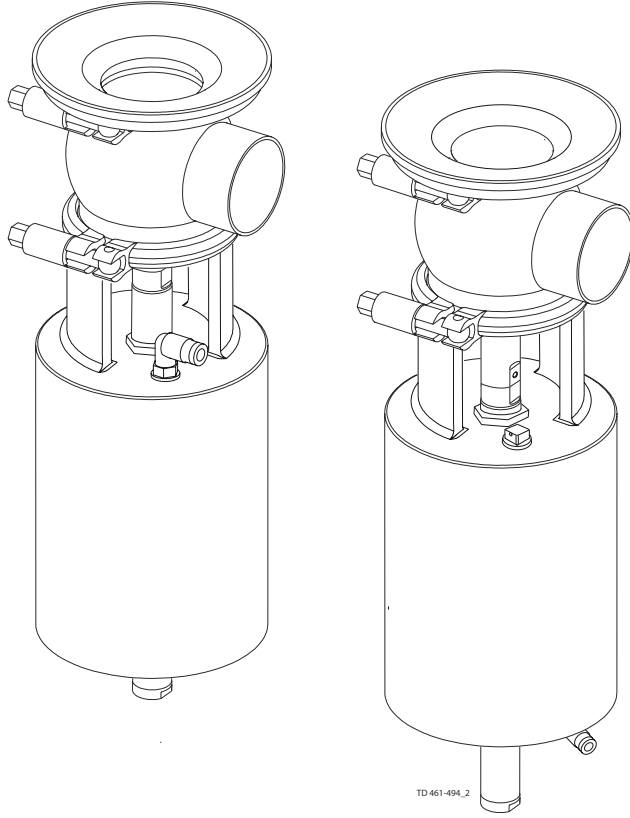


Unique Tek Yataklı Vana - Tank Çıkışı



Literatür Kodu 200008029-1-TR

Kullanım Kılavuzu

Yayınlayan:

Alfa Laval Kolding A/S

Albuen 31

DK-6000 Kolding, Danimarka

+45 79 32 22 00

Orijinal talimatlar İngilizcedir

© Alfa Laval AB 2025-07

This document and its contents are subject to copyrights and other intellectual property rights owned by Alfa Laval AB (publ) or any of its affiliates (jointly "Alfa Laval"). No part of this document may be copied, re-produced or transmitted in any form or by any means, or for any purpose, without Alfa Laval's prior express written permission. Information and services provided in this document are made as a benefit and service to the user, and no representations or warranties are made about the accuracy or suitability of this information and these services for any purpose. All rights are reserved.

İçindekiler

1	Uygunluk Beyanları.....	5
1.1	AB Uyum Beyanı.....	5
1.2	Birleşik Krallık Uyum Beyanı.....	6
2	Güvenlik.....	7
2.1	Güvenlik İşaretleri.....	8
2.2	Güvenlik Önlemleri.....	10
2.3	Metindeki Uyarı İşaretleri.....	15
2.4	Aktüatör türleri.....	16
2.5	Önemli Bilgiler.....	17
2.6	Personel Gereksinimleri.....	18
2.7	Geri dönüşüm bilgileri.....	19
3	Giriş.....	21
3.1	Genel bilgiler.....	21
4	Kurulum.....	23
4.1	Ambalajdan çıkarma/teslimat.....	23
4.2	Genel kurulum.....	24
4.3	Kaynaklama.....	27
5	Çalıştırma.....	29
5.1	Çalıştırma.....	29
5.2	Sorun giderme.....	31
5.3	Önerilen Temizlik.....	32
5.4	Temizleme.....	33
6	Bakım.....	35
6.1	Genel bakım.....	35
6.2	Vananın sökülmesi.....	37
6.3	Tapa Contası Değişimi (Elastomer).....	39
6.3.1	Tapa Contasının Çıkarılması.....	39
6.3.2	Tapa contasının ön montajı.....	39
6.3.3	Tapanın contasının elle montajı.....	40
6.3.4	Tapa sızdırmazlık contasının Alfa Laval tapa conta aleti ile montajı.....	41
6.4	Tapa Yuvası Halkası Değişimi (TR2 ve TR3).....	43
6.5	Vana Tertibatı.....	44
6.6	Aktüatör türleri.....	45
6.7	Aktüatörde Burç Değişimi (Bakım Yapılamaz Aktüatör).....	46
6.8	Tamamen Bakımı Yapılabilir Aktüatörün sökülmesi ve montajı (Cıvatalı Çıkarılabilir Çatal/2006-Haziran 2016).....	50

6.9	Tamamen Bakımı Yapılabilir Aktüatörün Sökülmesi ve Montajı (Cıvatasız Çatal/ Haziran 2016 ->).....	51
6.10	Tamamen Bakım Yapılabilir Aktüatörde Pnömatik Hareketin Değiştirilmesi (NC/NO).....	52
7	Teknik Veriler.....	53
7.1	Teknik Veriler.....	53
7.2	Fiziksel Veriler.....	53
7.3	Gürültü.....	54
8	Yedek Parçalar.....	55
8.1	Yedek Parçaların Siparişi.....	55
8.2	Alfa Laval Servis.....	55
8.3	Garanti - Tanım.....	56
9	Parça Listeleri ve Patlatılmış Görünümler.....	57
9.1	Unique Tek Yataklı Vana - Tank Çıkışı.....	57
9.2	Unique Tek Yataklı Vana - Tank Çıkışı - Ters Etkili	58
9.3	Unique SSV - TR2 - Tank Çıkış Vanası.....	59
9.4	Unique SSV - TR2 - Ters Etkili - Tank Çıkış Vanası.....	60
9.5	Bakım yapılabilir aktüatör.....	62
9.6	Montaj Aleti - Unique SSV - Tank Çıkış Vanası.....	63

1 Uygunluk Beyanları

1.1 AB Uyum Beyanı

Aşağıda adı geçen şirket

Alfa Laval Kolding A/S, Albuen 31, DK-6000 Kolding, Danimarka, +45 79 32 22 00

Şirket adı, adres ve telefon numarası

İşbu belge ile

Vana

Adlandırma

Unique SSV PN10

Tip

1000000-700000000000, AAX000000001-AAX999999999, AAB000000001-AAB999999999, ABJ000000001-ABJ999999999.

Seri numarası

değişikliklerle birlikte aşağıdaki yönetmelikler ile uyumlu olduğunu beyan eder:

- Makine Yönetmeliği 2006/42/AT
- Basınçlı Ekipman Yönetmeliği (PED) 2014/68/AB kategori 1 ve değerlendirme prosedürü Modül A'ya tabidir. Yalnızca Grup 2 kapsamındaki sıvılar için kullanılabilir.

Bu belge, teknik dosyayı düzenleme yetkisine sahip kişi tarafından imzalanmıştır.

BU Hijyenik Sıvı İşleme Başkan Yardımcısı

Ürün Yönetimi Müdürü

Mikkel Nordkvist

Unvan

Ad

Kolding, Danimarka

2024-05-01

Yer

Tarih (YYYY-AA-GG)

İmza

Uyum Beyanı Revizyonu01_052024 / Bu Uyum Beyanı -- tarihli Uyum Beyanının yerine geçer 2022-11-18



1.2 Birleşik Krallık Uyum Beyanı

Aşağıda adı geçen şirket

Alfa Laval Kolding A/S, Albuen 31, DK-6000 Kolding, Danimarka, +45 79 32 22 00

Şirket adı, adres ve telefon numarası

İşbu belge ile

Vana

Adlandırma

Unique SSV PN10

Tip

1000000-700000000000, AAX000000001-AAX999999999, AAB000000001-AAB999999999, ABJ000000001-ABJ999999999.

Seri numarası

değişikliklerle birlikte aşağıdaki yönetmelikler ile uyumlu olduğunu beyan eder:

- The Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008
- The Pressure Equipment (Safety) Regulations 2016 *category 1 and subjected to assessment procedure Module A. May only be used for fluids in Group 2.*

Adına imzalanan: Alfa Laval Kolding A/S.

BU Hijyenik Sıvı İşleme Başkan Yardımcısı

Ürün Yönetimi Müdürü

Unvan

Mikkel Nordkvist

Ad

Kolding, Danimarka

Yer

2024-05-01

Tarih (YYYY-AA-GG)

Mikkel Nordkvist

İmza

Uyum Beyanı Revizyonu 02_052024



2 Güvenlik

Önce bunu okuyun



Bu Kullanım Kılavuzu, tedarik edilen Alfa Laval ürünü ile çalışan operatörler ve servis mühendisleri için tasarlanmıştır.

Operatörler, herhangi bir çalışma yapmadan veya tedarik edilen Alfa Laval ürünü hizmete sokmadan önce tedarik edilen Alfa Laval ürününün “*Güvenlik, Kurulum ve Kullanım*” talimatlarını okumalı ve anlamalıdır!

Talimatlara uyulmaması ciddi kazalara yol açabilir.

Bu belgeler, tedarik edilen Alfa Laval ürününü kullanmanın yetkili yolunu açıklamaktadır. Alfa Laval, ekipmanın başka bir şekilde kullanılması durumunda yaralanma veya hasar için sorumluluk kabul etmeyecektir.

Bu Kullanım Kılavuzu, kullanıcıya tedarik edilen Alfa Laval ürününün kullanım ömrü boyunca tüm aşamalarda görevleri güvenli bir şekilde yerine getirmesi için bilgi sağlamak üzere tasarlanmıştır.

Operatör her zaman önce “**Güvenlik**” bölümünü okumalıdır. Bundan sonra operatör, gerçekleştireceği görev veya ihtiyaç duyulan bilgiler için ilgili bölüme geçebilir.

“**Teknik Veriler**” bölümünü **her zaman** dikkatle okuyun.

Bu, tedarik edilen Alfa Laval ürünü için eksiksiz bir Kullanım Kılavuzudur.



NOT

Bu Kullanım Kılavuzundaki çizimler ve teknik özellikler basım tarihinde geçerli olan bilgileri yansıtmaktadır. Bununla birlikte, sürekli gelişim politikamız nedeniyle, Kullanım Kılavuzunda önceden bildirmeksizin veya herhangi bir zorunluluk olmaksızın değişiklik yapma hakkımız saklıdır.

Kullanım Kılavuzunun orijinali İngilizce versiyondur. Alfa Laval yanlış tercümelerden sorumlu tutulamaz. Herhangi bir şüphe durumunda, İngilizce versiyon geçerli olacaktır.

2.1 Güvenlik İşaretleri

Zorunlu Eylem İşaretleri

	Genel zorunlu eylem işareti.
	Kurulum kılavuzuna bakın.
	Göz koruması kullanın - güvenlik gözlükleri.
	Koruyucu el kıyafeti kullanın - koruyucu eldiven.
	Koruyucu ekipman kullanın - güvenlik kaskı.
	Gürültülü ortamlarda kulak koruyucu kullanın - gürültüye karşı koruyucu.
	Koruyucu ekipman kullanın - güvenlik ayakkabısı.

Uyarı İşaretleri

	Genel uyarı.
	Ağır olması durumunda forklift veya diğer endüstriyel araçlarla taşıma.
	Sıcak yüzey ve yanma tehlikesi.
	Kesme tehlikesi.
	Aşındırıcı madde.
	El ezilmesi tehlikesi.
	Yaralanma tehlikesi (aktüatör üzerinde lazerle işaretlenmiştir). Yük altındaki yay tehlikesi nedeniyle aktüatörün parçalarını sökme- meyin! (Emniyet teli açıklığı blokedir).
	Yaralanma tehlikesi (aktüatör üzerinde lazerle işaretlenmiştir). Yük altındaki yay tehlikesi nedeniyle aktüatörü keserek açmayın! (Emniyet teli açıklığı blokedir).
	Yaralanma tehlikesi (aktüatörün üzerinde işaretli etiket). Yük altındaki yay tehlikesi nedeniyle aktüatörü keserek açmayın (kilit teli açıklığı kilitlidir).

2.2 Güvenlik Önlemleri

Talimat Kılavuzundaki tüm uyarılar bu sayfalarda özetlenmiştir. Ağır yaralanmalardan ve/veya tedarik edilen Alfa Laval ürününün hasar görmesinden kaçınmak için aşağıdaki talimatları dikkate alın.

Genel

	Beklenmedik başlatmayı ve elektrik yüklü ve hareketli parçalarla teması önlemek için. Elektrik ve hava beslemesini her zaman güvenli bir şekilde kesin: Güç kaynağı bağlantı kesme cihazı ve hava beslemesi kesilmeli (kapalı konumda) ve kilitlenmelidir.
---	---

Nakliye ve Kaldırma

  	Bu kılavuzda tarif edilen yöntemden başka bir şekilde kesinlikle taşımayın veya kaldırmayın. Nakliye sırasında her zaman orijinal ambalaj veya benzerini kullanın. Daima personelin kaldırma operasyonları konusunda tecrübeli olmasını sağlayın. Vanayı kurulumdan sökmeden önce mutlaka tüm bağlantıların kesildiğinden emin olun. Her zaman yağlama maddeleri sızıntısı olmadığından emin olun. Nakliye öncesinde vanalardaki sıvıları mutlaka boşaltın. Nakliye sırasında vananın yeterince sabitlendiğinden mutlaka emin olun. Özel tasarlanmış nakliye ambalajı varsa kullanılmalıdır. Mutlaka basınçlı havanın boşaltıldığından emin olun.
 	Her zaman için, varsa, belirlenmiş kaldırma noktalarını kullanın. Kaldırma ekipmanının tedarik edilen Alfa Laval ürünü için uygun olduğundan emin olun. Ünitenin her zaman için nakliye sırasında sağlam bir şekilde sabitlendiğinden emin olun Daima kaldırma noktası ağırlık merkezi ile aynı hizada olmasını sağlayın. Gerekirse kaldırma noktasını ayarlayın. Daima uygun bir taşıma cihazı kullanın, örn. forklift veya palet kaldırıcı. Daima ağır parçalar için uygun kaldırma ekipmanı kullanın. Mümkün olduğunda kaldırma pabuçlarını kullanın. Daima kaldırma işlemi sırasında yüke dikkat edin ve uzak durun.

Kurulum

	Yerel güvenlik yönetmelikleri, vananın hizmete sokulmasından önce tesisin sorumlu makamlar tarafından denetlenmesini ve onaylanmasını öngörüyorsa, ekipmanı kurmadan önce bu makamlara danışın ve öngörülen tesisatın onlar tarafından onaylanmasını sağlayın. Kullanımdan sonra basınçlı havayı mutlaka boşaltın. Başlamadan önce daima vanayı tamamen monte edin ve her şeyin yerinde olduğundan ve doğru şekilde sıkıldığından emin olun.
  	Aktüatöre basınçlı hava veriliyorsa, kesinlikle vana üzerinde çalışmayın veya hareketli parçalara dokunmayın Vananın montajı, muayenesi, takılması veya sökülmesi öncesinde vananın ve boru hatlarının basıncının düşürüldüğünden, boşaltıldığından ve ortam sıcaklığına soğutulduğundan daima emin olun. Sıcak sıvılar işlenirken veya sterilizasyon yapılırken vana veya boru hatlarına kesinlikle dokunmayın. Aktüatörde basınçlı hava varken parmaklarınızı vananın deliklerine kesinlikle sokmayın
  	Yük altındaki yay tehlikesi nedeniyle aktüatörün parçalarını sökme veya başka şekillerde açmaya ÇALIŞMAYIN!

Çalıştırma

	“Teknik Veriler” bölümünü her zaman dikkatle okuyun. Doğru bir kurulum doğrulanmadığı sürece vanayı asla çalıştırmayın. Vanayı çalışırken veya basınç altındayken asla sökmeyin. Zorla açma aktüatörüne basınçlı hava veriliyorsa asla sökmeyin veya dokunmayın.
	Sıcakken vanaya veya boru hatlarına kesinlikle dokunmayın. Sıcak sıvılar işlenirken veya sterilizasyon yapılırken vana veya boru hatlarına kesinlikle dokunmayın.
	Temizlikten sonra mutlaka temiz suyla iyice yıkayın. Sudkostik çözeltisini ve asidi her zaman çok dikkatli kullanın. Temizlik maddesi, deterjan, yağ tedarikçilerinin güvenlik bilgi formlarındaki talimatlara her zaman uyun.
	Vananın çalışması esnasında hareketli parçalarına asla dokunmayın. Kullanımdan sonra basınçlı havayı mutlaka boşaltın. Aktüatöre basınçlı hava veriliyorsa, hareketli parçalara asla dokunmayın

Bakım

	Tedarik edilen Alfa Laval ürününün çalışmasını optimize etmek ve onarım faaliyetlerinden kaynaklanan aksama süresini minimum düzeye indirmek için bakım aşağıdakileri içerir: • Tedarik edilen Alfa Laval ürününün incelenmesi ve bakımı: teknik belgelere kesinlikle uyun • Önleyici bakım: Tedarik edilen Alfa Laval ürününün görsel incelemesi ve ardından gerekli ayarlamalar ve aşınan ve yıpranan parçaların planlı periyodik değişimi • Onarımlar: Bir bileşenin planlanmamış şekilde arızalanması, genellikle sistemin durmasına neden olur. Hasarlı bileşenlerin değiştirilmesi gerekir • Sadece Alfa Laval orijinal yedek parça stoku: Alfa Laval, önleyici bakımı kolaylaştırmak ve planlanmamış arızalar olması durumunda aksama süresini azaltmak için orijinal yedek parça stokunun tutulmasını önermektedir.
 	Kullanımdan sonra basınçlı havayı mutlaka boşaltın. Vanayı sökmeden önce vananın ve boru hatlarının basıncının düşürüldüğünden, boşaltıldığından ve ortam sıcaklığına soğutulduğundan daima emin olun. Aktüatörde basınçlı hava varken parmaklarınızı vananın deliklerine kesinlikle sokmayın Aktüatöre basınçlı hava veriliyorsa, kesinlikle vana üzerinde çalışmayın veya hareketli parçalara dokunmayın Sıcakken vanaya kesinlikle bakım yapmayın.
  	Bu uyarı ile işaretlenmişse, yük altındaki yay tehlikesi nedeniyle, aktüatörü kesinlikle keserek açmayın Yük altındaki yay tehlikesi nedeniyle aktüatörün parçalarını sökme veya başka şekillerde açmaya ÇALIŞMAYIN! Özel olarak belirtilmediği sürece, vanaya bakım yapılırken vana/aktüatöre kesinlikle basınç uygulamayın.

Depolama

	Alfa Laval aşağıdakileri önermektedir: • Sağlanan Alfa Laval ürününü orijinal ambalajında tedarik edildiği şekilde saklayın • Bağlantı noktası açıklıkları herhangi bir girişe karşı korunmalıdır • Çıplak çelik (paslanmaz değil) hafifçe yağlanmalı/greslenmelidir • Doğrudan güneş ışığı veya UV ışığı olmayan temiz ve kuru bir yerde saklayın • Sıcaklık aralığı -5°C ila +40°C (23°F - 104°F) • Bağıl nem %60'tan az • Aşındırıcı maddelere (havada bulunanlar dahil) maruz bırakılmamalıdır
---	--

Gürültü

	Belirli çalışma koşulları altında, tedarik edilen Alfa Laval ürünü ve/veya bunların monte edildiği sistemler yüksek ses basınç seviyeleri üretebilir. Gerekğinde ve yerel mevzuata uygun olarak uygun gürültü koruma önlemleri alınmalıdır.
---	--

Tehlikeler

 	Yanık Tehlikesi Yağlama yağı, makine parçaları ve çeşitli makine yüzeyleri sıcak olabilir ve yanıklara yol açabilir. Koruyucu eldivenler giyin.
  	Aşındırıcı Tehlike - Temizleme sıvılarını, sodalı suyu ve asidi her zaman büyük bir dikkatle ve bu sıvılara yönelik ayrı talimatlara uygun olarak kullanın. - Kimyasal temizlik maddelerini ve yağlama maddelerini kullanırken havalandırma, çalışanın korunması vb. ile ilgili genel kurallara ve tedarikçinin tavsiyelerine uyun.
 	Kesik Tehlikesi Özellikle tambur diskleri ve dişlerindeki keskin kenarlar kesiklere neden olabilir. Koruyucu eldivenler giyin.
 	Ezilme Tehlikesi Ellerinizi vana deliğinin sıkışma noktalarına sokmaktan kaçının

Sağlık Tehlikesi

  	Yaralanma tehlikesi: (Haziran 2016'dan itibaren aktüatöre işaretlenmiş ekstra bir sarı etiket). Yük altındaki yay nedeniyle aktüatörü keserek AÇMAYIN! (Emniyet teli açıklığı kilitlidir). Yaralanma tehlikesi (aktüatör üzerinde lazerle işaretlenmiştir). Yük altındaki yay tehlikesi nedeniyle aktüatörün parçalarını SÖKMEYİN! (Emniyet teli açıklığı kilitlidir). Yaralanma tehlikesi (aktüatörün üzerinde işaretli etiket). Yük altındaki yay nedeniyle aktüatörü keserek AÇMAYIN! (Emniyet teli açıklığı kilitlidir).
---	--

Güvenlik kontrolü

	Tedarik edilen Alfa Laval ürününün üzerindeki herhangi bir koruyucu cihazın (siper, koruma, kapak veya diğer) görsel incelemesi en az 12 ayda bir yapılmalıdır. Koruyucu cihaz kaybolmuş veya hasar görmüşse, özellikle bu durum güvenlik performansının düşmesine yol açıyorsa değişim yapılmalıdır. Koruyucu cihazın sabitlenmesi, yalnızca aynı veya eşdeğer tipte sabitleme parçalarıyla değiştirilmelidir. Muayene kabul kriterleri: • Orijinal olarak koruyucu bir cihazla korunan hareketli parçalara ulaşmak mümkün olmamalıdır • Koruyucu cihaz güvenli bir şekilde monte edilmelidir • Koruyucu cihaz vidalarının iyice sıkıldığından emin olun Kabul edilmeme durumunda prosedür: • Koruyucu cihazı onarın ve/veya değiştirin
---	---

2.3 Metindeki Uyarı İşaretleri

Bu Kullanım Kılavuzundaki güvenlik talimatlarına dikkat edin.

Aşağıda, personelin yaralanması veya tedarik edilen Alfa Laval ürününün hasar görmesi riskinin bulunduğu durumlarda metinde kullanılan dört sınıf uyarı işaretinin tanımları yer almaktadır.



TEHLİKE

Önlenmediği takdirde ölüm veya ciddi yaralanmayla sonuçlanacak yakın tehlikeli bir durumu belirtir.



UYARI

Önlenmediği takdirde ölüm veya ciddi yaralanmayla sonuçlanabilecek potansiyel olarak tehlikeli bir durumu belirtir.



DİKKAT

Önlenmediği takdirde tedarik edilen Alfa Laval ürününde küçük veya orta dereceli hasara yol açabilecek potansiyel olarak tehlikeli bir durumu gösterir.



NOT

Prosedürleri kolaylaştırmak veya netleştirmek için önemli bilgilere işaret eder.

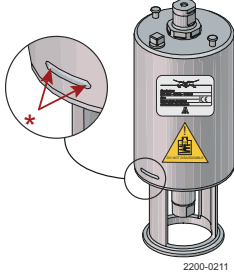
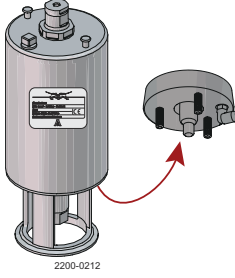
2.4 Aktüatör türleri

SSV vana için farklı aktüatör tipleri

Haziran 2016'da aşağıdaki değişiklik uygulandı ve “cıvatalı çıkarılabilir çatal” sürümü aşamalı olarak kullanımdan kaldırılmış ve “cıvatasız çatal” sürümü ile değiştirilmiştir.



Bir aktüatöre bakım yapılırken aktüatörün üzerinde yer alan uyarıların dikkate alınması önemlidir - aşağıdaki tabloya bakınız.

	Bakım yapılamaz aktüatör	Tamamen bakım yapılabilir aktüatör	Tamamen bakım yapılabilir aktüatör
Aktüatör türü	Yay yük altında ve açılmıyor  *) Aktüatörün üzerine uyarı işaretlendiğinde emniyet teli açıklığı kilitlenir	Yaylı kafes ve açılabilir 	Yaylı kafes ve açılabilir 
Çatal tipi	Sabit çatal	“Cıvatalı çıkarılabilir çatal”. Cıvatalı çatal hasar görürse yerine “cıvatasız çatal” takılmalıdır	“Cıvatasız çatal”
Servis	Dahili olarak servis olanağı yoktur (piston O-halkaları değiştirilemez)	Evet	Evet
Uyarı işaretli	Evet	Hayır	Hayır
Üretim yılı	2006’dan itibaren	2006’dan Haziran 2016’ya	Haziran 2016’dan itibaren

2.5 Önemli Bilgiler

Aktüatörler

Destek hava uygulanırsa:



DİKKAT

Aktüatörde asla darbe oluşmamalıdır.

Aktüatörde darbe oluşumunu ve 10 bar/145 psi ürün basıncının aşılmasını önlemek için, Alfa Laval tüm Unique SSV aktüatörlerde yay tarafında 3 bar/43,5 psi destek havasının **aşılmamasını** önerir.

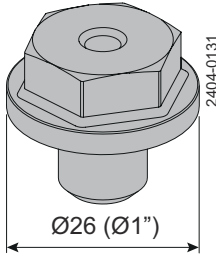


DİKKAT

Yüksek basınç aktüatörlü versiyonlarda destek havasına izin verilmez.

Destek havası bağlıysa her zaman 3 bar/43,5 psi hava tahliye bağlantı parçalarını kullanın = 9611995903/9611996094 (1/4" = 6,35 mm hortum). Hava boşaltma bağlantısının kullanımı ayrıca aktüatör pistonu O-halkanın hizmet ömrünü uzatır.

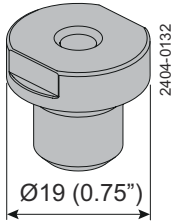
Dikkat: 6 mm hortum kullanıyorsanız hava tahliye bağlantı parçalarını kullanın = 9611995903.



Konum no. 5

1000000 - 5999999 ile 200000000000 - 59999999999 arasında olan ve 2005-2018 tarihinde üretilen aktüatörler için mutlaka çelik adaptör kullanın (konum 5) = 9614065301

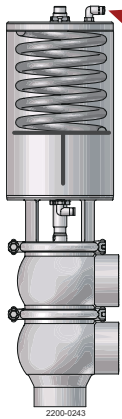
Sıkma torku = 30 Nm/23 lbf-ft



Konum no. 5

Seri numarası 6000000 - 7000000 ile 600000000000 - 700000000000 arasında olan ve 2019 tarihinden sonra üretilen aktüatörler için mutlaka çelik adaptör kullanın (konum 5) = 9615374701

Sıkma torku = 15 Nm/11 lbf-ft



Alfa Laval maksimum 3 bar destek havası öneriyor.

* Destek havasında daima "3 bar/43,5 psi hava tahliye bağlantı parçalarını" kullanın.

Alfa Laval ürün numarası = 9611995903/9611996094.

(1/4" = 6,35 mm hortum).

2.6 Personel Gereksinimleri

Operatörler

Operatörler bu Kullanım Kılavuzunu okuyup anlamalıdır.

Bakım personeli

Bakım personeli bu Kullanım Kılavuzunu okuyup anlamalıdır. Bakım personeli veya teknisyenler, bakım işini güvenli bir şekilde yürütmek için gerekli alanda uzman olmalıdır.

Stajyerler

Stajyerler, deneyimli bir çalışanın gözetiminde görevlerini yerine getirebilirler.

Genel olarak insanlar

Halkın tedarik edilen Alfa Laval ürününe erişimi olmayacaktır.

Bazı durumlarda özel becerilere sahip personelin (yani elektrikçilerin, kaynakçıların) görevlendirilmesi gerekebilir. Bazı durumlarda bu çalışanların benzer işlerde tecrübeli olmaları ve yerel yönetmeliklere uygun olarak çalışmaya izinli olmaları gerekmektedir.

2.7 Geri dönüşüm bilgileri

UYARI

Aktüatör aşağıdaki uyarılardan biriyle işaretlenmişse sökmeye **ÇALIŞMAYIN**.

İçindeki yay yük altındadır — aktüatörün her türlü kırılması ciddi yaralanmalara ve hatta ölüme yol açabilir!

Ambalajdan çıkarma

Ambalaj malzemesi ahşap, plastik, karton kutu ve bazı durumlarda metal şeritler içerebilir.

	- Ahşap ve karton kutular yeniden kullanılabilir, geri dönüştürülebilir veya enerji geri kazanımı için kullanılabilir - Plastikler, lisanslı bir atık yakma tesisinde geri dönüştürülmeli veya yakılmalıdır - Metal şeritler malzeme geri dönüşümü için gönderilmelidir
--	---

Bakım

Bakım sırasında, tedarik edilen Alfa Laval ürünündeki yağ (kullanılıyorsa) ve aşınan parçalar değiştirilmelidir.

- Yağlar ve metal olmayan aşınmış parçaların yerel yönetmeliklere uygun olarak elden çıkarılması gerekir
- Kauçuk ve plastikler, lisanslı bir atık yakma tesisinde geri dönüştürülmeli veya yakılmalıdır. Bunlar mevcut değilse, yerel düzenlemelere uygun olarak imha edilmelidir
- Yataklar ve diğer metal parçalar, malzeme geri dönüşümü için lisanslı bir geri dönüşüm kuruluşuna gönderilmelidir
- Conta halkaları ve sürtünme tabakaları, lisanslı bir atık toplama alanına atılmalıdır. Yerel yönetmeliklerinizi kontrol edin
- Tüm metal parçalar malzeme geri dönüşümü için gönderilmelidir
- Aşınmış veya arızalanmış elektronik parçalar, malzeme geri dönüşümü için lisanslı bir geri dönüşüm kuruluşuna gönderilmelidir

Hurdaya ayırma

Ekipman, kullanım ömrü sonunda ilgili yerel yönetmeliklere uygun olarak geri dönüştürülmelidir. Ekipmanın kendisi dışında, proses sıvısından gelebilecek herhangi bir tehlikeli kalıntı uygun bir şekilde ele alınmalı ve ilgilenilmelidir. Herhangi bir şüphe veya yerel mevzuat eksikliği olması durumunda, lütfen yerel Alfa Laval satış bayiniz ile iletişime geçin.

Alfa Laval iletişim bilgileri

Tüm ülkeler için iletişim bilgileri İnternet sitelerimizde sürekli olarak güncellenmektedir.

Ayrıntılı bilgi için lütfen www.alfalaval.com adresini ziyaret edin.

3 Giriş

Alfa Laval Unique SSV Tank Çıkışı, tapa ile yuva arasında tek bir temas yüzeyi bulunan ve kontaminasyon riskini en aza indiren çok yönlü, güvenilir bir pnömatik tek yuvalı vanadır. Kompakt, modüler ve hijyenik tasarımı, hijyen ve güvenlik açısından en yüksek proses taleplerini karşılar.

Alfa Laval'ın kanıtlanmış Unique SSV platformu üzerine inşa edilen bu sistem, tanka ürün akışını açan (ters etkili versiyon) veya tanktan ürün akışını kapatan (standart versiyon) tesisler için tasarlanmıştır.

Hareketli parçaların azlığı kolay bakım, yüksek güvenilirlik ve düşük toplam sahip olma maliyetini garanti eder. Geniş yelpazedeki opsiyonel özellikler, özel proses gereksinimlerine göre özelleştirme olanağı sağlar.

3.1 Genel bilgiler

Vana, basınçlı hava yoluyla uzaktan kontrol edilen, hijyenik ve modüler tasarıma sahip pnömatik yataklı bir vanadır. İçerdiği az sayıdaki basit hareketli parça son derece güvenilir ve düşük bakım maliyetli bir vana olmasını sağlar.

Standart tasarım Unique SSV Tank Çıkış vanası, bir tank flanşı ile ya da tank flanşı olmadan sunulan, tek gövdeli bir yapılandırmada gelir.

Bu sayfa kasıtlı olarak boş bırakılmıştır.

4 Kurulum

4.1 Ambalajdan çıkarma/teslimat



Kullanım kılavuzu ürün ile birlikte verilir. Talimatları dikkatlice inceleyin.

Öğeler için bkz. [Parça Listeleri ve Patlatılmış Görünümler](#) sayfa 57.

Vana standart olarak ayrı parçalar halinde (kaynak için) tedarik edilir.

Vana, bağlantı parçalarıyla birlikte temin ediliyorsa teslimattan önce monte edilmiş halde gelir.



Ambalajdan yanlış çıkarma durumunda Alfa Laval sorumlu tutulamaz.

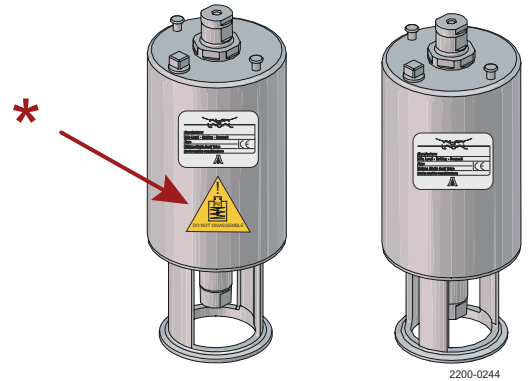
Teslimatta kontrol edilecekler:

1. Komple vana, Standart vana veya Ters Etkili vana (RA) (bu bölümün sonraki kısımlarına bakınız).
2. Teslimat notu
3. Kullanım kılavuzu

Aktüatör sürümü "Tamamen bakım yapılabilir" (aktüatörde uyarı işareti yok) ya da "bakım yapılamaz" olarak (aktüatörde uyarı işareti var) sipariş verilebilir.

Bakım yapılamaz aktüatör

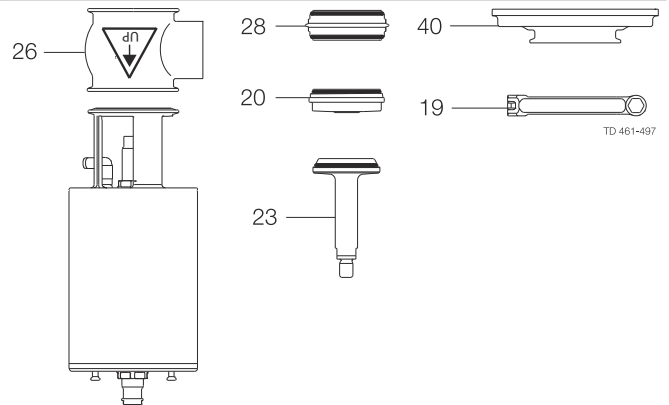
Tamamen bakım yapılabilir aktüatör



* = lazerle yazılmış uyarı

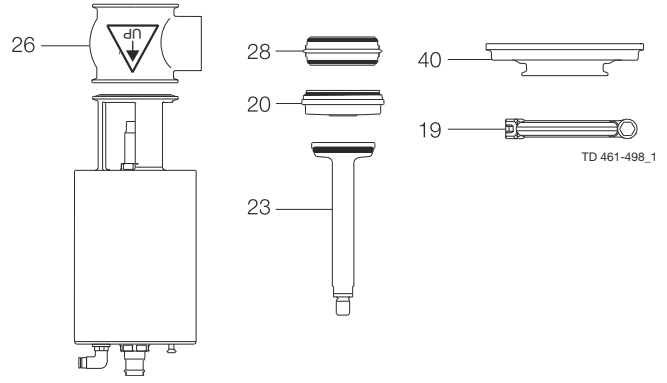
Standart vana:

- Komple aktüatör
- 19, 2 x Kelepçe
- 20. Başlık
- 23, Vana tapası
- 26, Vana gövdesi
- 28. Vana yatağı
- 40. Tank flanşı



Ters Etkili vana:

- Komple aktüatör
- 19, 2 x kelepçe
- 20. Başlık
- 23, Vana tapası
- 26, Vana gövdesi
- 28. Vana yatağı
- 40. Tank flanşı



- 1 Vanadaki/vana parçalarındaki ambalaj malzemelerini çıkarın.
- 2 Vanayı/vana parçalarını görünür nakliye hasarlarına karşı kontrol edin.
Vanaya/vana parçalarına zarar vermekten kaçının.

4.2 Genel kurulum**! NOT**

Lütfen talimatları baştan sona okuyun ve uyarıları dikkate alın!

Vanada standart olarak kaynak uçları bulunur, ancak bağlantı parçaları ile birlikte de temin edilebilir.

Her zaman *Teknik Veriler* sayfa 53 okuyun.

! UYARI

Kullanımdan sonra basınçlı havayı **mutlaka** boşaltın.

! DİKKAT

Alfa Laval ürünün yanlış kurulumundan sorumlu tutulamaz.

! UYARI

Aktüatör aşağıdaki uyarılardan biriyle işaretlenmişse, sökmeye **ÇALIŞMAYIN**.

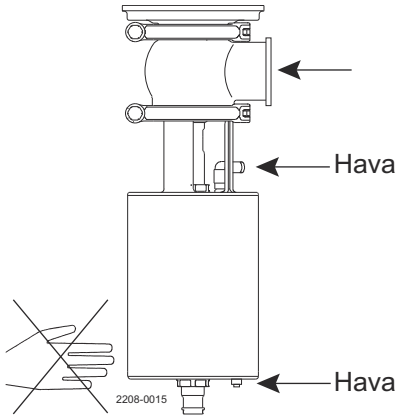
İçindeki yay yük altındadır — aktüatörün her türlü kırılması ciddi yaralanmalara ve hatta ölüme yol açabilir!





UYARI Hareketli parçalar!

Aktüatöre basınçlı hava veriliyorsa hareketli parçalara **asla** dokunmayın.



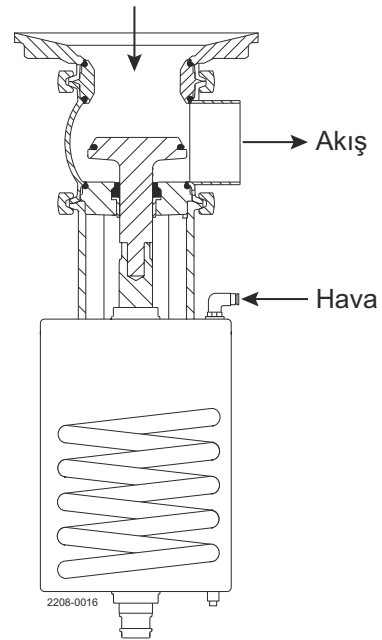
Su darbesinden kaçının!

Su darbesini önlemek için vananın kapatma yönünün tersine olacak şekilde takılması önerilir.

Aktüatörde **asla** darbe oluşmamalıdır.

- Aşırı kaynaklama.
- Boru hatlarının aşırı yüklenmesi.

Alternatif olarak vanayı etkinleştirirken akışı durdurun ya da ters etkili bir vana kullanın.



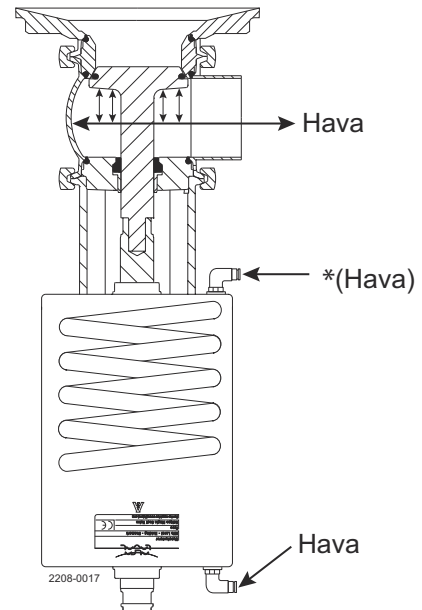
Destek hava nedeniyle aktüatör içindeki darbe oluşumu- na dikkat edin.

Aktüatörde **asla** darbe oluşmamalıdır.

- *) Yay bölümünde destek hava kullanırken ve tapanın üzerinde yüksek ürün basıncı varken dikkatli olun. Bu durum şiddetli bir "darbe etkisi"ne yol açarak aktüatöre zarar verebilir.

Alfa Laval parça no. 9611995903 (ABD: 9611996094) kullanın; bu parça maks 3 bar (43,5 psi) destek hava basıncı sağlar.

Alternatif olarak, tapayı aktive ederken ürün basıncı- nı kaldırın.

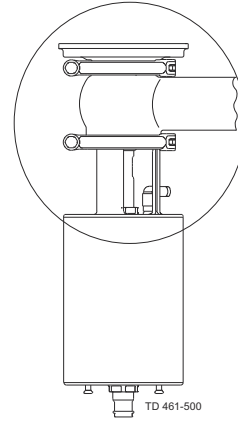


Hasar riski!

Vananın gerilmesinden kaçının.

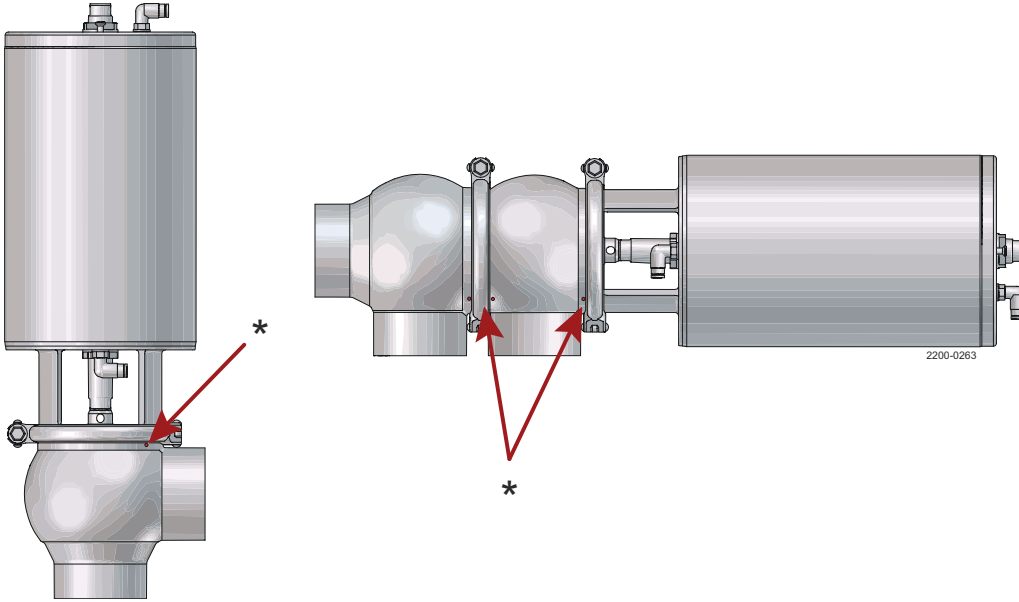
Aşağıdakileri dikkate alın:

- Titreşimler
- Boru hatlarının termal genişlemesi
- Aşırı kaynaklama
- Boru hatlarının aşırı yüklenmesi



Vana gövdesindeki sızıntı saptama deliğinin:

1. vanayı dikey olarak monte ederken görünür olduğundan
2. vanayı yatay olarak monte ederken, kendiliğinden aktığı için mutlaka aşağı doğru olduğundan emin olun.



* = Sızıntı saptama deliği

4.3 Kaynaklama



Talimatları dikkatlice inceleyin.

Kaynaklamayı kolaylaştırmak için vana standart olarak ayrı parçalar halinde temin edilir.

Öğeler için bkz. [Parça Listeleri ve Patlatılmış Görünümler](#) sayfa 57.

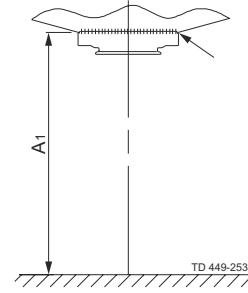
Kaynağın ardından vananın sorunsuz çalıştığından emin olun.

- 1 Flanşı tanka kaynaklamadan önce lütfen dikkat edin:

- a) Aktüatör ve dahili vana parçalarının çıkarılabilmesi için minimum "A" boşluklarını koruyun. Lütfen bu bölümün ilerleyen kısımlarındaki bilgilere bakın.

Ayak hasarı riski varsa, Alfa Laval vana altında (aktüatör mili altındaki en alçak nokta) 120 mm (4,7 inç) boşluk bırakılmasını önerir.

Min. boyut



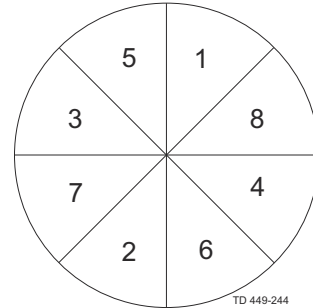
Ebat	DN/OD				DN			
	51	63,5	76,1	101,6	50	65	80	100
A ¹ mm (inç)	426 (16,8)	439 (17,3)	479 (18,9)	503 (19,8)	429 (16,9)	445 (17,5)	487 (19,2)	506 (19,8)

Vananın tank flanşından/vana gövdesinden kaldırılabilmesini sağlamak için A¹ = Min. kurulum ölçümü (uzun stroklu aktüatör ve/veya gösterge ünitesi monte edilirse, yükseklik eklenmelidir).

- b) Sadece darbeli ark kaynağı kullanın ve flanş ile tank plakası arasında boşluk olmamasına dikkat edin.

Her zaman karşı tarafa (dolgu metali ile 8 segment) nokta kaynağı yapın. Mümkünse dolgu metali kullanmadan kökü kaynaklayın.

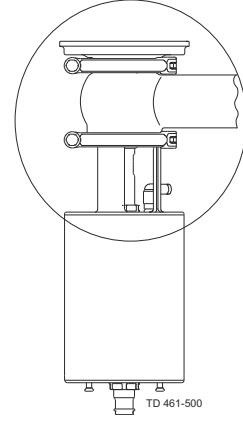
Son kaynağın, çatlamayı önlemek için 8 segment halinde yapılması gereklidir.



2

Vana Tertibatı sayfa 44 içinde verilen adımlara göre vanayı takın.

Lütfen uyarıları dikkate alın!

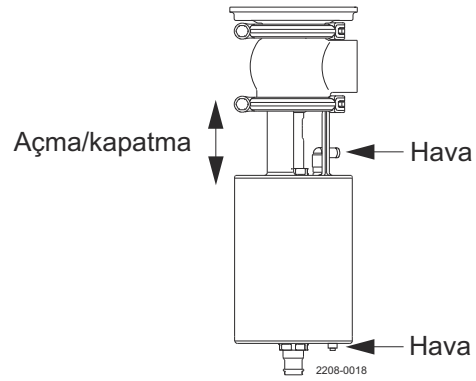


3

Kullanım öncesi kontrol:

- a) Aktüatöre basınçlı hava verin
- b) Vananın sorunsuz çalıştığından emin olmak için vanayı birkaç defa açıp kapatın

Lütfen uyarıları dikkate alın!



5 Çalıştırma

5.1 Çalıştırma



Lütfen talimatları baştan sona okuyun ve uyarıları dikkate alın!

Vananın sorunsuz çalıştığından emin olun.

Öğeler (#) için bkz. [Parça Listeleri ve Patlatılmış Görünümler](#) sayfa 57.

Her zaman [Teknik Veriler](#) sayfa 53 okuyun.



Alfa Laval ürünün yanlış kurulumundan sorumlu tutulamaz.



Kullanımdan sonra basınçlı havayı **mutlaka** boşaltın.



Mutlaka Alfa Laval orijinal yedek parçalarını kullanın.

Alfa Laval ürünlerinin garantisi, Alfa Laval orijinal yedek parçalarının kullanımına bağlıdır.



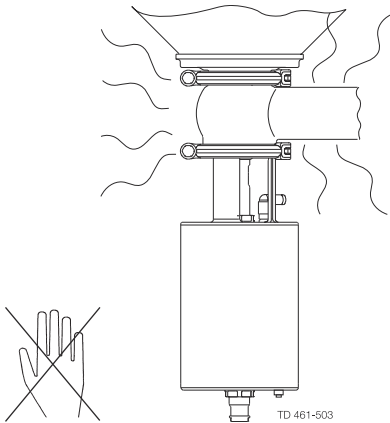
Aktüatör aşağıdaki uyarılardan biriyle işaretlenmişse, sökmeye **ÇALIŞMAYIN**.

İçindeki yay yük altındadır — aktüatörün her türlü kırılması ciddi yaralanmalara ve hatta ölüme yol açabilir!



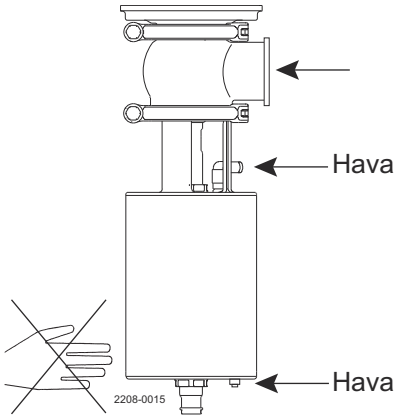
Yanık tehlikesi!

Sıcak sıvılar işlenirken veya sterilizasyon yapılırken vana veya boru hatlarına **kesinlikle** dokunmayın.



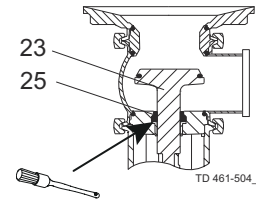
⚠ UYARI Hareketli parçalar!

Aktüatöre basınçlı hava veriliyorsa hareketli parçalara **asla** dokunmayın.



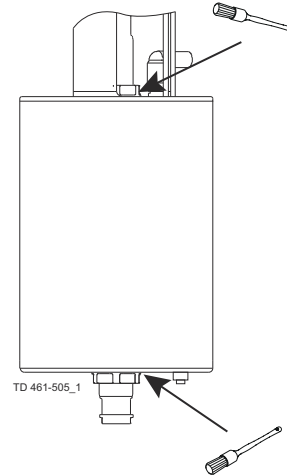
Vanaların yağlanması:

1. Dudaklı conta (25) ve tapa mili (23) arasındaki hareketin sorunsuz olduğundan emin olun
2. Gerekirse dudak contasını Alfa Laval yağlayıcı ile yağlayın (bkz. [Genel bakım](#) sayfa 35).



Aktüatörün yağlanması

1. Aktüatörün sorunsuz hareket ettiğinden emin olun (aktüatör teslimattan önce yağlanır)
2. Gerekirse tüm contaları Molykote Longterm 2 plus kullanarak yağlayın



5.2 Sorun giderme



Olası arızalara karşı dikkatli olun.

Talimatları dikkatlice inceleyin.

Öğeler (#) için bkz. [Parça Listeleri ve Patlatılmış Görünümler](#) sayfa 57.

Aşınmış parçaları değiştirmeden önce [Genel bakım](#) sayfa 35 iyice inceleyin!

Sorun	Sebebi/sonuç	Onarım
Harici ürün sızıntısı	Aşınmış veya hasar görmüş dudak contası ve/veya O-halka	- Contaları yenileriyle değiştirin - Farklı bir kauçuk sınıfından contalarla değiştirin
Dahili ürün sızıntısı	- Aşınmış veya üründen etkilenen tapa contası - Yatakta ve/veya tapada ürün tortuları - Aktüatör spesifikasyonunu aşan ürün basıncı	- Contayı değiştirin - Farklı bir kauçuk sınıfından bir conta ile değiştirin - Sık temizlik - Yüksek basınçlı bir aktüatörle değiştirin - Yay tarafında yardımcı hava kullanın (3 bar/43,5 psi'yi aşmayın). Alfa Laval ürün numarası = 9611995903 (ABD: 9611996094). Bkz. Önemli Bilgiler sayfa 17 ve Genel kurulum sayfa 24. - Ürün basıncını azaltın
Su darbesi	Akış yönü kapatma yönüyle aynı	- Akış yönü kapatma yönünün tersine olmalıdır. Bkz. Genel kurulum sayfa 24 - Üst ünitadaki solenoid hava boşaltmasını kısın
Vana açılmıyor/kapanmıyor	Aktüatör spesifikasyonunu aşan ürün basıncı	- Yüksek basınçlı bir aktüatörle değiştirin - Ürün basıncını azaltın - Yay tarafında yardımcı hava kullanın. Destek tarafında mutlaka basınç boşaltma bağlantıları (3 bar/43,5 psi) kullanın. Alfa Laval ürün numarası = 9611995903 (ABD: 9611996094)



Aktüatör aşağıdaki uyarılardan biriyle işaretlenmişse, sökmeye **ÇALIŞMAYIN**.

İçindeki yay yük altındadır — aktüatörün her türlü kırılması ciddi yaralanmalara ve hatta ölüme yol açabilir!



5.3 Önerilen Temizlik

! NOT

Tedarik edilen ürün yerinde temizlik (CIP) için tasarlanmıştır.

NaOH = Kostik soda.

HNO₃ = Nitrik asit.

Kimyasal temizleyiciler yürürlükteki mevzuat/yönetmeliklere göre saklanmalı/elden çıkarılmalıdır.

! DİKKAT

Sterilizasyon sırasında **asla** tedarik edilen ürüne veya boru hatlarına dokunmayın.

Sudkostik çözeltisini ve asidi **her zaman** çok dikkatli kullanın.

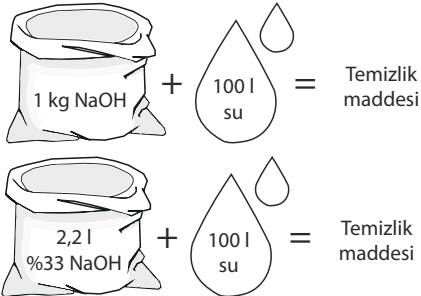


Temizlik maddesi örnekleri

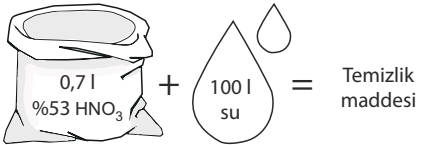
Klorür içermeyen temiz su kullanın

Metrik Sistem

1. 70°C'de ağırlıkça %1 NaOH

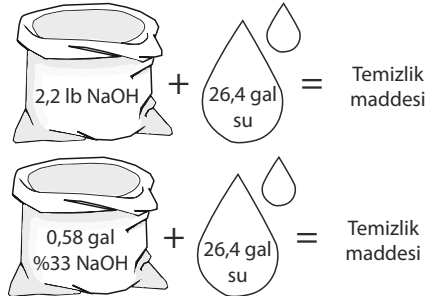


2. 70°C'de ağırlıkça %0,5 HNO₃

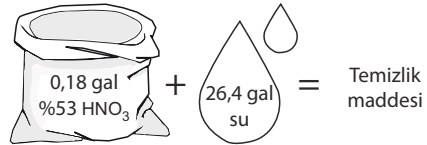


İngiliz Sistemi

1. 158°F'de ağırlıkça %1 NaOH



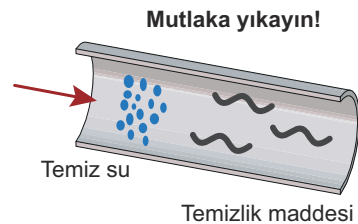
2. 158°F'de ağırlıkça %0,5 HNO₃



1. Aşırı yoğunlukta kimyasal temizleyiciden kaçının.
⇒ **Dozu yavaşça ayarlayın!**
2. Prosese temizleyici akışını ayarlayın.
Süt sterilizasyonu/viskoz sıvılar ⇒ Temizleyici akışını artırın!

! DİKKAT

Temizlikten sonra **mutlaka** temiz su ile iyice yıkayın.



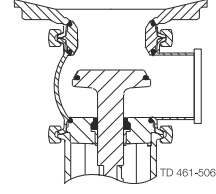
5.4 Temizleme



DİKKAT

Tapayı ve yatakları doğru şekilde temizleyin.

Vana tapasını bir an için kaldırın ve indirin.



Kesme vanası

Bu sayfa kasıtlı olarak boş bırakılmıştır.

6 Bakım

6.1 Genel bakım



Vanaya düzenli olarak bakım yapın.

Lütfen talimatları baştan sona okuyun ve uyarıları dikkate alın!

Yedekte mutlaka kauçuk contalar ve dudaklı contalar bulundurun.

Bakımdan sonra vananın sorunsuz şekilde çalıştığından emin olun.

Her zaman *Teknik Veriler* sayfa 53 okuyun.



Alfa Laval ürünün yanlış kurulumundan sorumlu tutulamaz.



Kullanımdan sonra basınçlı havayı **mutlaka** boşaltın.



Mutlaka Alfa Laval orijinal yedek parçalarını kullanın.

Alfa Laval ürünlerinin garantisi, Alfa Laval orijinal yedek parçalarının kullanımına bağlıdır.



Aktüatör aşağıdaki uyarılardan biriyle işaretlenmişse, sökmeye **ÇALIŞMAYIN**.

İçindeki yay yük altındadır — aktüatörün her türlü kırılması ciddi yaralanmalara ve hatta ölüme yol açabilir!

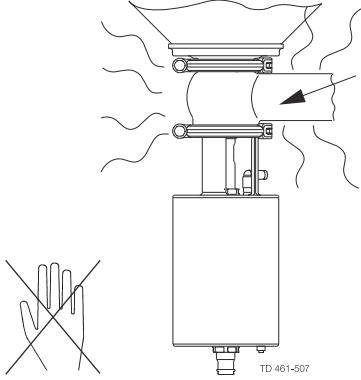


UYARI Yanık tehlikesi!!

Sıcakken vanaya **kesinlikle** bakım yapmayın.

Vana ve boru hatlarında basınçlı hava varken vanaya **kesinlikle** bakım yapmayın.

Atmosfer basıncında olmalıdır!

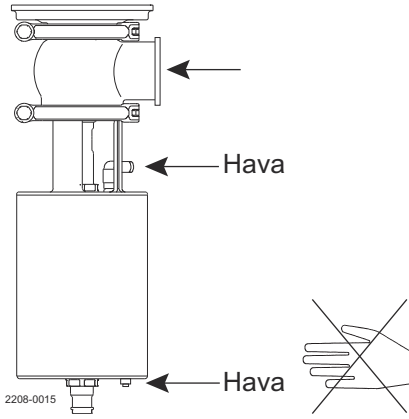


UYARI Kesme tehlikesi!

Hareketli parçalar!

Aktüatörde basınçlı hava varken parmaklarınızı vananın deliklerine **kesinlikle** sokmayın.

Aktüatöre basınçlı hava veriliyorsa, hareketli parçalara **asla** dokunmayın



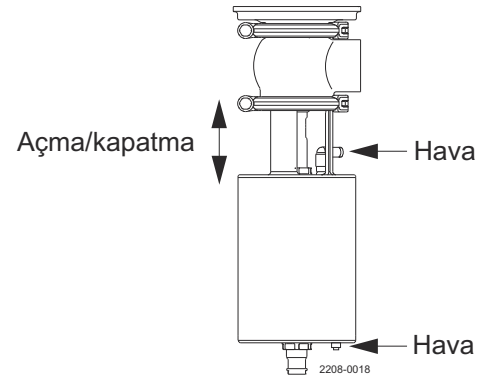
Aşağıda bakım ve yağlama işlemleri için bazı yönergeler yer almaktadır. Yönergeler tek vardiyada normal çalışma koşulları içindir.

	Ürün ıslak contaları	Aktüatör burçları bütünü
Önleyici bakım	Çalışma koşullarına bağlı olarak 12 ay sonra değiştirin.	Çalışma koşullarına bağlı olarak 5 yıl sonra değiştirin.
Sızıntı sonrası bakım (sızıntı normalde yavaşça başlar)	Günün sonunda değiştirin	Mümkün olduğunda değiştirin

	Ürün ıslak contaları	Aktüatör burçları bütünü
Planlı bakım	- Sızıntı ve sorunsuz çalışma için düzenli muayene - Vananın bir kaydını tutun - Muayene planlaması için istatistikleri kullanın Sızıntıdan sonra değiştirin	- Sızıntı ve sorunsuz çalışma için düzenli muayene - Aktüatörün bir kaydını tutun - Muayene planlaması için istatistikleri kullanın Sızıntıdan sonra değiştirin
Yağlama	Montajdan önce Alfa Laval Silikon bazlı Gıda kalitesinde Yağ USDA H1 onaylı gres	Montajdan önce Molykote Longterm 2 plus

Kullanım öncesi kontrol:

1. Aktüatöre basınçlı hava verin.
2. Vananın sorunsuz çalıştığından emin olmak için vanayı birkaç defa açıp kapatın.
Lütfen uyarıları dikkate alın!



Önerilen yedek parçalar:

Bkz. [Parça Listeleri ve Patlatılmış Görünümler](#) sayfa 57.

6.2 Vananın sökülmesi



Talimatları dikkatlice inceleyin.

Öğeler için bkz. [Parça Listeleri ve Patlatılmış Görünümler](#) sayfa 57.

Hurdayı doğru şekilde elden çıkarın.

NC = Normalde kapalı.

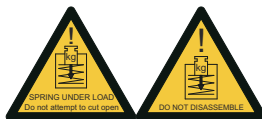
NO = Normalde açık.

A/A = Hava/hava çalıştırılmalı.



Aktüatör aşağıdaki uyarılardan biriyle işaretlenmişse, sökmeye **ÇALIŞMAYIN**.

İçindeki yay yük altındadır — aktüatörün her türlü kırılması ciddi yaralanmalara ve hatta ölüme yol açabilir!



Standart:

1. Aktüatöre basınçlı hava verin (yalnızca NC)
2. Alt kelepçeyi gevşetin ve çıkarın
3. Aktüatörü çekip çıkarın
4. Basınçlı havayı boşaltın (yalnızca NC)
5. Valf tapasını sökün ve çıkarın
6. Başlıktaki O-halkayı, dudak contasını ve burcu çıkarın. (Burç aleti ve kauçuk tokmak kullanın. Bkz. şema)

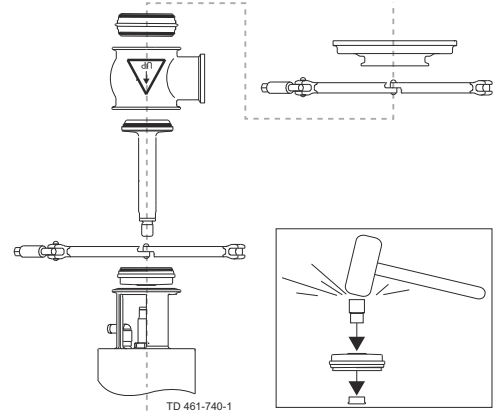


Burca zarar vermemeye dikkat edin.

7. Üst kelepçeyi gevşetin ve çıkarın
8. Vana gövdesini sökün
9. Yatakları ve O-halkaları sökün

Lütfen uyarıları dikkate alın!

Tapa contası değişimi için bkz. [Tapa Contası Değişimi \(Elastomer\)](#) sayfa 39.



Burca zarar vermemeye dikkat edin.

Ters Etkili:

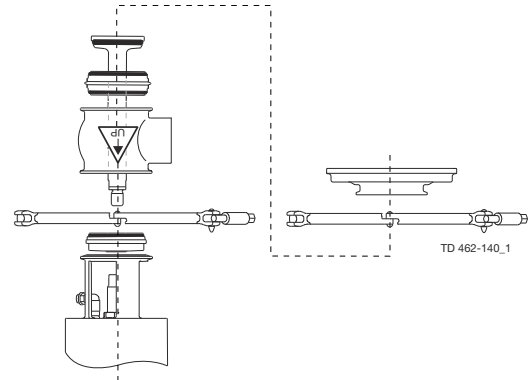
1. Üst kelepçeyi gevşetin ve çıkarın
2. Aktüatörü ve vana gövdesini çekip çıkarın
3. Aktüatöre basınçlı hava verin (yalnızca NC)
4. Valf tapasını sökün ve çıkarın
5. Basınçlı havayı boşaltın (yalnızca NC)
6. Yatakları ve O-halkaları sökün
7. Alt kelepçeyi gevşetin ve çıkarın
8. Vana gövdesini sökün
9. Başlıktaki O-halkayı, dudak contasını ve burcu çıkarın. (Burç aleti ve kauçuk tokmak kullanın. Bkz. şema, adım 1a)



Burca zarar vermemeye dikkat edin

Lütfen uyarıları dikkate alın!

Tapa contası değişimi için bkz. [Tapa Contası Değişimi \(Elastomer\)](#) sayfa 39.



6.3 Tapa Contası Değişimi (Elastomer)

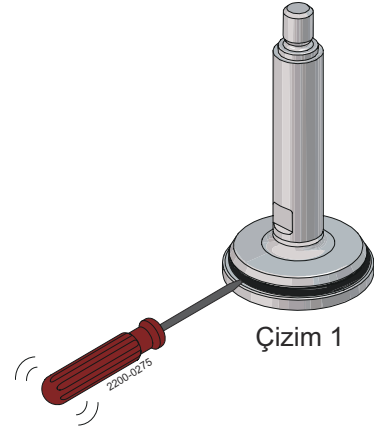
6.3.1 Tapa Contasının Çıkarılması

Bir bıçak, tornavida veya benzeri bir alet kullanarak eski conta halkasını çıkarın. Tapa yüzeyine zarar vermemeye dikkat edin.

Bir tornavida kullanılıyorsa, tapa oluğunun altına yerleştirilmelidir (bkz. çizim 1).



Tornavidanın tapanın altına yerleştirilmesi önemlidir.



Çizim 1

6.3.2 Tapa contasının ön montajı

1

Servis kitinde bulunan Alfa Laval Silikon bazlı Gıda Sınıfı Yağlayıcı ile yeni tapa contasını yağlayın.

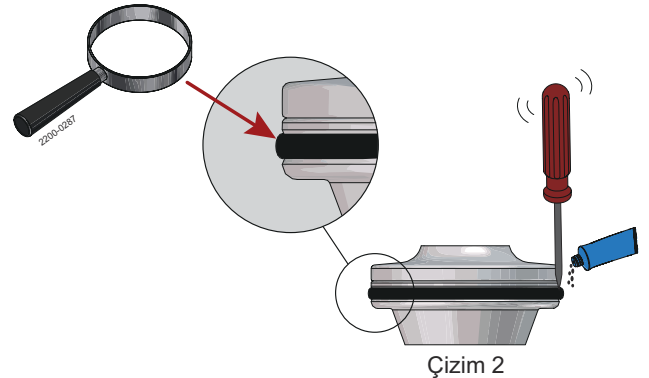
Sadece çok az miktarda gres kullanın.

2

Tapa contasını, oluğa bastırmadan tapaya takın.

Tapa contasının bükülmemesine dikkat edin.

Tapa contasını düzgün bir şekilde takmak ve bükülmediğinden emin olmak için bir tornavida (iki tur çevirin) kullanın.



Çizim 2

3

Tapa contasını elinizle ya da Alfa Laval tapa aleti ile monte edebilirsiniz.

6.3.3 Tapanın contasının elle montajı

1

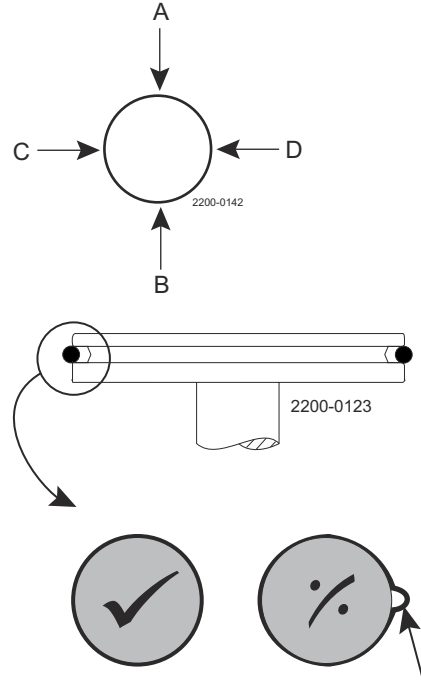
Tapa contasının *Tapa contasının ön montajı* sayfa 39 bölümünde açıklandığı gibi önceden monte edildiğini kontrol edin.

Doğru montaj yapmak için tapa contasına başparmağınızla bastırın; bu yaklaşık 10 kez ve her zaman A'dan B'ye, C'den ve D'ye zıt basınç noktalarından yapılmalıdır.

Tapa contasının geri kalanı oluğa bastırılabilir. Böylece tapa contasının tamamı monte edilmiş olur. "Çıkıntı" olmadığından emin olun.

Küçük bir şişkinlik varsa, şişkinliği ortadan kaldırmak için bir tornavida kullanın.

Tapa contasına yeniden parmağınızla bastırın ve parmağınızı 360° dolaştırırken basıncı sabit tutun.



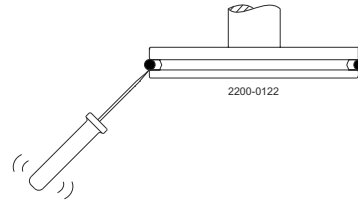
2

Tapa contasının arkasındaki basınçlı havanın boşaltılması önemlidir.

Bu işlem bir tornavida kullanılarak ve gösterildiği gibi her zaman tapanın altından yapılmalıdır.

Çevre üzerinde bir veya iki farklı noktadan yapılmalıdır.

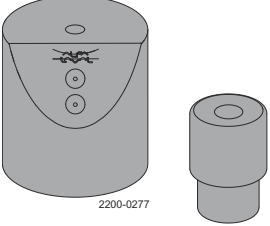
Tapanın ve tapa contasının yüzeyinde iz bırakmamaya dikkat edin.



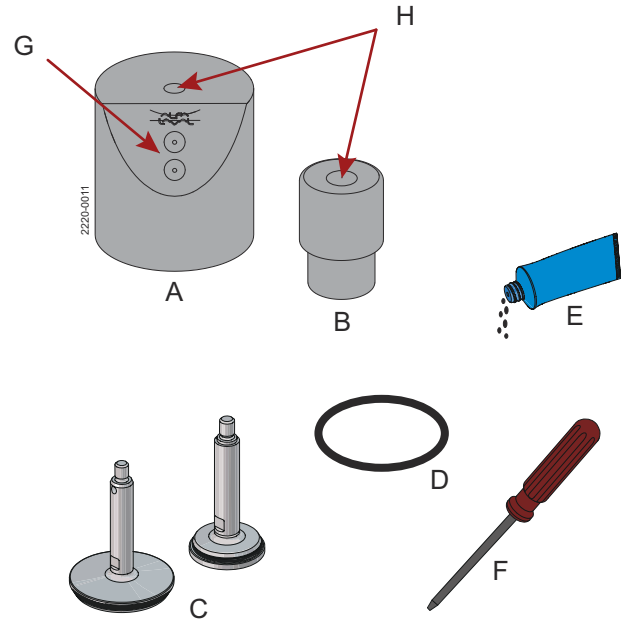
! NOT

Tornavidanın tapanın altına yerleştirilmesi önemlidir.

6.3.4 Tapa sızdırmazlık contasının Alfa Laval tapa conta aleti ile montajı

Elastomer tapa contaları için montaj aleti	DN40 38 mm	DN50 - DN65 51 mm - 63,5 mm	DN80 - DN100 76,1 mm - 101,6 mm
	9613172901	9613172902	9613172903

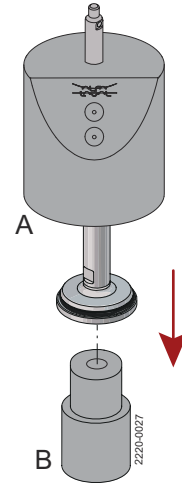
- A. Parça A
- B. Parça B
- C. Tapalar
- D. O-ring
- E. Alfa Laval Silikon Bazlı Gıda Sınıfı Yağlayıcı, servis kitinden
- F. Tornavida (sivri köşesi olmayan)
- G. Tornavida için egzoz delikleri
- H. Tapa mili için Ø20 delik



1

Parça A bir üst ve bir alt egzoz deliğine sahiptir, böylece alet iki tapa ebadı için kullanılabilir – ör. tapa aleti = 9613172902.. Üst egzoz deliği küçük tapa boyutu içindir, örneğin DN50/ISO51 (küçük) ve alt egzoz deliği DN65/ISO63 (büyük) içindir.

“Ters etkili tapa” kullanıldığında Ø20 milin “parça A”ya takılması gerekir.

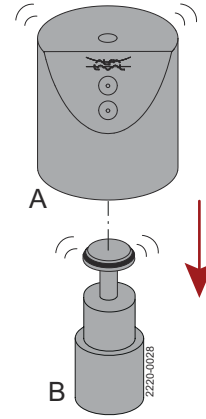


Ters etkili

Bir “standart kapatma tapası” kullanırken Ø20 mil yalnızca “parça B”ye takılır.

Parça B aleti küçük ve büyük çapta iki kısımdan oluştuğundan iki tapa ebadı için kullanılabilir – ör. tapa aleti = 9613172902 DN50/ISO51 (küçük) ve DN65/ISO63 (büyük) için kullanılabilir.

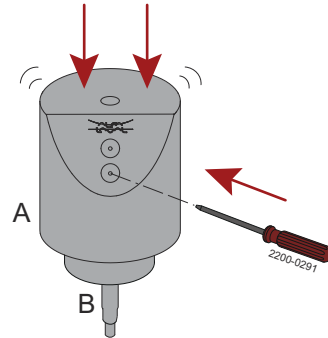
Bu nedenle, tapa ebadının çapına uyması için “Parça B” döndürülmelidir.



Standart

2

- Tapa milini "parça B" veya "parça A"ya takın.
- “Parça A”yı “Parça B” üzerine yerleştirin ve ardından “Parça A”nın üstüne “sert” şekilde bastırın.
- “Parça A”nın üzerine basınç uygulamaya devam ederken tornavidayı egzoz deliğine ve tapa oluşunun altına yerleştirin. Bu işlem conta halkasının arkasındaki havanın doğru şekilde boşaltılmasını sağlamalıdır. Normalde bir kez “psst” sesi duyulabilir. “Parça A”nın üzerine bastırabilmek için bir "matkap tezgahı" da kullanılabilir.



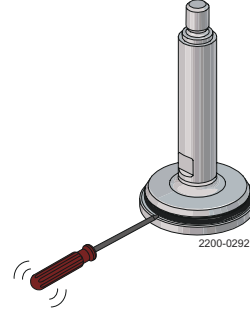
3

Conta halkasının arkasındaki basınçlı havanın boşaltılması önemlidir.

Bu işlem bir tornavida kullanılarak ve gösterildiği gibi her zaman tapanın altından yapılmalıdır.



Tornavidanın tapanın altına yerleştirilmesi önemlidir.



6.4 Tapa Yuvası Halkası Değişimi (TR2 ve TR3)



TR2 ve TR3 için montaj aparatını kullanın - yedek parçaya bakın.

1

Tapa elemanını sağlam bir desteğe yerleştirin.

2

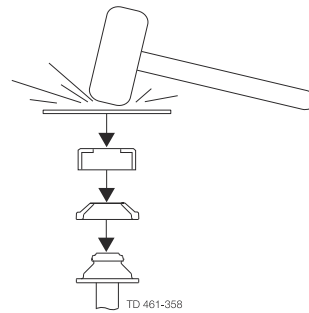
Bir maket bıçağı kullanarak, TR2 tapasının üst halka kısmını kısmen ve **DİKKATLİCE** kesin ve paslanmaz çelik gövdeyle temastan kaçının. TR3 için ince dişli bir demir testeresi kullanın.

3

Tapanın her iki kesik ucunu gövdeden çıkarmak için kuvvet uygulayarak ayırın.

4

TR2 ve TR3 tapaları her tarafa eşit basınç uygulanarak takılır. (Yatak montaj aparatı kullanılarak baskı uygulanabilir).



5

Bir parça metal ve lastik tokmak kullanarak, TR2 tapasının gövdeye oturmasını sağlayacak hassas bir çıkıntı yerleştirin.

Aleti ters çevirin ve düzgün bir şekilde oturmasını sağlamak için tekrar tırnağı çevirin.

- 6 TR2 ve TR3 fişinin düzgün bir şekilde takıldığından emin olmak için koltuk tertibatını inceleyin, koltuk tertibatını bir elinizle tutarak TR2 ve TR3 tapasını döndürün. (Doğru CIP temizliği için TR2 ve TR3 tapasının gövde üzerinde serbestçe dönmesi gerekir).

6.5 Vana Tertibatı

bölümünün ters sırası.

O-halkayı (21) ve dudaklı contayı (25) Alfa Laval Yağlayıcı ile yağlayın.

Mil ve tapayı sıkmayı unutmayın (iki 17 mm anahtar kullanın).

- Yön değiştirme tapası sıkma torku = **30 Nm (22 lbf - ft)**
- Kesme tapası sıkma torku = **20 Nm (15 lbf - ft)**

Boru hattında titreşim varsa Alfa Laval Loctite no. 243 kullanılmasını öneriyor.

Sıkma işleminden önce kelepçelerin dişleri yağlanmalıdır - kelepçeler için tork 10-12 Nm'dir (8-9 lbf - ft).

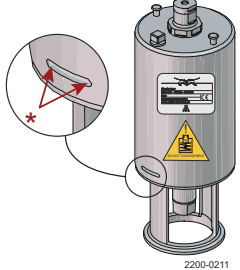
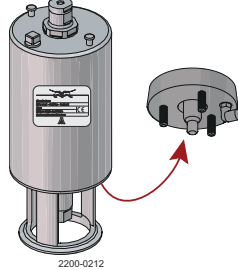
6.6 Aktüatör türleri

SSV vana için farklı aktüatör tipleri

Haziran 2016'da aşağıdaki değişiklik uygulandı ve “cıvatalı çıkarılabilir çatal” sürümü aşamalı olarak kullanımdan kaldırılmış ve “cıvatasız çatal” sürümü ile değiştirilmiştir.



Bir aktüatöre bakım yapılırken aktüatörün üzerinde yer alan uyarıların dikkate alınması önemlidir - aşağıdaki tabloya bakınız.

	Bakım yapılamaz aktüatör	Tamamen bakım yapılabilir aktüatör	Tamamen bakım yapılabilir aktüatör
Aktüatör türü	Yay yük altında ve açılmıyor  *) Aktüatörün üzerine uyarı işaretlendiğinde emniyet teli açıklığı kilitlenir	Yaylı kafes ve açılabilir 	Yaylı kafes ve açılabilir 
Çatal tipi	Sabit çatal	“Cıvatalı çıkarılabilir çatal”. Cıvatalı çatal hasar görürse yerine “cıvatasız çatal” takılmalıdır	“Cıvatasız çatal”
Servis	Dahili olarak servis olanağı yoktur (piston O-halkaları değiştirilemez)	Evet	Evet
Uyarı işaretli	Evet	Hayır	Hayır
Üretim yılı	2006'dan itibaren	2006'dan Haziran 2016'ya	Haziran 2016'dan itibaren

6.7 Aktüatörde Burç Değişimi (Bakım Yapılamaz Aktüatör)



Aktüatör aşağıdaki uyarılardan biriyle işaretlenmişse, sökmeye **ÇALIŞMAYIN**.

İçindeki yay yük altındadır — aktüatörün her türlü kırılması ciddi yaralanmalara ve hatta ölüme yol açabilir!



Giriş

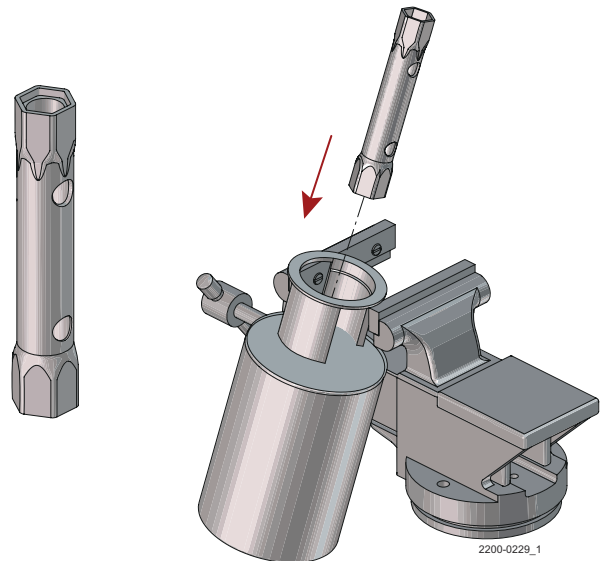
- Aktüatör servis kiti, iki burç ve dört O-halka içerir.
- Kalın O halkayı burcun içine, ince O halkayı burcun dışına takın
- Yeni burcu aktüatör gövdesine kaydırmadan önce gövdeyi ve O halkaları "Molykote Longterm 2 Plus" veya eşdeğer bir gresle yağlayın.



Giriş - Standart kovan anahtarı

Burçları sökmek ve/veya takmak için 27 mm'lik (1 1/16 inç) bir kovan anahtarı kullanın.

Bu alet, aktüatör gövdesinin içeriye oturmasını sağlayacak ve aktüatör çatalının ucuna yerleştirilmiş burca iyi erişim sağlayacaktır.



Giriş - Mili hizalama

Aktüatör mili, bazı durumlarda gösterildiği gibi dahili yay tarafından merkeze zorlanabilir.

Aktüatör gövdesinin burç dişine göre gösterildiği gibi yanlış hizalanması durumunda, kovan anahtarı, hizalama için bir mil ile birlikte çok yardımcı olur ve burcun güvenilir bir şekilde monte edilmesini sağlar.

Hizalama mili, 27 mm (1 1/16") boru şeklindeki kovan anahtarını da içeren Alfa Laval'dan (9614198401) satın alınabilir veya aşağıdaki boyutlar kullanılarak yerel olarak üretilir.

Boyut A, toplam uzunluğu 185 mm (7 1/4") olan boru şeklindeki bir kovan anahtarına dayanmaktadır.

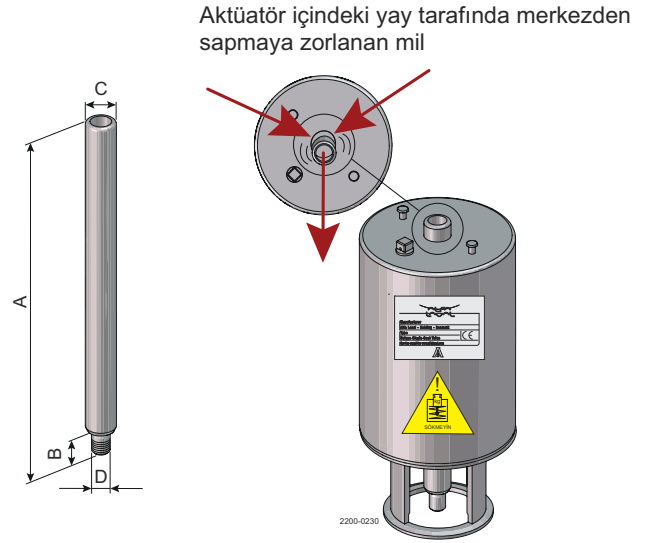
Boyutlar

A = 280 mm (11")

B = 16 mm (0,63")

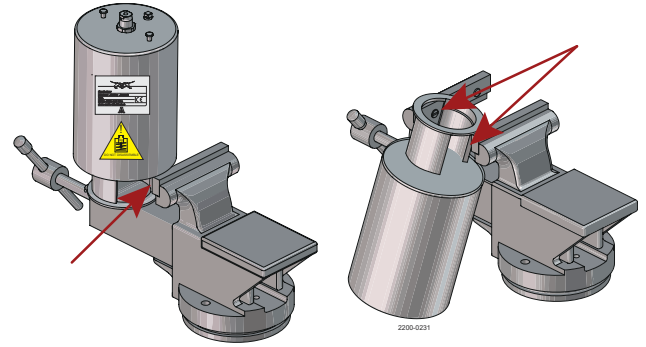
C = Çubuk Ø20 mm (0,79")

D = M12 x 1,5

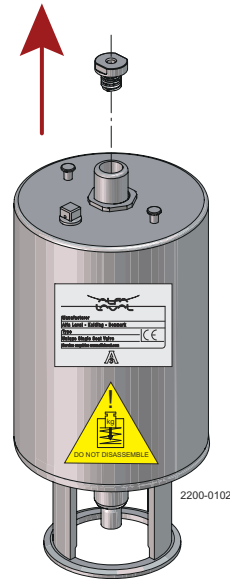


- 1 Aktüatör bir mengeneyle sabitlenmelidir, Alfa Laval yumuşak çenelerin kullanılmasını önermektedir.

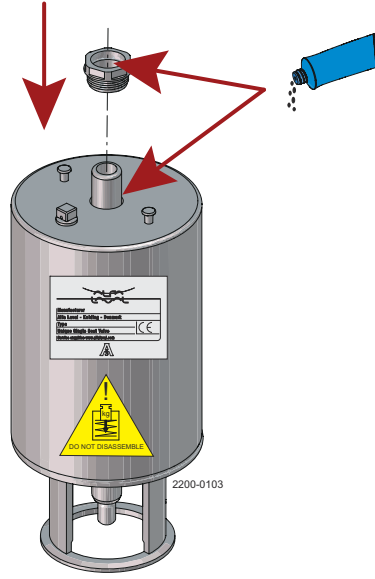
Çatalı aşırı sıkarak zarar görmemesine dikkat edin ve gösterildiği gibi yalnızca "çatal bacağına" dikkatlice sabitleyin.



- 2 Adaptör vidasını çıkarın.



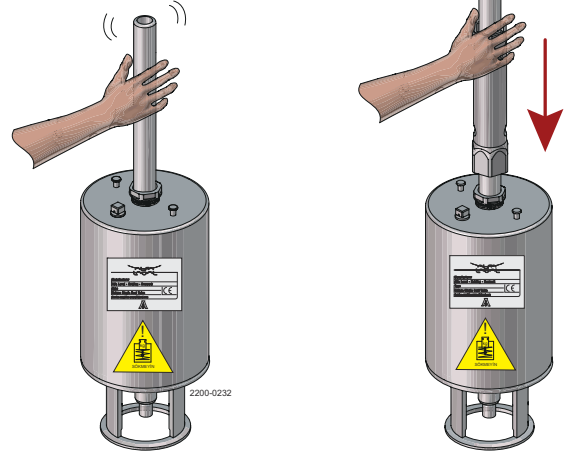
- 3 Yağlanmış burcu aktüatör gövdesi üzerine kaydırın.



- 4 Hizalama milini aktüatör gövdesine takın ve kovan anahtarını uygulayın.

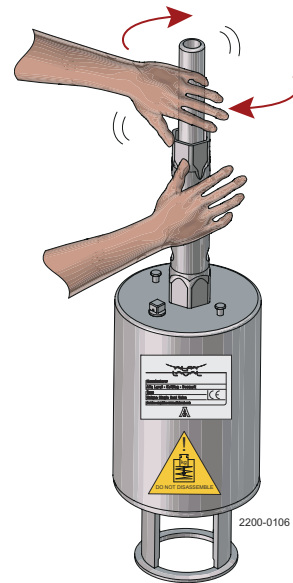
Mili hizalama

Kovan anahtarı

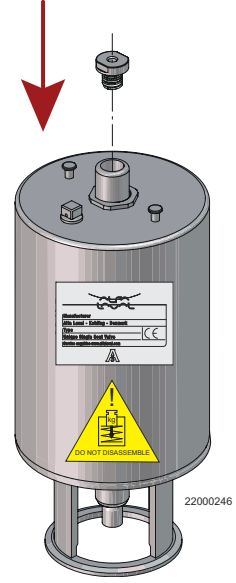


- 5 Şimdi aktüatör gövdesini burç dişine göre ortalamak için hizalama milini çekin. Ortalandığı zaman burcu sabitlemeye başlayın. Dişlere eşit şekilde geçtiğinden emin olun!

Burç yalnızca 10 Nm (7 lb-ft) torkla sıkılmalıdır, bu tork değeri yalnızca elle sıkılarak elde edilebilir.



- 6 Adaptör vidasını takın.



6.8 Tamamen Bakımı Yapılabilir Aktüatörün sökülmesi ve montajı (Cıvatalı Çıkarılabilir Çatal/2006-Haziran 2016)



Aktüatör aşağıdaki uyarılardan biriyle işaretlenmişse, sökmeye **ÇALIŞMAYIN**.

İçindeki yay yük altındadır — aktüatörün her türlü kırılması ciddi yaralanmalara ve hatta ölüme yol açabilir!



1

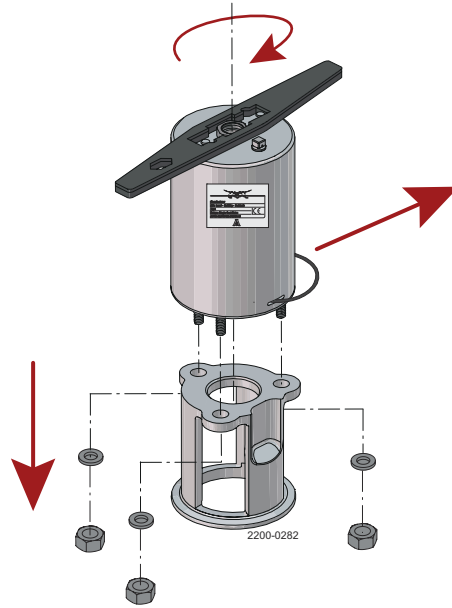
Sökme işlemine başlamadan önce aktüatörün üzerinde bir uyarı etiketi olup olmadığını kontrol edin.

Ayrıca bkz. [Aktüatör türleri](#) sayfa 16.

1. Silindiri servis aletiyle çevirin
2. Kilit telini sökün ve silindiri çekip çıkartın
3. Somunları sökün ve çatalı çıkartın
4. Üst ve alt burçlar
5. O-halkalı piston ve yay tertibatını çıkarın
6. O-halkaları ve destek diskini çıkartın



Hava/Hava aktüatöründe yay tertibatı yoktur.



2

1. Monte etmeden önce O-halkaları (3, 7, 11) "Molykote Longterm 2 plus" veya eşdeğerini kullanarak yağlayın
2. Somunları 17 Nm (12 lbf - ft) torkla sıkın
3. Aktüatörü 1. adımın tersi sırayla monte edin
4. Burçları takmak için 6.6 bölümündeki montaj prosedürünü izleyin

6.9 Tamamen Bakımı Yapılabilir Aktüatörün Sökülmesi ve Montajı (Cıvatasız Çatal/Haziran 2016 ->)



Aktüatör aşağıdaki uyarılardan biriyle işaretlenmişse, sökmeye **ÇALIŞMAYIN**.

İçindeki yay yük altındadır — aktüatörün her türlü kırılması ciddi yaralanmalara ve hatta ölüme yol açabilir!

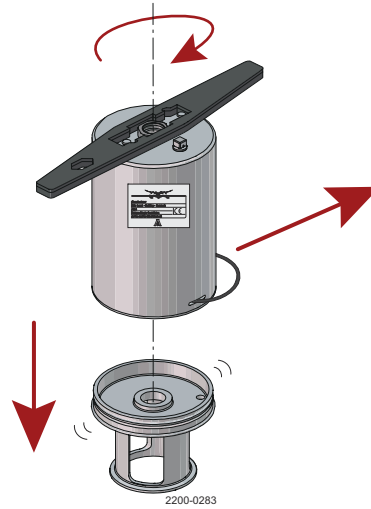


1

Sökme işlemine başlamadan önce aktüatörün üzerinde bir uyarı etiketi olup olmadığını kontrol edin.

Ayrıca bkz. [Aktüatör türleri](#) sayfa 16.

1. Silindiri servis aletiyle çevirin
2. Kilit telini sökün ve silindiri çekip çıkartın
3. Üst ve alt burçları çıkarın
4. O-halkalı piston ve yay tertibatını çıkarın



2

1. Monte etmeden önce O-halkaları (3, 7, 11) "Molykote Longterm 2 plus" veya eşdeğerini kullanarak yağlayın
2. Aktüatörü 1. adımın tersi sırayla monte edin
3. Burçları takmak için 6.6 bölümündeki montaj prosedürünü izleyin

6.10 Tamamen Bakım Yapılabilir Aktüatörde Pnömatik Hareketin Değiştirilmesi (NC/NO)



Aktüatör aşağıdaki uyarılardan biriyle işaretlenmişse, sökmeye **ÇALIŞMAYIN**.

İçindeki yay yük altındadır — aktüatörün her türlü kırılması ciddi yaralanmalara ve hatta ölüme yol açabilir!



1

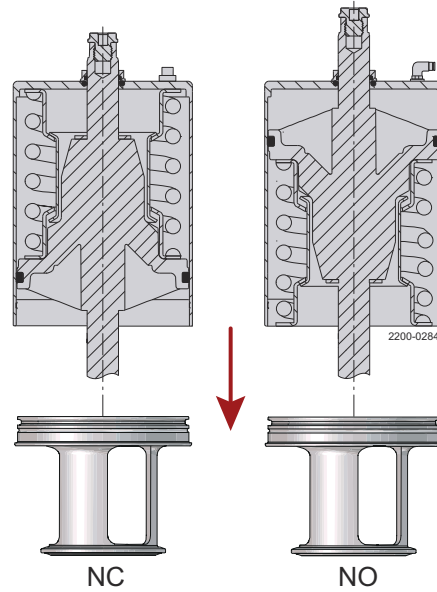
Sökme işlemine başlamadan önce aktüatörün üzerinde bir uyarı etiketi olup olmadığını kontrol edin.

Ayrıca bkz. [Aktüatör türleri](#) sayfa 16.

1. Adaptör vidasını, hava bağlantısını ve hava tapasını çıkarın
2. Silindiri servis aletiyle çevirin
3. Kilit telini sökün ve silindiri çekip çıkartın
4. Silindirin içindeki ters piston ve yay tertibatı
5. Ters sırada parçaları birleştirin (c. ile a.)
6. Adaptör vidasını, hava bağlantısını ve hava tapasını NC veya NO'ya göre takın

NC = Yukarı doğru pnömatik hareket

NO = Aşağı doğru pnömatik hareket



A/A (havalı) aktüatörde yay tertibatı yoktur.

7 Teknik Veriler



Kurulum, çalıştırma ve bakım sırasında teknik verilere uyulmalıdır.

Tüm personel teknik veriler hakkında bilgilendirilmelidir.

7.1 Teknik Veriler

Sıcaklık	
Sıcaklık aralığı:	EPDM conta: -10 °C ila +140 °C (14 °F ila 284 °F)
Tanktaki maks. Ürün basıncı:	750 kPa (7,5 bar), maks. 20 °C ise (109 psi - maks. 68 °F)
	650 kPa (6,5 bar), maks. 100 °C ise (94 psi - maks. 212 °F)
	450 kPa (4,5 bar), maks. 150 °C ise (65 psi - maks. 302 °F)
Basınç	
Boru hattındaki maks. ürün basıncı (vana özelliklerine bağlıdır):	1000 kPa (10 bar) (145 psi)
Tanktaki maks. ürün basıncı (vana özelliklerine ve sıcaklığa bağlıdır)	1000 kPa (10 bar) maks 20 °C (145 psi - maks. 68 °F) 850 kPa (8,5 bar) maks 100 °C (123 psi - maks. 212 °F) 750 kPa (7,5 bar) maks 150 °C (109 psi - maks. 302 °F)
Min. ürün basıncı:	Tam vakum
Hava basıncı:	500 ila 700 kPa (5 ila 7) (72,5 ila 101,5 psi)

Vana Gövdesi Kombinasyonları

7.2 Fiziksel Veriler

Malzemeler	
Ürün ıslak çelik parçaları:	1.4404 (316L) (iç Ra < 0,8 µm)
Diğer çelik parçalar:	1,4301 (304)
Dış yüzey bitirme;	Yarı parlak (kumlama)
İç yüzey bitirme:	Parlak (perdahlı). Pürüz ort. ≤ 0,8 µm
Tapa contası:	EPDM
Opsiyonel tapa contası:	PTFE (TR2) ve PEEK (TR3)
Diğer ürün ıslak contaları:	EPDM
Opsiyonel ürün ıslak contaları:	HNBR ve FPM
Diğer contalar:	NBR

Ağırlık

kg (lb)

Ebat	51 mm (2")	63,5 mm (2½")	76,1 mm (3")	101,6 mm (4")	DN50 (2")	DN65 (2½")	DN80 (3")	DN100 (4")
Standart	7,1 (15,6)	8,3 (18,3)	13,3 (29,3)	15,9 (35,1)	7,1 (15,6)	8,5 (18,7)	13,8 (30,4)	15,9 (35,1)
Ters Etkili	7,2 (15,9)	8,4 (18,5)	13,5 (29,8)	16,1 (35,5)	7,2 (15,9)	8,6 (19)	14 (30,9)	16 (35,3)

7.3 Gürültü

Egzozun bir metre / 3 fit uzaklığındaki ve 1,6 metre / 5 fit üzerindeki bir vana aktüatörünün gürültü düzeyi, ses yalıtımı olmadan yaklaşık 77 db(A) ve ses yalıtımı ile yaklaşık 72 db(A) olacaktır (7 bar hava basıncında ölçülmüştür).

8 Yedek Parçalar

Teslim edilen her Alfa Laval Ürünü için bir yedek parça listesi mevcuttur.

Bu yedek parça listesi, makineler için en yaygın aşınma parçalarını içerir. Belirtilmeyen herhangi bir bileşen gerekiyorsa, kullanılabilirlik için lütfen yerel Alfa Laval temsilcinizle iletişime geçin.

Yedek parça kataloğumuzu <https://hygienicfluidhandling-catalogue.alfalaval.com> adresinde bulabilirsiniz.

Her zaman Alfa Laval orijinal yedek parçalarını kullanın. Alfa Laval ürünlerinin garantisi, Alfa Laval orijinal yedek parçalarının kullanımına bağlıdır.

8.1 Yedek Parçaların Siparişi

Yedek parça siparişi verirken lütfen her zaman belirtiniz:

1. Seri numarası (varsa)
2. Ürün numarası/yedek parça numarası (varsa)
3. Kapasite veya diğer ilgili tanımlamalar

8.2 Alfa Laval Servis

Alfa Laval, dünyanın tüm büyük ülkelerinde temsil edilmektedir.

Herhangi bir sorunuz veya Alfa Laval ekipmanı için yedek parça gereksinimi ile yerel Alfa Laval temsilcinizle iletişime geçmekten çekinmeyin.

8.3 Garanti - Tanım



Kullanım amacına yönelik kurallar kesindir. Tedarik edilen Alfa Laval ürününün kullanımına, yalnızca Kullanım Amacıyla birlikte sağlanan teknik verilere uygun olması halinde izin verilmektedir.

Alfa Laval Kolding A/S ile mutabakata varılan kullanım dışındaki farklı kullanımlar her tür sorumluluğu ve garantiyi geçersiz kılmaktadır.

Alfa Laval Kolding A/S tarafından açık bir şekilde izin verilmediği sürece, tedarik edilen Alfa Laval ürününde herhangi bir modifikasyona veya değişikliğe izin verilmemektedir.



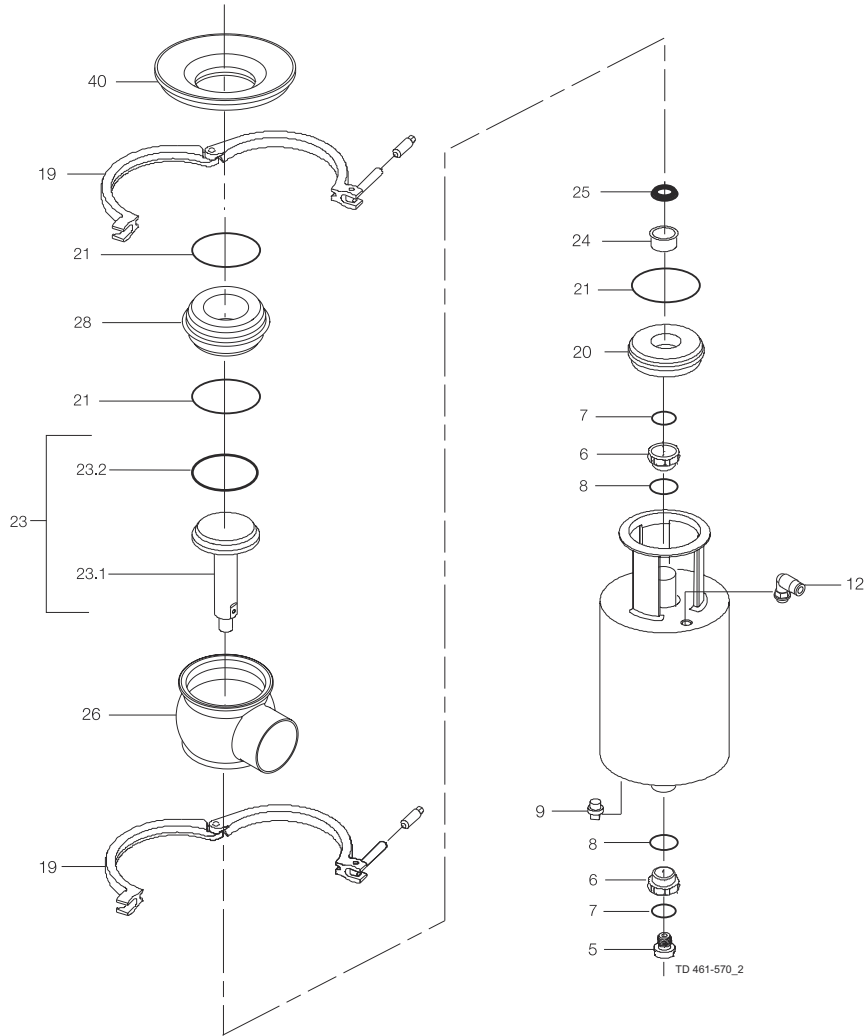
Aşağıdaki hususlar sorumluluk ve garanti kapsamı dışındadır:

- Kullanım talimatlarındaki tavsiye ve talimatların göz ardı edilmesi
- Tedarik edilen Alfa Laval ürününün yanlış çalıştırılması veya Alfa Laval ürününe yetersiz bakım yapılması
- Tedarik edilen Alfa Laval ürününde, Alfa Laval Kolding A/S'nin önceden yazılı onayı olmaksızın herhangi bir işlev değişikliği yapılması
- Tedarik edilen Alfa Laval ürününün yetkili olmayan kişiler tarafından değiştirilmesi
- Tedarik edilen Alfa Laval ürününün uygun güvenlik yönetmelikleri dikkate alınmadan kullanılması (bkz. [Güvenlik](#) sayfa 7).
- Koruma ekipmanlarının kullanılmaması ve tank prosesi / yardımcı ekipmanların durma noktasına getirilmesi
- Tedarik edilen Alfa Laval ürünü ve yardımcı parçaların bakımının uygun şekilde yapılmaması (aralıklarla ve öngörülen yedek parçaların takılması da dahil olmak üzere)

Parça değişimi sırasında yalnızca üretici tarafından sağlanan orijinal yedek parçalar kullanılmalıdır.

9 Parça Listeleri ve Patlatılmış Görünümler

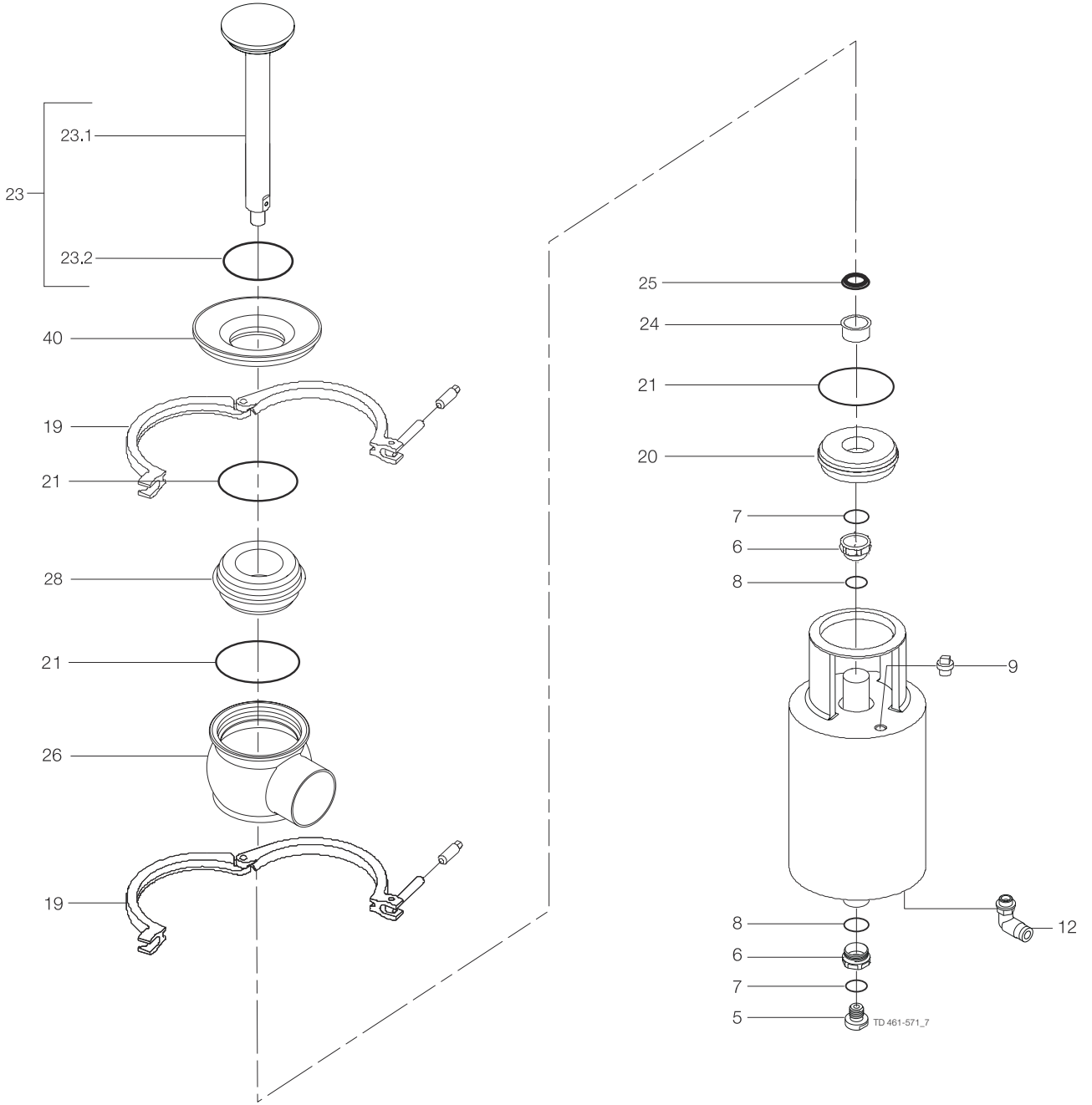
9.1 Unique Tek Yataklı Vana - Tank Çıkışı



Poz.	Mik.	Adlandırma
		Aktüatör
5	1	Adaptör
6	2	Burç
7	2	O-ring
8	2	O-ring
9	1	Tapa
12	1 (2)	Hava bağlantı parçası
19	2	Kelepçe
20	1	Başlık

Poz.	Mik.	Adlandırma
21	3	O-ring
23	1	Tapa
23,1	1	Tapa
23,1	1	Tapa contası
24	1	Burç
25	1	Dudaklı conta
26	1	Vana gövdesi
28	1	Yatak
40	1	Tank flanşı

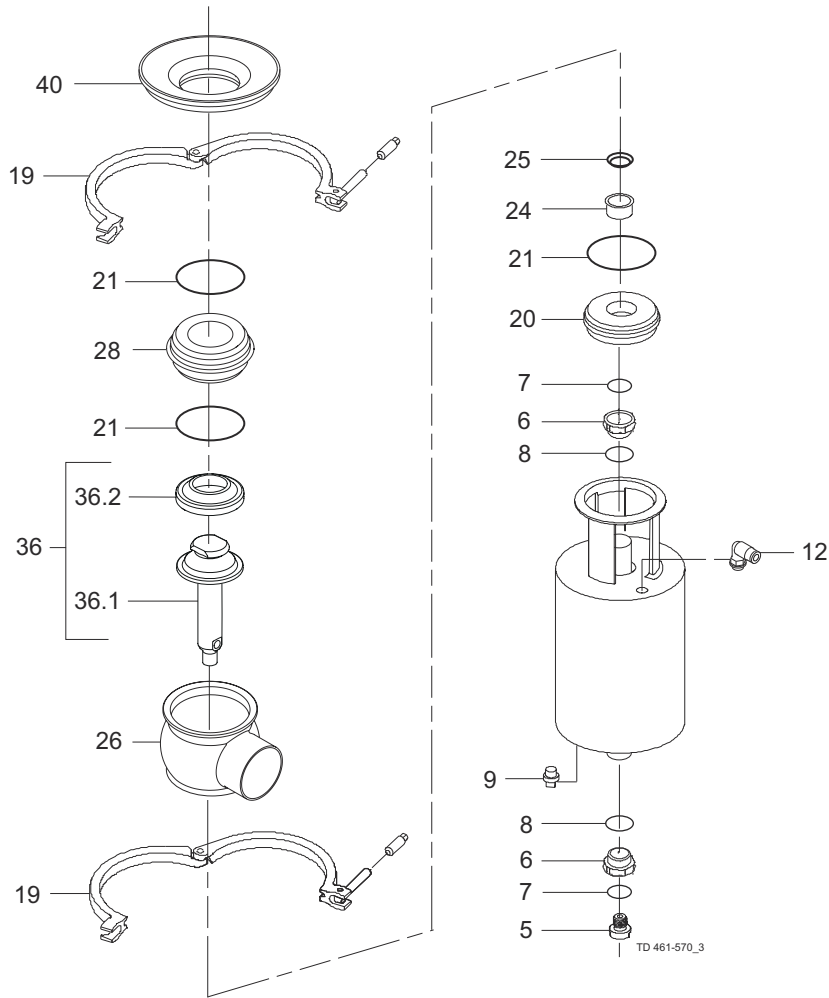
9.2 Unique Tek Yataklı Vana - Tank Çıkışı - Ters Etkili



Poz.	Mik.	Adlandırma
		Aktüatör
5	1	Adaptör
6	2	Burç
7	2	O-ring
8	2	O-ring
9	1	Tapa
12	1 (2)	Hava bağlantı parçası
19	2	Kelepçe
20	1	Başlık

Poz.	Mik.	Adlandırma
21	3	O-ring
23	1	Tapa
23,1	1	Tapa
23,2	1	Tapa contası
24	1	Burç
25	1	Dudaklı conta
26	1	Vana gövdesi
28	1	Yatak
40	1	Tank flanşı

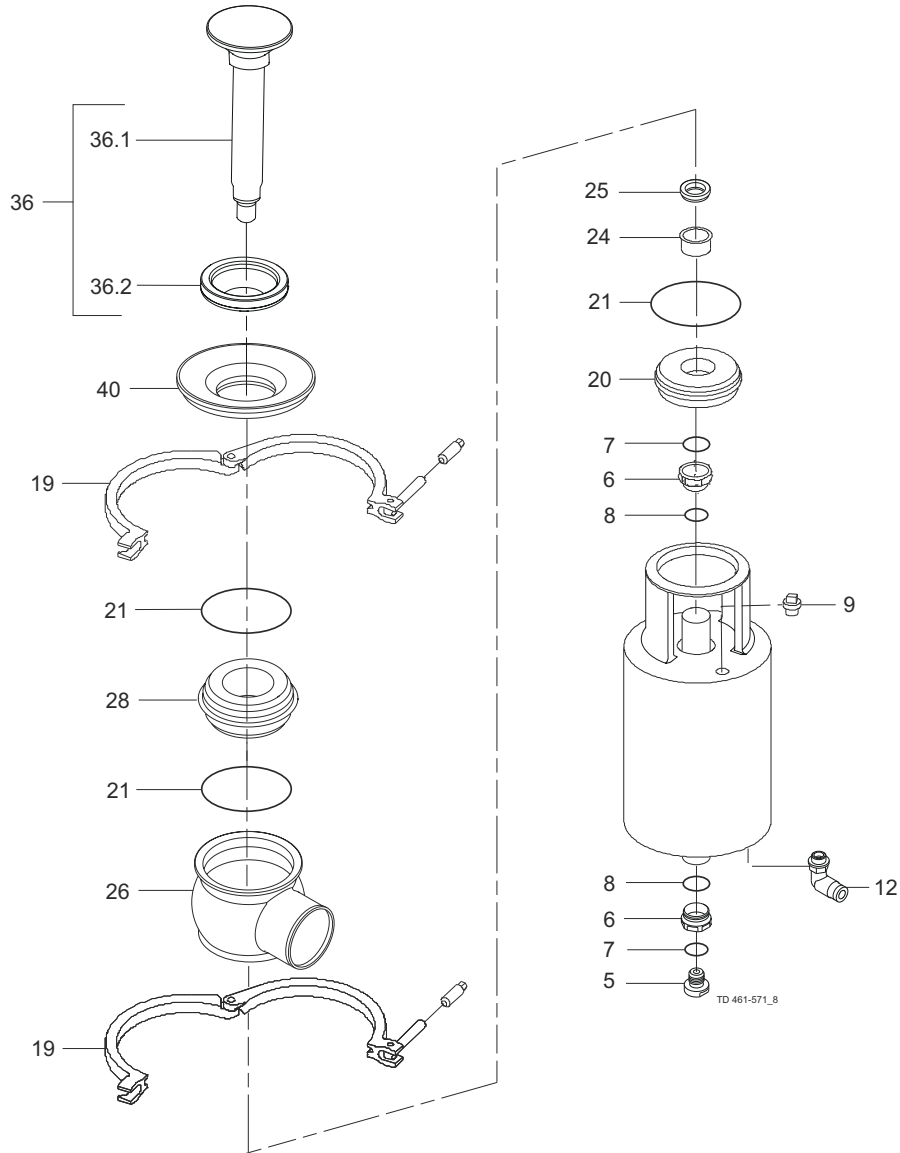
9.3 Unique SSV - TR2 - Tank Çıkış Vanası



Poz.	Mik.	Adlandırma
		Aktüatör
	1	Dudaklı conta
		Tapa contası
5	1	Adaptör
6	2	Burç
7	2	O-ring
8	2	O-ring
9	1	Tapa
12	1(2)	Hava bağlantı parçası
19	2	Kelepçe

Poz.	Mik.	Adlandırma
20	1	Başlık
21	3	O-ring
24	1	Burç
25	1	Dudaklı conta
26	1	Vana gövdesi
28	1	Yatak
36	1	Tapa
36,1	1	Tapa
36,2	1	Tapa contası
40	1	Tank flanşı

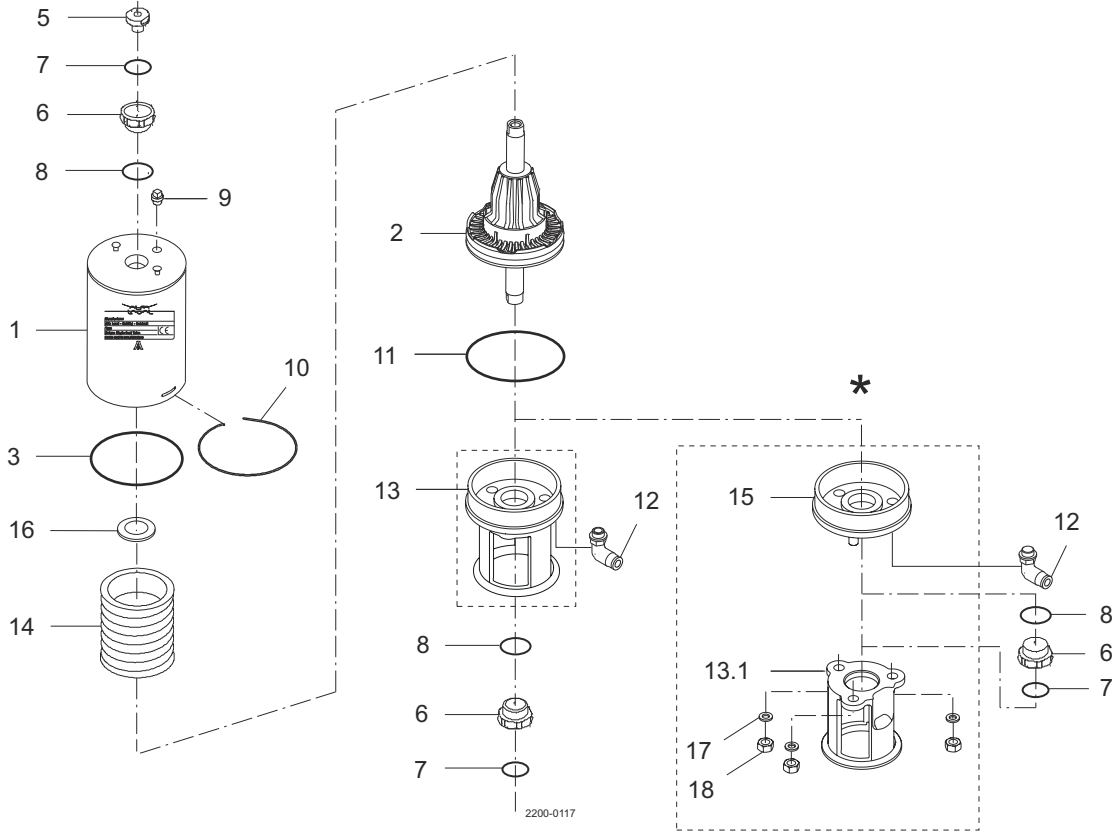
9.4 Unique SSV - TR2 - Ters Etkili - Tank Çıkış Vanası



Poz.	Mik.	Adlandırma
		Aktüatör
		O-ring
		Dudaklı conta
		Tapa contası
5	1	Adaptör
6	2	Burç
7	2	O-ring
8	2	O-ring
9	1	Tapa
12	1(2)	Hava bağlantı parçası
19	2	Kelepçe

Poz.	Mik.	Adlandırma
20	1	Başlık
21	3	O-ring
24	1	Burç
25	1	Dudaklı conta
26	1	Vana gövdesi
28	1	Yatak
36	1	Tapa
36,1	1	Tapa
36,2	1	Tapa contası
40	1	Tank flanşı

9.5 Bakım yapılabilir aktüatör

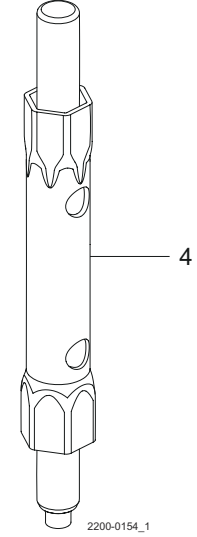
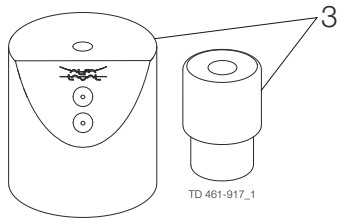
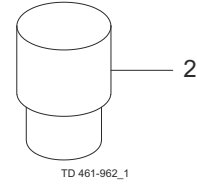
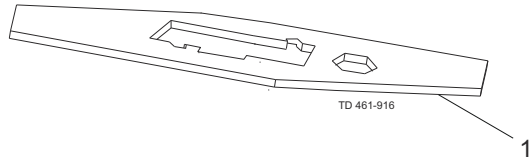


*) 2006 yılından 2016 yılına kadar üretilen “Cıvatalı Çıkarılabilir Çatal” sürümü.
“Cıvatasız çatal” ile değiştirildi (13).

Poz.	Mik.	Adlandırma
1	1	Silindir
2	1	Piston
3	1	O-ring
5	1	Adaptör
6	2	Burç
7	2	O-ring
8	2	O-ring
9	1	Tapa
10	1	Emniyet teli

Poz.	Mik.	Adlandırma
11	1	O-ring
12	1 (2)	Hava bağlantısı (A/A için yalnızca 2)
13	1	Cıvatasız çatal
13,1	1	Çatal (-> 0616)
14	1	Yay tertibatı
15	1	Alt (-> 0616)
16	1 (2)	Destek disk (A/A için yalnızca 2)
17	3	Pul (-> 0616)
18	3	Somun (-> 0616)

9.6 Montaj Aleti - Unique SSV - Tank Çıkış Vanası



Poz.	Mik.	Adlandırma
1	1	Bakım yapılabilir aktüatör için tamir takımı
2	1	Burç takımı (poz. 24)
3	1	Elastomer tapa contaları için montaj aleti
4	1	Aktüatör burç takımı (poz. 6)