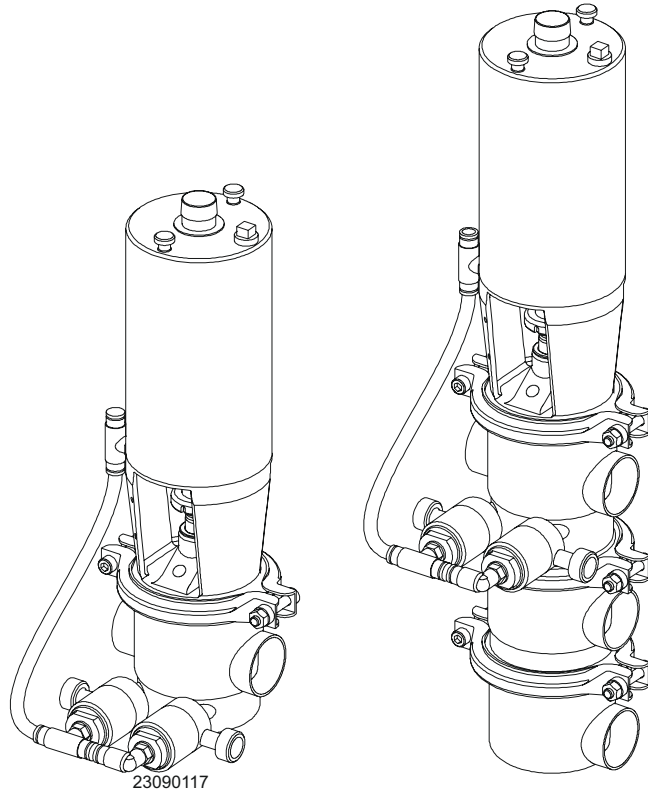


Alfa Laval SMP-BC

Çift contalı vana



Literatür Kodu 200007942-1-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 Beyanı.....	5
1.1	AB Uyum Beyanı.....	5
1.2	UK Declaration of Conformity.....	6
2	Güvenlik.....	7
2.1	Güvenlik İşaretleri.....	8
2.2	Güvenlik Önlemleri.....	9
2.3	Metindeki Uyarı İşaretleri.....	14
2.4	Personel Gereksinimleri.....	15
2.5	Geri dönüşüm bilgileri.....	16
3	Giriş.....	17
4	Kurulum.....	19
4.1	Ambalajdan çıkarma/Teslimat.....	19
4.1.1	Tavsiye Edilen Yardımcı Ekipman (DN125/150).....	20
4.1.2	Genel Kurulum.....	21
4.1.3	Kaynaklama.....	24
5	Çalıştırma.....	27
5.1	Arıza Bulma.....	28
5.2	Önerilen Temizlik.....	29
5.3	Temizleme.....	31
5.4	Temizlik Ekipmanları (isteğe bağlı ekstra).....	33
6	Bakım.....	35
6.1	Genel Bakım.....	35
6.2	Vananın Sökülmesi.....	37
6.3	Vananın Birleştirilmesi.....	39
6.4	Aktüatörün Sökülmesi.....	41
6.5	Aktüatörün Birleştirilmesi.....	43
6.6	Conta Tapalarının Değiştirilmesi.....	45
7	Teknik Veriler.....	49
8	Yedek Parçalar.....	51
8.1	Yedek Parçaların Siparişi.....	51
8.2	Alfa Laval Servis.....	51
9	Parça Listeleri ve Parça Şeması Görünümü.....	53
9.1	Çizimler.....	53

9.2	SMP-BC Kesme Vanası.....	55
9.3	SMP-BC Yön Değiştirme Vanası.....	57
9.4	SMP-BC Kesme Vanası – boyut DN125/DN150.....	59
9.5	Tapa Contaları İçin Takımlar.....	60

1 Uygunluk Beyanı

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

Hijyenik Mixproof Vana

Adlandırma

SMP-BC PN10

Tip

değişikliklerle birlikte aşağıdaki yönetmelikler ile uyumlu olduğunu beyan eder:

- Makine Yönetmeliği 2006/42/AT
- Vana, Basınçlı Ekipmanlar Yönetmeliği 2014/68/AB'ye uygundur ve Modül A değerlendirme prosedürüne tabi tutulmuştur. DN125'e eşit ve bu ebattan daha büyük çaplar sıvı grubu 1 için kullanılamayabilir.

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

BU Hijyenik Sıvı İşleme Başkan Yardımcısı

Ürün Yönetimi Müdürü

Unvan

Mikkel Nordkvist

Ad

Kolding, Danimarka

Yer

2025-01-20

Tarih (YYYY-AA-GG)

Mikkel Nordkvist

İmza

Uyum Beyanı Revizyonu 01_012025 / Bu Uyum Beyanı -- tarihli Uyum Beyanının yerine geçer 2022-10-01



1.2 UK Declaration of Conformity

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

Hijyenik Mixproof Vana

Adlandırma

SMP-BC PN10

Tip

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. Diameters $\geq$ DN125 may not be used for fluids group 1

Adına imzalanan: Alfa Laval Kolding A/S.

BU Hijyenik Sıvı İşleme Başkan Yardımcısı
Ürün Yönetimi Müdürü

Unvan

Mikkel Nordkvist

Ad

Kolding, Danimarka

Yer

2025-01-20

Tarih (YYYY-AA-GG)

Mikkel Nordkvist

İmza

Uyum Beyanı Revizyonu 02_012025

UK
CA



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.



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.

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. Daima güç kaynağının bağlantısını güvenli bir şekilde kesin: Güç kaynağı bağlantı kesme cihazı 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.
  	Aktüatörde basınçlı hava varken parmaklarınızı vananın deliklerine kesinlikle sokmayın. Vananın montajı, muayenesi, takılması veya sökülmesi öncesinde 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

Çalıştırma

	“Teknik Veriler” bölümünü her zaman dikkatle okuyun. Doğru bir kurulum doğrulanmadığı sürece vanayı asla çalıştırmayın. Her iki tapa da yukarı kaldırılabilmesi için hiçbir zaman hava bağlantılarını (AC1, AC3) aynı anda basınçlandırmayın (karışmaya neden olabilir). Kaçak çıkışını asla kısımayın. Eğer varsa, CIP çıkışını kesinlikle kısımayın.
	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. Vanayı çalışırken veya basınç altındayken asla sökmeyin. Kullanımdan sonra basınçlı havayı mutlaka boşaltın. Aktüatörde basınçlı hava varken parmaklarınızı vananın deliklerine kesinlikle sokmayın. 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. Her zaman doğru contaları takın Eğer varsa CIP bağlantılarını her zaman servis öncesinde kaldırın.
 	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 Aktüatörde basınçlı hava varken parmaklarınızı vananın deliklerine kesinlikle sokmayın. Sıcakken vanaya kesinlikle bakım yapmayın.
	Aktüatöre basınçlı hava veriliyorsa, kesinlikle vana üzerinde çalışmayın veya hareketli parçalara dokunmayın Vana ve boru hatlarında özel olarak talimat verilmediği takdirde basınç varken vanaya kesinlikle bakım yapmayın

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. Gerekliğinde 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

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 sabitlemesi, 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.



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



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



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



Prosedürleri kolaylaştırmak veya netleştirmek için önemli bilgilere işaret eder.

2.4 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.

2.5 Geri dönüşüm bilgileri

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 SMP-BC Mixproof Vana, çapraz bulaşma riski olmadan aynı vanadan iki farklı ürünün aynı anda akışını güvenli bir şekilde sağlayan hijyenik pnömatik çift contalı bir vanadır. Standartlaştırılmış ve uygun maliyetli olan üstten yüklemeli vana, ürün güvenliğini en üst düzeye çıkarmak ve az sayıda hareketli parça sayesinde düşük bakım gereksinimi sağlamak için hızlı sızıntı tespiti için tasarlanmıştır. Genellikle Yerinde Temizlik (CIP) hatlarında kullanılmakta olup ürün elleçleyen diğer sistemlerde de kullanılabilir.

Bu sayfa kasıtlı olarak boş bırakılmıştır.

4 Kurulum

4.1 Ambalajdan çıkarma/Teslimat



Ambalajdan yanlış çıkarma durumunda Alfa Laval sorumlu tutulamaz.

Kullanım kılavuzu ürün ile birlikte verilir.

Her zaman *Teknik Veriler* sayfa 49'i dikkatlice okuyun.

Kesme vanası: Tek vana gövdesi ile.

Yön değiştirme vanası: Üç vana gövdesi ile.

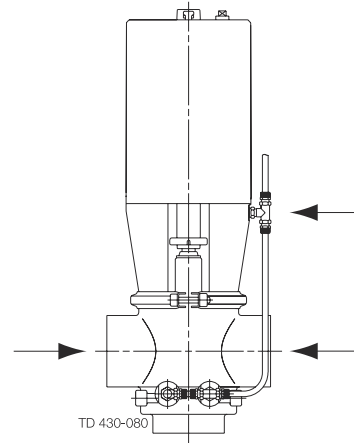
CIP = Yerinde Temizlik.

Teslimatta kontrol edilecekler:

1. Komple vana, standart veya üç gövdeli vana
2. Teslimat notu
3. Kullanım kılavuzu

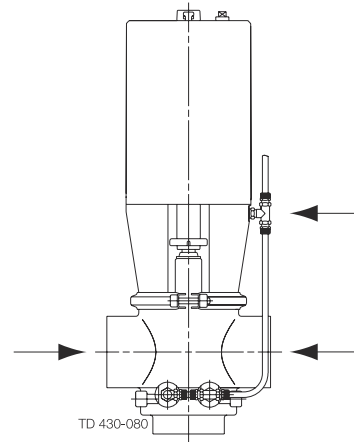
1

Vana çıkışlarındaki olası ambalaj malzemelerini çıkarın. Hava bağlantısına, vana bağlantı noktalarına, tespit vanasına ve CIP vanasına zarar vermekten kaçının.



2

Vanada nakliyeden kaynaklanan görünür hasar olup olmadığını kontrol edin.



4.1.1 Tavsiye Edilen Yardımcı Ekipman (DN125/150)

DN125-150 vana boyutları oldukça ağırdır. Bu nedenle Alfa Laval yardımcı ekipmanların imalatını ve kullanımını önermektedir. Aşağıda bir teklif verilmiştir.

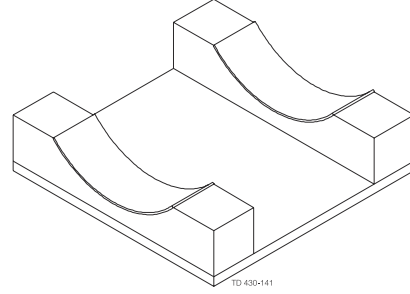
Lütfen yardımcı ekipmanların Alfa Laval tarafından temin **edilemeyeceğine** dikkat edin.

1

Vananın kaldırılması için: Üst pime (10) gözlü bir cıvata (6 mm / 0,25 inç) vidalayın. Küçük bir kancalı vinç veya benzeri kullanarak, gözlü cıvata kullanarak vanayı yukarı kaldırın.

Sehpa:

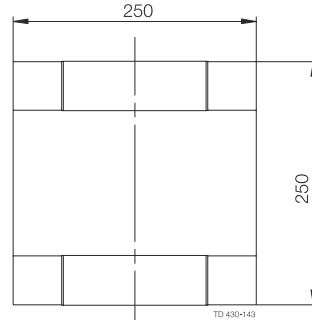
- Sehpanın amacı, sökme ve montaj sırasında vananın desteklenmesidir
- Sehpa, bir taban plakası, iki destek plakası, iki lastik balata ve dört cıvata ile imal edilmiştir
- Vana/aktüatör bunların üzerinde duracak şekilde destek plakalarına lastik balatalar eklenir
- Söküm ve tekrar monte etme esnasında vananın dönmesini engellemek amacıyla sehpanın doğru ölçümlerle imal edilmesi gereklidir (çizimlere bakın - bütün ölçümler mm'dir)



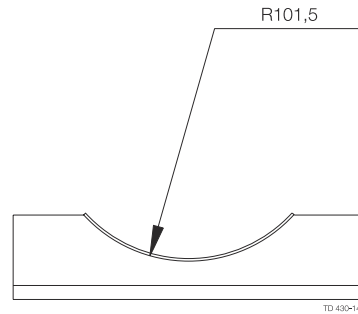
Sehpa



Yandan görünüm



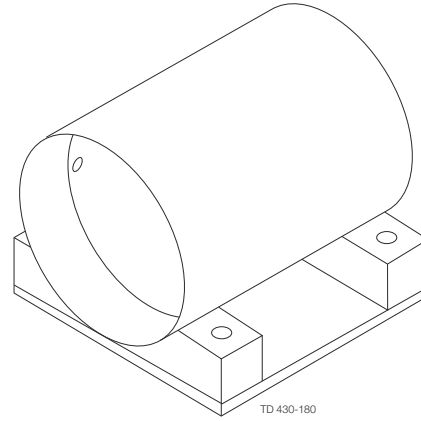
Üstten görünüm



Uç görünümü

2

1. Vanayı sehpa üzerine yerleştirin
2. Aktüatörün sehpa destek plakaları üzerinde lastik balatalara dayanmakta olduğundan emin olun
3. Vanayı monte edin / sökün



4.1.2 Genel Kurulum



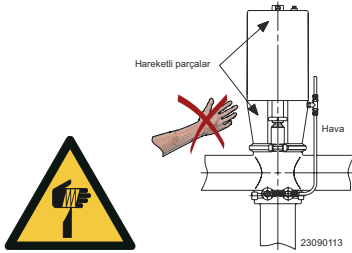
Vanada standart olarak kaynak uçları bulunur, ancak bağlantı parçaları ile birlikte de temin edilebilir.
CIP = Yerinde Temizlik.



Alfa Laval ürünün yanlış kurulumundan sorumlu tutulamaz.
Kullanımdan sonra basınçlı havayı **mutlaka** boşaltın.
Teknik verileri **her zaman** dikkatle okuyun (bkz. [Teknik Veriler](#) sayfa 49).



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

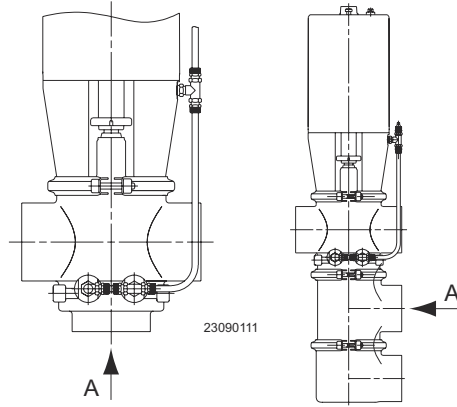


1

Vanayı şu şekilde monte edin:

- Aktüatör en üst noktaya getirilir
- Tespit vanası kendinden drenajlıdır
- Su darbesinden kaçınmak için akış kapatma yönünün tersi yönde olmalıdır

A = Giriş



Su darbesini önleyin!

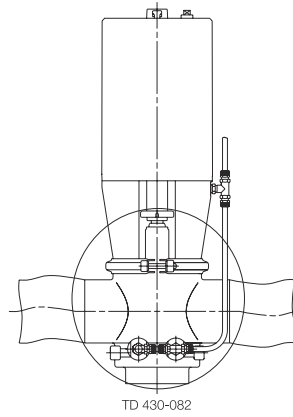
Kesme vanası**Yön değiştirme vanası**

2

Vananın gerilmesinden kaçının.

Aşağıdakileri dikkate alın:

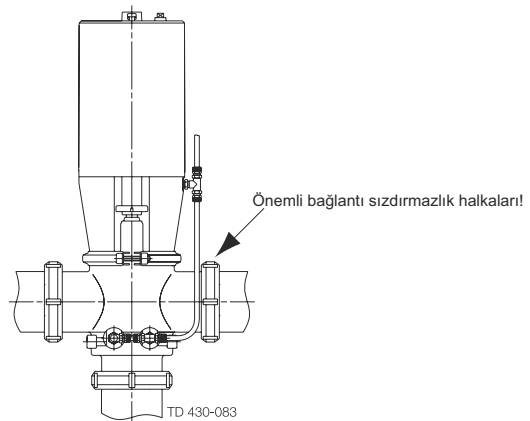
- Titreşimler
- Boruların termal genişlemesi
- Aşırı kaynaklama
- Boru hatlarının aşırı yüklenmesi

Hasar riski!

3

Bağlantı parçaları:

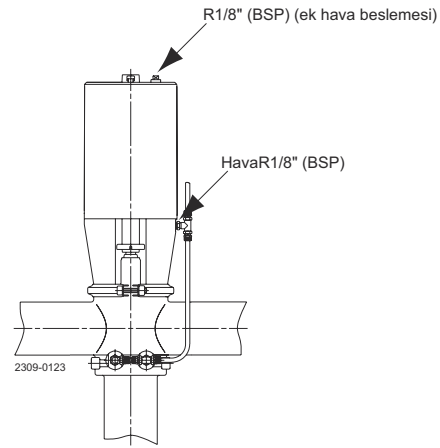
Bağlantıların sıkı olduğundan emin olun.

Önemli bağlantı sızdırmazlık halkaları!

4

Hava bağlantısı:

Aktüatör yay tarafında hava ile destekleniyorsa; izin verilen maksimum basınç 300 kPa'dır (3 bar).



5

CIP bağlantısı:

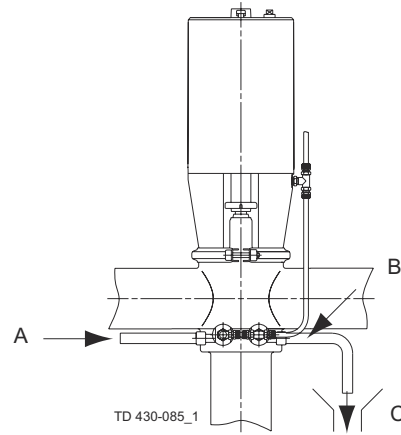
1. Temizlik açıklamasına ve seçime bağlı donanımlar için [Temizleme](#) sayfa 31 ve [Temizlik Ekipmanları \(isteğe bağlı ekstra\)](#) sayfa 33 bölümlerine bakın

2. CIP'i doğru şekilde bağlayın

A = CIP içeri

B = R3/8 inç (BSP), dıştan dişli

C = CIP dışarı/ kaçak tahliyesi



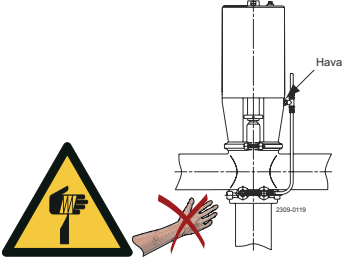
4.1.3 Kaynaklama

! NOT

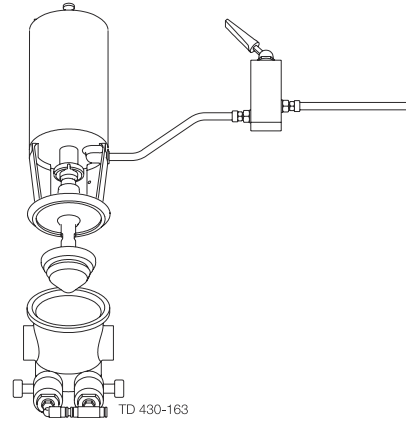
Vanada standart olarak kaynak uçları bulunmaktadır.
Kaynağın ardından vananın sorunsuz çalıştığından emin olun.
Kaynak yaparken özen gösterin.

! UYARI

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

**1**

Vananın Sökülmesi sayfa 37 bölümündeki 1 - 3 adımlarına göre vanayı sökün.



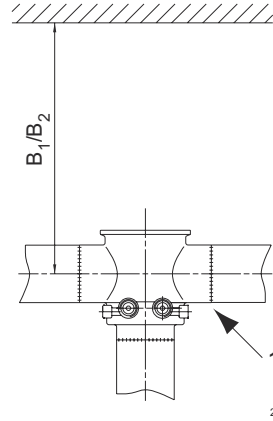
2

! NOT

Vana gövdesini **mutlaka** vana gövdesi sızdırmazlık halkaları değiştirilebilecek şekilde boru hatlarına kaynaklayın (yön değiştirme vanası).

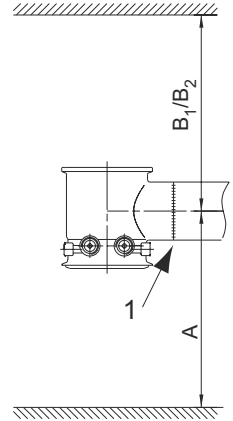
Alt vana tapası (yön değiştirme vanası) ve iç parçaları ile aktüatör hareket ettirilebilecek şekilde minimum boşlukları (A ve B) bırakın.

Vana ebadı	A	B	B (üst ünite dahil)
	mm (rakamların cinsi () = inç)		
DN40/38 mm	280 (11)	550 (22)	730 (29)
DN50/51 mm	305 (12)	550 (22)	730 (29)
DN65/63,5 mm	360 (14)	550 (22)	730 (29)
DN80/76 mm	410 (16)	600 (24)	780 (31)
DN100/101,6 mm	470 (19)	650 (26)	830 (33)
DN125	- (-)	750 (30)	930 (33)
DN150	- (-)	790 (31)	970 (38)



23090112

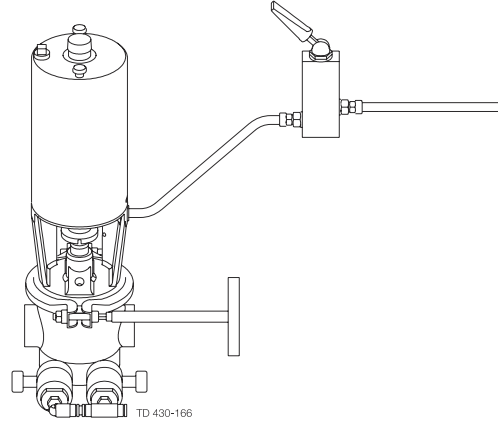
Kesme vanası

Yön değiştirme vanası
(üst vana gövdesi)

1 = DİKKAT

3

Vananın Birleştirilmesi sayfa 39 bölümündeki 4-6 adımlarına göre vanayı takın.

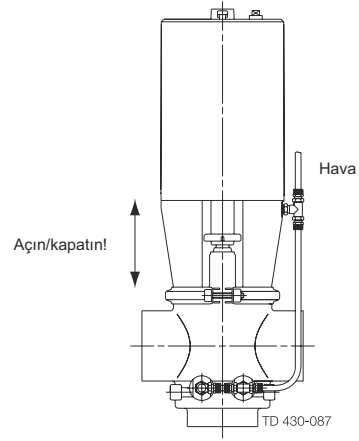


TD 430-166

4

Kullanım öncesi kontrol:

1. Aktüatöre basınçlı hava verin
2. Vananın sorunsuz çalıştığından emin olmak için vanayı birkaç defa açıp kapatın



5 Çalıştırma

! NOT

Teknik verileri **her zaman** dikkatle okuyun (bkz. [Teknik Veriler](#) sayfa 49).

CIP = Yerinde Temizlik

Vana teslim edilmeden önce ayarlanır ve test edilir.

Olası arızalara karşı dikkatli olun

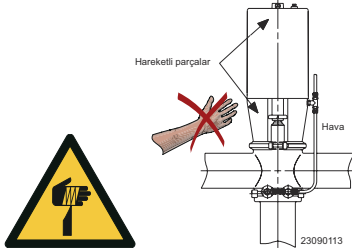
! DİKKAT

Kullanımdan sonra basınçlı havayı **mutlaka** boşaltın.

Alfa Laval yanlış çalıştırmadan sorumlu tutulamaz.

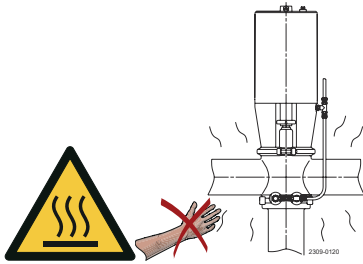
! UYARI

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



! UYARI

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



5.1 Arıza Bulma



Aşınan parçaları değiştirmeden önce bakım talimatlarını dikkatle okuyun (bkz. [Bakım](#) sayfa 35).

Sorun	Sebebi/sonuç	Muhtemel çözüm yolları
Tespit vanasından ürün kaçağı (kapalı vana)	- Aşınmış sızdırmazlık halkaları - Farklı ürünler tarafından etkilenen iki sızdırmazlık halkası - Keçe bileziklerinin yanlış takılması - Yatakta ve/veya tapada ürün tortuları	- Sızdırmazlık halkalarını değiştirin - Farklı bir kauçuk sınıfı çekin - Sık temizlik
Tespit vanasından ürün kaçağı (açık vana)	- Aşınmış O-halka (26a) - Aşınmış mil (26d) - Yatakta ve/veya tapada ürün tortuları	- O-halkayı değiştirin - Mili değiştirin - Sık temizlik
Milde ve/veya kelepçede ürün sızıntısı	Aşınmış/üründen etkilenmiş dudaklı conta (22a) ve/veya sızdırmazlık halkası (22c, 27)	- Sızdırmazlık halkalarını değiştirin - Farklı bir kauçuk sınıfı çekin
Orta ve alt vana gövdesinden ürün kaçağı (alt tapa kapalı)	- Aşınmış/üründen etkilenmiş tapa sızdırmazlık halkası - Gevşek parçalar (titreşimler) - Yatakta ve/veya tapada ürün tortuları	- Sızdırmazlık halkasını değiştirin - Farklı bir kauçuk sınıfı çekin - Gevşek parçaları sıkılaştırın - Sık temizlik
- CIP ve tespit vanasından hava kaçağı - Aktüatörde hava kaçağı	Aşınmış sızdırmazlık halkaları	Sızdırmazlık halkalarını değiştirin

5.2 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.

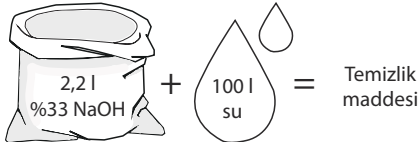
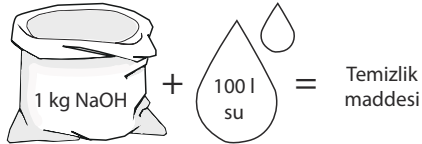


Temizlik maddesi örnekleri

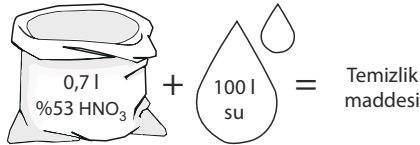
Klorür içermeyen temiz su kullanın

Metrik Sistem

1. 70°C'de ağırlıkça %1 NaOH

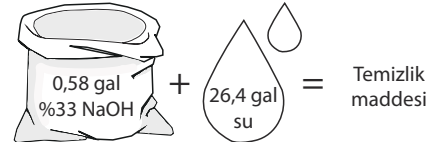
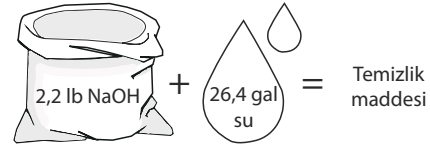


2. 70°C'de ağırlıkça %0,5 HNO₃

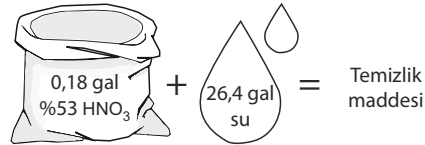


İngiliz Sistemi

1. 158°F'de ağırlıkça %1 NaOH



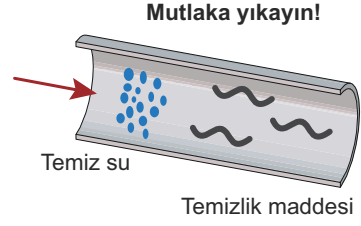
2. 158°F'de ağırlıkça %0,5 HNO₃



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

**DİKKAT**

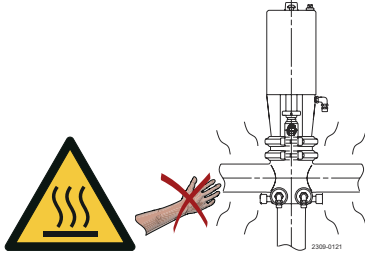
Temizlikten sonra **mutlaka** temiz su ile iyice yıkayın.



5.3 Temizleme



Sterilizasyon yaparken vanaya veya boru hatlarına **kesinlikle** dokunmayın.

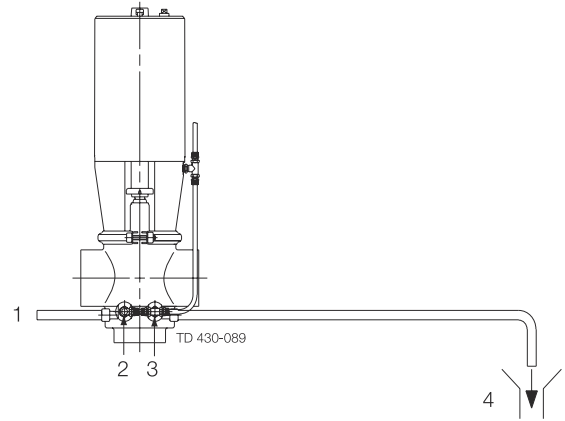


- 1 = CIP içeri
- 2 = CIP vana
- 3 = Tespit vanası
- 4 = CIP dışarı



Temizlik basıncını **her zaman** ürün basıncından daha düşük tutun

Asla tespit vanasının çıkışı (aşırı basınç nedeniyle karıştırma riski) kısmayın.



Kaçak odası: **60-100 kPa**

Tavsiye edilen temizlik süreleri:

Kaçak odası için 10-15 saniyelik temizleme süreleri.

Ürün	Periyot
Süt	1-2
Yoğurt	3-5
Bira	2-5
Soğuk malt	5-10

Tavsiye edilen temizlik debileri:

(Özel prosesler için bkz [Önerilen Temizlik](#) sayfa 29).

Kaçak odası: 12-15 l/dk(3,2 - 4,0 gpm).

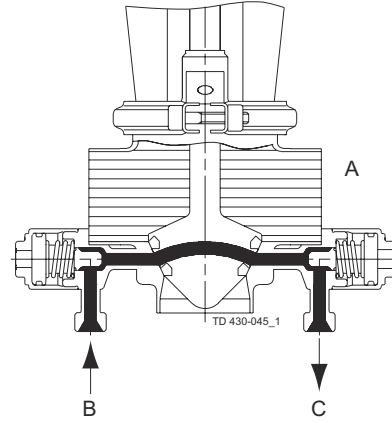
Temizleme döngüsü:**Kapalı kesme vanası:**

Kaçak odasının temizliği:

A = Ürün

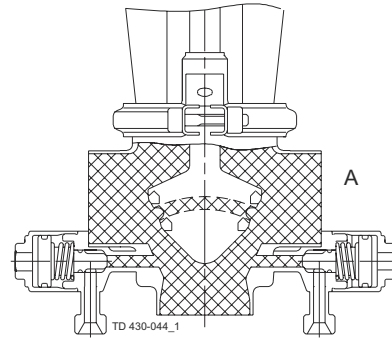
B = CIP içeri

C = CIP dışarı

**Açık kesme vanası:**

Vana gövdesi ve kaçak odasının temizlenmesi:

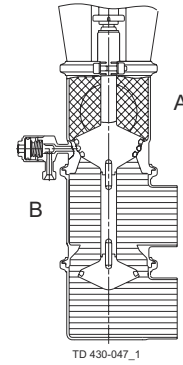
A = CIP

**Kapalı yön değiştirme vanası:**

Üst vana gövdesinin temizlenmesi:

A = CIP

B = Ürün



5.4 Temizlik Ekipmanları (isteğe bağlı ekstra)



Montaj kitleri vana kapalıyken kaçak odasının temizlenmesi içindir.

Farklı kitlerin kombinasyonu gerçek uygulamalara bağlıdır.

CIP = Yerinde Temizlik.

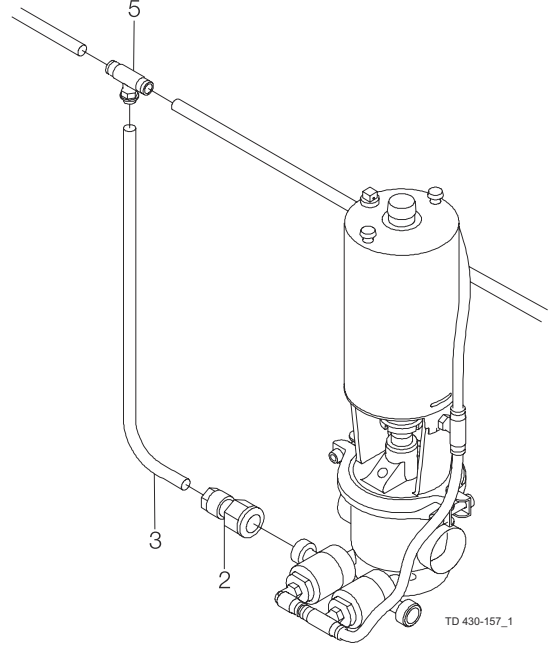
CIP paralel bağlantısı için montaj kiti A (giriş) (PVDF borular).

İçindekiler:

2 = Bağlantı parçası PVDF dişi

3 = Boru PVDF

5 = Bağlantı parçası PVDF



Tek bir vananın CIP ve kaçak bağlantıları için montaj kiti B (PVDF/paslanmaz çelik borular).

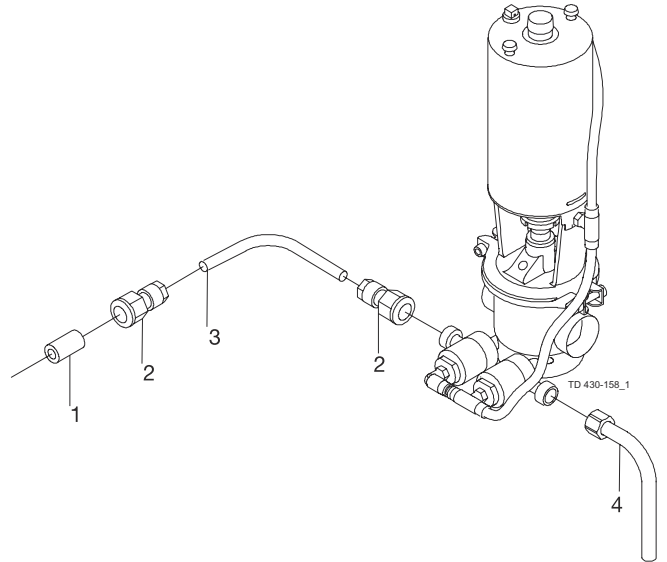
İçindekiler:

1 = Erkek parça kaynağı

2 = Bağlantı parçası PVDF dişi

3 = Boru PVDF

4 = Kaçak borusu AISI 316

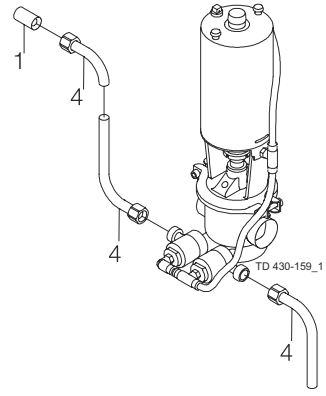


Tek bir vananın CIP ve kaçak bağlantısı için montaj kiti C (paslanmaz çelik borular).**İçindekiler:**

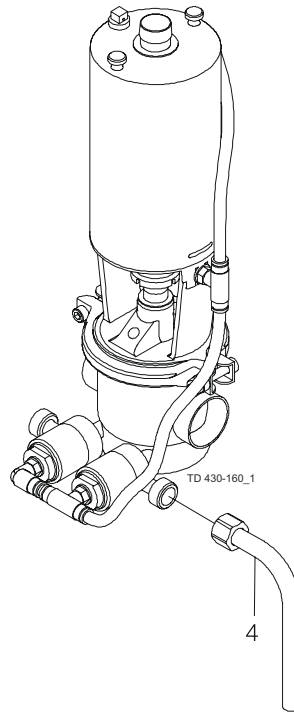
1 = Kaynak parçası

4 = CIP Kaçak Borusu AISI 316

Montaj sırasında ayarlayın ve kaynaklayın.

**Kaçak bağlantısı için montaj seti D (paslanmaz çelik borular).****İçindekiler:**

4 = Kaçak borusu AISI 316



6 Bakım

6.1 Genel Bakım



Vanaya düzenli olarak bakım yapın.

Her zaman stokta yedek lastik conta, dudaklı keçe ve kılavuz halkaları bulundurun.

Teknik verileri **her zaman** dikkatle okuyun (bkz. [Teknik Veriler](#) sayfa 49).



Tüm hurdalar yürürlükteki mevzuat/yönetmeliklere göre depolanmalı/elden çıkarılmalıdır.

Kullanımdan sonra basınçlı havayı **mutlaka** boşaltın.

Servis öncesi CIP bağlantılarını **her zaman** kaldırın

CIP = Yerinde Temizlik.

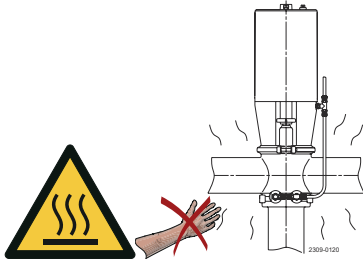
Özel olarak belirtilmediği sürece, vanaya bakım yapılırken vana/aktüatöre **kesinlikle** basınç uygulamayın.



Sıcakken vanaya **kesinlikle** bakım yapmayın.

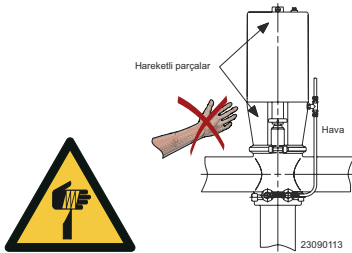
Vana ve boru hatlarında basınçlı hava varken vanaya **kesinlikle** bakım yapmayın.

Atmosfer basıncında olmalıdır!



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

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



Vana, iç sızıntılar sonucunda ürünlerin karışmasını engelleyecek şekilde tasarlanmıştır.

Vana iç sızıntısı dışarıdan görünür.

Bakımdan sonra vananın sorunsuz şekilde çalıştığından emin olun.

	Vana için kauçuk contalar	Vana için duvaklı conta	Vana kılavuz halkaları (DN125 ve DN150 için)	Aktüatör kauçuk contaları	Kaporta kılavuz halkası
Önleyici bakım	12 ay sonra değiştirin	Vananın kauçuk contalarını değiştirirken değiştirin	Gerektiğinde değiştirin	5 yıl sonra değiştirin	Aktüatör kauçuk contalarını değiştirirken değiştirin ¹
Sızıntı sonrası bakım (sızıntı normalde yavaşça başlar)	Gün sonunda değiştirin	Vananın kauçuk contalarını değiştirirken değiştirin	Gerektiğinde değiştirin	Mümkün olduğunda değiştirin	
Planlı bakım	- Sızıntı ve sorunsuz çalışma için düzenli muayene - Vananın bir kaydını tutun - Muayeneleri planlamak için istatistikleri kullanın Sızıntıdan sonra değiştirin	Vananın kauçuk contalarını değiştirirken değiştirin	Gerektiğinde değiştirin	- Sızıntı ve sorunsuz çalışma için düzenli muayene - Aktüatörün bir kaydını tutun - Muayeneleri planlamak için istatistikleri kullanın Hava sızıntısından sonra değiştirin	Aktüatör kauçuk contalarını değiştirirken değiştirin ¹
Yağlama (US-DAH1 yağ / gres onaylı)	Takmadan önce: Silikon yağı ya da silikon gre-si	Takmadan önce: Silikon yağı ya da silikon gre-si	Yok	Takmadan önce: Silikon yağı ya da silikon gre-si	Yok

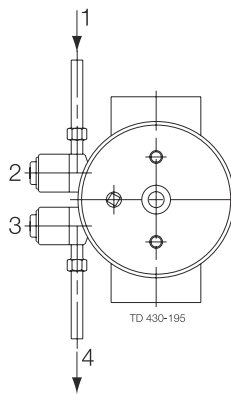
¹ Başlığı değiştiriyorsanız kılavuz halkanın takılı olup olmadığını kontrol edin (DN125 ve DN150 hariç).

Kullanım öncesi kontrol

1. Vana tapasının yuvaya tam oturduğundan emin olun. **Lütfen uyarıları dikkate alın!**
2. Sızıntı bölmesine su ile basınç uygulayın
3. Tapa contalarının (vana çıkışlarından su kaçacağı olmayacak) sıkı olduğunu kontrol edin
4. Aktüatöre basınçlı hava verin
5. Vananın sorunsuz çalıştığından emin olmak için vanayı birkaç defa açıp kapatın. **Lütfen uyarıları dikkate alın!**

Üstten görünüm

Su 3-4 bar

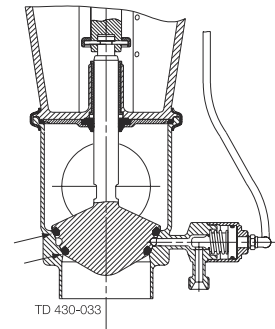


1 = İçeri

2 = CIP vana

3 = Tespit vanası

4 = Dışarı



Muayene!

6.2 Vananın Sökülmesi



Parçalar, [Parça Listeleri ve Parça Şeması Görünümü](#) sayfa 53 bölümündeki çizimlerle bağlantılıdır.

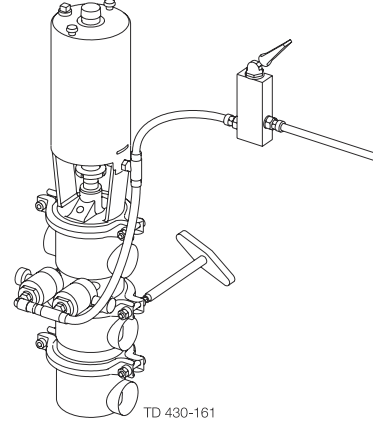
Hurdayı doğru şekilde elden çıkarın.

Tapa contalarının sökülmesi için lütfen [Conta Tapalarının Değiştirilmesi](#) sayfa 45 bölümündeki özel talimatlara bakın.

1

Yön değiştirme vanası:

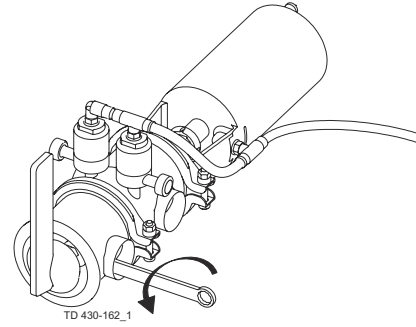
1. Alt kelepçeyi (24) gevşetin ve çıkarın
2. Alt vana gövdesini (32) sökün
3. Alt conta halkasını (27) çekin



2

Yön değiştirme vanası:

1. Alt tapayı (31b) çıkartın
2. Alttaki o-halkasını (29) tapadan çıkarın
3. Orta kelepçeyi (24) gevşetin ve çıkarın
4. Orta vana gövdesini (24) sökün
5. Üst conta halkasını (27) çıkarın

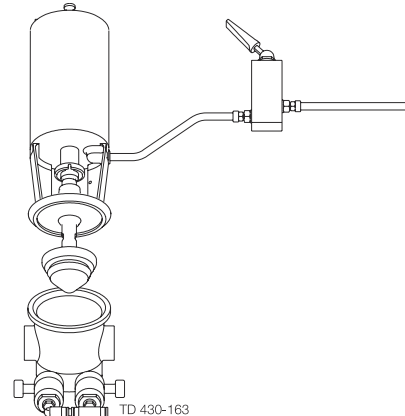


Bir parça 5-6 mm
(0,2 inç) düz çubuk kullanın!

Bir anahtar ile
karşıdan tutun.

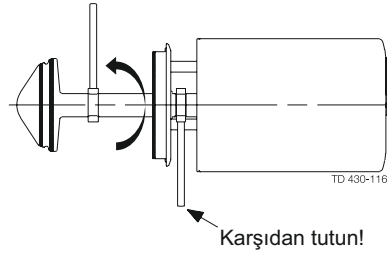
3

1. Aktüatöre basınçlı hava verin
2. Üst kelepçeyi (24) gevşetin ve çıkarın
3. Aktüatörü tapa (23) ile birlikte yukarı kaldırın
4. Basınçlı havayı boşaltın

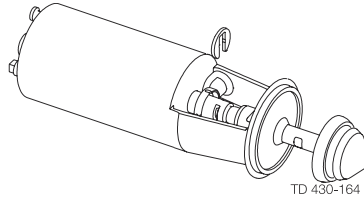


4

1. Klip aksamını (12) çıkarın (DN125 / DN150 değil: resme bakın)
2. Tapayı (23) çekin
3. Mil contası (22) çıkarın, (DN125 / DN150 değil: resme bakın)



DN125/DN150

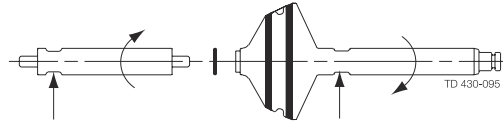


Bir anahtar ile tapayı saat yönünün tersine çevirin

5

Yön değiştirme vanası:

1. Sapı (30) tapadan (23a) sökün
2. Tapadan daha üstteki o-halkasını (29) çekin

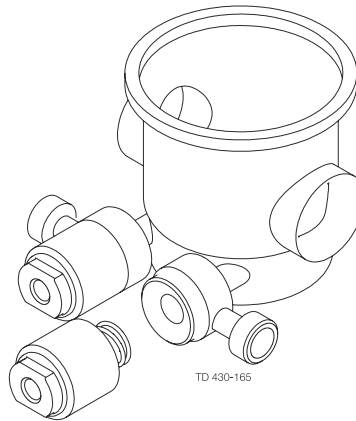


Bir anahtar kullanın!

Bir anahtar kullanın!

6

1. Hava bağlantı parçalarını (26g, 26h) çıkartın
2. Tapaları (26f) sökün
3. İç parçalarını sökün



6.3 Vananın Birleştirilmesi



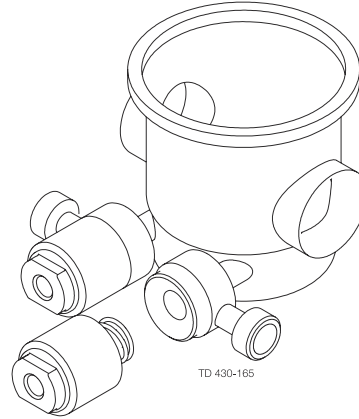
Parçalar, [Parça Listeleri ve Parça Şeması Görünümü](#) sayfa 53 bölümündeki çizimlerle bağlantılıdır.

Kauçuk contaları ve dudak contasını takmadan önce yağlayın.

Tapa contalarının takılması için lütfen [Conta Tapalarının Değiştirilmesi](#) sayfa 45 bölümündeki özel talimatlara bakın.

1

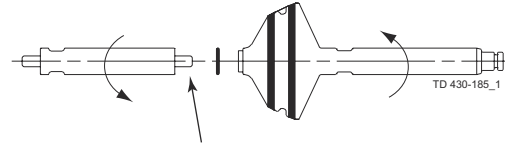
1. İç parçaların takılması
2. Tapaları (26f) vidalayın
3. Hava bağlantı parçalarını (26g, 26h) takın



2

Yön değiştirme vanası

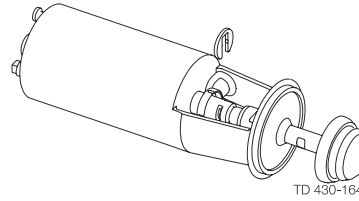
1. Tapa (23a) üzerine üst o-halkasını (29) kaydırın
2. Tapaya sapı (30) takın - iş parçacığı üzerinde Loctite veya benzerini uygulayın



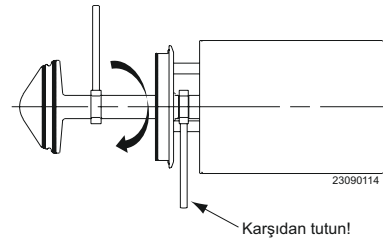
Loctite veya benzerini kullanın

3

1. Mil contasını (22) tapa üzerine itin (23), (DN125 / DN150 değil: resme bakın)
2. Pistona (11) tapayı takın
3. Klip aksamını (12) takın (DN125 / DN150 değil: resme bakın)



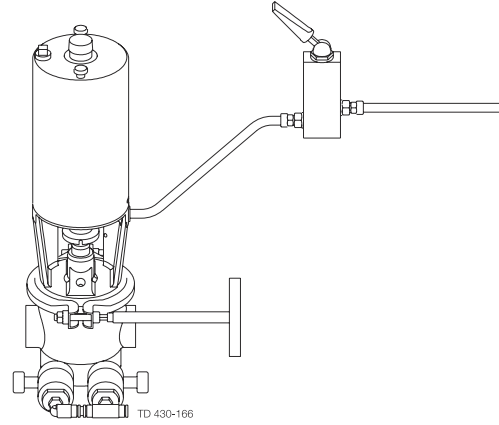
DN125/DN150



Bir anahtar ile tapayı saat yönünde çevirin

4

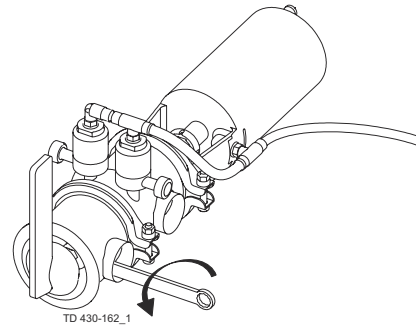
1. Aktüatöre basınçlı hava verin
2. Aktüatörü tapa (23) ile birlikte içeri kaldırın
3. Üst kelepçeyi (24) takın ve sıkılaştırın
4. Basınçlı havayı boşaltın



5

Yön değiştirme vanası:

1. Üst halkayı (27) orta vana gövdesine (28) takın
2. Orta vana gövdesini üst vana gövdesine (25) yerleştirin
3. Orta kelepçeyi (24) takın ve sıkın
4. Alt tapa (31b) üzerine alt o-halkasını (29) kaydırın
5. Loctite veya benzeri kullanın - alt tapayı takın



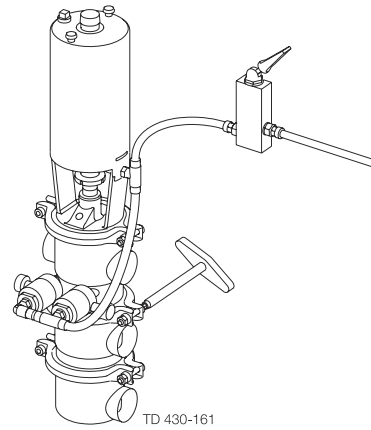
Bir parça 5-6 mm
(0,2 inç) düz çubuk kullanın!

Bir anahtar ile
karşıdan tutun.

6

Yön değiştirme vanası:

1. Alt sızdırmazlık halkasını (27) alt vana gövdesine (32) takın
2. Alt vana gövdesini orta vana gövdesine (28) yerleştirin
3. Alt kelepçeyi (24) takın ve sıkın.



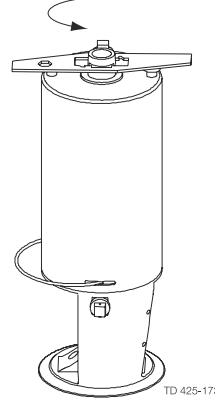
6.4 Aktüatörün Sökülmesi



Parçalar, *Parça Listeleri ve Parça Şeması Görünümü* sayfa 53 bölümündeki çizimlerle bağlantılıdır.
Hurdayı doğru şekilde elden çıkarın.

1

1. Kilit telinin (7) kilidini açmak için silindiri (5) döndürün
2. Kilit telini çıkarın.

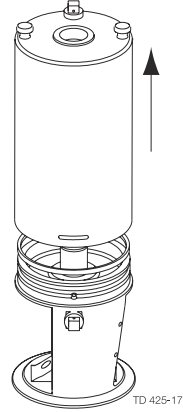


TD 425-173

Elle veya servis aleti ile çevirin!

2

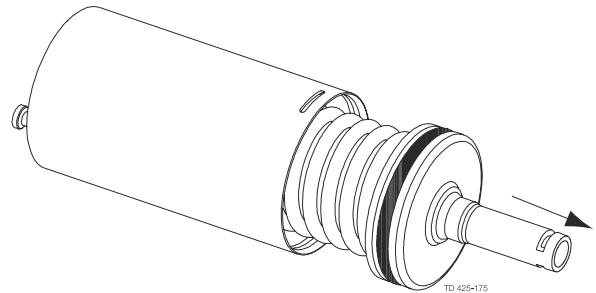
1. Silindiri (5) başlıktan (16) ayırın
2. O-halkasını (13) başlıktan çekin



TD 425-174

3

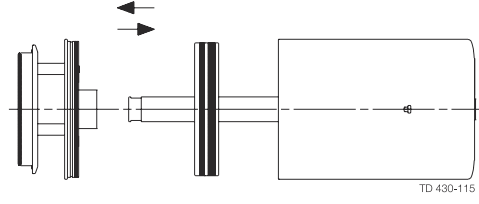
1. Pistonu (11) ve yay paketini (6) dışarı çekin
2. Pistondan o-halkalarını (2, 9) çekip çıkartın
3. Pistondan kılavuz halkasını (8) (DN125 / DN150) çıkartın



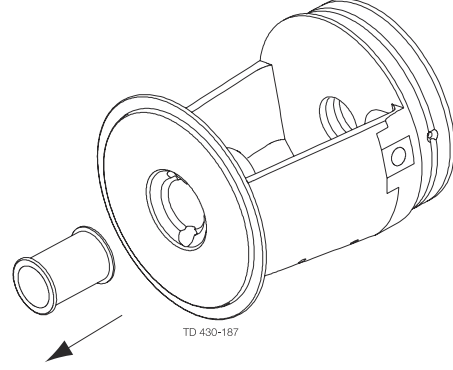
TD 425-175

4

1. Kılavuz halkasını (17) başlıktan (16) sökün
2. Başlıktan (16) kılavuz halkalarını (18, 19) (DN125 / DN150) çıkartın.

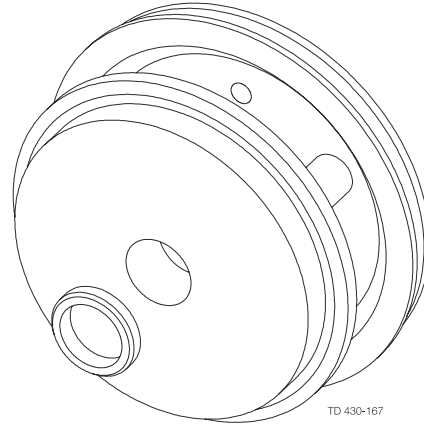


DN125/DN150



5

1. Başlıktan (16) dan dudak contasını (20), (DN125 / DN150) çıkarın



6.5 Aktüatörün Birleştirilmesi

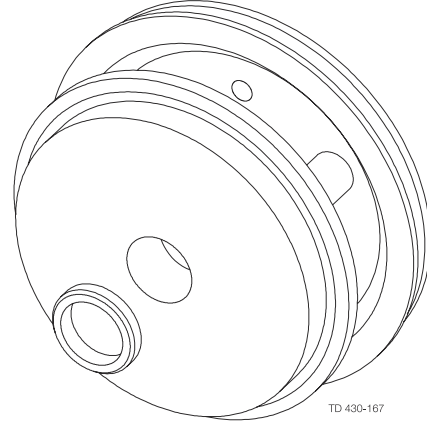


Parçalar, [Parça Listeleri ve Parça Şeması Görünümü](#) sayfa 53 bölümündeki çizimlerle bağlantılıdır.

Takmadan önce kauçuk contaları yağlayın.

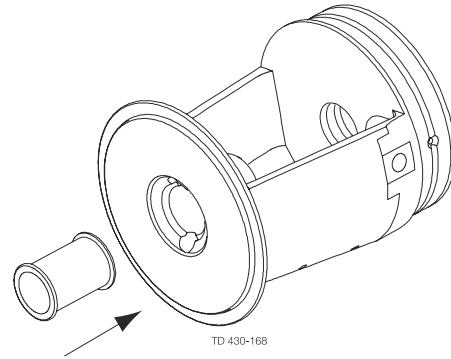
1

1. Başlık içine (16) dudak contasını (20) takın (DN125 / DN150)



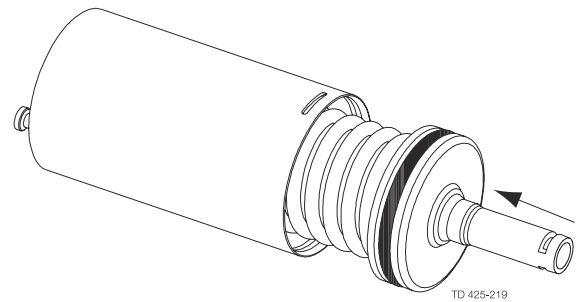
2

1. Kılavuz halkasını (17) başlığın (16) içine takın
2. Başlığa (16) kılavuz halkalarını (18, 19) (DN125 / DN150) takın



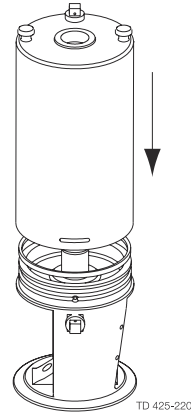
3

1. Pistona (11) kılavuz halkası (8) takın (DN125 / DN150)
2. Pistona O-halkalarını (2, 9) takın
3. Silindirin içine (5) piston ve yay paketini (6) itin



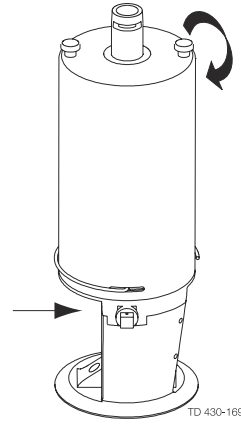
4

1. O-halkasını (13) başlık (16) üzerine kaydırın
2. Silindiri (5) başlık üzerine takın



5

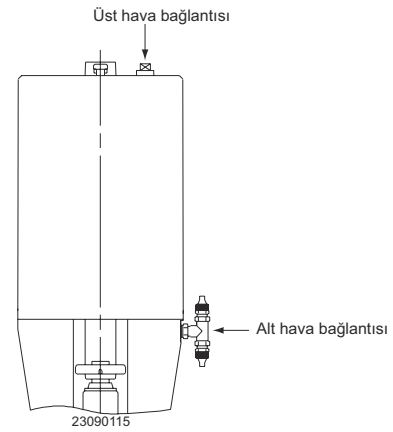
1. Emniyet telini (7) silindirdeki (5) delikten başlıktaki (16) deliğe doğru tekrar takın
2. Silindiri 360° (resme bakınız) döndürün



Elle veya servis aleti ile çevirin!

! NOT

Üst ve alt hava bağlantılarının aynı tarafta olması için silindiri (5) başlığa (16) göre 180° daha çevirin.



6.6 Conta Tapalarının Değiştirilmesi

! NOT

Parçalar, *Parça Listeleri ve Parça Şeması Görünümü* sayfa 53 bölümündeki çizimlerle bağlantılıdır.

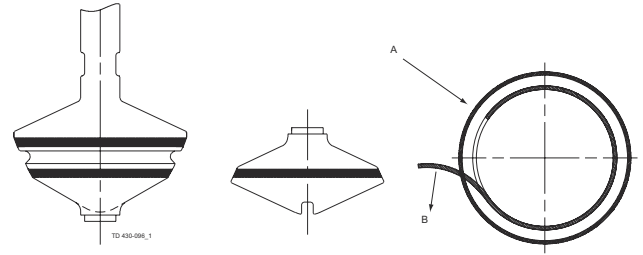
Hurdayı doğru şekilde elden çıkarın.

Contaları takmadan önce kauçuk contaları veya takım parçalarını **yağlamayın**.

1 Conta halklarını çıkartma

Boydan boya keserek ve olukların dışına doğru çekerek conta halklarını çıkartın.

ÖNEMLİ! Aşağıdaki adımları okumadan önce lütfen bkz. *Tapa Contaları İçin Takımlar* sayfa 60.



Üst vana tapası

Alt Vana tapası

A = Boydan boya kesin!

B = Çekin

2 Sızdırmazlık halkalarının takılması

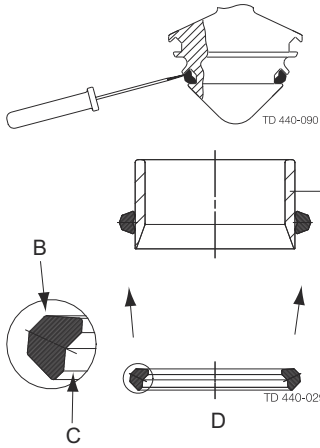
Kesme ve yön değiştirme vanaları

Alt (küçük) conta halkası:

1. Contayı dikkatlice Alfa Laval Silikon bazlı Gıda Sınıfı Yağlayıcı ile yağlayın - contanın arkasını yağlamayın!
2. Küçük contayı iç kılavuz halkasına (6) takınız. Şekilde gösterildiği gibi contanın düz tarafını yukarı doğru monte etmeyi unutmayın
3. Destek parçasını (7) daha küçük conta için takın
4. Destek parçasının (7) uçlarını (A) ve dış kılavuz halkasını (5) Alfa Laval Silikon bazlı Gıda Sınıfı Yağlayıcı ile yağlayın ve takımı monte edin.
5. Dış kılavuz halka (5), bir hidrolik presle, conta vana tapasının oluğuna monte olacak şekilde aşağı doğru bastırılır. **ÖNEMLİ!** Dış kılavuz halkanın, metal ile (5) destek parçası (7) temas edene kadar hızlı bir şekilde kapatılması gerekir. Normalde, iç kılavuz halkası (6) kapanış sırasında yukarı hareket ettirilir; aksi takdirde fikstür hala kapalıyken pimi (2) yukarı kaldırır
6. Conta oluğuna doğru şekilde takılı değilse, bu bir tornavida ile halledilebilir
7. Taktıktan sonra conta arkasındaki havayı tahliye etmeyi hiçbir zaman unutmayın

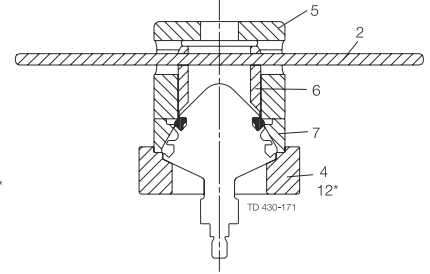
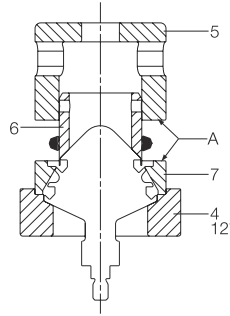
Üst vana tapası:

(Kesme vanası ve Yön değiştirme vanası)



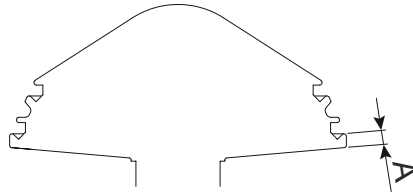
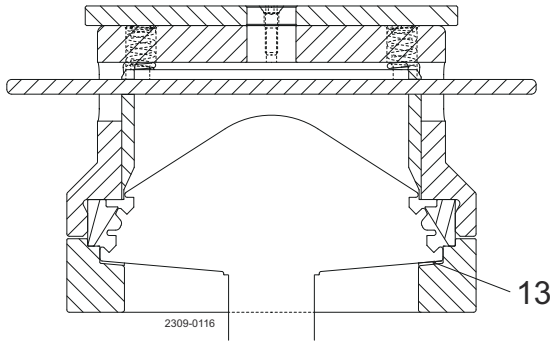
B = Gres

C = Gres yok

D = **NOT!** Düz tarafı yukarı!

A = Uçları yağlayın

* = Yalnızca 38-51 mm/DN40-50 üst yön değiştirme tapası için

DN125/150 sadece

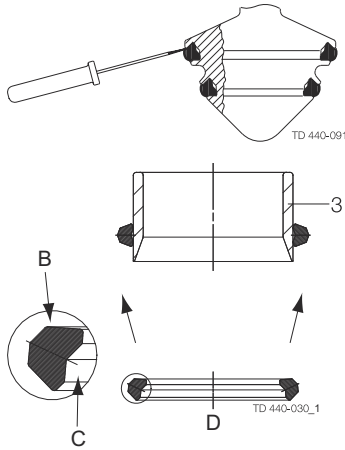
Aralayıcı (13), sadece A 5,5-5,9 mm arasında olduğunda kullanılır

Kesme ve yön değiştirme vanaları**Üst (büyük) conta halkası:**

1. Contayı dikkatlice Alfa Laval Silikon bazlı Gıda Sınıfı Yağlayıcı ile yağlayın - contanın arkasını YAĞLAMAYIN!
2. Büyük contayı iç kılavuz halkaya (3) takınız. Şekilde gösterildiği gibi contanın düz tarafını yukarı doğru monte etmeyi unutmayın
3. Destek parçasının (4) uçlarını (A) ve dış kılavuz halkasını (1) Alfa Laval Silikon bazlı Gıda Sınıfı Yağlayıcı ile yağlayın ve takımı monte edin.
4. Dış kılavuz halka (1), bir hidrolik presle, conta vana tapasının oluğuna monte olacak şekilde aşağı doğru bastırılır. ÖNEMLİ! Dış kılavuz halka (1) destek parçasıyla (4) metal teması sağlanana kadar hızlı bir şekilde kapatılmalıdır. Normalde, iç kılavuz halkası (3) kapanış sırasında yukarı hareket ettirilir; aksi takdirde fişör hala kapalıyken pimi (2) yukarı kaldırır
5. Conta oluğuna doğru şekilde takılı değilse, bu bir tornavida ile halledilebilir
6. Taktıktan sonra conta arkasındaki havayı tahliye etmeyi hiçbir zaman unutmayın

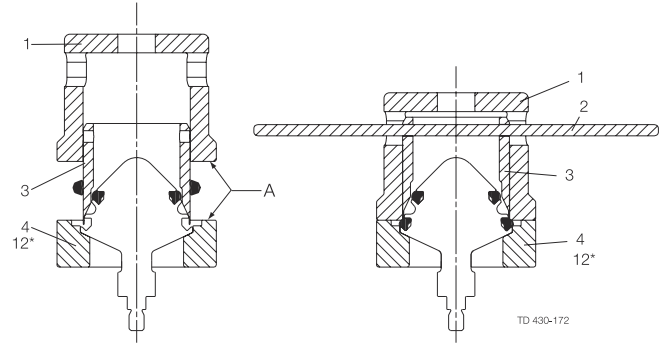
Üst vana tapası:

(Kesme vanası ve Yön değiştirme vanası)



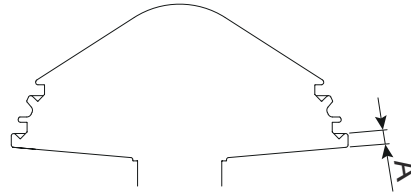
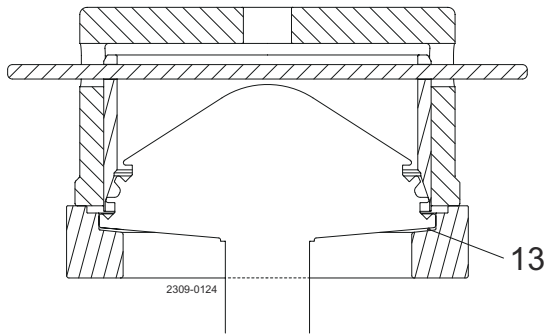
B = Gres

C = Gres yok

D = **NOT!** Düz tarafı yukarı!

A = Uçları yağlayın

* = Yalnızca 38-51 mm/DN40-50 üst yön değiştirme tapası için

DN125/150 sadece

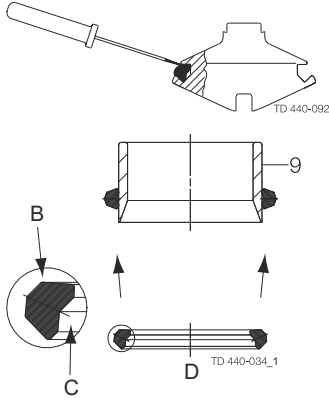
Aralayıcı (13), sadece A 5,5-5,9 mm arasında olduğunda kullanılır

Yön değiştirme vanaları:

1. Contayı dikkatlice Alfa Laval Silikon bazlı Gıda Sınıfı Yağlayıcı ile yağlayın
2. Contayı iç kılavuz halkasına (9) takın. Şekilde gösterildiği gibi contanın düz tarafını yukarı doğru monte etmeyi unutmayın
3. Destek parçasını (10) takın
4. Destek parçasının (10) uçlarını ve dış kılavuz halkasını (8) Alfa Laval Silikon bazlı Gıda Sınıfı Yağlayıcı ile yağlayın ve takımı monte edin.
5. Dış kılavuz halka (8), bir hidrolik presle, conta vana tapasının oluğuna monte olacak şekilde aşağı doğru bastırılır. **ÖNEMLİ!** Dış kılavuz halkanın, metal ile (8) destek parçası (10) temas edene kadar hızlı bir şekilde kapatılması gerekir. Normalde, iç kılavuz halkası (9) kapanış sırasında yukarı hareket ettirilir; aksi takdirde fişör hala kapalıyken pimi (2) yukarı kaldırır
6. Conta oluğuna doğru şekilde takılı değilse, bu bir tornavida ile halledilebilir
7. Taktıktan sonra conta arkasındaki havayı tahliye etmeyi hiçbir zaman unutmayın

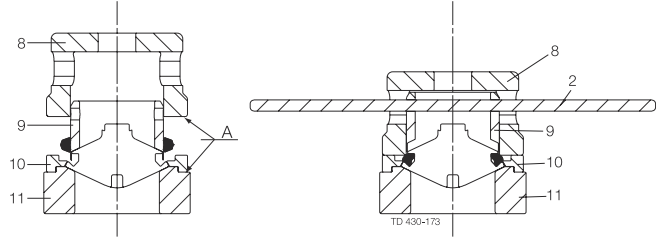
Alt Vana tapası:

(Yön değiştirme vanası)



B = Gres

C = Gres yok

D = **NOT!** Düz tarafı yukarı!

A = Uçları yağlayın

7 Teknik Veriler



Kurulum, çalıştırma ve bakım sırasında teknik verilere uyulması önemlidir.

Personeli teknik veriler konusunda bilgilendirin.

Veriler

Maks. ürün basıncı	1000 kPa (10 bar/145 PSI)
Min. ürün basıncı	Tam vakum
Sıcaklık aralığı	-10° C – +140° C (EPDM) (14° F – 284° F)
Hava basıncı, aktüatör	500 – 800 kPa (5-8 bar) (72,5 – 116 PSI)

Hava tüketimi (litre serbest hava)

38 mm, 51 mm, DN40, DN50	0,2 x bar cinsinden hava basıncı
63,5 mm, 76 mm, 101,6 mm, DN65, DN 80, DN100	0,7 x bar cinsinden hava basıncı

DN125/DN150, NC

Vanayı açmak için	1,5 x bar cinsinden hava basıncı
Vanayı kapatmak için destek havası	3,6 x bar cinsinden hava basıncı

DN125/DN150, NO

Vanayı açmak için	2,2 x bar cinsinden hava basıncı
Vanayı kapatmak için destek havası	2,9 x bar cinsinden hava basıncı

Malzemeler

Ürün ıslak çelik parçaları	AISI 316L
Yüzey bitirme	Yarı parlak
Diğer çelik parçalar	AISI 304
Ürün ıslak contaları	EPDM (standart)
Diğer contalar	Nitril (NBR)
Alternatif ürün ıslak contaları	Nitril (NBR) ve Flüorinli kauçuk (FPM)

Ebat/ Ağırlık (kg)	38 mm	51 mm	63,5 mm	76,1 mm	101,6 mm	40D N	50D N	65D N	80D N	100 DN	125 DN	150 DN
Ağırlık (kg) - Kesme vanası:	6,0	6,3	12,8	13,3	16,6	6,0	6,3	12,8	14,0	16,6	43,4	44,5
Ağırlık (kg) - Yön değiştirme vanası	7,7	8,1	15,0	17,0	23,0	7,7	8,1	15,0	18,0	23,0		

Bu sayfa kasıtlı olarak boş bırakılmıştır.

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

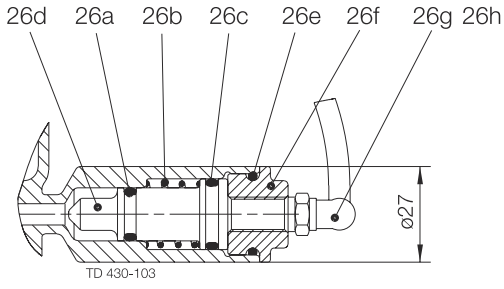
Alfa Laval, dünyanın tüm büyük ülkelerinde temsil edilmektedir.

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

Bu sayfa kasıtlı olarak boş bırakılmıştır.

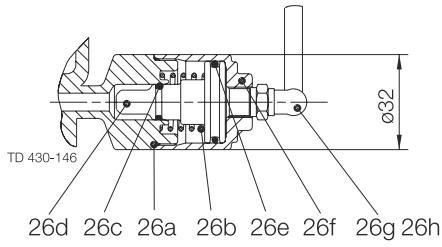
9 Parça Listeleri ve Parça Şeması Görünümü

9.1 Çizimler



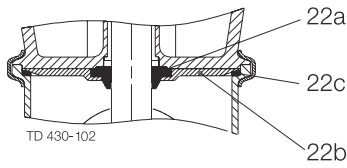
*** = CIP/tespit vanası (periyot 9304-9504)**

Çizimde SMP-BC kesme vanası, değiştirme vanası gösterilmektedir.



CIP/tespit vanası (periyot 9505-)

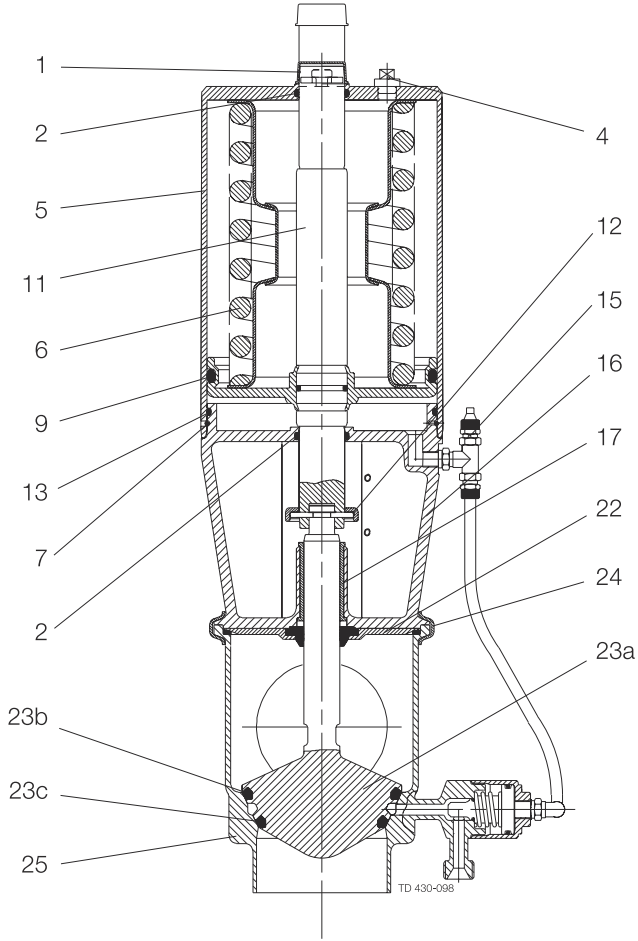
Çizimde SMP-BC kesme vanası, değiştirme vanası ve kesme boyut DN125/DN150 gösterilmektedir.



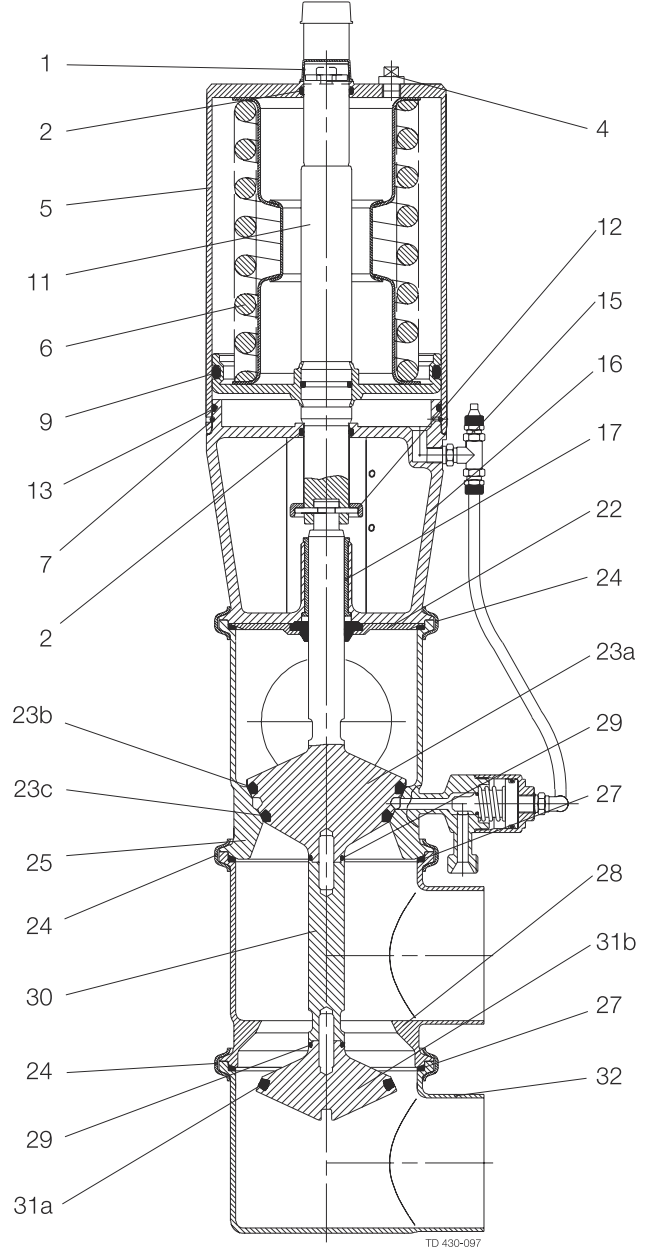
Mil contası

Çizimde SMP-BC kesme vanası, değiştirme vanası gösterilmektedir.

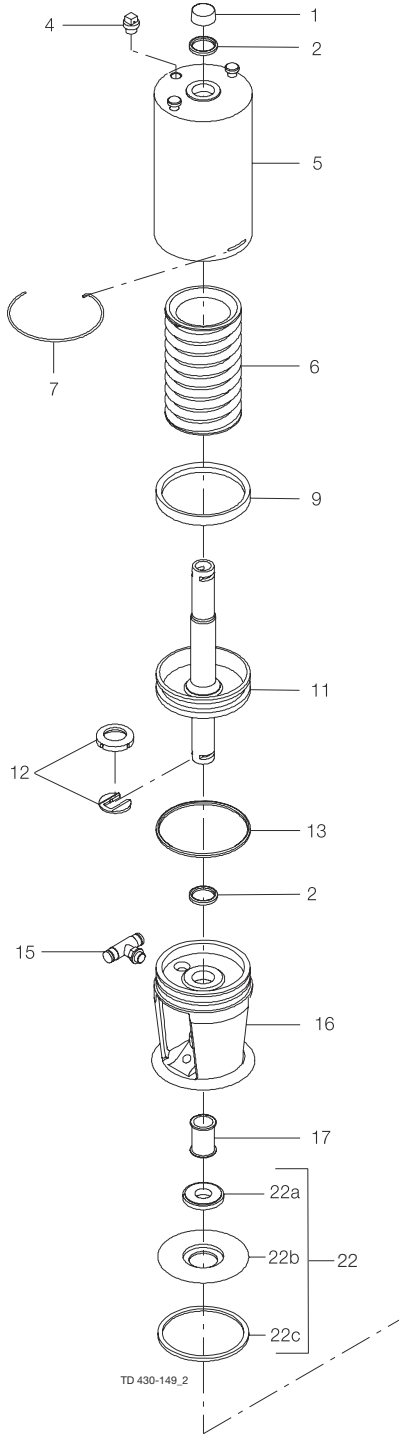
Kesme vanası



Yön değiştirme vanası



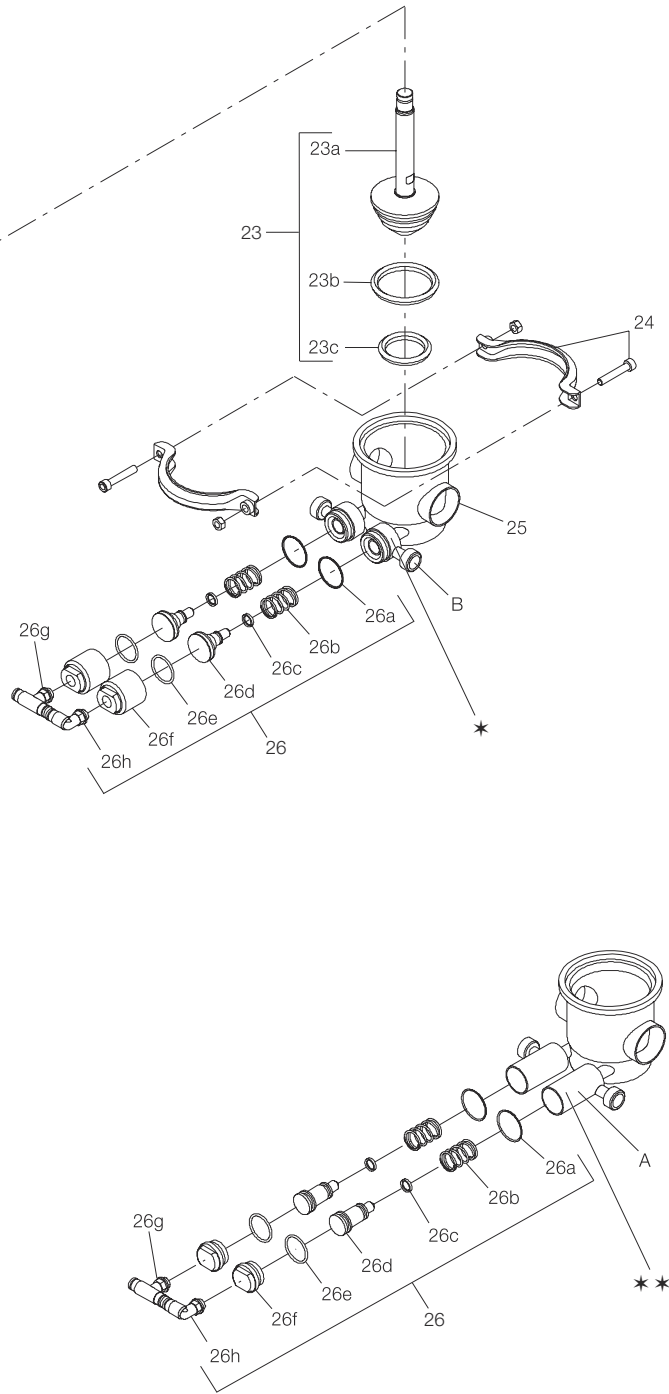
9.2 SMP-BC Kesme Vanası



* = CIP/tespit vanası.

Çap Ø32.

(Periyot 9505-)



* = CIP/tespit vanası.

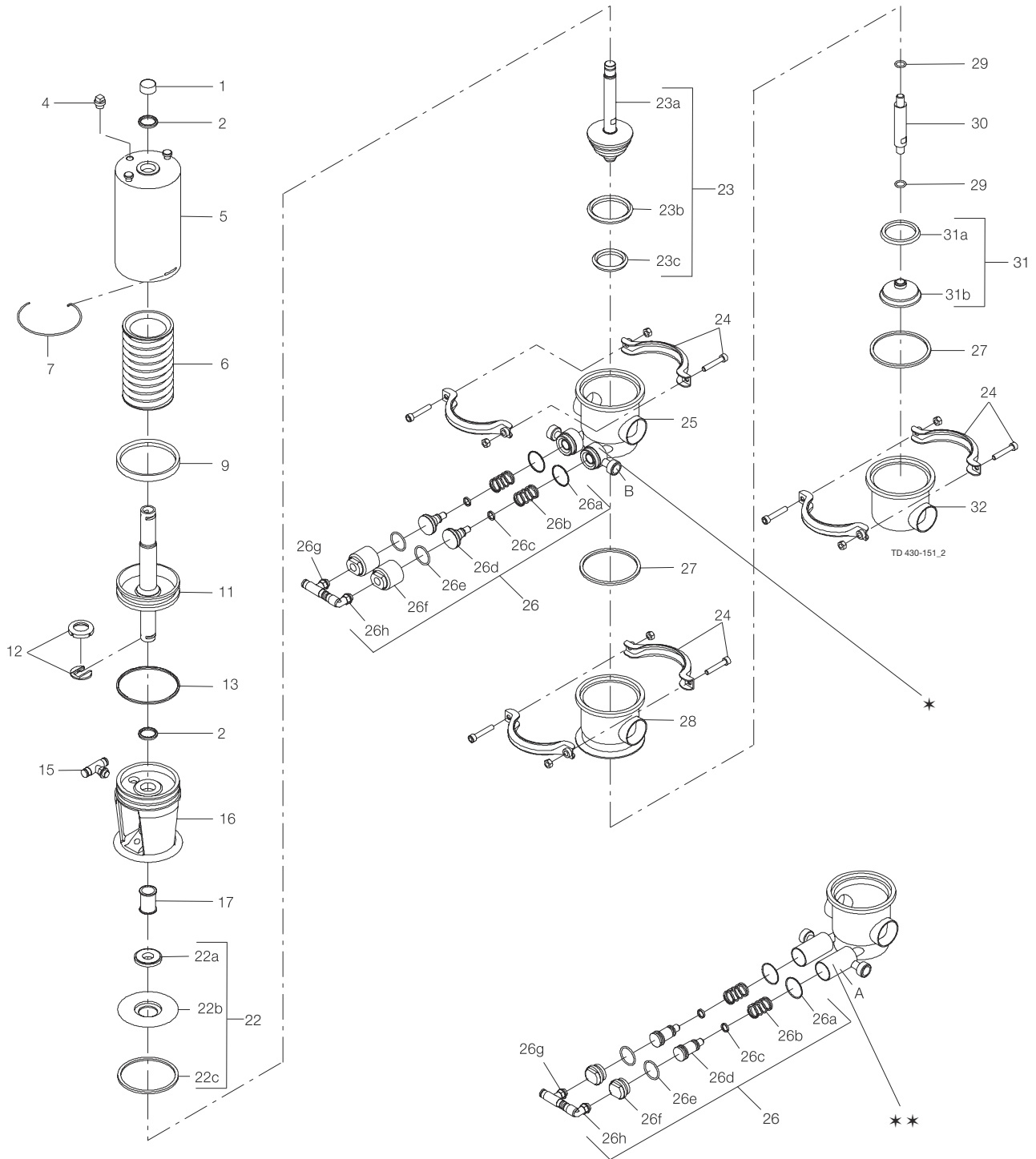
Çap Ø27.

(Periyot 9304-9504)

Poz.	Mik.	Adlandırma	Poz.	Mik.	Adlandırma
1	1	Başlık	22c	1	Sızdırmazlık halkası
2	2	O-halka	23	1	Tapa
4	1	Tapa	23a	1	Tapa

Poz.	Mik.	Adlandırma	Poz.	Mik.	Adlandırma
5	1	Silindir	23b	1	Sızdırmazlık halkası
6	1	Yay paketi	23c	1	Sızdırmazlık halkası
7	1	Emniyet teli	24	1	Komple kelepçe
9	1	O-halka	25	1	Vana gövdesi
11	1	Piston	26	1	İç parçalar
12	1	Bağlantı segmanı, bütün	26a	2	O-halka, NBR
13	1	O-halka	26b	2	Yay
15	1	Hava bağlantı parça- sı, döner te	26c	2	O-halka
16	1	Başlık	26d	2	İş mili
17	1	Kılavuz halkası	26e	2	O-halka, HNBR
22	1	Dudaklı conta kiti	26f	2	Tapa
22a	1	Dudaklı conta	26g	1	Hava bağlantı parçası, döner te
22b	1	Plaka	26h	1	Hava bağlantı parçası, döner dirsek

9.3 SMP-BC Yön Değiştirme Vanası



* = CIP/tespit vanası.

Çap Ø32.

(Periyot 9505–)

* = CIP/tespit vanası.

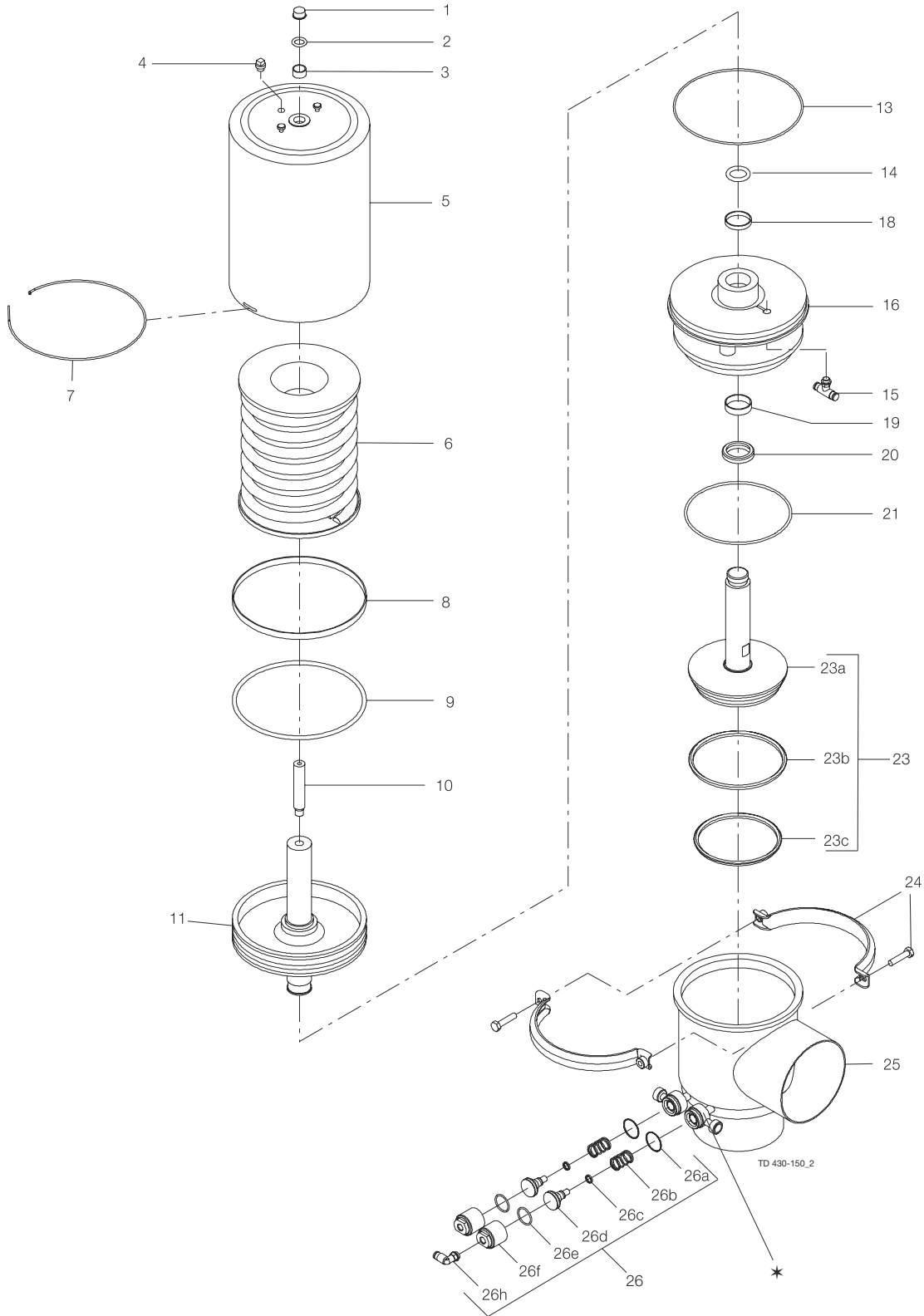
Çap Ø27.

(Periyot 9304–9504)

Poz.	Mik.	Adlandırma	Poz.	Mik.	Adlandırma
1	1	Başlık	24	3	Komple kelepçe
2	2	O-halka	25	1	Vana gövdesi

Poz.	Mik.	Adlandırma	Poz.	Mik.	Adlandırma
4	1	Tapa	26	1	İç parçalar
5	1	Silindir	26a	2	O-halka, NBR
6	1	Yay paketi	26b	2	Yay
7	1	Emniyet teli	26c	2	O-halka
9	1	O-halka	26d	2	İş mili
11	1	Piston	26e	2	O-halka, HNBR
12	1	Bağlantı segmanı, bütün	26f	2	Tapa
13	1	O-halka	26g	1	Hava bağlantı parçası, döner te
15	1	Hava bağlantı parça- sı, döner te	26h	1	Hava bağlantı parçası, döner dirsek
16	1	Başlık	27	2	Sızdırmazlık halkası
17	1	Kılavuz halkası	28	1	Vana gövdesi
22	1	Dudaklı conta kiti	29	2	O-halka
22a	1	Dudaklı conta	30	1	Sap, alt
22b	1	Plaka	31	1	Tapa
22c	1	Sızdırmazlık halkası	31a	1	Sızdırmazlık halkası
23	1	Tapa	31b	1	Tapa, alt
23a	1	Tapa, üst	32	1	Vana gövdesi
23b	1	Sızdırmazlık halkası			

9.4 SMP-BC Kesme Vanası – boyut DN125/DN150



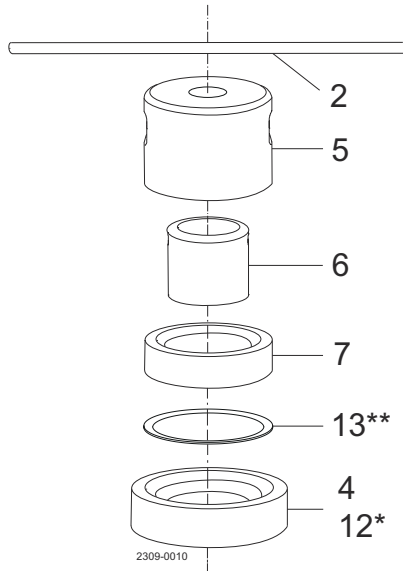
* = CIP/tespit vanası.

Çap Ø32.

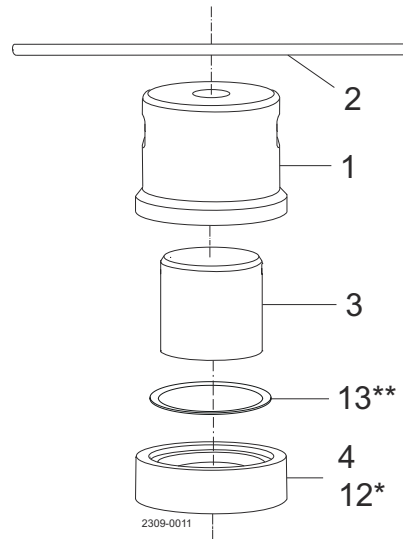
Poz.	Mik.	Adlandırma	Poz.	Mik.	Adlandırma
1	1	Başlık	20	1	Dudaklı conta
2	1	O-halka	21	1	Vana gövdesi sızdırmazlık halkası
3	1	Kılavuz halkası	23	1	Tapa
4	1	Tapa	23a	1	Tapa
5	1	Silindir	23b	1	Sızdırmazlık halkası
6	1	Yay paketi	23c	1	Sızdırmazlık halkası
7	1	Emniyet teli	24	1	Komple kelepçe
8	1	Kılavuz halkası	25	1	Vana gövdesi
9	1	O-halka	26	1	İç parçalar
10	1	Tepe pimi	26a	2	O-halka, NBR
11	1	Piston	26b	2	Yay
13	1	O-halka	26c	2	O-halka
14	1	O-halka	26d	2	İş mili
15	1	Hava bağlantısı	26e	2	O-halka, HNBR
16	1	Başlık	26f	2	Tapa
18	1	Kılavuz halkası	26h	1	Hava bağlantı parçası, döner dirsek
19	1	Kılavuz halkası			

9.5 Tapa Contaları İçin Takımlar

Kesme vanası ve yön değiştirme vanası (üst tapa) için takım



Küçük conta halkası

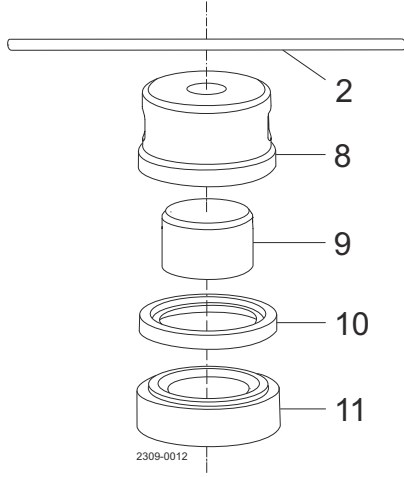


Büyük conta halkası

* = Yalnızca 38-51 mm/DN40–50 üst yön değiştirme tapası için (C8 işaretli).

** = Yalnızca DN/125–150 için.

Yön değiştirme vanası (alt tapa) için takım.



Alt Vana tapası

Poz.	Mik.	Adlandırma	Poz.	Mik.	Adlandırma
1	1	Büyük conta için dış kılavuz halkası	8	1	Dış kılavuz halkası, alt tapa
2	1	Takım için pim	9	1	İç kılavuz halkası, alt tapa
3	1	Büyük conta için iç kılavuz halkası	10	1	Destek kısmı, alt tapa
4	1	Takım muhafazası, üst tapa	11	1	Takım muhafazası, alt tapa
5	1	Küçük conta için dış kılavuz halkası	12	1	Takım muhafazası, yön değiştirme üst tapası
6	1	Küçük conta için iç kılavuz halkası	13	1	Aralayıcı (DN125/150)
7	1	Destek kısmı, üst tapa			