

Kullanım kılavuzu yönelik AKO pnömatik pinç vanaları tipi V, VA, VF, VT, VM, VMF, VMC ve VMP



Önemli bilgi: Her montaj/kurulum öncesinde bu kullanım kılavuzunu mutlaka okuyun.

Hatalı kurulum ya da tekniğine uygun olmayan işleme alma, sistemde hasarlara ve kişilerin yaralanmasına yol açabilir. AKO firması, tekniğine uygun olmayan ya da yabancı parçaların kullanılmasından kaynaklanacak hasarlar için garanti üstlenmez. V/VA/VF/VT/VM/VMF/VMC/VMP serisi vanalarımız basınçlı cihaz yönetmeliği uyarınca (AB Yönergesi RL97/23/EG) Grupp II akışkanları için tasarlanmıştır, uygunluk beyanlarına bakınız. Grup I akışkanlarla kullanılan DN125 – DN250 nominal genişlikteki vanalar talep üzerine üretilebilir. AKO firması, vana materyallerinin dayanıklılığı konusunda sorumluluk üstlenmez. Eğer bir pinç vanası Ex bölgesi 1 veya 2'deki patlama tehlikesi bulunan alanlarda kullanılacaksa, EX modelinde AKO pinç vanası kullanılmalıdır (konfigürasyonlar talep üzerine). Ayrıca BAV002 kullanım kılavuzunun ekleri dikkate alınmalıdır.

Saklama koşulları: Lütfen pinç vanaları güneş ışığından, nemden ve zararlı maddelerden korunmuş kuru yerlerde saklayınız.

Pnömatik işletilen bir pinç vanasının çalışma prensibi: Vana gövdesinin filtrelili ve yağ içermeyen basınçlı hava veya su ile basınçlı doldurulmasıyla esnek bir elastomer hortum (manşet) kapatılır. Bu sırada dudak biçimli bir kapanma görüntüsü oluşur. Manşetin geri dönüş esnekliği ve malzeme basıncı (atmosfer üzerinden) sayesinde açtıktan sonra serbest bir kesit sağlar. Açma / kapatma sırasındaki manşet hareketi manşet duvarında malzemesi birikintisini azaltır. Malzeme içindeki katı cisimler (belirli boyuta kadar) manşet kapatılırken içeri alınır, böylece vananın sızdırmazlığı emniyet altına alınır. Ancak, katı cisimler daha iri taneliyse, bu durum Pinç Vanasının 100% sızdırmazlıkla kapanmasına engel olabilir. AKO pinç vanası yenilikçi tekniği sayesinde bakım gerektirmeyen ve böylece düşük masraflı bir armatürdür.



Teknik işletim verileri: Maksimum işletme basıncı (malzeme basıncı) 2,5 ile 6 bar arasındadır. Ağız genişliğine ve vana tipine (farklı serilerin veri bültenlerine bakın) göre değişir.

Vananın kumanda basıncı (kapatma basıncı) işletme basıncının 2 bar üzerinde olmalıdır. Bu veriler doğal lastik kalitesindeki manşetlere yöneliktir. Diğer kalitelilerdeki manşetlerde hafif sapmalar olur. Daha yüksek bir kumanda basıncı manşetin kullanım ömrüne olumsuz etki eder (maks. kumanda basıncını dikkate alın). Bu nedenle, vananın ideal kumanda basıncını ayrı olarak ayarlayabilmek için vananın hava beslemesi ile kumanda havası arasına basınç/filtre regülatörün monte edilmesini öneriyoruz.

Vananın tekli parçalarının malzeme seçimi: Doğru materyal seçimi birçok faktöre bağlıdır, örn: malzeme özellikleri (basınç, sıcaklık vs.), çevre kriterleri (sıcaklık, hava koşulları vs.) ve müşteri/uygulama özellikleri. Doğru manşet seçimi için "Manşet kaliteleri" genel bakışı ve AKO firmasının yetkin danışmanlığı yardımcı olacaktır. Manşetleri depolarken yeterli bir UV korumaya dikkat etmelisiniz. UV ışını manşetin ve plastik parçaların erken eskimesine yol açar.

Kumanda etme: Pinç vanası bir pilot vana (örn. 3/2 yollu manyetik vana) üzerinden kumanda edilmelidir. Pilot vana ile pinç vanası arasındaki hat yolu mümkün olduğunca kısa olmalıdır. Doğrudan monte edilmesi önerilir. Vananın hızlı kilitlenme süresi ve açılma süresi için aşağıdaki minimum hava akışının sağlanmasını öneriyoruz:

- DN10 ile DN25 arası = NW 4 mm	- DN200 = NW 9 mm
- DN32 ile DN150 arası = NW 6 mm	- DN250 = NW 13 mm

Hızlı bir açılma süresini sağlamak için gövdenin hava bağlantısına doğrudan bir hızlı hava tahliye vanasının takılmasını öneriyoruz. Sistemi planlama esnasında pinç vanası ile pilot vana arasına, manşetin açılma basıncının ve kapanma basıncının sorgulanabileceği bir basmalı şalter yerleştirilmelidir. Bu basmalı şalter ile neredeyse her durumda manşetteki bir arıza (kopma, delik) hemen görülebilir ve değiştirme işlemi düzgün bir şekilde yapılabilir.

Eğer vana bir vakum prosesi (>100 mbar alt basınç) ile işletiliyorsa, kumanda havası tarafında ürün akımı ile bir basınç dengelemesi öngörülmelidir. Bu pilot vanasının hava tahliye açıklığının vakum pompası ya da ürün akımı bağlantısıyla elde edilebilir. Lütfen "Kumanda etme" ek sayfamızdaki kumanda etme önerilerimize bakın.

Teknik değişiklik hakkı saklıdır

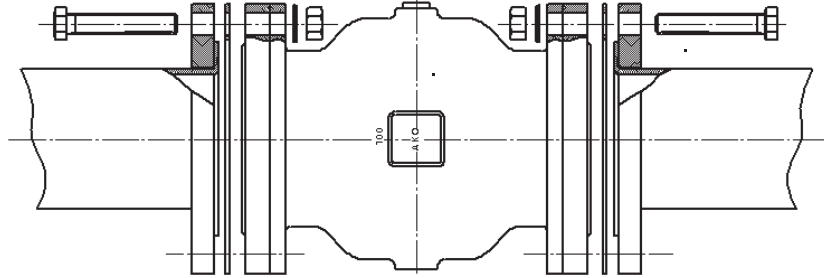
AKO Armaturen & Separations GmbH

D-65468 Trebur-Astheim • Adam-Opel-Str. 5 • Telefon: +49 (0) 61 47-9159-0 • Faks: +49 (0) 61 47-9159-59

E-posta: ako@ako-armaturen.de • Internet: www.pinc-vana.web.tr

Bakım/Manşet değiştirme:

AKO pinç vanaları özel bakım gerektirmez. Sadece aşınma parçaları (örn. manşet, flanş, manşonlar ve manşon kapakları) değiştirme gerektirir. Bu, yerinde ve hızlı bir şekilde uygulanabilir. Tutamakları ve yardımcı malzemeleri lütfen montaj talimatlarımızdan öğrenin. Manşet değiştirme süresince sistem kapalı tutulmalıdır. Ürün akımı için yeterli bir kapatma olanağı söz konusu olmalıdır. Talep edildiğinde manşet değiştirme işlemi fabrikamızda da yapılabilir.



Sistem içine montaj: Pinç vanasını monte etmeden önce daima bir fonksiyon testi gerçekleştirilmelidir.

AKO pinç vanası çeşitli standart adaptör ile teslim edilebilir:

- İç dişli bağlantısı göre DIN EN ISO 228 (G) veya ANSI/ASME B1.20.1 (NPT)
- Flanş bağlantılı göre DIN EN 1092-1 PN 10/ 16 veya ANSI B 16.5 / 150lbs
- Vida dişli ağız göre DIN 11851
- Kaynak uçları göre DIN 11850 serisi 2
- Tri-klamp göre DIN 32676

Dişli bağlantısının contası uygun bir conta malzemesiyle uygulanmalıdır. Bu sırada yaygın kullanılan mühendislik uygulaması baz alınmalıdır. Bir manşon vanasında manşetlerin gereğinden fazla sıkılmasını önlemek için dişli koniğini monte ederken uygun bir açık ağızlı anahtar kullanın. VMC/VMP serisinde montaj işlemi el ile yapılmalıdır, ilave olarak bir bant anahtarı önerilir. Flanş bağlantılarının yalıtımı için uygun, piyasada satılan flanş contaları öneriyoruz. Flanş manşetine sahip vanalarda ilave flanş contası gerekli değildir. Flanş yüzeylerinin temiz ve hasarsız olduğundan emin olun. "Flanş ölçüleri" tablosunda belirtilen çaplardaki civatalar kullanın. Civatalar eşit (önce %50 sonra %100) ve çapraz şekilde sıkılmalıdır. Sızdırmazlık etkisinin garanti edilmesi için kurulum sırasında flanş civatalarının birkaç kez sıkılması gerekebilir. Vana boru hattına monte ederken gerginlikler ve dış kuvvetler ile momentlerin etki etmesi mutlaka önlenmelidir. Aynı şekilde sistem içindeki büyük titreşimler vananın veya bağlantıların bozulmasına yol açabilir. Bir boru dirseği ile pinç vanası arasında bir pinç vanasının montaj uzunluğu (ilgili ağız genişliğinin) bir hat yolu olarak mevcut olmalıdır, çünkü kısa bir hat yolu, meydana gelen türbulanslar nedeniyle manşetin ve flanşın erken aşınmasına yol açabilir.

Güvenlik uyarıları:



- Manşet değiştirme işleminden, vana temizliğinden ve pinç vanasına müdahaleden önce her defasında hava beslemesi kapatılmalı ve kumanda bağlantısından ayrılmalıdır.
- Pinç vanasına temas ederken herhangi bir uzvunuzun, aletlerin veya diğer parçaların pinç vanasının içine kaptırılmamasına mutlaka dikkat edilmelidir.
- Malzemelerle/ürünlerle her temas öncesinde ilgili güvenlik bültenleri mutlak surette dikkate alınmalıdır.
- Yüksek sıcaklığa sahip sevk malzemelerinde pinç vanasına temas edilmemelidir. (Yangın tehlikesi!)
- Pinç vanası yalnızca sistem kapalı ve basınçsız durumdayken sökülmelidir.
- Müsaade edilen maksimum işletme/kumanda basıncının (PS) aşılmasını önlemek için sisteme uygun basınç sınırlayıcılar ve emniyet vanaları öngörülmelidir.
- Kararsız gazlar işletim ortamı olarak kullanılmamalıdır.
- Lütfen kullanılan malzemeye veya pinç vanasının hangi ortamda kullanıldığına bağlı olarak statik yüklemelerin meydana gelebileceğini dikkate alın. (Patlama tehlikesi!)
- Vana materyallerinin işletim malzemelerinin dayanıklılığına göre düzenlenmesi esnasında kumanda bileşenleri (kumanda havası hattı, manyetik vana vs.) dikkat edilmelidir, çünkü manşette bir arıza meydana gelmesi durumunda işletim malzemesi kumanda hattına sızabilir.

Tekniğine uygun işlem yapılması, talimatlara uygun kullanılması ve AKO orijinal parçalarının kullanılması durumunda tüm vanalar için güncel geçerlilik taşıyan yasal garanti veriyoruz. Aşınma parçaları garanti dışıdır.

Diğer sorularınız ve talepleriniz için lütfen bizimle iletişime geçin.

Teknik değişiklik hakkı saklıdır