

- Açılı sitli çekvalfler operatör gerektirmez. Bu vanalar akışla çalışır. Çekvalf akışla açılır ve akış durana açık kalır.
- Çekvalf akış durduğunda geri akışın yardımıyla kapanır. Damper , kol ve karşı ağırlık ile teçhiz edilmiş olan açılı çekvalf kontrollü kapanma hareketi sağlar ve damper koç darbesini önler.
- Damperli açılı çekvalfin kapanma özelliği hidrolik frene yerleştirilmiş iğne vananın yardımıyla ayarlanır. Ayar tek bir noktadan yapılabilir.
- Hidrolik fren sistemi control için bir iğne vana ile teçhiz edilir ve klapenin kapanma hızını ayarlar.
İğne vana kapanma hızını azaltmak için saat yönüne çevrilmesi , artırmak için saat yönünün tersine çevrilmesi gerekir.
Çekvalf kapanma hızı akış koşullarına ve borunun özelliğine bağlı olduğu için , üretici özel kapanma zamanı konusunda bilgilendirmesi gerekli , çünkü hız ayarı çekvalflerde sınırlandırılır.



- Damperli açılı çekvalfler tamamen akış şartlarına göre çalışırlar. Kol ve karşı ağırlık mekanizması elektrik kaybıyla aniden hareket edebilir. Bu yüzden , tüm gerekli önlemler çekvalfi çevreleyen bölgede alınması gerekir.

UYARI ! ÖLÜMCÜL TEHLİKE

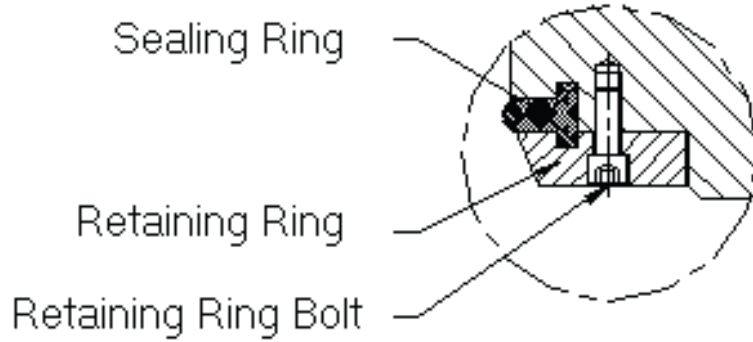
Damperli açılı çekvalfin çalışma alanına işçilerin girmesini önlemek için gerekli tüm önlemler alınması gerekmektedir. Aksi taktirde ciddi yaralanma ve ölüm olabilir çünkü çekvalf güç kaybı olması durumunda uyarı vermeden otomatik bir şekilde çalışır. Kol ve karşı ağırlığın çevresine gerekli tüm uyarı levhaları konulmalıdır ve vana çalışırken bu alana kimse girmemelidir.

4. BAKIM VE TAMİRAT

- Açılı çekvalf özellikle minimum bakım gereksinimi ile dizayn edilir.
- Eğer çekvalf klapesi tamamen kapanma pozisyonu ulaştıktan sonra bile akış durmazsa , o zaman sızdırmazlık ringi hasarlanabilir ve değiştirilmesi gerekir. Eğer boru hattı ve vana içinde çalışmak için bir işçi girebileceği kadar yeterli büyüklükteyse , elastomer sızdırmazlık ringi boru hattından vanayı sökmeden değiştirilebilir. Eğer vana yeterince büyük değilse , elastomer sızdırmazlık ringini değiştirmek için boru hattından çıkarılması gerekir.

UYARI : Eğer tüm pompalar durdurulmazsa ve basınç tarafında en az 2 izole vanası kapatılmazsa , boru hattına girilmemesi gerekir. Eğer işçiler boru hattına girecekse boru hattında tamiratın olduğu yer boşaltılmalı ve havalandırılmalıdır.tamir edilecek vananın her iki tarafında da basınç olmamalıdır.

Çekvalf klapesi sızdırmazlık ringini değiştirmek istediğinizde az bir şekilde açık pozisyonda olmalıdır. Tüm kilitli saplama somunları gevşetilmeli ve baskı çemberi civataları çıkarılmalıdır. Baskı çemberinin tüm civataları çıkarıldıktan sonra baskı çemberi kolaylıkla çıkarılabilir. Baskı çemberini çıkardıktan sonra hasarlı sızdırmazlık ringi klapedeki T şekilli kanaldan kolaylıkla çıkarılabilir.



Hasarlı sızdırmazlık ringi çıkarıldıktan sonra , hem vana klapesinde hemde baskı çemberindeki sızdırmazlık ringi oyukları temizlenmelidir. Hasarlı sızdırmazlık ringinden kalan parçalar baskı çemberinden ve klapedeki ring kanalından çıkarılmalıdır.

Yeni sızdırmazlık ringi , baskı çemberi ve klapedeki sızdırmazlık ringi oyukları temizlendikten sonra kurulabilir. Baskı çemberi sızdırmazlık ringi takıldıktan sonra kurulabilir. Sızdırmazlık ringinin hem baskı çemberi hem de klape kanallarına düzgün bir şekilde uyduğundan emin olmanız gerekir.

Baskı çemberi civataları baskı çemberini yerine yerleştirdikten sonra enlemesine bağlanmalıdır. Tüm civatalar çaprazlamasına bağlandıktan sonra kilitli saplama somunları bağlanmalıdır.

- Eğer hidrolik sıvı kayıpları görülürse hidrolik damper kontrol edilmesi gerekir. Tüm bağlantılar kontrol edilmesi gerekir ve eğer gerekliyse tamir edilmelidir.

- Çalışmayan ya da ‘ölü’ ana boruda kurulmuş olan ve uzun dönemler için kapalı kalacak olan vanalar en azından ayda bir kez kısmen çalıştırılması gerekir. Denetleme en az altı ayda bir yapılması gerekir.

- Problemlerinizi için ÖZ-KAN Bakım & Tamir Servisi ile lütfen iletişime geçiniz.
Telefon : + 90 232 3280600 (Pbx)

Hasarlı kaplama epoksi rötuş boyama RAL 5005 ile onarılabilir.(Yada proje için kullanılan renklere) Hasarlı bölge toz ,pas ve yağdan temizlenmelidir. Hasarlı bölge temizlendikten sonra rötuş boya yapılabilir.

5. KAPATMA & DEMONTE TALİMATLARI

- Pompalar durdurulmalı ve basınç tarafındaki en az iki izole vanası kapatılmalıdır. Demonte edilecek olan vananın her iki tarafındaki boru hattı boşaltılmalıdır.

- Yeri değiştirilecek olan Açılı çekvalf tamamen kapatılmalıdır.

- Çekvalf kaldırma kemerlerinin yardımıyla bir vince bağlanmalıdır. Tüm flanş civataları ve somunları çıkarılmalıdır.

UYARI : Hidrolik damper şasesi veya koldan damperli açılı çekvalfi asla kaldırmayınız. Bu durum işçiler için aşırı şekilde tehlikelidir ve tamir sonrası vanaya hasar verebilir. Vanayı kaldırmadan önce vincin kapasitesini ve vananın ağırlığını sürekli kontrol ediniz. Vincin kapasitesinden daha ağır olan vanayı hiçbir zaman kaldırmayınız.

- Vincin yardımıyla boru hattından vanayı ayırınız ve kaldırınız. Boru hattına vanayı çarpmamak için dikkat etmeniz gerekir.

- Eğer bir süre stokta tutulacaksa , vananın çok az açık bırakılması gerekir. Aksi takdirde elastomer sızdırmazlık ringinin kuru saklama koşulları altında biçimi gevşeyecektir ve vana boru hattına tekrar kurulacağı zaman sızdırmazlık sağlamayacaktır. Vana klapesi tamamen açık pozisyonda bırakılmaması gerekir , çünkü bu vana klapesini mekanik hasarlara yatkın hale getirecektir.

- Eğer vana flanşlarının üzerine konarak stoklanacaksa , vana ahşap bir paletin üzerine konulmalıdır ve toprakla temas etmemelidir. Flanş yüzeyi mekanik hasarlardan korunması gerekir.

- Vananın direct güneş ışığından korunması gerekir.

6. YEDEK PARÇALAR & SERVİS NOKTALARI

Elastomer sızdırmazlık ringleri değiştirilmesi gerektiği durumlarda Türkiye'deki ÖZ-KAN merkez ofisinden tedarik edilebilir.

ÖZ-KAN MAKİNA ELEMANLARI SAN. ve TİC. LTD. ŞTİ. 10008 Sok. No.15
Atatürk Organize Sanayi Bölgesi Çiğli – İZMİR
Tel. 0 232 3280600 (Pbx) Faks. 0 232 3280609
Web Sitesi : www.oz-kan.com E-mail : info@oz-kan.com

- Lütfen sızdırmazlık ringi siparişi için aşağıdaki formatı kullanınız.

Bu sipariş örneği DN 500 PN 25 sızdırmazlık ringi hazırlanmıştır.

DN	PN	Malzeme	Miktar
500	25	Açılı çekvalf sızdırmazlık ringi	2 adet

- Repair kits for hydraulic dampers can be supplied from ÖZ-KAN Head Office if needed.

ÖZ-KAN MAKİNA ELEMANLARI SAN. ve TİC. LTD. ŞTİ. 10008 Sok. No.15
Atatürk Organize Sanayi Bölgesi Çiğli – İZMİR
Tel. 0 232 3280600 (Pbx) Faks. 0 232 3280609
Web Sitesi : www.oz-kan.com E-mail : info@oz-kan.com

- Lütfen sızdırmazlık ringi siparişi için aşağıdaki formatı kullanınız.

Bu sipariş örneği DN 700 PN 10 sızdırmazlık ringi hazırlanmıştır.

DN	PN	Malzeme	Miktar
700	10	Açılı çekvalf damper tamir kiti	1 set

- Eğer servis Personeli gerekliyse , lütfen Türkiye'deki ÖZ-KAN merkez ofisi ile iletişim kurunuz. Arkadaşlarımız en kısa sürede size dönüş yapacaklardır.

ÖZ-KAN MAKİNA ELEMANLARI SAN. ve TİC. LTD. ŞTİ. 10008 Sok. No.15
Atatürk Organize Sanayi Bölgesi Çiğli – İZMİR
Tel. 0 232 3280600 (Pbx) Faks. 0 232 3280609
Web Sitesi : www.oz-kan.com E-mail : info@oz-kan.com

