

DVD VANA

KULLANMA KILAVUZU

THV – CHV – SHV – KHV – YHV – PHV – VCC – 1" THV HAVA VANASI



GENEL GÜVENLİK KONULARI

Bu Kullanma Kılavuzu, DVD Hava Vanalarını etkin bir şekilde kullanmanızı ve hatalı kullanıma bağlı potansiyel riskleri azaltmanızı sağlamaktadır. Bu şekilde, olası iş kazalarının ve maddi hasarların önüne geçebilir ve vana ömrünü uzatabilirsiniz.

Kullanacağınız ürün, yüksek kalite standartlarında tasarlanmış ve üretilmiş olup DVD Vana kalite testlerinden %100 olarak geçmiştir. Ancak, Vanalar potansiyel riskler barındırmakta ve hatalı kullanım veya montaj sonucunda tehlike oluşturabilmektedir. Bu nedenle, **Vanalarla aynı ortama maruz kalacak herkes bu Kullanma Kılavuzunu okumak ve tamamen anlamaktan sorumludur.**

Ürün veya ürün aksamaları üzerinde herhangi bir keyfi değişiklik, revizyon veya uygulama yapılmamalıdır. Kullanma Kılavuzu'na uygun olmayan kullanımlarda, DVD Vana direkt veya dolaylı olarak herhangi bir mesuliyet kabul etmemektedir.

Vanaların kullanımında, genel geçer kurallara dikkat edilmelidir. Bu kurallardan bazıları, TSE EN vb standartlarda tarif edilmektedir. Vanaların montajı kalifiye ve tecrübeli personeller tarafından yapılmalıdır. Vanalarla ilgili detaylı bilgilere DVD Vana Evraklarında (Katalog, varsa özel şartname ve teknik resimler, ilgili DVD Sipariş Onayı vb) bulabilirsiniz.

Vana veya üzerindeki herhangi bir parçaya müdahale etmeden önce, mutlaka boru hattının basınçsız olduğundan emin olunuz ve gerekli emniyet tedbirlerini alınız. **Basıncı alınmamış hatlar (su veya hava), Vana üzerinde herhangi bir elemanın kontrolsüz hareket etmesine neden olabilir.**

Vanalar devreye alındıktan sonra; basınçlı hatlar üzerinde çalıştığından ötürü sürekli olarak gözetim altında tutulmalı ve belirli aralıklarla denetlenmelidir. Ayrıca İş Sağlığı ve İşçi Güvenliği ile ilgili kanun ve standartlar göz önünde bulundurulmalıdır.

Vana, boru hattından T bağlantı ile monte edildiği ve tek tarafı atmosfere açık olduğu için çalıştırılması çok dikkatli bir şekilde yapılmalıdır. Vana hareketi sonucu basınçlı su çıkışı gerçekleşebilir, vana odalarında su taşması oluşabilir. Bu nedenle gerekli önlemler alınmalı, vana odası otomatik su tahliye hatları bulunmalıdır. Ayrıca Vana top (şamandıra) mekanizması habersiz hareket edebilir. Vana üzerinde top (şamandıra) mekanizmasına erişimi kısıtlayacak korumalar bulunmakla birlikte, bu korumalar kesinlikle çıkartılmamalı ve top hareket alanına erişim engellenmelidir.

Vana boru hattından sökülürken boru veya vanadan hızlı akışkan tahliyesi olabilir. Bu işlem öncesinde boru hattı mutlaka boşaltılmalıdır. Böyle bir durumda, akışkan ile birlikte boru hattı içerisindeki bazı yabancı cisimler (taş, toprak, takoz vb) hızla çıkabilir. Bu duruma karşı önlem alınması ve dikkatli olunması gerekmektedir.

DVD Hava Vanaları, boru hatlarına T bağlantı ile yeryüzüne dik olacak şekilde monte edilmek amacıyla tasarlanmış olup hava regülasyonu amacıyla kullanılmaktadır.

DVD Hava Vanaları, farklı modellerde üretilmektedir. Her bir model, farklı Vana Karakteristiklerine haizdir ve farklı hava regülasyon amaçları için kullanıma uygundur. Bu Karakteristikler aşağıdaki tabloda özetlenmiştir:

DVD VANA KULLANMA KILAVUZU

THV/CHV/SHV/KHV/YHV/PHV/VCC/1"THV HAVA VANASI



VANA KARAKTERİSTİKLERİ					
MODEL	ÜRÜN	FONKSİYON	AKIŞKAN	KAPASİTE	KAPANMA TİPİ
THV	Tek Küreli Hava Vanası	1 & 2	Temiz Su	R (T opsiyonel)	Klasik Tip
CHV	Çift Küreli Hava Vanası	1 & 2 & 3	Temiz Su	R (T opsiyonel)	Klasik Tip
SHV	Darbesiz Hava Vanası	1 & 2 & 3	Temiz Su	T (DN65, 125 R)	Darbesiz Tip
KHV	Kapatmalı Tip Hava Vanası	1 & 2 & 3	Temiz Su	R	Klasik Tip (Darbesiz Tip opsiyonel)
YHV	Yeraltı Gömme Tip Hava Vanası	1 & 2 & 3	Temiz Su	R	Klasik Tip
PHV	Atık Su Hava Vanası	1 & 2 & 3	Atık Su	R	Klasik Tip
VCC	Vakum Kırıcı	2	Temiz Su	T	Klasik Tip
1" THV	1" Tek Küreli Hava Vanası	3	Temiz Su	R	Klasik Tip

Fonksiyonlar:

- 1.Fonksiyon: Boru hattı doldurulurken içeriden hava tahliye etmek.
- 2.Fonksiyon: Boru hattı boşaltılırken içeriye hava emmek.
- 3.Fonksiyon: Boru hattı dolu ve basınç altındayken, hava kabarcıklarını tahliye etmek.

Kapasiteler:

- T: Tam Geçişli (Flanş bağlantı anma çapı ile tahliye çapı aynı)
- R: Redüksiyonlu (Flanş bağlantı anma çapı, tahliye çapından daha büyük)

Kapasitelerle ilgili daha detaylı bilgiye DVD Vana Evraklarında (Katalog) bulabilirsiniz. Hava Vanası seçimleri, DVD Vana Evraklarında (Katalog) bulunan kapasite eğrilerine göre yapılmalıdır.

Yukarıda belirtilen Vana Karakteristikleri, ilgili DVD Vana Evraklarında(Katalog, varsa özel şartname ve teknik resimler, ilgili DVD Sipariş Onayı vb) daha detaylı görülebilir. **DVD Hava Vanaları, ancak belirtilen çalışma koşullarında (çalışma basıncı, tahliye debisi, sıcaklık, akışkan cinsi vb.), belirtilen vana karakteristiklerine uygun olarak çalışabilir. Proje ihtiyaçlarının belirtilen koşul ve karakteristikler dışında olması durumunda; boru patlaması, boru çökmesi, fazla pompalama maliyeti veya hava sıkışmasıyla ilgili muhtelif sorunlar oluşabilir.**

Çalışma koşullarının dışına çıkılması veya amaç dışı kullanım (vana karakteristiklerine uygun olmayan kullanım) sonucunda vanada kalıcı hasar meydana gelebilir. Çalışma koşulları ve vana karakteristikleri, her proje için özel olarak seçilmelidir. Eğer Çalışma Koşulları ve Vana Karakteristikleri ile ilgili herhangi bir bilginiz yoksa veya projedeki çalışma koşulları değişmiş ise, lütfen ivedilikle üretici ile görüşünüz.

Vananın Çalışma Çapı, Basıncı, Sıcaklığı gibi temel kullanım limitlerini ilgili DVD Vana Evraklarında bulabilirsiniz. Ayrıca Vana üzerinde bulunan markalamadan Vana Çalışma Çapı, Vana Çalışma Basıncı, Vana Gövde Malzemesi ve Üretim Tarihi bilgilerini kontrol edebilirsiniz. Bu çalışma koşul ve uygulamaları dışındaki herhangi bir durum için mutlak suretle Üreticinin Yazılı Onayı alınmalıdır. Boru hatlarındaki Çalışma Basınç koşulları değişken olabilir (su darbesi vb.). Bu değişkenliklere dikkat edilmeli ve Vananın hiçbir zaman Anma Basıncı üzerindeki bir basınca maruz kalmaması garanti edilmelidir.

*DVD Vana, bu Kullanma Kılavuzunda belirtilen tüm bilgileri habersiz olarak değiştirme hakkına sahiptir.
DVD Vana, bu Kullanma Kılavuzunda yapılmış hatalar için yasal olarak sorumlu tutulamaz.*

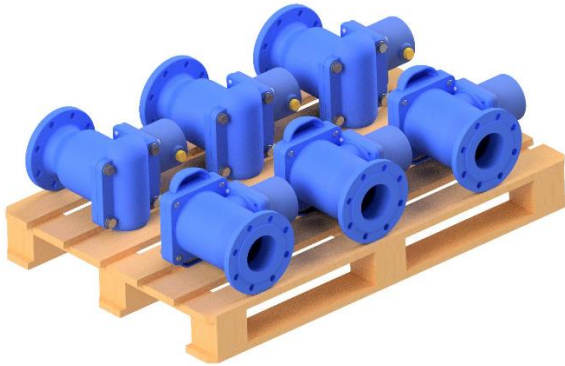
Vanalar, sürekli olarak don olayına karşı korunmalıdır. Özellikle soğuk yerlerde sanat yapısı ve izolasyon malzemesi kullanılması veya don oluşabilecek hava sıcaklıklarında boru hattının komple boşaltılması bu koruma yöntemlerinden bazılarıdır. Bu gibi korumalar alınmazsa, don olayında oluşacak genişmeden dolayı Vana gövdesi veya diğer parçaları kalıcı olarak hasar görebilir. Böyle bir durumda DVD Vana mesuliyet kabul etmemektedir.

NAKLİYE VE DEPOLAMA

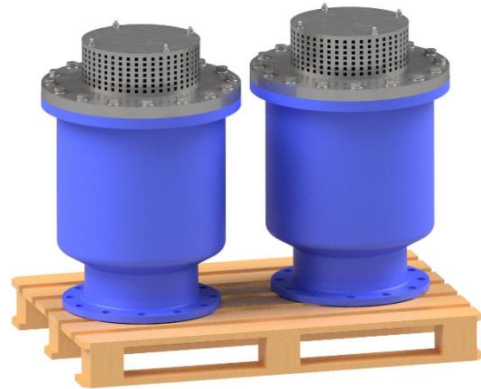
Vanalar montaj sahasına nakliye edilirken, mutlaka vana boyut ve ağırlığına dayanabilecek malzemeler ile paletlenmeli ve tamamen palete sabitlenmelidir. Tamamen sabitlenmemiş Vanalar veya dayanıksız malzeme kullanımı sonucunda, Vana nakliye aşamasında hareket edebilir ve yaralanmalara neden olabilir. Vana, hava şartlarına ve olası harici darbelere karşı da korunmalıdır. Vana gövdesinin hiç bir kısmı taban paleti dışına taşmamalı ve plastik streç film ile korunmalıdır.

Nakliye ve Montaj aşamasında Vana elemanlarının ve Vana kaplamasının hasar görmemesine özen gösterilmelidir.

Vananın palet üzerine konumlandırması DN150 ve üzeri çaplarda giriş flanşı üzerine olacak şekildedir ve civatalarda sabitleme yapılmalıdır. DN150 altındaki çaplarda ise yatık şekilde paletleme yapılabilir.



<DN200



>DN150

ŞEKİL 1: Palet Üzerine Konumlandırma

Vana ağırlık merkezi Vana merkezinin dışında olabilir. Bu nedenle Vana, vinç vb. bir ekipman ile kaldırıldığında yana savrulabilir. Bu gibi sarsıntı ve savrulmalar hem kaldırma mekanizmasına, hem Vananın kendisine, hem de etraftaki kişilere zarar verebilir. Bu nedenle **kaldırma işlemi, Vana ağırlık merkezi bulunarak dikkatli bir şekilde yapılmalıdır.**

CHV Çift Küreli Hava Vanası modellerinde, yan kutunun oluşturduğu ağırlığa dikkat ediniz. Bu ağırlıktan dolayı Vananın ağırlık merkezi yer değiştirebilir ve Vananın yan yatmasına neden olabilir. Bu nedenle depolamada, özellikle küçük çaplı CHV modellerinde, gövde yatık olarak depolanmalıdır.

DVD VANA KULLANMA KILAVUZU

THV/CHV/SHV/KHV/YHV/PHV/VCC/1"THV HAVA VANASI



Kaldırma işleminde, sadece güvenlik standartlarına ve Vana tonajına uygun Kaldırma Halatları ve Mapalar kullanılmalıdır. DN200 ve üzeri çaplarda Vana, sadece ve sadece Kaldırma Halkaları kullanılarak kaldırılmalıdır.

Kapak, Kapak Saplamları veya Filtre-Kafes Grubuna bağlantı yapılarak kaldırılma kesinlikle yapılmamalıdır. Bu ekipmanlar, Vananın tüm ağırlığını taşıyacak şekilde tasarlanmamış olup; kırılma, devrilme, düşme vb. riskler oluşturur.

Vana hiçbir şekilde direkt güneş ışınına maruz bırakılmamalıdır. Böyle bir depolama, sızdırmazlık elemanlarına ve Vana kaplamasına hasar verebilir. Vana, kuru ve havalandırılmış bir ortamda saklanmalı ve hava şartlarından korunmalıdır. Depolama, -20°C/+50°C sıcaklıkların üzerinde yapılmamalıdır. Eğer ortam sıcaklığı, 0°C'nin altındaysa, Vana montajı yapılmadan önce, Vana sıcaklığı 5°C'ye kadar çıkartılarak montaj yapılmalıdır.

Vana, hiçbir koşulda direkt olarak zemine temas ettirilmemeli, palet ile korunmalıdır. Vana iç yüzeyleri ve hareketli elemanları toz, toprak vb. partiküllere karşı korunmalıdır. Partikül birikmesi sonucunda hareketli elemanlar sıkışabilir ve vananın çalışmasını engelleyebilir. Vana üzerindeki Flanş Koruma Kapaklarını, sadece hemen montaj öncesinde çıkartınız.

UYGULAMA VE KULLANIM

DVD Hava Vanalarının minimum çalışma basıncı 0.2 bar'dır. 0.2 barın altındaki uygulamalarda Hava Vanaları çalışmaz ve dışarıya su tahliyesi oluşabilir. Bu gibi düşük basınçlı uygulamalarda Hava Bacası uygulaması gerçekleştirilmelidir.

PHV Atıksu Hava Vanası hariç diğer tüm DVD Hava Vana Modelleri (THV, CHV, SHV, KHV, YHV, 1"THV, VCC), temiz su sistemlerinde kullanılmak üzere tasarlanmıştır. Yağ veya gaz içeren akışkanlarda kullanım, sadece üretici onayı ve özel malzeme seçimleri ile mümkündür.

Partikül içeren sistemler vanada tıkanmaya veya sızdırmazlık yüzeylerinin hasar görmesine neden olabilir. PHV Modeli hariç hiçbir Hava Vanası, bu gibi uygulamalarda kullanılmamalıdır.

Hava Vanalarının boru hattını koruması, ancak ve ancak

- Doğru hava vanası modellerinin seçilmesi,
 - Doğru hava vanası çaplarının seçilmesi,
 - Boru hattında doğru hava vanası konumlandırılması (yer ve adet)
- ile mümkündür.

Hatalı proje yapılması, hatalı hava vanası model seçimi, hatalı hava vanası çap seçimi veya hatalı hava vanası konumlandırması sonucu oluşabilecek hatalarda Doğuş Vana sorumlu tutulamaz. Eğer proje seçimleri ile ilgili bir sıkıntı olduğu düşünülüyorsa, tüm proje verileri Doğuş Vana'ya gönderilerek yazılı olarak teyit ettirilmelidir.

Sistemin su ile doldurulması ve boşaltılması, kontrollü bir şekilde yapılmalıdır. Yüksek Su Dolum Hızı Hava Vanasının prematüre kapanmasına sebep olabilir. Benzer şekilde Yüksek Su Boşaltım Hızı Hava Vanasının yetersiz kalmasına ve boru hattı çöküntülerine neden olabilir.

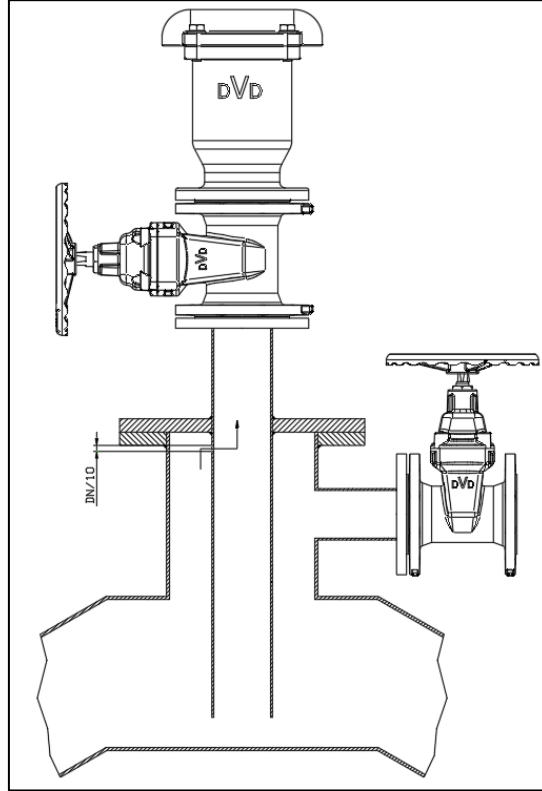
DVD VANA KULLANMA KILAVUZU

THV/CHV/SHV/KHV/YHV/PHV/VCC/1"THV HAVA VANASI



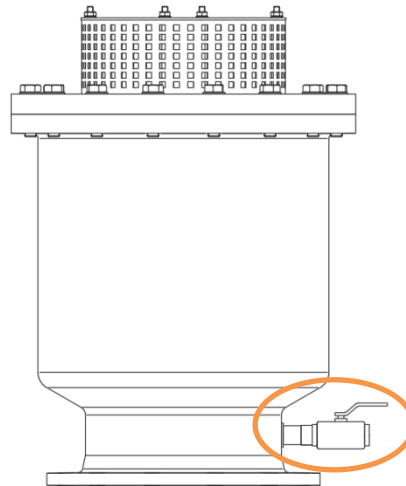
Bu gibi durumu önlemek için Sistemdeki Basınç mutlaka kontrol edilmelidir. Su dolum anında boru hattı basıncı ile atmosferik basınç arasındaki fark en fazla 0.3 bar; Su boşaltma anında boru hattı basıncı ile atmosferik basınç arasındaki fark en fazla 0.4 bar olmalıdır.

Yukarıdaki basınç farklarına riayet etmek suretiyle, 0.25 m/s su dolum hızının üzerindeki hızlarda; ani basınç darbelerini önlemek için Daldırma Boru uygulaması tavsiye edilmektedir.



ŞEKİL 2: Daldırma Boru Uygulaması

Uygulama gereği çok uzun süreli olarak aynı konumda kalan (tam açık veya tam kapalı) Vanaların en az altı ayda bir açılıp kapatılarak kontrol edilmesi tavsiye edilir. Çok uzun süre aynı konumda kalan Vanalar bloke olma riski barındırır. Kontrol işlemi, Hava Vanası altında bulunan İzolasyon Vanası ve eğer varsa Hava Vanası üzerindeki Test Portları kullanılarak gerçekleştirilebilir.



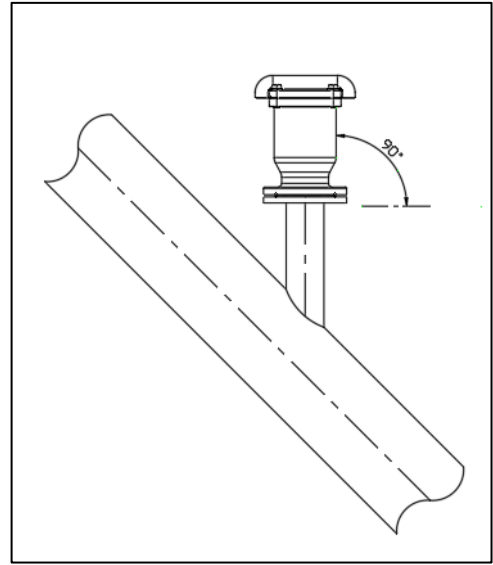
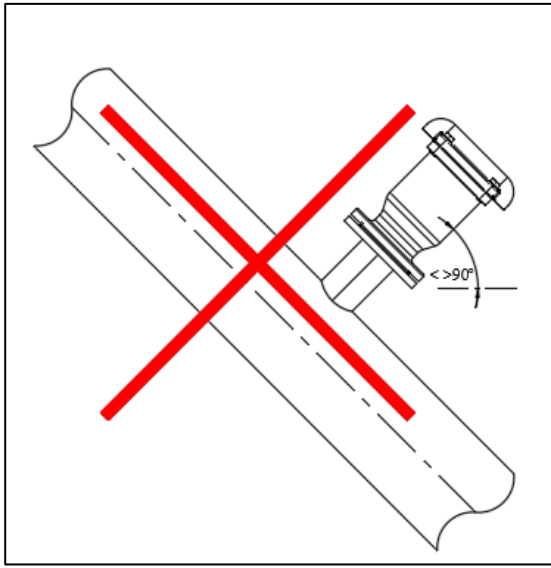
ŞEKİL 3: Opsiyonel Test Portları

DVD Vana, bu Kullanma Kılavuzunda belirtilen tüm bilgileri habersiz olarak değiştirme hakkına sahiptir.
DVD Vana, bu Kullanma Kılavuzunda yapılmış hatalar için yasal olarak sorumlu tutulamaz.

BORU HATTINA MONTAJ

Ana boru hattına T bağlantı şeklinde bağlı olan boru bağlantı flanşının yatay konumda ve paralel olduğuna dikkat ediniz. Boru hattı profili eğimli olsa dahi Hava Vanası konumlandırması dik bir şekilde olmalıdır. **Dik şekilde konumlandırılmayan Hava Vanalarında ciddi riskler oluşabilir. Bu şekilde bir montajda Doğuş Vana sorumlu tutulamaz.**

Boru hattından vanaya aktarılan kuvvet EN 1074-2 standardında belirtilen değerleri geçmemelidir. Böyle bir durum, Vananın hasar görmesine neden olabilir. Montaj aşamasında karşıt flanş yüzeyinin temiz ve pürüzsüz olmasına dikkat ediniz.



ŞEKİL 4 – Eğimli Boru Hattı Üzerine Hava Vanası Montaj Şekli

Vana flanşı ile boru flanşı, cıvata ve somunlar ile gerçekleştirilmeli, mutlaka rondela kullanılarak boyanın hasar görmesi önlenmelidir. Cıvatalar, karşılıklı ve eşit olarak sıkılmalıdır. Bu şekilde kasma, kırılma veya vanaya gereksiz kuvvet bindirilmesi önlenmelidir. Flanşlar arasında Çelik Takviyeli Conta kullanılmalı ve flanş yüzeylerine düzgün bir şekilde oturtulmalıdır. Flanş cıvataları TSE EN 1591 Standardının gerekliliklerine göre seçilmelidir. Cıvataların aşırı sıkılması durumunda kalıcı hasar oluşabilir, bu nedenle cıvatalara aşırı tork uygulamayınız.

Hava Vanaları, ana boru hattına olabildiğince yakın şekilde konumlandırılmalı, T bağlantı uzunluğu minimize edilmelidir. Aksi taktirde Hava Vanasının donma riski artar ve ana boru hattı mesafe uzunluğu fazla olduğu için Vana tepki süresi uzar.

Vana, sürekli olarak dış müdahalelere karşı korumalı olmalıdır (boyama, inşaat işçiliği, beton kırma vb.). Kaynak işlemleri, mutlaka Vana boru hattına monte edilmeden önce tamamlanmalıdır. Vana montajından önce kaynak çapakları temizlenmelidir.

Vananın montajının yapılacağı boru hattı, mutlaka öncesinde temizlenmeli ve yabancı cisimlerden arındırılmalıdır. Vananın bulunduğu noktada boru hattı içerisinde bir partikül bulunmasa bile, su dolum işleminde öte noktadaki partiküller taşınabilir ve Vanaya kalıcı hasarlar verebilir.

Hava Vanaları, içerisinde küçük hava tahliye orifisleri bulunduğu için partikül bulunması halinde tıkanma riski barındırmaktadır. DVD Vana; partikül, pislik vb yabancı cisimlerin oluşturduğu hasarlara karşı mesuliyet kabul etmemektedir.

Özellikle çelik boru uygulamalarında katodik koruma uygulaması yapıldığından emin olunuz. Katodik koruma yapılmaması veya bu korumanın aktif olmaması durumunda, Vanada çok hızlı bir şekilde Galvanik Korozyon oluşabilir. Böyle bir durumda DVD Vana herhangi bir mesuliyet kabul etmemektedir.

Montaj aşamasından önce Vananın hasar görmediğini mutlaka kontrol ediniz, Vana içerisinde moloz, partikül vb yabancı cisimlerin olmadığından emin olunuz. Özellikle Vana sızdırmazlık yüzeylerinin temiz olduğunu mutlaka kontrol ediniz. Uzun süre depolanan vanaların montaj öncesi sızdırmazlık ringleri özellikle kontrol edilmeli ve hasar, deformasyon görülmesi halinde üretici ile iletişime geçilmelidir.

Bakım amaçlı olarak Vananın sahada tekrar boyanması gerekiyorsa, sızdırmazlık elemanlarının (conta, oring, paslanmaz kaynak yüzeyler vb.) korunduğundan mutlaka emin olunuz. Bu elemanların boya alması durumunda sızdırmazlık sorunları yaşanabilir.

VANA KONUMLANDIRILMASI

YHV modeli hariç tüm Hava Vanaları yerüstünde montaj yapılacak şekilde tasarlanmıştır ve bir Sanat Yapısı ile koruma altına alınmalıdır. YHV Yeraltı Gömme Tip Hava Vanası ise toprak altında yapılacak gömme uygulamaları için tasarlanmıştır ve Sanat Yapısı gerektirmemektedir. Aksi montaj uygulamaları vananın doğru çalışmasını engelleyebilir.

Hava Vanaları yapısı itibarı ile dışarıya hava atan ve içeriye hava emen ekipmanlardır. Bu nedenle Sanat Yapılarının yeterli havalandırma kanalları bulunduğundan emin olunuz. Aksi takdirde Hava Vanasının hava kapasitesi sınırlanabilir.

Ayrıca Sanat Yapılarında yeterli su drenaj sistemi bulunduğundan emin olunuz. Aksi takdirde Sanat Yapısı içerisinde biriken su sonucu Hava Vanası su altında kalabilir ve kirli su içme suyu sistemleri içerisine girebilir, hava emme fonksiyonu engellenebilir.

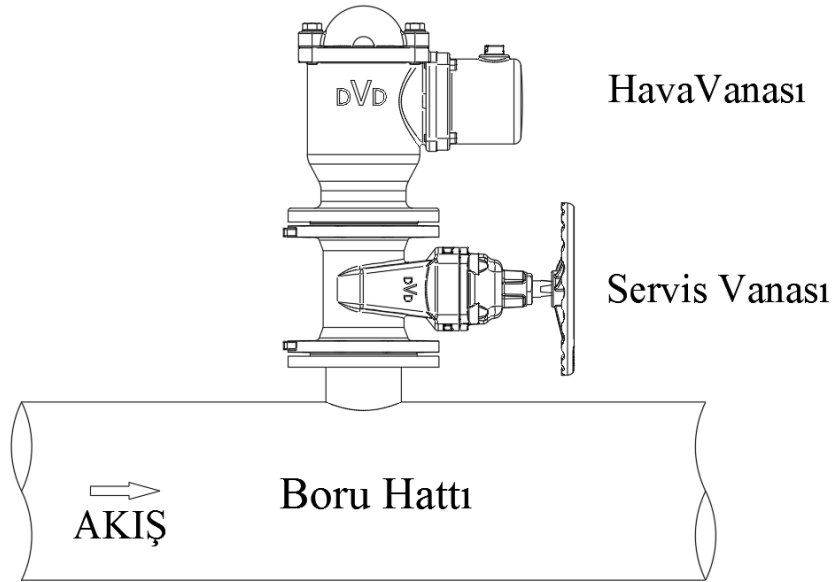
Hava Vanaları, su kolonunun çok hızlı bir şekilde hareket etmesi sonucu, şamandıra tepkisi oluşana kadar dış ortama bir miktar su atabilir. Böyle bir durum için önlem alınmalı, Sanat Yapısının drenaj sistemi yeterli olmalıdır.

Vana montajı yapılırken, ileride oluşabilecek bir kontrol veya bakım durumu göz önünde bulundurulmalı, Vana'ya müdahale edilebilecek şekilde alan bırakılmalıdır. Vana girişinde bir İzolasyon Vanası (Sürgülü Vana, Küresel Vana veya Kelebek Vana) monte edilmesi gerekmektedir.

İzolasyon Vanasının tam geçişli olması ve boru kesit alanında hava kapasitesini engelleyici herhangi bir sınırlandırma yapmadığından emin olunmalıdır. Bu nedenle özellikle küçük çaplı uygulamalarda Kelebek Vanaların Hava Vanaları girişlerinde kullanılması tercih edilmemelidir. YHV Yeraltı Gömme Tip Hava Vanaları ise kendi bünyesinde izolasyon vanası barındırmakta ve ilave bir İzolasyon Vanası montajı gerektirmemektedir.

Hava Vanası devreye alındığında, İzolasyon Vanasının tam açık konumda olduğu mutlaka kontrol edilmelidir. Kapalı veya yarı açık konumda kalan İzolasyon Vanaları, Hava Vanasının kapasitesini doğrudan etkiler ve boru hattı emniyetini tehlikeye atar.

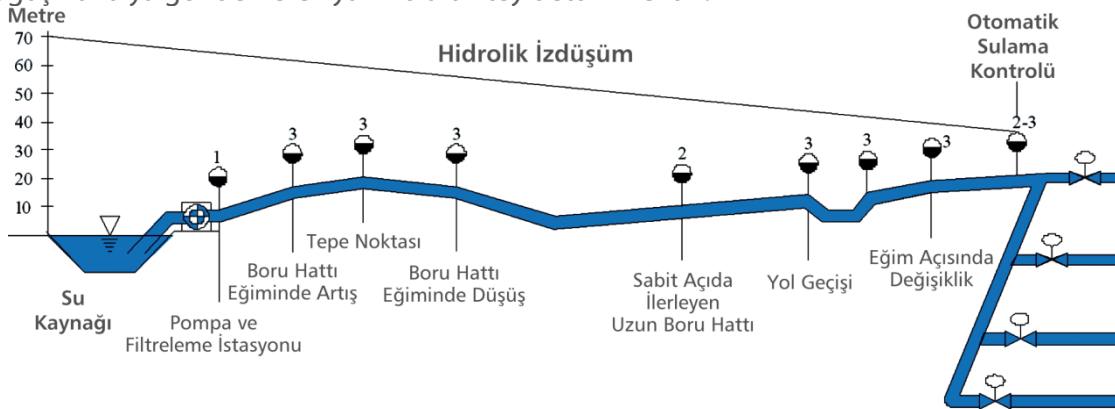
Montaj bölgesinde Vana ağırlığını kaldırabilecek şekilde bir Kaldırma Ekipmanının bulundurulması gerekmektedir. Aksi takdirde, ileride oluşabilecek bir bakım anında Vana'nın hattan sökülmesi ve kaldırılması mümkün olmayacaktır.



ŞEKİL 5 – Hava Vanası + İzolasyon (Servis) Vanası Bağlantı Şekli

Hava Vanaları, her projede özel olarak boru hat profili analiz edilerek konumlandırılmalıdır. Bu çalışma müşavir firma tarafından doğru bir şekilde gerçekleştirilmelidir. Ancak genel geçer bir kural olarak Hava Vanaları, boru profilinin üst noktalarında, boru eğiminin değiştiği noktalarda, dağıtım noktalarında, yol geçişlerinde, pompa istasyonlarında ve düz eğimli borularda her 400 metrede bir olacak şekilde konumlandırılmalıdır.

Hatalı proje yapılması, hatalı hava vanası model seçimi, hatalı hava vanası çap seçimi veya hatalı hava vanası konumlandırması sonucu oluşabilecek hatalarda Doğuştan Sorumludur. Eğer proje seçimleri ile ilgili bir sıkıntı olduğu düşünülüyorsa, tüm proje verileri Doğuştan Vana'ya gönderilerek yazılı olarak teyit ettirilmelidir.



ŞEKİL 6 – Boru Hat Profili Üzerinde Tipik Hava Vanası Konumlandırması – Her Proje Özel Olarak Çalışılmalı ve Konumlandırma Yapılmalıdır!

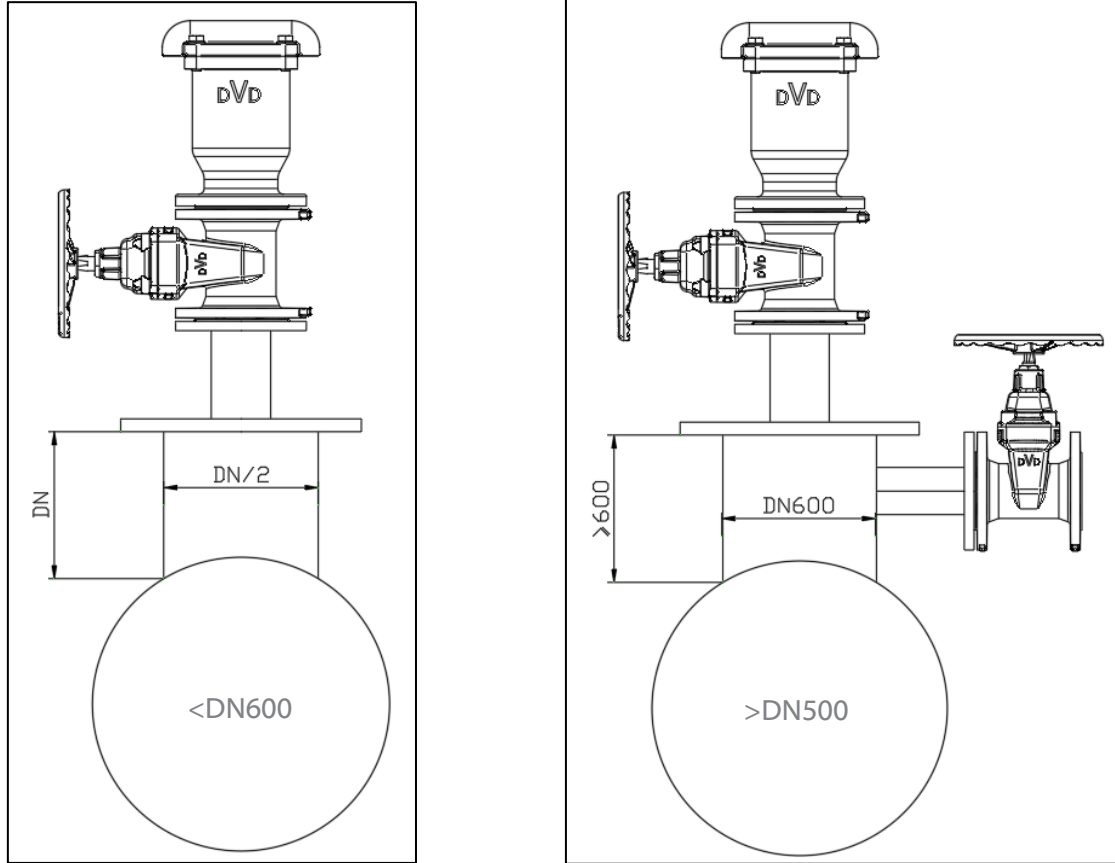
DVD Vana, bu Kullanma Kılavuzunda belirtilen tüm bilgileri habersiz olarak değiştirme hakkına sahiptir. DVD Vana, bu Kullanma Kılavuzunda yapılmış hatalar için yasal olarak sorumlu tutulamaz.

DVD VANA KULLANMA KILAVUZU

THV/CHV/SHV/KHV/YHV/PHV/VCC/1"THV HAVA VANASI



Hava Vanalarının boru hattı üzerinde montajında doğru şekilde ölçülendirilmiş havalandırma bacaları kullanılması tavsiye edilir. Tipik bir havalandırma bacası ölçülendirilmesi aşağıda verilmiştir. DN600 ana boru çapı üzerindeki uygulamalarda, havalandırma bacası üzerine Tahliye Vanası montajı tavsiye edilir. Tahliye Vanası, gerektiği durumlarda manüel olarak hava tahliyesi veya hava emmesi amacıyla kullanılabilir.



ŞEKİL 7 – Baca Uygulaması ve Hava Vanası Montajı

BAKIM

Vana bakımı yapılmadan önce, mutlaka Vananın bulunduğu boru hattı, girişinden izole edilmiş olmalı boru hattı basıncı tamamen alınmış ve boşaltılmış olmalıdır. Boru hattı basıncı tam olarak yapılmadan gerçekleştirilen bakım işlemlerinde; ani şamandıra hareketi, hareketli parça fırlaması, basınçlı su çıkışı vb. tehlike yaratacak olaylar gerçekleşebilir.

Bakım işlemi tamamlandıktan sonra, yeniden montaj için lütfen bu Kullanma Kılavuzunun ilgili maddelerine göre montaj işlemini gerçekleştiriniz.

Bakım işlemleri, mutlaka tecrübeli ve yetkin personel tarafından gerçekleştirilmelidir. Eğer yetkin personel yoksa DVD Vana ile iletişime geçerek bakım ihtiyacınızı belirtiniz. Bakımı gerçekleştirecek personellerin tamamı, mutlaka bu Kullanma Kılavuzunu okumalı ve anlamalıdır.

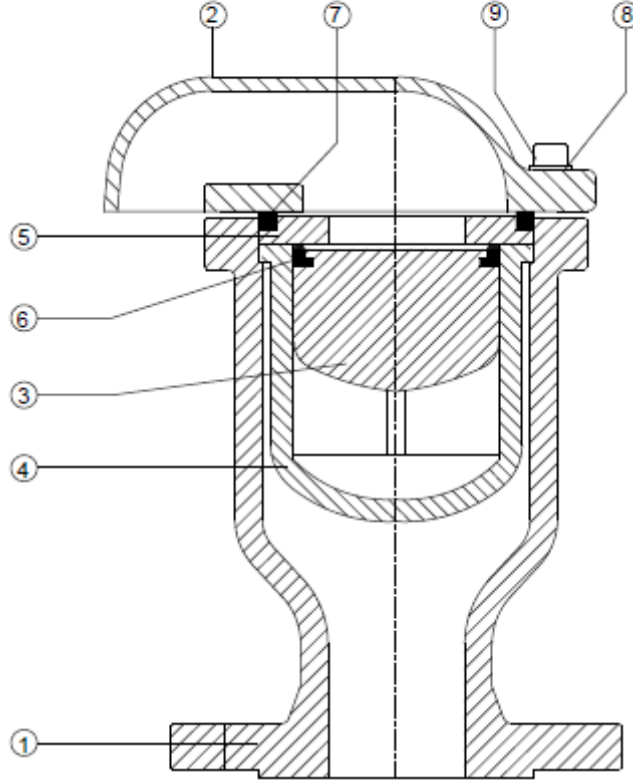
Bakım personeli, mutlaka gerekli İş Sağlığı ve İşçi Güvenliği gerekliliklerini yerine getirmeli, KKD malzemeleri (İş Ayakkabısı, Gözlük, Kulaklık, Eldiven, Kask vb.) kullanmalıdır.

*DVD Vana, bu Kullanma Kılavuzunda belirtilen tüm bilgileri habersiz olarak değiştirme hakkına sahiptir.
DVD Vana, bu Kullanma Kılavuzunda yapılmış hatalar için yasal olarak sorumlu tutulamaz.*

DVD VANA KULLANMA KILAVUZU

THV/CHV/SHV/KHV/YHV/PHV/VCC/1"THV HAVA VANASI

DVD THV Tek Kürelı Hava Vanaları Yedek Parça listesi ve öngörülen ömürleri aşağıdaki tabloda belirtilmiştir:



NOT:

PARÇA ÖMÜRLERİ VANALARIN NORMAL İŞLETME BASINCINDA ve NORMAL ÇALIŞMA ŞARTLARINA UYGUN OLARAK KULLANILDIĞI VARSAYILARAK VERİLMİŞTİR.

VANALARIN İŞLETME HATALARINDAN ve UYGUN OLMAYAN KOŞULLARINDAN DOLAYI ZARAR GÖRMESİ, BELİRTİLEN SÜREDEN ÖNCE İŞLEVSİZ KALMASI PARÇA ÖMRÜ DAYANIMI OLARAK DEĞERLENDİRİLEMEZ

9			CİVATA (IMBUS)	8:8 Gal.	5 YIL				
8			RONDELA	SS 304	5 YIL				
7			KAPAK O-RİNGİ	EPDM	3 YIL				
6			BÜYÜK ORİFİS TOP O-RİNGİ	EPDM	3 YIL				
5			BÜYÜK ORİFİS	Pirinç	10 YIL				
4			KAFES	Polyamid-6	5 YIL				
3			BUYUK ORİFİS TOPU	Polyetilen	5 YIL				
2			KAPAK	GGG 40	10 YIL				
1			GÖVDE	GGG 40	10 YIL				
Mon. No	Adet	Parça Kodu	Parça Adı	Malzeme	Parça Ömrü	Açıklama			
Ürün Kodu			Ürün Adı: TEK KÜRELİ HAVA TAHLİYE VANASI (VANTUZ)	dVd DOĞUS VANA SANAYİ Resim No: THV					
Kalıp No:									
Tarih	23.04.2009	İmza							
Çizen	Nuray KAFADAR								
Onay	Alaattin YILDIRIM		Boyut	A3	Ölçek	1:5	Ağırlık	109 Kg	
 GENEL TOLERANSLAR ISO 2768-M			0-6	6-30	30-120	120-400	400-1000	1000-2000	2000-4000
			±0.1	±0.2	±0.3	±0.5	±0.8	±1.2	±2

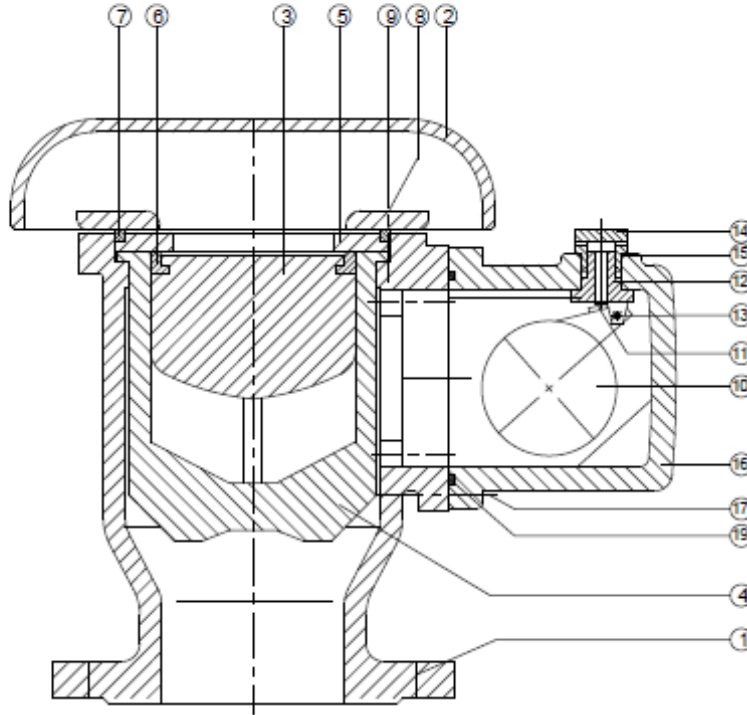
DVD Vana, bu Kullanma Kılavuzunda belirtilen tüm bilgileri habersiz olarak değiştirme hakkına sahiptir.
DVD Vana, bu Kullanma Kılavuzunda yapılmış hatalar için yasal olarak sorumlu tutulamaz.

DVD VANA KULLANMA KILAVUZU

THV/CHV/SHV/KHV/YHV/PHV/VCC/1"THV HAVA VANASI



DVD CHV Çift Kürelî Hava Vanaları Yedek Parça listesi ve öngörülen ömürleri aşağıdaki tabloda belirtilmiştir:



NOT:

PARÇA ÖMÜRLERİ VANALARIN NORMAL İŞLETME BASINCINDA ve NORMAL ÇALIŞMA ŞARTLARINA UYGUN OLARAK KULLANILDIĞI VARSAYILARAK VERİLMİŞTİR.

VANALARIN İŞLETME HATALARINDAN ve UYGUN OLMAYAN KOŞULLARINDAN DOLAYI ZARAR GÖRMESİ, BELİRTİLEN SÜREDEDEN ÖNCE İŞLEVSİZ KALMASI PARÇA ÖMRÜ DAYANIMI OLARAK DEĞERLENDİRİLEMEZ

19			YAN KUTU O-RINGİ	EPDM	3 YIL	
18			RONDELA	SS 304	5 YIL	
17			IMBUS CIVATA	8-8 Gal.	5 YIL	
16			YAN KUTU	GGG 40	10 YIL	
15			O-RING	EPDM	3 YIL	
14			KÜÇÜK ORIFIS KAPAĞI	Pirinç	10 YIL	
13			PİM	Pirinç	10 YIL	
12			KÜÇÜK ORIFIS	Pirinç	10 YIL	
11			KÜÇÜK ORIFIS CONTASI	EPDM	3 YIL	
10			KÜÇÜK ORIFIS TOPU	Polyetilen	5 YIL	
9			IMBUS CIVATA	8-8 Gal.	5 YIL	
8			RONDELA	SS 304	5 YIL	
7			KAPAK O-RINGİ	EPDM	3 YIL	
6			BÜYÜK ORIFIS TOP O-RINGİ	EPDM	3 YIL	
5			BÜYÜK ORIFIS	Pirinç	10 YIL	
4			KAFES	Polyamid-6	5 YIL	
3			BÜYÜK ORIFIS TOPU	Polyetilen	5 YIL	
2			KAPAK	GGG 40	10 YIL	
1			GÖVDE	GGG 40	10 YIL	
Mon. No	Adet	Parça Kodu	Parça Adı	Malzeme	Parça Ömrü	Açıklama
Ürün Kodu			Ürün Adı:			
Kal p No:						
Tarih	23.04.2009		İmza			
Çizen	Nuray KAFADAR					
Onay	Alaattin YILDIRIM					
		GENEL TOLERANSLAR ISO 2768-M	Boyut	A3	Ölçek	1:5
			0-6	6-30	30-120	120-400
			±0.1	±0.2	±0.3	±0.5
						400-1000
						1000-2000
						2000-4000
						±1.2
						±2

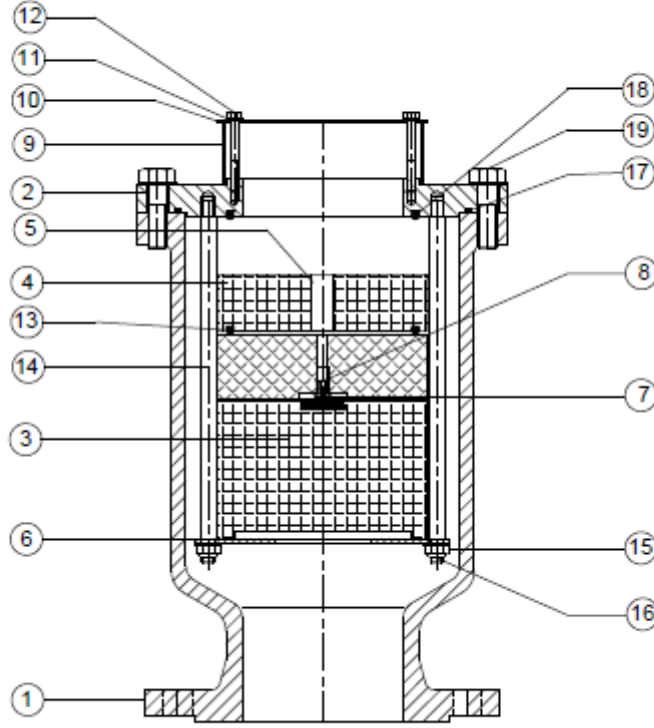
DVD Vana, bu Kullanma Kılavuzunda belirtilen tüm bilgileri habersiz olarak değiştirme hakkına sahiptir.
DVD Vana, bu Kullanma Kılavuzunda yapılmış hatalar için yasal olarak sorumlu tutulamaz.

DVD VANA KULLANMA KILAVUZU

THV/CHV/SHV/KHV/YHV/PHV/VCC/1"THV HAVA VANASI



DVD SHV Darbesiz Hava Vanaları Yedek Parça listesi ve öngörülen ömürleri aşağıdaki tabloda belirtilmiştir:

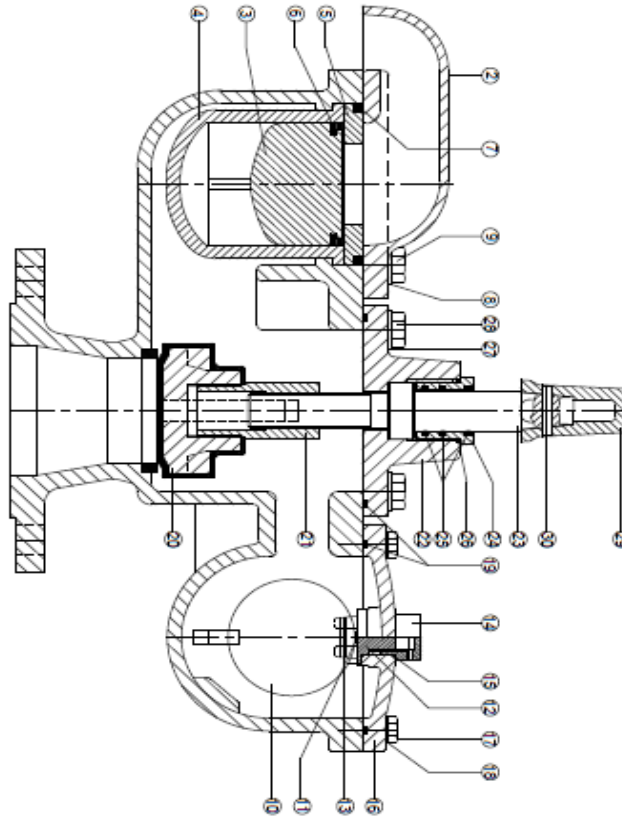


19			CIVATA	AISI 304	5 YIL				
18			O-RİNG	EPDM	3 YIL				
17			O-RİNG	EPDM	3 YIL				
16			RONDELA	AISI 304	5 YIL				
15			SOMUN	AISI 304	5 YIL				
14			KAFES SAPLAMASI	AISI 304	5 YIL				
13			O-RİNG	EPDM	3 YIL				
12			SAPLAMA	AISI 304	5 YIL				
11			RONDELA	AISI 304	5 YIL				
10			FİLTRE KAPAĞI	AISI 304	5 YIL				
9			FİLTRE	AISI 304	5 YIL				
8			KÜÇÜK ORİFİS	Bronz	5 YIL				
7			ORİFİS CONTASI	EPDM	3 YIL				
6			GİRİŞ ORİFİSİ	AISI 304	5 YIL				
5			ÜST SİLİNDİR	Polypropilen	5 YIL				
4			ORTA SİLİNDİR	Polypropilen	5 YIL				
3			BÜYÜK SİLİNDİR	Polypropilen	5 YIL				
2			KAPAK	AISI 304	5 YIL				
1			GÖVDE	GGG40	10 YIL				
Mon. No	Adet	Parça Kodu	Parça Adı	Malzeme	Parça Ömrü	Açıklama			
Ürün Kodu		Ürün Adı: DARBESİZ HAVA VANASI (VANTUZ)		dVd DOĞUS VANA SANAYİ Resim No: SHV					
Kalıp No:									
Tarih	19-02-2016						İmza		
Çizen	Nuray KAFADAR								
Onay	Alaattin YILDIRIM		Boyut	A3	Ölçek	1:5	Ağırlık	109 Kg	
	GENEL TOLERANSLAR ISO 2768-M		0-6	6-30	30-120	120-400	400-1000	1000-2000	2000-4000
			±0.1	±0.2	±0.3	±0.5	±0.8	±1.2	±2

DVD Vana, bu Kullanma Kılavuzunda belirtilen tüm bilgileri habersiz olarak değiştirme hakkına sahiptir.
 DVD Vana, bu Kullanma Kılavuzunda yapılmış hatalar için yasal olarak sorumlu tutulamaz.

DVD VANA KULLANMA KILAVUZU
THV/CHV/SHV/KHV/YHV/PHV/VCC/1”THV HAVA VANASI

DVD KHV Kapatmalı Tip Hava Vanaları Yedek Parça listesi ve öngörülen ömürleri aşağıdaki tabloda belirtilmiştir:

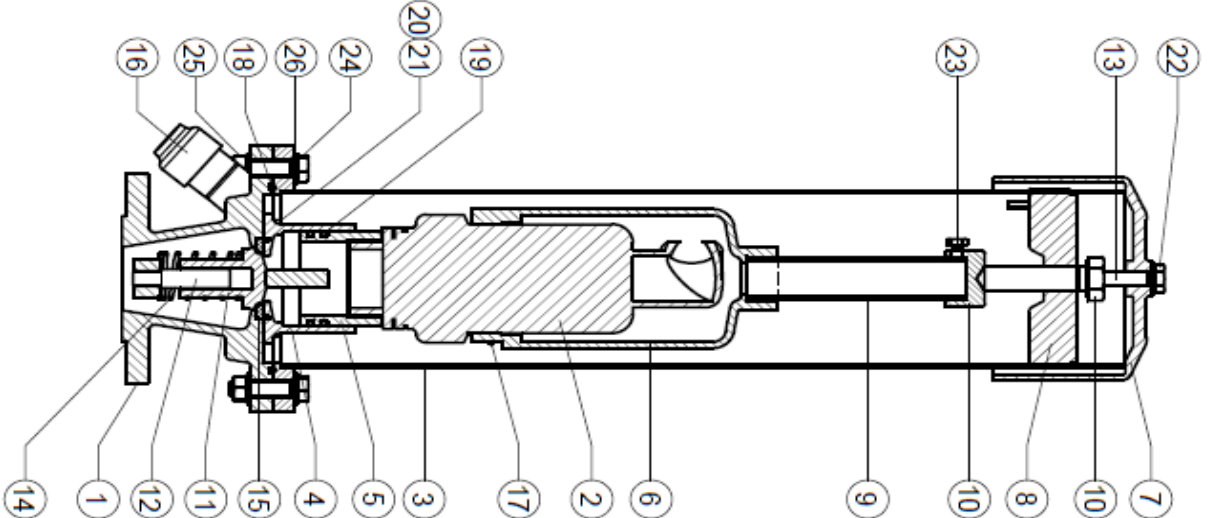
[illegible]

NOT:
PARÇA ÖLÇÜLERİ VANALARIN NORMAL İŞLETME BİSİNCİNDE VE NORMAL ÇALIŞMA ŞARTLARINA UYGUN OLARAK KULLANILDIĞI VARSAYILARAK VERİLMİŞTİR.
VANALARIN İŞLETME HATALARINDAN VE UYGUN OLMAYAN KOŞULLARINDAN DOLAYI ZARAR GÖRMESİ, BİRLİKTİLEN SÜREDEN ÖNCE İŞLEVİSİZ KALMASI PARÇA ÖLÇÜ DAVYANIMI OLARAK DEĞERLENDİRİLEMEZ

DVD VANA KULLANMA KILAVUZU

THV/CHV/SHV/KHV/YHV/PHV/VCC/1"THV HAVA VANASI

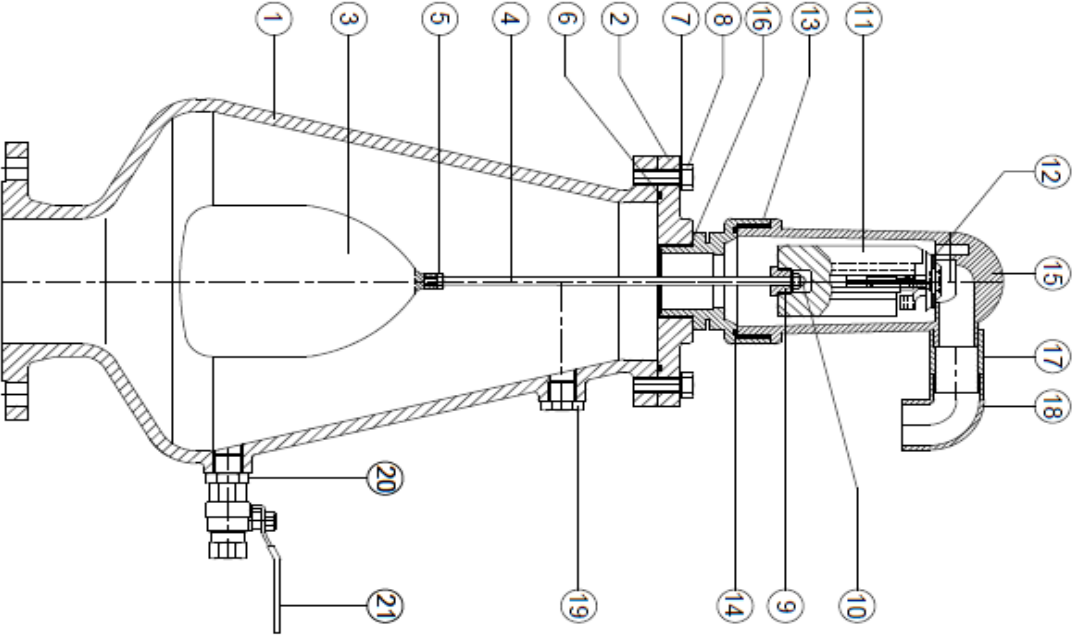
DVD YHV Yeraltı Gömme Tip Hava Vanaları Yedek Parça listesi ve öngörülen ömürleri aşağıdaki tabloda belirtilmiştir:

		NOT: PARÇA ÖMÜRLERİ VANALARIN NORMAL İŞLETME BAŞIÇINDA VE NORMAL ÇALIŞMA ŞARTLARINA UYGUN OLARAK KULLANILDIĞI VARSAYILARAK YERLİMiŞTİR. VANALARIN İŞLETME HATALARINDAN VE UYGUN OLMAYAN KOŞULLARINDAN DOLAYI ZARAR GÖRMESİ, BELİRTİLEN SÜREDE ÖNCE İŞLEVİSİZ KALMASI PARÇA ÖMRÜ DAYANIMI OLARAK DEĞERLENDİRİLEMEZ		
Parça No	Parça Adı	Malzeme	Parça Ömrü	Açıklama
1	YERALTI GÖMME TİP HAVA VANASI (VANTUZ)			
2	YERALTI GÖMME TİP HAVA VANASI (VANTUZ)			
3	YERALTI GÖMME TİP HAVA VANASI (VANTUZ)			
4	YERALTI GÖMME TİP HAVA VANASI (VANTUZ)			
5	YERALTI GÖMME TİP HAVA VANASI (VANTUZ)			
6	YERALTI GÖMME TİP HAVA VANASI (VANTUZ)			
7	YERALTI GÖMME TİP HAVA VANASI (VANTUZ)			
8	YERALTI GÖMME TİP HAVA VANASI (VANTUZ)			
9	YERALTI GÖMME TİP HAVA VANASI (VANTUZ)			
10	YERALTI GÖMME TİP HAVA VANASI (VANTUZ)			
11	YERALTI GÖMME TİP HAVA VANASI (VANTUZ)			
12	YERALTI GÖMME TİP HAVA VANASI (VANTUZ)			
13	YERALTI GÖMME TİP HAVA VANASI (VANTUZ)			
14	YERALTI GÖMME TİP HAVA VANASI (VANTUZ)			
15	YERALTI GÖMME TİP HAVA VANASI (VANTUZ)			
16	YERALTI GÖMME TİP HAVA VANASI (VANTUZ)			
17	YERALTI GÖMME TİP HAVA VANASI (VANTUZ)			
18	YERALTI GÖMME TİP HAVA VANASI (VANTUZ)			
19	YERALTI GÖMME TİP HAVA VANASI (VANTUZ)			
20	YERALTI GÖMME TİP HAVA VANASI (VANTUZ)			
21	YERALTI GÖMME TİP HAVA VANASI (VANTUZ)			
22	YERALTI GÖMME TİP HAVA VANASI (VANTUZ)			
23	YERALTI GÖMME TİP HAVA VANASI (VANTUZ)			
24	YERALTI GÖMME TİP HAVA VANASI (VANTUZ)			
25	YERALTI GÖMME TİP HAVA VANASI (VANTUZ)			
26	YERALTI GÖMME TİP HAVA VANASI (VANTUZ)			

DVD VANA KULLANMA KILAVUZU

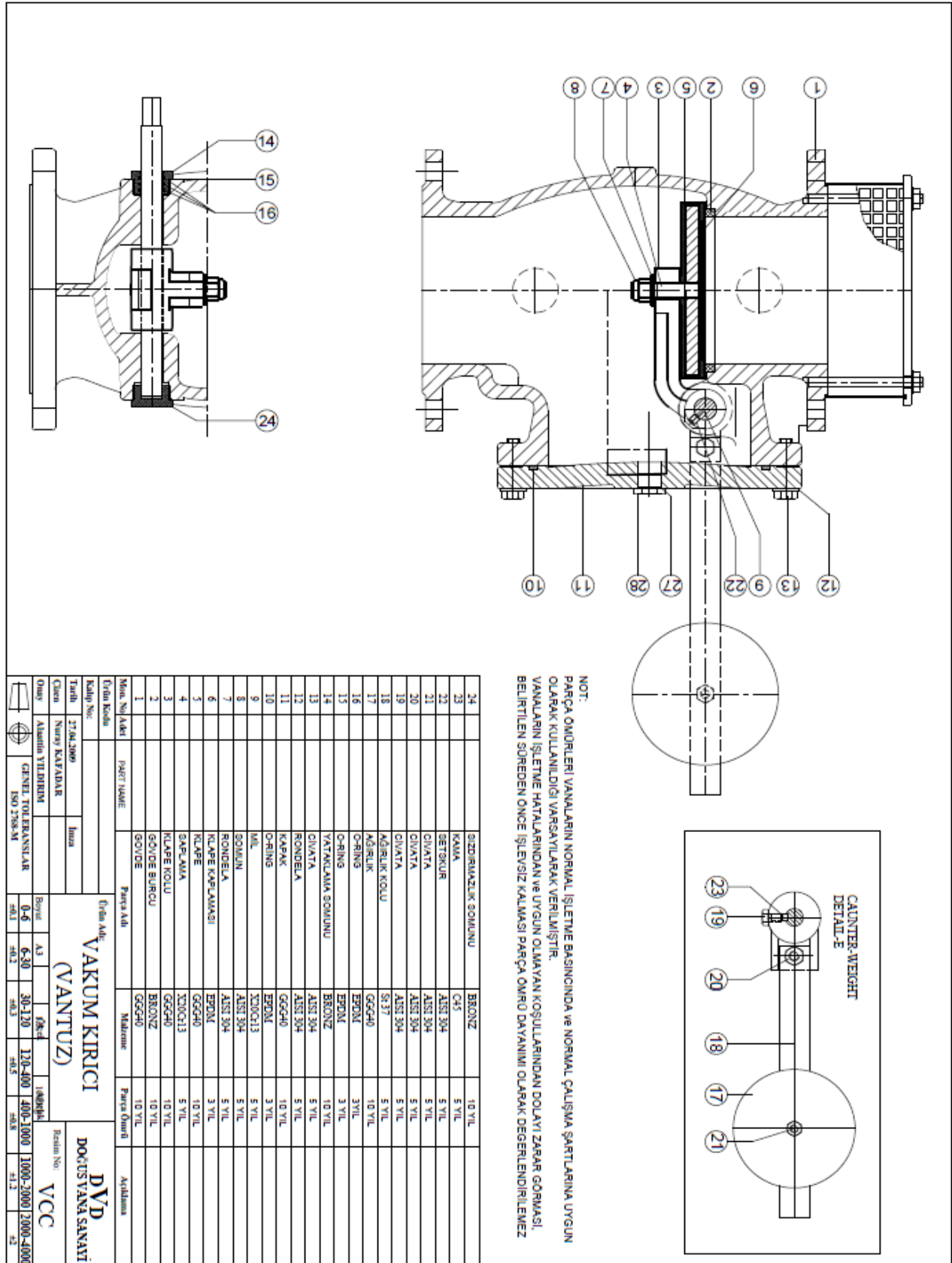
THV/CHV/SHV/KHV/YHV/PHV/VCC/1"THV HAVA VANASI

DVD PHV Atıksu Hava Vanaları Yedek Parça listesi ve öngörülen ömürleri aşağıdaki tabloda belirtilmiştir:

		NOT: PARÇA ÖMÜRLERİ VANALARIN NORMAL İŞLETME BASINCIINDA VE NORMAL ÇALIŞMA ŞARTLARINA UYGUN OLARAK KULLANILDIĞI VARSAYILARAK VERİLMİŞTİR. VANALARIN İŞLETME HATALARINDAN VE UYGUN OLMAYAN KOŞULLARINDAN DOLAYI ZARAR GÖRMEŞİ, BELİRTİLEN SÜREDE ÖNCE İŞLEVİSİZ KALMASI PARÇA ÖMRÜ DAYANIMI OLARAK DEĞERLENDİRİLEMEZ.	
		21 1 R 1/2" KÖRBELE VANNA - 5 YIL 20 1 R 1/2" NİPEL - 10 YIL 19 1 R 1/2" KÖR TAPA - 10 YIL 18 1 DM23 - PVC - DİŞLİ - 10 YIL 17 1 DM40 - PVC - BORU - 10 YIL 16 1 O-RİNG - 3 YIL 15 1 ADAPTOR KAPALI - 10 YIL 14 1 O-RİNG - 3 YIL 13 1 ADAPTOR - 10 YIL 12 1 KÖÇÜK ORIFİS SİZ. CONTASI - 3 YIL 11 1 İZODİŞİMLİK CONTA TAŞIYICI - 10 YIL 10 1 İZODİŞİMLİK CONTASI - 3 YIL 9 1 BÜYÜK ORIFİS TOPU - 10 YIL 8 1 KÖRBELE - 5 YIL 7 1 KONTROL SÖMÜN - 5 YIL 6 1 KONTROL SÖMÜN - 5 YIL 5 1 KONTROL SÖMÜN - 5 YIL 4 1 KONTROL SÖMÜN - 5 YIL 3 1 KONTROL SÖMÜN - 5 YIL 2 1 KONTROL SÖMÜN - 5 YIL 1 1 KONTROL SÖMÜN - 5 YIL	
Yedek Parça Listesi Parça Kodu: Parça Adı: Malzeme: Parça Ömür: Açıklama:		ATIK SU VANASI (VANUZ) DVD DOĞUS VANA SANAYİ Resim No: PHV	
GENEL TOLERANSLAR ISO 2768-M		GENEL TOLERANSLAR ISO 2768-M	

DVD VANA KULLANMA KILAVUZU
THV/CHV/SHV/KHV/YHV/PHV/VCC/1”THV HAVA VANASI

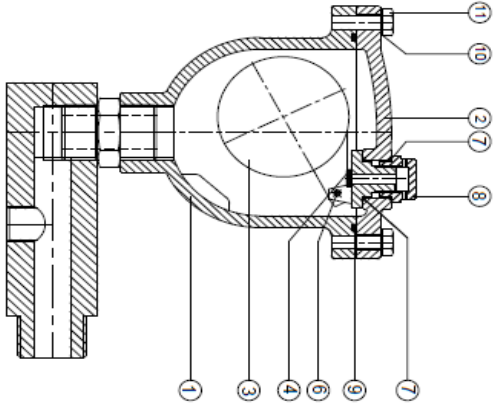
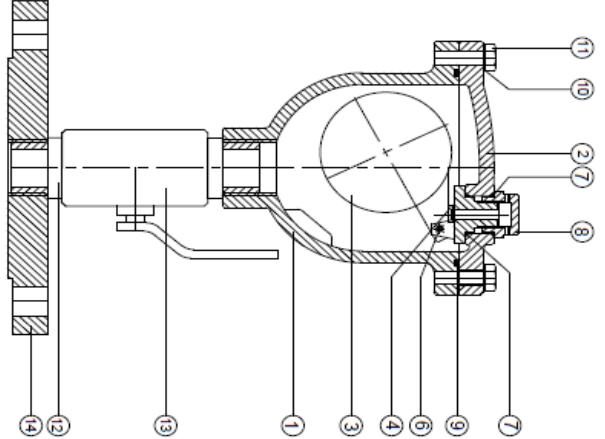
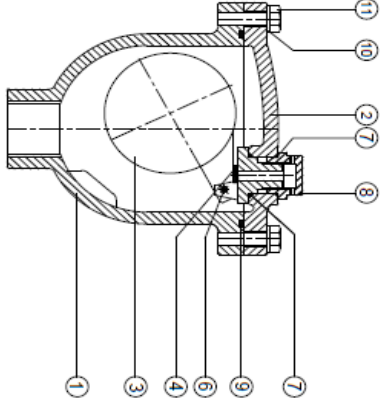
DVD VCC Vakum Kırıcı Hava Vanaları Yedek Parça listesi ve öngörülen ömürleri aşağıdaki tabloda belirtilmiştir:



DVD VANA KULLANMA KILAVUZU

THV/CHV/SHV/KHV/YHV/PHV/VCC/1"THV HAVA VANASI

DVD 1" THV Tek Kürel Hava Vanaları Yedek Parça listesi ve öngörülen ömürleri aşağıdaki tabloda belirtilmiştir:

					
15		BAĞLANTI PARÇASI	Prinç Ni Al Bronz	3 YIL	
14		ÖZEL BAĞLANTI FLANŞI	ST 37 ÇELİK	5 YIL	
13		KÖRSEL VANA	Prinç	5 YIL	
12		NİPEL	Prinç	5 YIL	
11		RONDELA	SS 304	5 YIL	
10		CIYATA	8.8 Gal	5 YIL	
9		KAPAK O-RINGİ	EPDM	3 YIL	
8		KÜÇÜK ORIFIS KAPAĞI	Prinç	5 YIL	
7		O-RINGİ	EPDM	3 YIL	
6		PLM	Prinç	5 YIL	
5		KÜÇÜK ORIFIS	Prinç	10 YIL	
4		KÜÇÜK ORIFIS CONTASI	EPDM	3 YIL	
3		ORIFIS TOPU	Polyeten	5 YIL	
2		KAPAK	GGG 40	10 YIL	
1		GÖVDE	GGG 40	10 YIL	
Mon. No	Adet	Parça Kodu	Buys Adı	Maseme	Parça Ömrü
Ürün Kodu					Açıklama
Kat. P. No:					
Tarih	27.04.2009				
Çizen	Nuray KARACIOĞLU				
Onay	Azhan YILDIRIM				
	GENEL TOLERANSLAR	Boru	43	0,6	1,5
	ISO 2768-M		40,1	40,2	40,3
			40,4	40,5	40,6
			40,7	40,8	40,9
			41,0	41,1	41,2
			41,3	41,4	41,5
			41,6	41,7	41,8
			41,9	42,0	42,1
			42,2	42,3	42,4
			42,5	42,6	42,7
			42,8	42,9	43,0
			43,1	43,2	43,3
			43,4	43,5	43,6
			43,7	43,8	43,9
			44,0	44,1	44,2
			44,3	44,4	44,5
			44,6	44,7	44,8
			44,9	45,0	45,1
			45,2	45,3	45,4
			45,5	45,6	45,7
			45,8	45,9	46,0
			46,1	46,2	46,3
			46,4	46,5	46,6
			46,7	46,8	46,9
			47,0	47,1	47,2
			47,3	47,4	47,5
			47,6	47,7	47,8
			47,9	48,0	48,1
			48,2	48,3	48,4
			48,5	48,6	48,7
			48,8	48,9	49,0
			49,1	49,2	49,3
			49,4	49,5	49,6
			49,7	49,8	49,9
			50,0	50,1	50,2
			50,3	50,4	50,5
			50,6	50,7	50,8
			50,9	51,0	51,1
			51,2	51,3	51,4
			51,5	51,6	51,7
			51,8	51,9	52,0
			52,1	52,2	52,3
			52,4	52,5	52,6
			52,7	52,8	52,9
			53,0	53,1	53,2
			53,3	53,4	53,5
			53,6	53,7	53,8
			53,9	54,0	54,1
			54,2	54,3	54,4
			54,5	54,6	54,7
			54,8	54,9	55,0
			55,1	55,2	55,3
			55,4	55,5	55,6
			55,7	55,8	55,9
			56,0	56,1	56,2
			56,3	56,4	56,5
			56,6	56,7	56,8
			56,9	57,0	57,1
			57,2	57,3	57,4
			57,5	57,6	57,7
			57,8	57,9	58,0
			58,1	58,2	58,3
			58,4	58,5	58,6
			58,7	58,8	58,9
			59,0	59,1	59,2
			59,3	59,4	59,5
			59,6	59,7	59,8
			59,9	60,0	60,1
			60,2	60,3	60,4
			60,5	60,6	60,7
			60,8	60,9	61,0
			61,1	61,2	61,3
			61,4	61,5	61,6
			61,7	61,8	61,9
			62,0	62,1	62,2
			62,3	62,4	62,5
			62,6	62,7	62,8
			62,9	63,0	63,1
			63,2	63,3	63,4
			63,5	63,6	63,7
			63,8	63,9	64,0
			64,1	64,2	64,3
			64,4	64,5	64,6
			64,7	64,8	64,9
			65,0	65,1	65,2
			65,3	65,4	65,5
			65,6	65,7	65,8
			65,9	66,0	66,1
			66,2	66,3	66,4
			66,5	66,6	66,7
			66,8	66,9	67,0
			67,1	67,2	67,3
			67,4	67,5	67,6
			67,7	67,8	67,9
			68,0	68,1	68,2
			68,3	68,4	68,5
			68,6	68,7	68,8
			68,9	69,0	69,1
			69,2	69,3	69,4
			69,5	69,6	69,7
			69,8	69,9	70,0
			70,1	70,2	70,3
			70,4	70,5	70,6
			70,7	70,8	70,9
			71,0	71,1	71,2
			71,3	71,4	71,5
			71,6	71,7	71,8
			71,9	72,0	72,1
			72,2	72,3	72,4
			72,5	72,6	72,7
			72,8	72,9	73,0
			73,1	73,2	73,3
			73,4	73,5	73,6
			73,7	73,8	73,9
			74,0	74,1	74,2
			74,3	74,4	74,5
			74,6	74,7	74,8
			74,9	75,0	75,1
			75,2	75,3	75,4
			75,5	75,6	75,7
			75,8	75,9	76,0
			76,1	76,2	76,3
			76,4	76,5	76,6
			76,7	76,8	76,9
			77,0	77,1	77,2
			77,3	77,4	77,5
			77,6	77,7	77,8
			77,9	78,0	78,1
			78,2	78,3	78,4
			78,5	78,6	78,7
			78,8	78,9	79,0
			79,1	79,2	79,3
			79,4	79,5	79,6
			79,7	79,8	79,9
			80,0	80,1	80,2
			80,3	80,4	80,5
			80,6	80,7	80,8
			80,9	81,0	81,1
			81,2	81,3	81,4
			81,5	81,6	81,7
			81,8	81,9	82,0
			82,1	82,2	82,3
			82,4	82,5	82,6
			82,7	82,8	82,9
			83,0	83,1	83,2
			83,3	83,4	83,5
			83,6	83,7	83,8
			83,9	84,0	84,1
			84,2	84,3	84,4
			84,5	84,6	84,7
			84,8	84,9	85,0
			85,1	85,2	85,3
			85,4	85,5	85,6
			85,7	85,8	85,9
			86,0	86,1	86,2
			86,3	86,4	86,5
			86,6	86,7	86,8
			86,9	87,0	87,1
			87,2	87,3	87,4
			87,5	87,6	87,7
			87,8	87,9	88,0
			88,1	88,2	88,3
			88,4	88,5	88,6
			88,7	88,8	88,9
			89,0	89,1	89,2
			89,3	89,4	89,5
			89,6	89,7	89,8
			89,9	90,0	90,1
			90,2	90,3	90,4
			90,5	90,6	90,7
			90,8	90,9	91,0
			91,1	91,2	91,3
			91,4	91,5	91,6
			91,7	91,8	91,9
			92,0	92,1	92,2
			92,3	92,4	92,5
			92,6	92,7	92,8
			92,9	93,0	93,1
			93,2	93,3	93,4
			93,5	93,6	93,7
			93,8	93,9	94,0
			94,1	94,2	94,3
			94,4	94,5	94,6
			94,7	94,8	94,9
			95,0	95,1	95,2
			95,3	95,4	95,5
			95,6	95,7	95,8
			95,9	96,0	96,1
			96,2	96,3	96,4
			96,5	96,6	96,7
			96,8	96,9	97,0
			97,1	97,2	97,3
			97,4	97,5	97,6
			97,7	97,8	97,9
			98,0	98,1	98,2
			98,3	98,4	98,5
			98,6	98,7	98,8
			98,9	99,0	99,1
			99,2	99,3	99,4
			99,5	99,6	99,7
			99,8	99,9	100,0

ŞEKİL 8 – DVD Hava Vanaları Yedek Parça Listesi ve Öngörülen Ömür Süreleri

DVD Vana, bu Kullanma Kılavuzunda belirtilen tüm bilgileri habersiz olarak değiştirme hakkına sahiptir.
DVD Vana, bu Kullanma Kılavuzunda yapılmış hatalar için yasal olarak sorumlu tutulamaz.

Bu tablolar, kullanıcılar için genel durumu ifade etmekte olup, saha, uygulama ve kullanım şartlarına göre değişiklik gösterebilir. Özellikle Sızdırmazlık Elemanları, yıpranması veya hasar görmesi durumunda değiştirilmelidir.

Tüm conta ve o-ringler, değişim işlemi sonrasında yağlanmalıdır (de-mineralize yağlama). Vanalar içme suyu sistemlerinde kullanılıyorsa, içme suyu onaylı yağ kullanımı gerekmektedir.

THV, CHV, SHV, KHV modellerinde Kapak Contasını (7, 7, 17, 7) değiştirmek için lütfen aşağıdaki adımları takip ediniz:

1. Vanayı, boru hattında izole ediniz, boru hattı içerisindeki basıncı tamamen aldığınızdan emin olunuz ve içerisindeki suyu boşaltınız.
2. Kapak (2) üzerindeki cıvataları sökünüz ve gövdeden çıkartınız.
3. Kapak Contasını (7, 7, 17, 7) çıkartınız.
4. Gövde (1) conta oturma yüzeyini ve Kapak (2) conta oturma yüzeyini iyice temizleyiniz. THV, CHV ve KHV modellerinde Gövde Orifis (5) yüzeyini de iyice temizleyiniz.
5. Hava Vanası içerisinde herhangi bir partikül olmadığını kontrol ediniz, eğer varsa mutlak temizleyiniz.
6. Hava Vanası şamandırasının sıkışmadan ve serbest olarak hareket ettiğini kontrol ediniz.
7. Yeni Gövde Contasını (7, 7, 17, 7) gövdeye oturtunuz, contanın kanal içerisine tam olarak oturduğundan emin olunuz
8. Kapağı (2) Gövde (1) üzerine oturtunuz. Contanın kanal içerisine tam olarak oturduğundan emin olunuz.
9. Cıvataları çapraz şekilde sıkınız.

THV, CHV, SHV, KHV modellerinde Ana Şamandıra Sızdırmazlık Contasını (6, 6, 13&18, 6) değiştirmek için lütfen aşağıdaki adımları takip ediniz:

1. Vanayı, boru hattında izole ediniz, boru hattı içerisindeki basıncı tamamen aldığınızdan emin olunuz ve içerisindeki suyu boşaltınız.
2. Kapak (2) üzerindeki cıvataları sökünüz ve gövdeden çıkartınız. SHV modelinde, Kapak (2) ile birlikte tüm Şamandıra grubu da dışarıya çıkacaktır.
3. Kapak Contasını (7, 7, 17, 7) çıkartınız. THV, CHV ve KHV modellerinde Gövde Orifisini (5) de çıkartınız.
4. Gövde (1) conta oturma yüzeyini ve Kapak (2) conta oturma yüzeyini iyice temizleyiniz. THV, CHV ve KHV modellerinde Gövde Orifis (5) yüzeyini de iyice temizleyiniz.
5. Şamandıra Sızdırmazlık Contasını (6, 6, 13&18, 6) çıkartınız:
 - a. THV, CHV ve KHV modellerinde Şamandıra Kafesini (4) ve Ana Şamandıra'yı (3) dışarıya çıkartarak üzerinde bulunan Şamandıra Sızdırmazlık Contasını (6) çıkartınız.
 - b. SHV modelinde Şamandıra Kafes Saplamlarını (14) Kapaktan (2) sökünüz ve Şamandıraları çıkartarak üzerinde bulunan Şamandıra Sızdırmazlık Contalarını (13&18) çıkartınız.
6. Şamandıra (3, 3, 4&7, 3) conta oturma yüzeylerini iyice temizleyiniz.
7. Yeni Şamandıra Contasını (6, 6, 13&18, 6) Şamandıra üzerine oturtunuz, contanın kanal içerisine tam olarak oturduğundan emin olunuz
8. Şamandıraları (3, 3, 4&7, 3) Şamandıra Kafesi (4, 4, 14, 4) içerisine yerleştiriniz.
9. Şamandıra Kafesini yerleştiriniz:
 - a. THV, CHV ve KHV modellerinde Şamandıra Kafesini (4, 4, 14, 4) Gövde (1) içerisine yerleştiriniz.

- b. SHV modelinde Şamandıra Kafes Saplamlarını (14) Kapağa (2) bağlayınız ve sabitleyiniz.
10. Hava Vanası şamandirasının sıkışmadan ve serbest olarak hareket ettiğini kontrol ediniz.
11. Hava Vanası içerisinde herhangi bir partikül olmadığını kontrol ediniz, eğer varsa mutlak temizleyiniz.
12. Yeni Gövde Contasını (7, 7, 17, 7) gövdeye oturtunuz, contanın kanal içerisine tam olarak oturduğundan emin olunuz
13. Kapağı (2) Gövde (1) üzerine oturtunuz. Contanın kanal içerisine tam olarak oturduğundan emin olunuz.
14. Cıvataları çapraz şekilde sıkınız.

Dinamik Şamandıra Sızdırmazlık Contasını (7, 11) değiştirmek için lütfen aşağıdaki adımları takip ediniz:

1. Vanayı, boru hattında izole ediniz, boru hattı içerisindeki basıncı tamamen aldığınızdan emin olunuz ve içerisindeki suyu boşaltınız.
2. Dinamik Şamandıra Grubunu Vana Gövdesinden (1) çıkartınız:
 - a. 1" THV, CHV ve KHV modellerinde Yan Kutu (16) üzerindeki cıvataları sökünüz ve gövdeden çıkartınız.
 - b. SHV modelinde Kapak (2) üzerindeki cıvataları sökünüz ve gövdeden çıkartınız. Kapak (2) ile birlikte tüm Şamandıra grubu da dışarıya çıkacaktır.
3. 1" THV, CHV ve KHV modellerinde Yan Kutu Contasını (19), SHV modelinde Kapak Contasını (17) çıkartınız.
4. Gövde (1) conta oturma yüzeyini ve Kapak/Yan Kutu (2, 16) conta oturma yüzeyini iyice temizleyiniz.
5. Dinamik Şamandıra Sızdırmazlık Contalarını (xx) çıkartınız:
 - a. 1" THV, CHV ve KHV modellerinde, Yan Kutuyu (16) sabitleyerek Küçük Orifis Gövde (12) ve Kapağını (14) sökünüz. Küçük Şamandıra (10) üzerindeki Dinamik Şamandıra Sızdırmazlık Contasını (7) çekerek çıkartınız.
 - b. SHV modelinde Şamandıra Kafes Saplamlarını (14) Kapaktan (2) sökünüz ve Şamandıraları çıkartarak Dinamik Şamandıra (3) üzerinde bulunan Dinamik Şamandıra Sızdırmazlık Contasını (7) çekerek çıkartınız.
6. Dinamik Şamandıra (10, 3) conta oturma orifis (12, 8) yüzeylerini iyice temizleyiniz ve tıkanıklık olmadığını kontrol ediniz.
7. Yeni Dinamik Şamandıra Contasını (7, 11) Şamandıra üzerine oturtunuz, contanın kanal veya delik içerisine tam olarak oturduğundan emin olunuz.
8. Şamandıraları (10, 3) Gövde (1) içerisine yerleştiriniz:
 - a. 1" THV, CHV ve KHV modellerinde Küçük Orifis Gövde (12) ve Kapağını (14) Yan Kutu'ya (16) pasolayınız. Dinamik Şamandırayı (10) hareket ettirerek, Dinamik Şamandıra Contasının (11) Orifis (12) deliğini tam kapattığından emin olunuz.
 - b. SHV modelinde Şamandıraları (3&7&4) Kafes içerisine yerleştirerek Şamandıra Kafes Saplamlarını (14) Kapağa (2) bağlayınız ve sabitleyiniz. Dinamik Şamandıra Contasının (7) Orifis (8) deliğini tam kapattığından emin olunuz.
9. Hava Vanası şamandirasının sıkışmadan ve serbest olarak hareket ettiğini kontrol ediniz.
10. Hava Vanası içerisinde herhangi bir partikül olmadığını kontrol ediniz, eğer varsa mutlak temizleyiniz.
11. Yeni Gövde / Yan Kutu Contasını (xx) gövdeye oturtunuz, contanın kanal içerisine tam olarak oturduğundan emin olunuz
12. Kapağı (2) / Yan Kutuyu (16) Gövde'ye (1) oturtunuz. Contanın kanal içerisine tam olarak oturduğundan emin olunuz.
13. Cıvataları çapraz şekilde sıkınız.

PHV Atıksu Hava Vanalarında Şamandıra Sızdırmazlık Contasını (12) değiştirmek için lütfen aşağıdaki adımları takip ediniz:

1. Vanayı, boru hattında izole ediniz, boru hattı içerisindeki basıncı tamamen aldığınızdan emin olunuz ve içerisindeki suyu boşaltınız.
2. Kapak (2) üzerindeki cıvataları sökünüz ve gövdeden çıkartınız. Kapak (2) ile birlikte tüm Şamandıra grubu da dışarıya çıkacaktır.
3. Kapak Contasını (6) çıkartınız.
4. Gövde (1) conta oturma yüzeyini ve Kapak (2) conta oturma yüzeyini iyice temizleyiniz.
5. Sızdırmazlık Hava Vana Alt Parçası (13) ile Sızdırmazlık Hava Vana Gövdesini (15), pasosunu sökerek ayırınız.
6. Sızdırmazlık O-ringini (14) çıkartıp oturma yüzeyini temizleyiniz.
7. Şamandıra'yı (11) aşağıya düşürerek, Şamandıra Sızdırmazlık Contasını (12) çıkartınız ve oturma yüzeylerini temizleyerek yenisini takınız.
8. Sızdırmazlık O-ringini (14) değiştirerek yerine oturtunuz, contanın kanal içerisine tam olarak oturduğundan emin olunuz.
9. Hava Vanası şamandırasının sıkışmadan ve serbest olarak hareket ettiğini kontrol ediniz.
10. Hava Vanası içerisinde herhangi bir partikül olmadığını kontrol ediniz, eğer varsa mutlak temizleyiniz.
11. Sızdırmazlık Hava Vana Alt Parçası (13) ile Sızdırmazlık Hava Vana Gövdesini (15), birbirine pasolayınız.
12. Kapak Contasını (6) değiştirerek yenisini yüzeye oturtunuz, contanın kanal içerisine tam olarak oturduğundan emin olunuz
13. Kapağı (2) Gövde (1) üzerine oturtunuz.
14. Cıvataları çapraz şekilde sıkınız.

YHV Yeraltı Gömme Tip Hava Vanalarında Vantuz'u (2) değiştirmek için lütfen aşağıdaki adımları takip ediniz:

1. Kapak (7) üzerindeki cıvata (22) sökünüz ve Kılıftan (3) çıkartınız.
2. T-Somun (8) üzerindeki cıvata (13) gevşeterek T-Somunu (8) Kılıftan (3) çıkartınız.
3. Boru'dan (9) tutarak Vantuz'u (2) set olarak dışarıya çıkartınız. Bu durumda Çekvalf (11) devreye girerek sızdırmazlık sağlayacaktır.
4. Sabitleme Pimini (17) çekerek Vantuz Kılıfını (6) Vantuz'dan (2) ayırınız.
5. Vantuz (2) altındaki Baskı Parçası (5) pasosunu sökerek çıkartınız.
6. Vantuz'u (2) değiştirerek yenisini Baskı Parçasına (5) pasolayınız.
7. Baskı Parçası (5) üzerindeki O-ringleri (19) değiştiriniz ve temizleyerek yenilerine kanala oturtunuz.
8. Vantuz (2) üzerine Vantuz Kılıfını (6) geçirin ve Sabitleme Pimi (17) ile sabitleyiniz.
9. Baskı Parçasını (5) O-ring Yuvası (4) içerisine, O-ringleri (19) zedelemekten geçiniz.
10. T-Somunu (8) Kılıf (3) üzerindeki kanala oturarak cıvata (13) ile sıkıştırınız. Cıvata'nın (13) Cıvata Baskısına (10) tam oturduğundan emin olunuz. Sıkıştırma sonunda Çekvalf (11) devreden çıkacak, Vantuz (2) aktif hale gelecektir. Bu durumda herhangi bir su kaçağı olmadığını kontrol ediniz.
11. Kapağı (7) Kılıf (3) üzerine oturtunuz ve cıvata (22) ile sıkınız.

VCC Vakum Vanası ile ilgili işlemler için lütfen DVD Çekvalf Kullanma Kılavuzunu inceleyiniz.



dvdvana
“yaşam getirir”

İLETİŞİM BİLGİLERİ

Doğuş Vana ve Döküm San. Tic. AŞ

Adres: MOSB IV. Kısım Ahmet Nazif Zorlu Bulvarı No: 28 45030 Manisa – TÜRKİYE

Tel: 00 90 236 213 11 25

Faks: 00 90 236 213 11 35

Email: infodogus@dogusvana.com.tr

Web: www.dogusvana.com.tr