

# Fisher™ EWD, EWS ve EWT Valfler - NPS 12 x 8 Ebat

## İçindekiler

Giriş	1
Kılavuzun Kapsamı	1
Açıklama	3
Teknik Özellikler	3
Eğitim Hizmetleri	4
Kurulum	4
Ters Globe Valf Uygulamaları (Aktüatör valfin altında)	6
Bakım	7
Salmastranın Yağlanması	8
Salmastra Bakımı	10
Salmastra Değişimi	10
İç Aksam Bakımı	14
İç Aksamın Sökülmesi	15
Metal Yuvaların Alıştırılması	16
Valf Tapası Bakımı	17
İç Aksam Değişimi	19
Güçlendirme: C-seal Donanımlı İç Aksamın Takılması	20
Mevcut C-seal İç Aksamın Değişimi	24
İç Aksamın Sökülmesi (C-seal Donanımlı)	24
Metal Yuvaların Alıştırılması (C-seal Donanımlı)	25
Metal Yuvaların Yeniden İşlenmesi (C-seal Donanımlı)	25
İç Aksam Değişimi (C-seal Donanımlı)	26
ENVIRO-SEAL™ Körüklü Contalı Kapak	27
Parça Siparişi	32
Parça Kitleri	33
Parça Listesi	36

## Giriş

### Kılavuzun Kapsamı

Bu bakım kılavuzu Fisher NPS 4 x 2 - 12 x 8 arası EWD, EWS ve EWT valflerin (şekil 1) kurulum, bakım ve parça siparişi bilgilerini içermektedir. Aktüatör ve aksesuarlara yönelik talimatlar için ayrıca verilen kılavuzlara bakın.

Valf, aktüatör ve aksesuar kurulumu, çalıştırması ve bakımı konusunda tam eğitilmiş ve vasıflı olmadan EW valfi kurmayın, çalıştırmayın ya da bakımını yapmayın. **Kişisel yaralanma veya maddi hasarı engellemek için bu kılavuzun tüm içeriğini, tüm güvenlik uyarılarını dahil olmak üzere dikkatlice okumak, anlamak ve uygulamak önemlidir.** Bu talimatlar hakkında herhangi bir sorunuz olursa herhangi bir işlem yapmadan önce [Emerson satış ofisiniz](http://www.emerson.com) ile irtibata geçin.

Şekil 1. 667 Aktüatörlü Fisher NPS 12 x 6 EW Serisi Valf



W2777-2\*

Tablo 1. Teknik Özellikler

**Uç Bağlantı Tipleri**

**Flanşlı Uçlar:** ASME B16.5'e göre CL300, CL600 veya CL900 Yüksek alınlı veya halkalı tip bağlantı flanşları

**Alın Kaynaklı Uçlar:** ASME B16.25 programlarına göre ASME B16.34 ile uyumlu tipler: Tüm CL300 ve CL600 valfler için Program ■ 40 veya ■ 80; NPS 8 x 6 CL900 valfler için Program ■ 80 veya ■ XXS; NPS 8 x 6 CL900 valfler için Program ■ 80, ■ 100 veya ■ 120; NPS 12 x 8 CL900 valfler.

**Maksimum Giriş Basıncı, Sıcaklık ve Basınç Düşüşü Değerleri<sup>(1)</sup>**

ASME B16.34'e göre ilgili ■ CL300, ■ CL600<sup>(2)</sup> veya ■ CL900<sup>(3)</sup> basınç/sıcaklık anma değerlerine uygundur, ancak valf sipariş edilirken belirtilen basınç, sıcaklık ve basınç düşüşü koşullarını aşmaz. Ayrıca Kurulum bölümün bakın.

Ayrıca bkz. Bülten 80.3:010 WhisperFlo™ Aerodinamik Gürültüyü Azaltıcı İç Aksam, D102362X012

**Sızdırmazlık Sınıfları**

Bkz. tablo 2

**C-seal iç aksam:** Yüksek sıcaklık, ANSI/FCI 70-2 ve IEC 60534-4'e göre Sınıf V- Bkz. tablo 3

**WhisperFlo Trim:**

- ANSI/FCI 70-2 ve IEC 60534-4'e göre Sınıf IV
- Diğerleri uygulamaya bağlıdır

**Akış Özellikleri**

**Standart Muhafaza:** ■ Doğrusal, ■ hızlı açılma veya ■ eşit yüzde

**Whisper Trim™ ve Cavitrol™ Muhafazalar:** Doğrusal

**WhisperFlo Trim:** Doğrusal (Kısıtlamalı doğrusal muhafazalar ve özel, yapılandırılmış muhafazalar mevcuttur. [Emerson satış ofisinize](#) danışın)

**Akış Yönü**

**EWS ve Standart Muhafaza:** Normalde yukarı

**Standart Muhafazalı EWD veya EWT:** Normalde aşağı

**Whisper Trim Muhafazalar:** Daima yukarı

**Cavitrol Muhafazalar:** Daima aşağı

**WhisperFlo Trim:** Yukarı akış (standart) - yuva halkasından geçiş ve muhafaza deliklerinden çıkış

**Yaklaşık Ağırlık Değerleri**

Bkz. tablo 4

**WhisperFlo Trim Malzemesi ve Seçimi**

- 410 Paslanmaz Çelik
- Diğerleri uygulamaya göre ilgili valf gövdesi bültenine bakın

**WhisperFlo Basınç/Sıcaklık Sınırları**

- -29 ila 427°C (-20 ila 800°F)
- Diğerleri uygulamaya bağlıdır Ek bilgiler için ilgili valf gövdesi bültenine bakın.

**WhisperFlo Aerodinamik İç Aksam Anma Basıncı Değerleri<sup>(1,2)</sup>**

1500 psi'ye kadar basınç düşüşü

**WhisperFlo Hız Sınırları**

WhisperFlo iç aksam doğal çıkış hızı sınırı olarak 0,3 MACH için tasarlanmıştır. Özel uygulamalar için daha yüksek veya daha düşük değerler uygulanabilir.

**WhisperFlo Aralık Kapasitesi**

100:1

**WhisperFlo Gürültü Azaltıcı Yapı**

IEC 534-8-3 hesaplama prosedürüne göre,  $\Delta P/P_1$  oranına bağlı olarak yaklaşık -40 dBA maksimum. Fisher Teknik Özellik Yöneticisine bakın

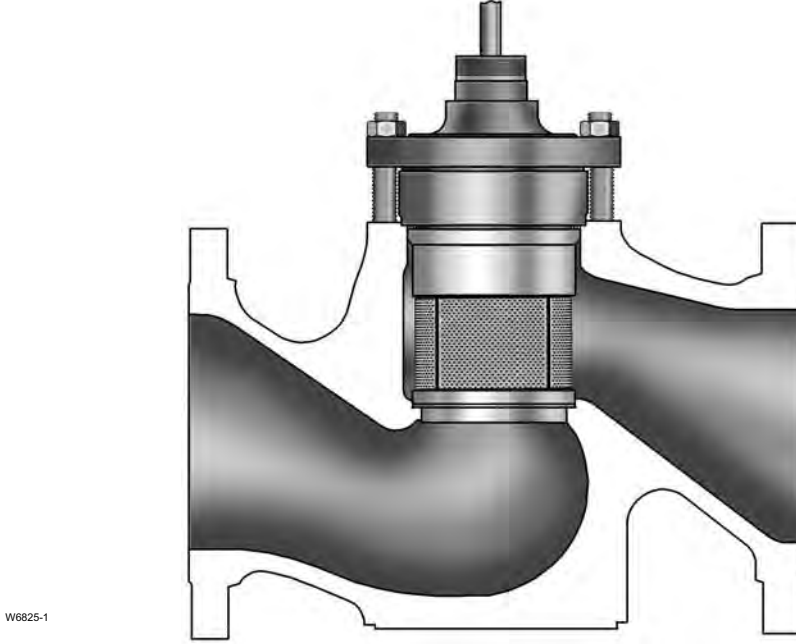
**Ek Teknik Özellikler**

Malzeme, port çapı, valf tapası hareketi, çatal kılavuzu çapı, mil çapı vb. teknik özellikler için Parça Listesine bakın.

1. Bu kılavuzdaki ve geçerli herhangi bir standarttaki basınç veya sıcaklık sınırları aşılmamalıdır

2. Bazı civata malzemesi seçimleri, CL600 easy-e valf grubunun performansını düşürülmesini gerektirebilir. Emerson satış ofisinize irtibata geçin.

3. İki farklı tip CL900 NPS 8 x 6 valf gövdesi mevcuttur; biri sadece Cavitrol III muhafazalarla, diğeri ise tüm tiplerle kullanılabilir. Cavitrol III muhafazalı bir A CL900 valf, tam CL900 basınç düşüşlerini karşılayabilir. Tam CL900 basınç düşüşlerini karşılayabilen diğer NPS 8 x 6 tipleri için Emerson satış ofisinize irtibata geçin. Diğer tüm iç aksam tipleri, CL900 valfe takılsalar dahi CL600 basınç/sıcaklık sınırlarına tabidir.

**Şekil 2. Fisher WhisperFlo İç Aksam Kesit Görünümü - Tipik Valf Gövdesi**

## Açıklama

Tek portlu globe valflerde, muhafaza kılavuzu, kelepçeli yuva halkaları ve bastırarak kapatma hareketinden yararlanılır. Valf birleşim düzenleri aşağıdaki gibidir:

**EWD:** Tüm genel uygulamalar için geniş basınç düşüşü ve sıcaklık aralıklarında, metal-metal oturmali balans valf tapası.

C-seal iç aksam CL300 ve CL600 tip EWD valfler için ve NPS 6 x 4 x 2-1/2, 6 x 4, 8 x 4, 8 x 6, 12 x 6, 10 x 8 ve 12 x 8 ebatlarda mevcuttur.

C-seal donanımlı iç aksamla, balans valf, yüksek sıcaklık özellikli Sınıf V sızdırmazlık performansı sağlayabilir. C-seal tapa contası elastomer yerine metalden (N07718 nikel alaşım) imal edildiğinden, C-seal tip iç aksama sahip bir valf, diğer malzeme sınırları aşılmadığı takdirde 593°C'ye (1100°F) kadar sıvı sıcaklıklarına ulaşılan süreçlerde kullanılabilir.

**EWS:** EWD valfe göre daha iyi bir sızdırmazlık performansı gerektiren tüm genel uygulamalar için, metal-metal veya isteğe bağlı olarak metal-PTFE oturmali dengesiz valf tapası.

**EWT:** Zorlayıcı sızdırmazlık gereklilikleri için metal-PTFE oturmali (Cavitrol III hariç tüm muhafazalar için standarttır) veya yüksek sıcaklıklar için metal-metal oturmali (Cavitrol III muhafazalar için standart, tüm diğerleri için isteğe bağlı) balans valf tapası.

WhisperFlo muhafazalı denetim valfleri (şekil 2), yüksek basınç düşüşleri yaşanan aşırı zorlu buhar veya gaz uygulamalarında aerodinamik gürültünün daha fazla azaltılmasını sağlar. Bir WhisperFlo muhafaza, uygun ebatlı bir valf gövdesi ile gürültüyü -40 dBA seviyesine kadar düşürebilecek bir tasarıma sahiptir. Özel uygulamalar için, -50 dBA düşüş de elde edilebilir.

## Teknik Özellikler

Bu valflerin standart teknik özellikleri tablo 1'de verilmiştir.

**Tablo 2. ANSI/FCI 70-2 ve IEC 60534-4'e Göre Sızdırmazlık Sınıfları**

Valf	Oturma	Sızdırmazlık Sınıfı
EWD	Metal	II (standart)
		III (isteğe bağlı tekli grafit piston segmanlı NPS 6 x 4 ila 12 x 6 ebatlı valfler için veya isteğe bağlı çift piston segmanlı NPS 10 x 8 ve 12 x 8 valfler için isteğe bağlıdır)
		IV (isteğe bağlı çoklu grafit piston segmanlı NPS 6 x 4 ila 12 x 8 ebatlı valfler için isteğe bağlıdır)
EWS	Metal	IV (standart)
		V (isteğe bağlıdır, <a href="#">Emerson satış ofisinize</a> danışın)
EWS	PTFE	VI
EWT (Cavitrol III hariç tüm muhafazalarla)	PTFE	Standart Hava Testi (maksimum sızıntı: 0,05 mL/dak/psid/inç port çapı)
		V (isteğe bağlı)
	Metal	IV (standart)
EWT (1-kademe Cavitrol III muhafazalı)	Metal	V (isteğe bağlı) <sup>(1)</sup>
	Metal	IV (standart)
EWT (2-kademe Cavitrol III muhafazalı)	Metal	V (isteğe bağlı)
		V

1. EWT'de Sınıf V sızdırmazlık performansı için, yaylı sızdırmazlık halkası, globe yuvalı tapa, geniş konik yuva halkası ve yuva alıştırmaya gereklidir. 8 inç portlu çabuk açılır muhafazada mevcut değildir. S31600 (316 SST) valf tapası ve yuva halkası ile mevcut değildir.

**Tablo 3. ANSI/FCI 70-2 ve IEC 60534-4'e Göre C-seal İç Aksam İçin Ek Sızdırmazlık Sınıfları**

Valf	Valf Ebadı, NPS	Port Çapı (inç)	Muhafaza Tipi	Sızıntı Sınıfı
EWD (CL300, CL600)	6 x 4 x 2-1/2	2,875	Eşit Yüzde, Doğrusal, Whisper I, Cavitrol III (2-kademe)	V (isteğe bağlı C-seal iç aksamla 2,875 - 8 inç arası port çapları için)
	6 x 4 8 x 4	4,375	Eşit Yüzde, Doğrusal, Whisper I, Cavitrol III (1-kademe)	
	8 x 6 ve 12 x 6	5,375	Whisper III (A3, B3, D3, D3), Cavitrol III (2-kademe)	
	8 x 6 12 x 6	7	Eşit Yüzde, Doğrusal, Whisper I, Cavitrol III (1-kademe)	
	10 x 8 12 x 8	8	Eşit Yüzde, Doğrusal, Whisper I, Cavitrol III (1-kademe)	

## Eğitim Hizmetleri

Fisher EW vana için mevcut kurslar ve diğer çeşitli ürünler hakkında bilgi almak için irtibat:

Emerson Automation Solutions  
Educational Services - Registration  
Telefon: 1-641-754-3771 veya 1-800-338-8158  
E-posta: [education@emerson.com](mailto:education@emerson.com)  
[emerson.com/fishervalvetraining](http://emerson.com/fishervalvetraining)

## Kurulum

### ⚠ UYARI

Yaralanmalara karşı korunmak için, her türlü kurulum işlemi sırasında mutlaka koruyucu eldiven, kıyafet ve gözlük giyin.

Valf grubu kullanım koşullarının tablo 1'de veya ilgili isim levhalarında belirtilen sınırları aşabileceği noktalara takıldığı takdirde, ani basınç boşalması veya parça patlaması nedeniyle yaralanmalar ve maddi hasar meydana gelebilir. Bu gibi yaralanma veya hasarlardan kaçınmak için, yasal veya ilgili sektörel kurallar ve iyi mühendislik uygulamaları gereği, aşırı basınç koruması amaçlı bir emniyet valfi takın.

Proses ya da güvenlik mühendisiniz ile birlikte proses ortamından korunmak için alınması gereken ek önlemleri inceleyin.

Mevcut bir uygulama üzerine kurulum yapılacaksa, bu talimat kılavuzunun Bakım bölümünün başlangıcında bulunan UYARI kısmına da bakın.

## DİKKAT

Sipariş verildiğinde, valfin yapısı ve yapı malzemeleri belirli basınç, sıcaklık, basınç düşüşü ve denetimli sıvı koşullarını karşılayacak şekilde seçilir. Proses sıvısının güvenliği ve valf malzemesinin proses sıvısına uygunluğu ile ilgili sorumluluk yalnızca alıcıya ve son kullanıcıya aittir. Bazı gövde/iç aksam malzemesi birleşimleri basınç düşüşü ve sıcaklık aralığı özellikleri bakımından sınırlamalara tabi olduğundan, [Emerson satış ofisinize](#) danışmadan valfi başka koşullara tabi tutmayın.

Valfi takmadan önce, valfte ve boru hatlarında ürün hasarına neden olabilecek hasar veya yabancı maddeler olup olmadığını inceleyin.

Tablo 4. Yaklaşık Ağırlık Değerleri

UÇ BAĞLANTISI	VALF EBADI, NPS														
	4 X 2		6 X 4		8 X 4		8 X 6		10 X 8		12 X 6		12 X 8		
	Kg	Lb	Kg	Lb	Kg	Lb	Kg	Lb	Kg	Lb	Kg	Lb	Kg	Lb	
CL300 (sadece flanşlı)	84	185	150	330	234	515	284	625	567	1250	500	1102	653	1440	
CL600	Flanşlı	100	220	195	430	272	600	308	680	744	1640	721	1590	857	1890
	Alın kaynağı	61	135	122	270	177	390	272	600	512	1130	526	1160	658	1450
CL900	Flanşlı	---	---	---	---	---	---	612	1350	---	---	---	---	1361	3000
	Alın kaynağı	---	---	---	---	---	---	454	1000	---	---	---	---	1293	2850

## DİKKAT

Valfi kaldırırken, yüzeyleri korumak için bir naylon askı kullanın. Aktüatör borularına ve aksesuarlara zarar vermemek için askıyı dikkatli bir şekilde takın. Ayrıca, vinç veya ilgili kaldırma tertibatının aniden kayarak yaralanmalara neden olma ihtimaline karşı dikkatli olun. Valf grubu ağırlıkları için bkz. tablo 4. Valfi taşımak için kullanacağınız vinç, zincir veya askıların yeterli kapasitede olduğundan emin olun.

1. Valfi takmadan önce, valf gövdesi boşluğunda ve ilgili ekipmanda hasar veya yabancı maddeler olup olmadığını inceleyin.
2. Valf gövdesinin iç kısımlarının temiz olduğundan, boru hatlarında yabancı madde bulunmadığından ve valfin, boru hattındaki akışın valfin yan kısmındaki ok yönünde olmasını sağlayacak şekilde yönlendirildiğinden emin olun.
3. Denetim valfi, sismik kriterlerle sınırlandırılmadıkça istenilen yönde takılabilir. Ancak, normal yöntemde, aktüatör valfin üzerinde dik konumdadır. Diğer pozisyonlar valf tapasında dengesizliğe, muhafaza aşınmasına ve sorunlu işleyişe neden olabilir. Bazı valflerde, aktüatörün dik konumda değilse desteklenmesi de gerekebilir. Daha fazla bilgi için Emerson Süreç Yönetimi satış ofisinize danışın.

## Not

WhisperFlo, Whisper Trim veya Cavitrol muhafazalar gibi, iç akış geçitleri küçük olan valfler takılırken, bu geçitlerde parçacık toplanmasını önlemek için bir giriş süzgeci takılması tavsiye edilebilir. Boru hattının tam olarak temizlenemediği veya ilgili sıvının temiz olmadığı durumlarda bu husus özellikle önemlidir.

4. Valfi hatta takarken, izin verilen tesisat ve kaynak uygulamalarını kullanın. Flanşlı valf gövdeleri için, valf gövdesi ile boru hattı flanşları arasında uygun bir conta kullanın.

## DİKKAT

Valf gövde malzemesine bağlı olarak, kaynak sonrası ısıtım işlemi gerekebilir. Bu işlem sırasında, elastomer ve plastik yapıları iç parçalar ve metal aksam hasar görebilir. Isıtılarak takılan parçalar ve dişli bağlantılar da gevşeyebilir. Kaynak sonrası ısıtım işlemi uygulanacaksa, genellikle tüm iç aksam sökülmelidir. Daha fazla bilgi için [Emerson satış ofisinize](#) irtibata geçin.

5. Sızıntı tertibatlı kapaklarda, sızıntı borularını bağlamak için boru tapalarını (14 ve 16, şekil 21) kapaktan sökün. Kontrol ve bakım işlemleri sırasında sürekli çalışma gerekiyorsa, denetim valfi grubunun çevresine üç yönlü bir aşırma takın.
6. Aktüatör ve gövde ayrı olarak teslim edildiyse, ilgili aktüatör bakım kılavuzundaki aktüatör montaj prosedürüne bakın.

## ⚠ UYARI

Sızdırmazlık malzemesi sızıntıları yaralanmalara neden olabilir. Valfin sızdırmazlık elemanları sevkiyat öncesine sıkılaştırılır; ancak, belirli hizmet koşullarını karşılayabilmeleri için sızdırmazlık elemanlarının yeniden ayarlanması gerekebilir. Proses ya da güvenlik mühendisiniz ile birlikte proses ortamından korunmak için alınması gereken ek önlemleri inceleyin.

ENVIRO-SEAL dinamik yüklü salmastraya veya HIGH-SEAL dinamik yüklü salmastraya sahip valflerde bu ilk ayar işlemi gerekmez. Sürgülü Milli Valflerde, sızdırmazlık talimatları için ENVIRO-SEAL Sızdırmazlık Sistemi ([D101642X012](#)) adlı veya HIGH-SEAL Dinamik Yüklü Salmastra Sistemi ([D101453X012](#)) adlı Fisher bakım kılavuzuna bakın. Mevcut sızdırmazlık sisteminizi ENVIRO-SEAL sızdırmazlık sistemine dönüştürmek istiyorsanız, bu kılavuzun sonuna doğru verilen parça kiti alt bölümündeki güçlendirme kiti listesine bakın.

## Ters Globe Valf Uygulamaları (Aktüatör valfin altında)

Uygulamanızdaki yer kısıtlamaları, valf/aktüatör grubunu ters yönde (aktüatör valfin altında olacak) takmanızı gerektirebilir. Bu durumda, aşağıdaki parçalara ayırma ve toplama yöntemleri size yardımcı olabilir.

## ⚠ UYARI

Düşen parçalar nedeniyle yaralanma veya maddi hasar yaşamamak için dikkatli olun.

Valf/aktüatör grubu baş aşağı konumdayken, parçalara ayırma veya toplama sırasında parçalar düşebilir. Düşebilecek parçaların altında bulunmamaya dikkat edin.

Kapak/tapa/muhafaza grubu valf gövdesinden ayrılıp aşağıya indirildiğinde, ağırlık merkezi kaldırma noktalarının üzerine çıkar. İndirme sırasında grubun devrilmemesi için gereken önlem alın. Devrilmeyi önlemek için, aktüatörü tapaya veya kapağa bağlı bırakıp, mile kayış bağlayın ya da başka yöntemler uygulayın.

## Dağıtma

1. Kapaktan sökerken aktüatörü yeterince destekleyin.

2. Kapak somunlarını sökerken kapağı yeterli ölçüde destekleyin.
3. Kapak/tapa/muhafaza grubu valf gövdesinden indirilirken grubun devrilmemesini sağlayın. Devrilmeye karşı önceden önlem alın.
4. Muhafaza ve yuva halkasının her zaman kapak ve tapa/mil grubu ile birlikte gelmeyebileceğini unutmayın. Birlikte gelmiyorsa bu parçaları desteklemek için önlem alın, aksi takdirde parçalar aniden düşebilir.

## Toplama

1. Bu toplama işlemine, tapa/mil grubu kapağa takılı olarak başlayın.
2. Contaları ve muhafazayı kapak ve tapanın üzerine yerleştirin.
3. Valf tasarımı elveriyorsa, yuva halkasını contasıyla birlikte muhafaza üzerine yerleştirin
4. Kapak/tapa/muhafaza grubunu kaldırarak valf gövdesi içerisine yerleştirin. Valf gövdesine doğru kaldırılırken parçaların devrilmemesi için gerekli önlemi alın.
5. Kapak somunlarını sıkın.
6. Aktüatörü takın.

## Bakım

Valf parçaları normal aşınmaya tabi olduğundan, kontrol edilmeli ve gerekirse değiştirilmelidir. Kontrol ve bakım sıklığı hizmet koşullarına göre değişir. Bu bölüm, salmastra yağlama, salmastra bakımı, iç aksam bakımı, metal yuvaların alıştırılması ve ENVIRO-SEAL körüklü contalı kapağın değişimine yönelik talimatları içermektedir. Tüm bakım işlemleri valf hatta takılı olarak gerçekleştirilmelidir.

### **⚠ UYARI**

**Proses basıncının ani boşalmasından kaynaklanabilecek yaralanmalara veya maddi hasara karşı dikkatli olun. Her türlü bakım işlemi öncesinde:**

- Valf hala basınçlı durumdayken aktüatörü vanadan ayırmayın.
- Yaralanmalara karşı korunmak için, her türlü bakım işlemi sırasında mutlaka koruyucu eldiven, kıyafet ve gözlük giyin.
- Aktüatöre hava basıncı, elektrik gücü ya da bir kontrol sinyali besleyen herhangi bir çalışma hattının bağlantısını kesin. Aktüatörün vanayı aniden açık kapayamadığından emin olun.
- Baypas vanaları kullanın ya da prosesi kapatarak vanayı proses basıncından izole edin. Valfin her iki tarafından proses basıncını alın. Vananın her iki tarafından proses malzemesini tahliye edin.
- Pnömatik aktüatörü yükleme basıncının çıkartın ve aktüatör yay ön sıkışmasını boşaltın.
- Siz ekipman üzerinde çalışırken yukarıdaki önlemlerin etkin kaldığından emin olmak için kilitleme prosedürlerinin kullanın.
- Valfin salmastra kutusu içerisinde, *valf boru hattından söküldükten sonra dahi basıncını kaybetmeyen proses sıvıları mevcut olabilir*. Sızdırmazlık donanımı veya sızdırmazlık halkaları sökülürken veya salmastra kutusunun boru tapası gevşetilirken proses sıvıları basınçlı bir şekilde fırlatabilir.
- Proses ya da güvenlik mühendisiniz ile birlikte proses ortamından korunmak için alınması gereken ek önlemleri inceleyin.

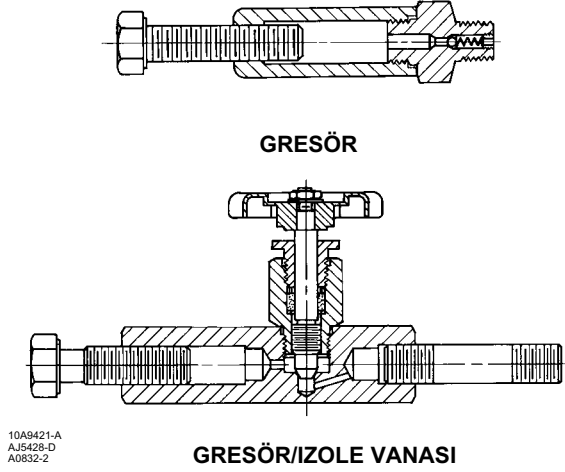
### **DİKKAT**

**Ürün yüzeylerinin zarar görerek ürün hasarına yol açmaması için, talimatları dikkatli bir şekilde uygulayın.**

### Not

Contalı parçaların sökülmesi veya yerinden oynatılması sonucunda contanın sızdırmazlığı bozulduğunda, toplama işleminin ardından yeni bir conta takın. Eski conta gereken sızdırmazlığı sağlayamayacağından, etkili bir conta sızdırmazlığı için bu işlem şarttır.

### Şekil 3. Gresör ve Gresör/izole Vanası (isteğe bağlı)



## Salmastranın Yağlanması

### DİKKAT

Grafitli ambalajı yağlamayın. Grafitli ambalaj kendinden yağlıdır. İlave yağlar valf çubuğunda kayma hareketine neden olabilir.

### Not

ENVIRO-SEAL veya HIGH-SEAL salmastra yağlama gerektirmez.

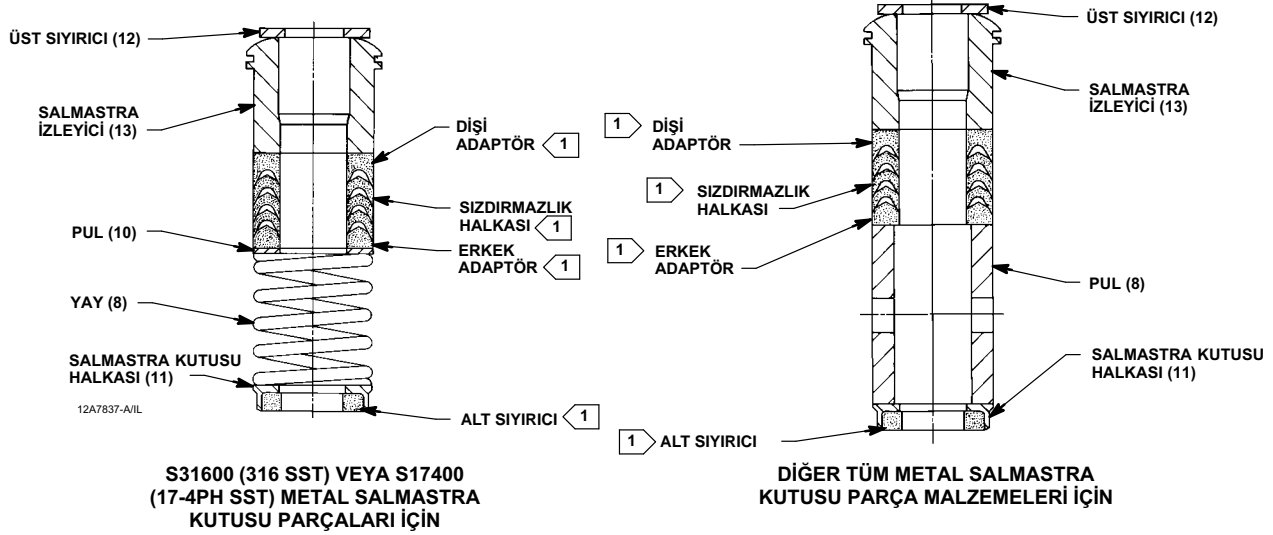
### ⚠ UYARI

Oksijen uygulamalarında veya sıcaklığı 260°C'yi (500°F) geçen süreçlerde kullanılan salmastraları yağlamayın, aksi takdirde yaralanma veya maddi hasara yol açabilen yangın veya patlamalar meydana gelebilir.

PTFE/kompozit veya diğer tip salmastralar için bir gresör veya gresör/izole vanası kullanılacaksa (şekil 3), bu donanımlar boru tapasının (14, şekil 21) yerine takılmalıdır. Kaliteli bir silikon bazlı yağlayıcı kullanın. Oksijen uygulamalarında veya sıcaklığı 260°C'yi (500°F) geçen süreçlerde kullanılan salmastraları yağlamayın. Gresörü kullanmak için, kapak vidasını saatin tersi yönde çevirerek yağlayıcının salmastra kutusu içerisine boşalmasını sağlayın. Gresör/izole vanası, kapak vidası çevrilmeden öncelikle izole vanasının açılması ve yağlama işleminin ardından kapatılması gerekmesi dışında, aynı şekilde çalışır.

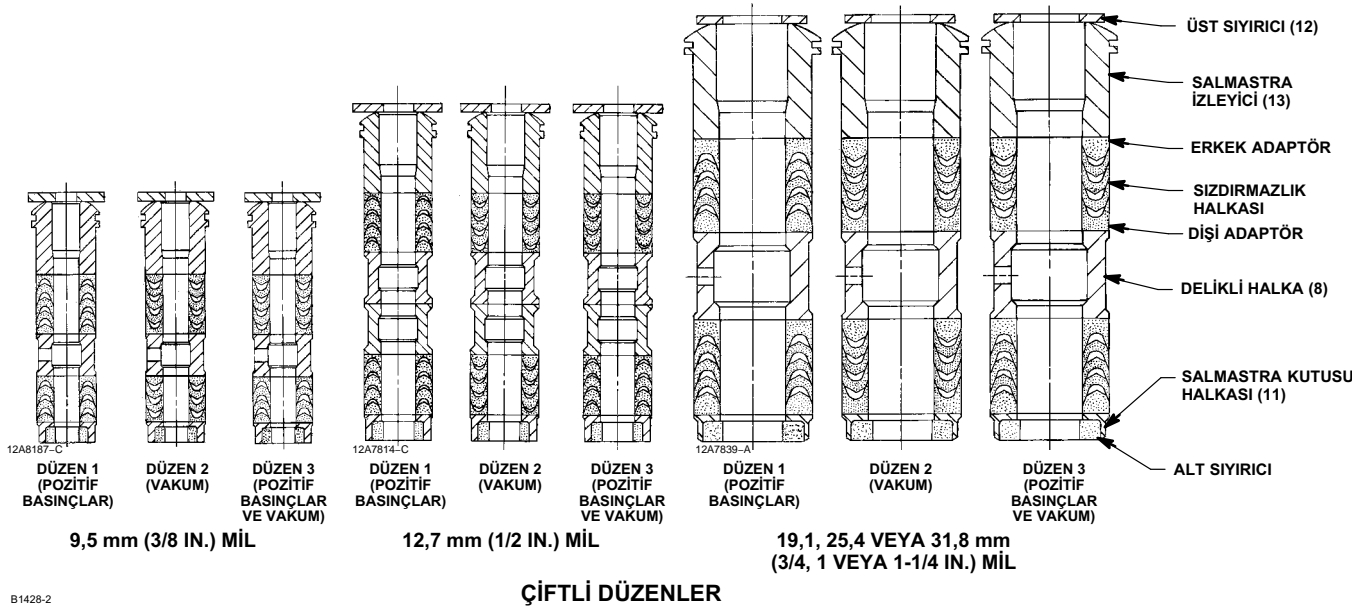


Şekil 4. PTFE V-Halkalı Salmastra Düzenleri



TEKLİ DÜZENLER

NOT:  
1 SALMASTRA TAKIMI (6) (ÇİFTLİ DÜZENLER İÇİN 2 ADET GEREKLİDİR).  
B2398



B1428-2

## Salmastra Bakımı

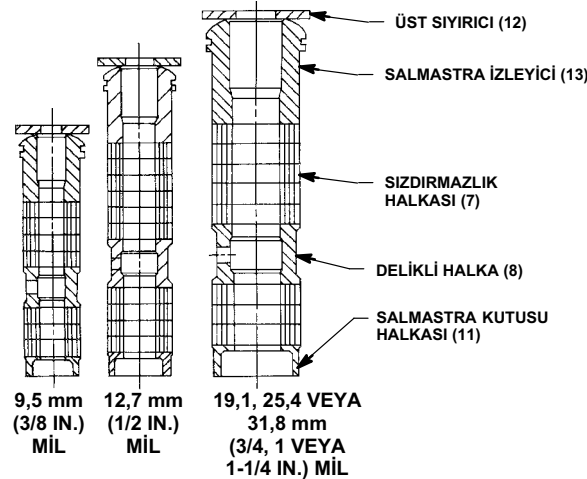
### Not

ENVIRO-SEAL dinamik yüklü salmastraya sahip valflerin sızdırmazlık talimatları için, Sürgülü Millî Valfler için ENVIRO-SEAL Sızdırmazlık Sistemi (D101642X012) adlı Fisher talimat kılavuzuna bakın. HIGH-SEAL dinamik yüklü salmastraya sahip valflerin sızdırmazlık talimatları için, HIGH-SEAL Dinamik Yüklü Sızdırmazlık Sistemi (D101453X012) adlı Fisher talimat kılavuzuna bakın.

Parantez içinde verilen parça kodları, aksi belirtilmedikçe PTFE V halkalı salmastra için şekil 4'e, PTFE/kompozit salmastra için şekilde 5'e aittir.

Yay yüklü tekli PTFE V-halkalı salmastra için, yay (8, şekil 4) salmastrada üzerindeki sızdırmazlık kuvvetini korur. Salmastra izleyicinin (13, şekil 4) çevresinde sızıntı görülüyorsa, salmastra izleyicideki omzun kapağa temas ettiğinden emin olun. Omuz kapağa temas etmiyorsa, salmastra flanş somunlarını (5, şekil 21) omuz kapağa temas edene dek sıkın. Sızıntı bu şekilde durdurulamıyorsa, Salmastra Değişimi prosedürüne geçin.

### Şekil 5. PTFE/Kompozit Salmastra Düzenlerinin Ayrıntılı Görünümü



### TİPİK (ÇİFTLİ) DÜZENLER

Yaylı salmastra dışındaki salmastralarda istenmeyen sızıntılara rastlandığında, öncelikle sızıntıyı kontrol altına alın ve salmastra flanş somunlarını sıkarak suretiyle mil sızdırmazlığı sağlayın.

Conta nispeten yeni ise ve mil üzerinde sıkı duruyorsa ya da conta flanş somunlarını sıkılması sızıntıyı durdurmuyorsa, valf milinde sızdırmazlık sağlanamayacak şekilde aşınma veya çentikler olabilir. Yeni valf milinin yüzey kalitesi, salmastranın etkili bir sızdırmazlık sağlayabilmesi açısından son derece önemlidir. Sızıntı contanın dış çapından geliyorsa, sızıntı salmastra kutusu çeperinin çevresindeki çentik veya çiziklerden kaynaklanıyor olabilir. Aşağıdaki işlemlerden herhangi biri gerçekleştirilecekse, öncelikle valf mili ve salmastra kutusu çeperinde çentik veya çizikler olup olmadığını inceleyin.

## Salmastra Değişimi

### ⚠ UYARI

Proses basıncının ani boşalmasından kaynaklanabilecek yaralanmalara veya maddi hasara karşı dikkatli olun. Her türlü bakım işlemi öncesinde:

- Valf hala basınçlı durumdayken aktüatörü vanadan ayırmayın.
- Yaralanmalara karşı korunmak için, her türlü bakım işlemi sırasında mutlaka koruyucu eldiven, kıyafet ve gözlük giyin.
- Aktüatöre hava basıncı, elektrik gücü ya da bir kontrol sinyali besleyen herhangi bir çalışma hattının bağlantısını kesin. Aktüatörün vanayı aniden açık kapayamadığından emin olun.
- Baypas vanaları kullanın ya da prosesi kapatarak vanayı proses basıncından izole edin. Valfin her iki tarafından proses basıncını alın. Vananın her iki tarafından proses malzemesini tahliye edin.
- Pnömatik aktüatörü yükleme basıncının çıkartın ve aktüatör yay ön sıkışmasını boşaltın.
- Siz ekipman üzerinde çalışırken yukarıdaki önlemlerin etkin kaldığından emin olmak için kilitleme prosedürlerinin kullanın.
- Valfin salmastra kutusu içerisinde, *valf boru hattından söküldükten sonra dahi basıncını kaybetmeyen proses sıvıları mevcut olabilir*. Sızdırmazlık donanımı veya sızdırmazlık halkaları sökülürken veya salmastra kutusunun boru tapası gevşetilirken proses sıvıları basınçlı bir şekilde fışkırabilir.
- Proses ya da güvenlik mühendisiniz ile birlikte proses ortamından korunmak için alınması gereken ek önlemleri inceleyin.

1. Kontrol valfini hat basıncından ayırın, valfin her iki tarafından basıncı alın ve kalan proses malzemesini valfin her iki tarafından tahliye edin. Hidrolik aktüatör kullanılıyorsa, ayrıca hidrolik aktüatöre uygulanan tüm hat basınçlarını kesin ve aktüatörün basıncını tümüyle tahliye edin. Siz ekipman üzerinde çalışırken yukarıdaki önlemlerin etkin kaldığından emin olmak için kilitleme prosedürlerinin kullanın.
2. Çalışma hatlarını aktüatörden ve varsa sızıntı borularını kapaktan ayırın. Gövde konektörünü ayırın ve ardından çatal kilit somununu (15, şekil 21) veya altıgen somunları (26, şekil 21) sökerek aktüatörü valften ayırın.
3. Salmastra flanş somunlarını (5, şekil 21) gevşeterek salmastranın valf milinden gevşemesini sağlayın. Hareket gösterge elemanlarını (varsa) ve mil kilit somunlarını valf milinin dışlarından çıkarın.

## **▲ UYARI**

**Kapağın kontrol dışı şekilde hareket ederek yaralanmalara veya maddi hasara neden olmaması için, kapağı aşağıdaki adımda açıklanan talimatları uygulayarak gevşetin. Sıkışmış bir kapağı, gerilmeye veya başka bir şekilde enerji depolanmasına neden olabilecek ekipmanlarla çekmeyin. Depolanmış enerjinin aniden boşalması kapağın kontrolsüz şekilde hareket etmesine neden olabilir.**

### **Not**

Aşağıdaki adım ayrıca valf gövdesi sıvı basıncının tahliyesini sağlamaya da yardımcı olur.

4. Kapak (1, şekil 21) valf gövdesine (1, şekil 22, 23 veya 24) altıgen somunlarla (16, şekil 22, 23 veya 24) sabitlenmiştir. Bu somunları yaklaşık 3 mm (1/8 inç) gevşetin. Ardından, kapağı sallayarak veya kapak ile valf gövdesi arasından kanırtarak gövde-kapak arası contalı bağlantıyı gevşetin. Kapak gevşeyinceye dek, kanırtma aletini kapak çevresinde gezdirin. Bağlantıda sızıntı yoksa, aşağıdaki adımlarda açıklanan kapak sökme işlemine geçin.

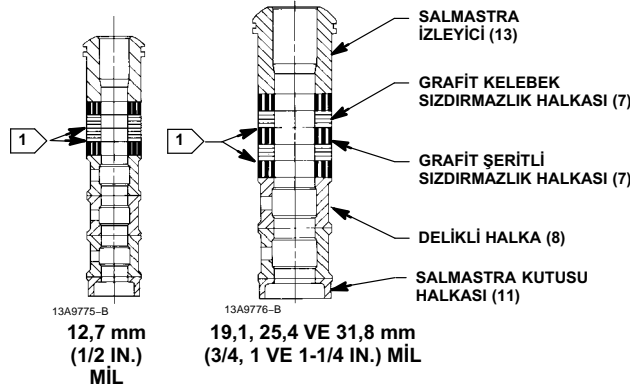
## **DİKKAT**

**Valf tapa ve mil grubunun bir miktar kaldırıldıktan sonra kapaktan ayrılıp düşerek oturma yüzeyinde hasara neden olmaması için, kapağı kaldırırken valf miline geçici olarak bir valf mili kilit somunu takın. Kilit somunları valf tapa ve mil grubunun kapaktan düşmesini önleyecektir.**

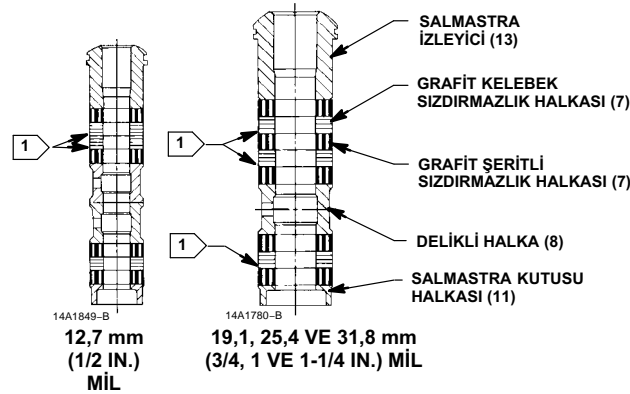
5. Altıgen somunları (16) tamamen sökün ve kapağı dikkatle kaldırarak valf gövdesinden ayırın.

6. Kilit somununu sökerek valf tapa ve mil grubunu kapaktan ayırın. Conta veya oturma yüzeylerinin zarar görmemesi için parçaları koruyucu bir yüzeye yerleştirin.
7. Kapak contasını (10, şekil 22 ila 24) sökün ve ardından conta yüzeyini korumak ve valf gövdesi boşluğuna yabancı madde girişini engellemek için valf gövdesindeki açıklığı kapatın.
8. Salmastra flanş somunları, salmastra flanşı, üst sıyrıcı ve salmastra izleyiciyi (5, 3, 12 ve 13, şekil 21) sökün. Yuvarlatılmış bir çubuk veya salmastra kutusu çeperini çizmeyecek başka bir alet kullanarak, kalan tüm salmastra parçalarını kapağın valf tarafından sökün. Salmastra kutusunu ve metal salmastra parçalarını temizleyin.
9. Valf mili dişlerinde ve salmastra kutusu yüzeylerinde salmastrayı kesebilecek keskin kenarlar olup olmadığını inceleyin. Çizik veya çapaklar salmastra kutusunda sızıntıya veya yeni salmastrada hasara neden olabilir. Yüzey hafif kumlama ile düzeltilemiyorsa, İç Aksam Bakımı prosedüründeki ilgili adımları uygulayarak hasarlı parçaları değiştirin.
10. Valf boşluğu yüzeyindeki koruyucu kaplamayı kaldırın ve conta oturma yüzeylerinin temiz ve düzgün olduğundan emin olduktan sonra yeni kapak contasını (10, şekil 22 ila 24) takın. Mil ve valf tapasını valf gövdesi içerisine yerleştirin ve kapağı mil üzerinde kaydırarak saplama civataların (15, şekil 22, 23 veya 24) üzerine oturtun.

### Şekil 6. Grafit Kelebek/Şeritli Salmastranın Ayrıntılı Görünümü



#### TEKLİ DÜZENLER



#### ÇİFTLİ DÜZENLER

A6067

#### AÇIKLAMALAR:

1 0,102 mm (0.004 IN.) KALIN TUTYALI PULLAR; HER GRAFİT KELEBEK TİP HALKANIN ALTINDA SADECE BİR ADET KULLANIN

**Not**

11. adımdaki sıkma işlemleri doğru şekilde gerçekleştirildiğinde, spiral sargılı conta (12, şekil 22 ila 23) veya yüklem halkası (26, şekil 24) yuva halkasında (13, şekil 22, 23 veya 24) gerekli yüklem ve sızdırmazlığı sağlayacak oranda sıkıştırılmış olur. Bu işlemler ayrıca kapak contasının dış kenarının (10, şekil 22 ila 24) gövde-kapak bağlantısında sızdırmazlığı sağlayacak oranda sıkıştırılmasını da sağlar.

11. adımda açıklanan cıvatalama işlemlerinin uygun şekilde gerçekleştirilmesi, saplama dişlerinin temiz olmasını ve somunların saplamalara eşit miktarda ve çapraz düzende sıkılmasını -bunlarla sınırlı olmamak kaydıyla- gerektirir. Spiral sargılı contaların cıvatalama özellikleri gereği, bir somun sıkıldığında bitişiğindeki somun gevşeyebilir. Her somun tam olarak sıkılıp, gövde-kapak sızdırmazlığı sağlanıncaya dek çapraz düzende sıkma işlemini tekrarlayın.

**Not**

Vidalar ve somunlar, üreticinin ticari markasını ve materyal sınıfı işaretini engellemeyecek şekilde yerleştirilmeli, bu ürünle birlikte verilen Emerson/Fisher seri kartı üzerinde seçilen ve belirtilen materyallerle kolay karşılaştırma yapılması sağlanmalıdır.

**⚠ UYARI**

**Uygun olmayan vida ve somunların ya da diğer parçaların kullanılması halinde yaralanma veya ekipmanda hasar meydana gelebilir. Bu ürünü, Emerson/Fisher mühendisleri tarafından onaylanan ve/veya bu ürünle birlikte verilen seri kartta yer alanların haricindeki vidalarla ve somunlarla çalıştırmayın veya birleştirmeyin. Onaylanmamış malzemelerin ve parçaların kullanılması, bu hizmet için ön görülen tasarım veya kod sınırlarını aşan baskıların ortaya çıkmasına neden olabilir. Vidaları malzeme sınıfı ve üretici işareti görünür şekilde takın. Gerçek parçalarla onaylı parçalar arasında tutarsızlık olması halinde derhal Emerson Automation Solutions ile iletişime geçin.**

11. Gövde-kapak bağlantısının test basınçlarına ve ilgili uygulama koşullarına dayanıklılık gösterebilmesi için, cıvataları yağlayın (fabrikada önceden yağlanan saplama cıvatası somunları yağlama gerektirmez) ve uygun cıvatalama prosedürleri ile sıkın. Tablo 5'teki cıvata torku değerlerine riayet edin.
12. Yeni salmastra ve metal salmastra kutusu parçalarını şekil 4, 5 veya 6'daki ilgili düzene uygun olarak takın. Valf milinin üzerine yumuşak kenarlı bir boru yerleştirin ve her bir yumuşak salmastra parçasını hafifçe vurarak salmastra kutusuna yerleştirin.
13. Salmastra izleyici, üst sıyrıcı ve salmastra flanşını (13, 12 ve 3, şekil 21) kaydırarak yerlerine yerleştirin. Salmastra flanşı saplamalarını (4, şekil 21) ve salmastra flanşı somunlarının (5, şekil 21) alınlarını yağlayın. Salmastra flanş somunlarını takın.
14. **Yayı PTFE V-halkalı salmastra için**, salmastra izleyicideki (13, şekil 21) omuz kapağa temas edinceye dek salmastra flanşı somunlarını sıkın.

**Grafit salmastra için**, salmastra flanş somunlarını tablo 6'da tavsiye edilen maksimum tork değerine sıkın. Ardından, salmastra flanş somunlarını gevşetin ve tablo 6'da tavsiye edilen minimum tork değerine sıkın.

**ENVIRO-SEAL veya HIGH-SEAL dinamik yüklü salmastralar için**, Salmastra Bakımı bölümünün başındaki nota bakın.

**Diğer salmastra tipleri için**, salmastra flanş somunlarından biri tabloda tavsiye edilen minimum tork değerine ulaşıncaya dek somunları küçük adımlarla sırayla sıkın. Ardından, salmastra flanşı valf miline 90 derece açıyla konumlanıncaya dek kalan flanş somunlarını da sıkın.

15. Aktüatörü valf grubuna takın ve ilgili aktüatör bakım kılavuzundaki prosedürler doğrultusunda aktüatörü valf millerine bağlayın.

## İç Aksam Bakımı

### ⚠ UYARI

Proses basıncının ani boşalmasından kaynaklanabilecek yaralanmalara veya maddi hasara karşı dikkatli olun. Her türlü bakım işlemi öncesinde:

- Valf hala basınçlı durumdayken aktüatörü vanadan ayırmayın.
- Yaralanmalara karşı korunmak için, her türlü bakım işlemi sırasında mutlaka koruyucu eldiven, kıyafet ve gözlük giyin.
- Aktüatöre hava basıncı, elektrik gücü ya da bir kontrol sinyali besleyen herhangi bir çalışma hattının bağlantısını kesin. Aktüatörün vanayı aniden açık kapayamadığından emin olun.
- Baypas vanaları kullanın ya da prosesi kapatarak vanayı proses basıncından izole edin. Valfin her iki tarafından proses basıncını alın. Vananın her iki tarafından proses malzemesini tahliye edin.
- Pnömatik aktüatörü yüklem basıncının çıkartın ve aktüatör yay ön sıkışmasını boşaltın.
- Siz ekipman üzerinde çalışırken yukarıdaki önlemlerin etkin kaldığından emin olmak için kilitleme prosedürlerini kullanın.
- Valfin salmastra kutusu içerisinde, *valf boru hattından söküldükten sonra dahi basıncını kaybetmeyen proses sıvıları mevcut olabilir*. Sızdırmazlık donanımı veya sızdırmazlık halkaları sökülürken veya salmastra kutusunun boru tapası gevşetilirken proses sıvıları basınçlı bir şekilde fişkirabilir.
- Proses ya da güvenlik mühendisiniz ile birlikte proses ortamından korunmak için alınması gereken ek önlemleri inceleyin.

Tablo 5. Gövde-Kapak Cıvatası Tork Değerleri

VALF EBADI, NPS		CIVATA TORKLARI <sup>(1, 2)</sup>	
		Nm	Lbf-ft
4 x 2		102	75
6 x 4 veya 8 x 4		259	191
8 x 6	CL300 veya CL600	548	404
	CL900	1315	970
10 x 8		745	550
12 x 6		548	404
12 x 8	CL300 veya CL600	732	540
	CL900	2712	2000

1. Laboratuvar testleri ile belirlenmiştir.  
2. Diğer malzemelere yönelik tork değerleri için [Emerson satış ofisinizle](#) irtibata geçin.

Tablo 6. Salmastra Flanş Somunları İçin Önerilen Tork Değerleri

VALF GÖVDE ÇAPI		NOMİNAL BASINÇ	GRAFİT SALMASTRA				PTFE SALMASTRA			
			Minimum Tork		Maksimum Tork		Minimum Tork		Maksimum Tork	
			Nm	Lbf-in.	Nm	Lbf-in.	Nm	Lbf-in.	Nm	Lbf-in.
12,7	1/2	CL300	7	59	10	88	3	28	5	42
12,7		CL600	9	81	14	122	4	39	7	58
19,1	3/4	CL300	15	133	23	199	7	64	11	95
19,1		CL600	21	182	31	274	10	87	15	131
25,4	1	CL300	26	226	38	339	12	108	18	162
25,4		CL600	35	310	53	466	17	149	25	223
31,8	1-1/4	CL300	36	318	54	477	17	152	26	228
31,8		CL600	49	437	74	655	24	209	36	314

**DİKKAT**

Aşağıdaki ilgili işlemlerde parçaların hasar görmemesi için, mil/körük grubunun körük muhafazası veya diğer parçalarından kavrayın. Milin sadece körük muhafazasının dışına çıkan düz kısımlarından kavrayın.

C-seal iç aksamli tipler için, bu bakım kılavuzunun ilgili C-seal bölümlerine bakın.

Bu bölümde parantez içinde verilen parça kodları, aksi belirtilmedikçe EWD valfler için şekil 22'ye, kısıtlamalı iç aksam için şekil 22'ye, EWS valfler için şekil 23'e ve EWT valfler için şekil 24'e aittir. Cavitrol III için şekil 26 ve 27'ye, Whisper Trim III için şekil 27'ye ve WhisperFlo için şekil 29'a bakın.

**İç Aksamın Sökülmesi**

1. Salmastra Değişimi prosedürünün 1 - 5 arası adımlarını uygulayarak aktüatör ve kapağı sökün.

**⚠ UYARI**

**Valf veya salmastra sızıntılarından kaynaklanabilecek yaralanma veya maddi hasara karşı dikkatli olun.**

**Valf tapası milini (7) beraberindeki valf tapası (2) ile birlikte kaldırarak valften çıkarırken, muhafazanın (3) valfte (1) kalmasını sağlayın. Böylece, muhafazanın kısmen kaldırıldıktan sonra valfin içine düşerek hasara yol açması önlenmiş olur.**

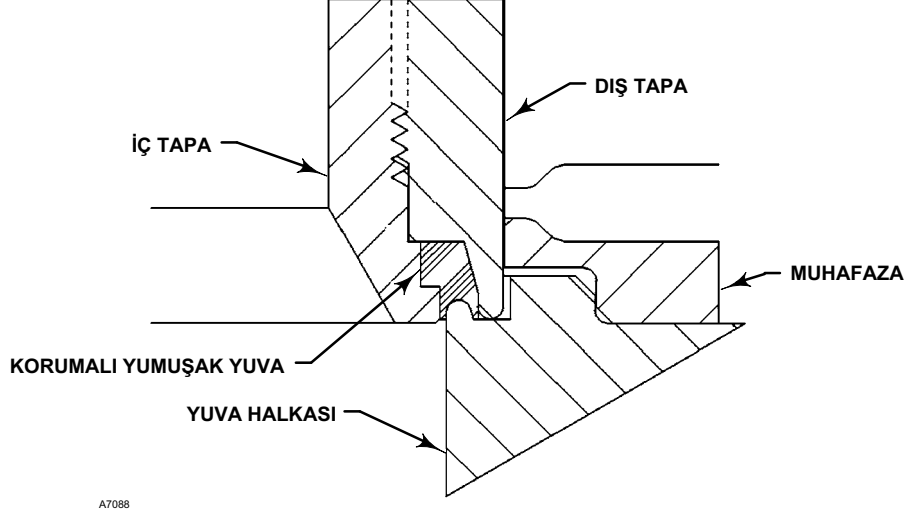
**Conta sızdırmazlık yüzeylerine zarar vermemeye dikkat edin.**

**EWD valflerdeki grafit piston segmanları (6) kırılğan yapıli ve iki parçalıdır. Zarar görmemeleri için, piston segmanlarını düşürmekten veya özensizce tutmaktan kaçının.**

**Conta sızdırmazlık yüzeylerinin zarar görmemesi valfin sızdırmasına neden olabilir. Valf milinin (7) yüzey kalitesi, salmastranın etkili bir sızdırmazlık sağlayabilmesi açısından son derece önemlidir. Muhafazanın veya muhafaza/bölme grubunun (3) iç yüzeyi yada muhafaza tutucu (31), valf tapasının sorunsuz işlemesi ve piston segmanı (6) veya sızdırmazlık halkası (28) ile sızdırmazlık sağlanması için son derece önemlidir. Metal-metal oturma düzeninde, valf tapası (2) ve oturma halkasının (9) oturma yüzeyleri sıkı sızdırmazlık performansı için son derece önemlidir. İç aksamli parçalara ayırırken bu parçaları gerektiği gibi koruyun.**

2. Salmastra flanş somunları, salmastra flanşı, üst sıyırıcı ve salmastra izleyiciyi (5, 3, 24 ve 25, şekil 21) sökün. Yuvarlatılmış bir çubuk veya salmastra kutusu çeperini çizmeyecek başka bir alet kullanarak, kalan tüm salmastra parçalarını kapağın valf tarafından sökün. Salmastra kutusunu ve metal salmastra parçalarını temizleyin.
3. Valf mili dişlerinde ve salmastra kutusu yüzeylerinde salmastrayı kesebilecek keskin kenarlar olup olmadığını inceleyin. Çizik veya çapaklar salmastra kutusunda sızıntıya veya yeni salmastrada hasara neden olabilir. Yüzey hafif kumlama ile düzeltileniyorsa, hasarlı parçaları değiştirin.
4. NPS 10 x 8 veya 12 x 8 valften yükleme halkasını (26) ya da kısıtlamalı iç aksamli NPS 8 x 4 ebat valften muhafaza adaptörünü (4) sökün ve uygun bir malzemeyle sararak koruyun.
5. Whisper Trim I muhafazalı 102 mm (4-in.) valflerde ya da Whisper Trim III muhafazalı tüm NPS 8 x 6 veya 12 x 6 valflerde, kapak ara parçasını (32) ve ara parçanın üzerindeki kapak contasını (10) sökün. Ardından, muhafaza tutucuya (31) sahip tüm valflerde, muhafaza tutucuyu ve contalarını sökün. Whisper Trim III muhafaza tutucuda, kaldırmak amacıyla vida veya civata takılabilmesi için iki adet 3/8-inç - 16 UNC vida deliği bulunur.
6. Muhafaza veya muhafaza/bölme grubunu (3) ve contalarını (10, 11 ve 12) sökün. FGM conta takımlarına sahip tam akışlı tiplerde, muhafaza contası (11) yerine bir şim (53) kullanılır. Muhafaza valfe sıkışmışsa, muhafazanın açıkta kalan kısmına çevresi boyunca birkaç noktadan plastik bir çekiçle vurun.

Şekil 7. TSO (tight sızdırmazlık iç aksamı), Korumalı Yumuşak Yuvanın Ayrıntılı Görünümü



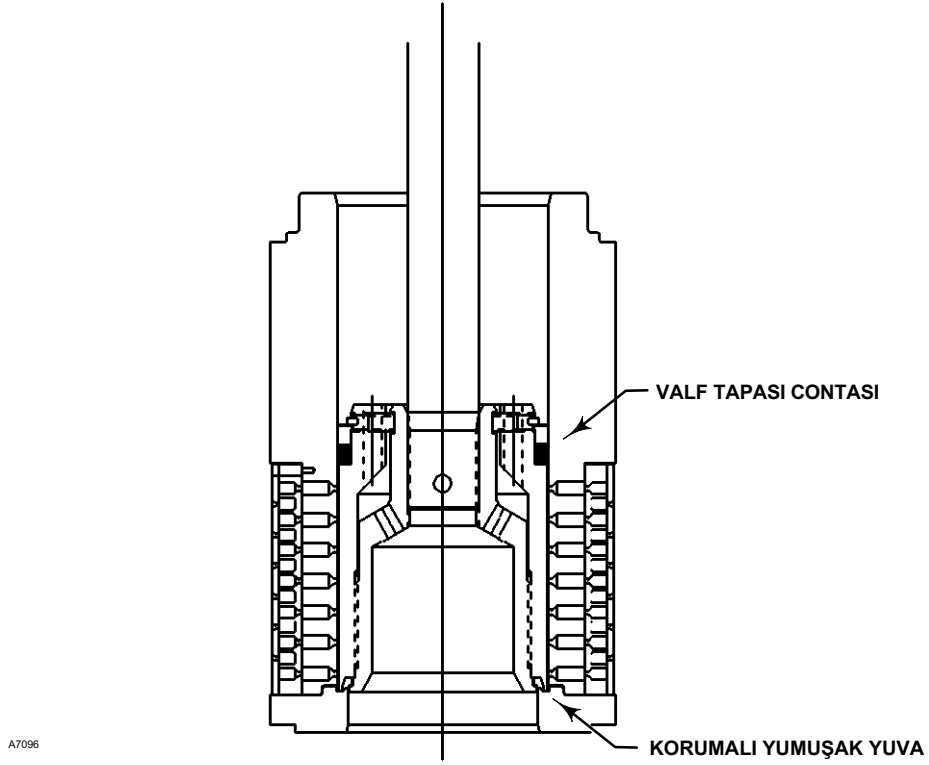
7. **TSO'suz (tight sızdırmazlık iç aksamında) tiplerde**, yuva halkası (9) veya disk yuvası (22), yuva halkası contası (13), yuva halkası adaptörü (5) ve adaptör contasını (14) sınırlı kapasiteli tiplerde kullanıldıkları yerlerden sökün. EWS ve EWT PTFE-yuvalı tiplerde, disk yuvası ile disk tutucu (21) arasına sıkıştırılan bir disk (23) kullanılır. Cavitrol III muhafazalı CL900 NPS 8 x 6 EWT valflerde, yuva halkası contasının karşısındaki yuva halkasının yanında spiral sargılı conta (12) bulunur.
8. **TSO'lu (tight sızdırmazlık iç aksamında) tiplerde**, aşağıdaki işlemleri gerçekleştirin (bkz. şekil 7 ve 8):
  - Piston segmanı, çıkıntı önleme halkaları, destek halkası ve tutucuyu sökün.
  - Dış tapayı iç tapaya sabitleyen ayar vidalarını çıkarın.
  - Kayışlı anahtar veya benzer bir alet kullanarak dış tapayı iç tapadan sökün. Dış tapanın kılavuz yüzeylerine zarar vermeyin.
  - Korumalı yumuşak yuva contasını sökün.
  - Parçaları hasar bakımından inceleyin ve gerekirse değiştirin.
9. **Tüm tiplerde**, parçalarda valfin gerektiği gibi işlemini engelleyebilecek bir aşınma veya hasar olup olmadığını kontrol edin. İç aksam değiştirme veya onarım işlemlerini metal yuvaların alıştırılması veya diğer valf tapası bakım prosedürleri doğrultusunda gerçekleştirin.

## Metal Yuvaların Alıştırılması

### DİKKAT

ENVIRO-SEAL körüklü contalı kapak grubunda hasara neden olmamak için, metal oturma yüzeylerini alıştırmaya çalışmayın. Grubun tasarımı milin dönmesini engellediğinden, döndürmeye çalışmak ENVIRO-SEAL körüklü contalı kapağın iç parçalarında hasara yol açar.



**Şekil 8. Tipik Balans TSO İç Aksam**

Metal yuvalı yapılara sahip ENVIRO-SEAL Körüklü Contalı Kapak hariç olmak üzere, valf tapası ve yuva halkasının (2 ve 9, şekil 24 ila 26) oturma yüzeyleri sızdırmazlık performansını geliştirmek için alıştırılabilir. (Derin çentikler, taşlama yerine işlemeye tabi tutulmalıdır.) 280 - 600 tanecik karışımı kaliteli bir alıştırma macunu kullanın. Macunu valf tapasının alt kısmına uygulayın.

Muhafaza (ve varsa muhafaza tutucu ve kapak ara parçası) yerine takılmış ve kapak valfe cıvata ile sabitlenmiş hale gelinceye kadar valfi toplayın. Bir demir şerit parçası valf tapası miline somunlarla sabitlenerek basit bir kol yapılabilir. Kolu her iki yönde sırayla döndürmek suretiyle yuvaları alıştırın. Alıştırma işleminin ardından, kapağı sökün ve oturma yüzeylerini temizleyin. İç Aksam Bakımı bölümünün İç Aksam Değişimi kısmında açıklanan şekilde valfi tamamen toplayın ve valfin sızdırmazlık performansını test edin. Hala aşırı sızıntı varsa, alıştırma işlemini tekrarlayın.

**Valf Tapası Bakımı**

Bu bölümde parantez içinde verilen parça kodları aksi belirtilmedikçe EWD valf tapaları için şekil 22'ye, EWS valf tapaları için şekil 23'e ve EWT valf tapaları için şekil 24'e aittir.

**DİKKAT**

**Piston segmanı (6) veya sızdırmazlık halkası (28) değiştirilecekse, valf tapasındaki halka oluğu yüzeylerini veya yedek segman/halka yüzeylerini çizdirmemeye dikkat edin, aksi takdirde yedek segman/halka gerekli sızdırmazlığı sağlamayabilir.**

1. İç Aksam Sökme bölümü doğrultusunda valf tapası (2) sökülmüş olarak, uygun olan şekilde ilerleyin:

**EWD karbon takviyeli PTFE piston segmanı** bir noktadan ayrılmıştır. Görünür bir hasar varsa, segmanı hafifçe açarak valf tapasındaki oluktan çıkarın. Karbon takviyeli PTFE piston segmanını takmak için, segmanı ayırma noktasından hafifçe açarak mile ve valf tapasındaki oluğa yerleştirin. Açık taraf, şekil 22'da gösterildiği gibi, akış yönüne bağlı olarak mile bakmalıdır.

**EWD grafit piston segmanları** iki parçalı olduğundan kolayca sökülebilir. Yeni grafit piston segmanları tek parça halka olarak imal edilir. Yedek segmanları yarılar halinde parçalamak için yumuşak veya konik çeneli bir mengene kullanın. Yeni segmanı oval bir hale gelecek şekilde mengenede sıkıştırın. Segmanı her iki taraftan kırılıncaya dek yavaşça sıkıştırın. Bir taraf daha önce kırılırsa, diğer tarafı koparmaya veya kesmeye çalışmayın. Bunun yerine, diğer taraf da kırılıncaya dek sıkıştırmaya devam edin. Segmanı valf tapasındaki oluğa takarken, kırılan uçları mutlaka eşleştirin.

**EWT iki parçalı sızdırmazlık halkaları** kapalı halka halinde olduğundan tekrar kullanılamaz ve oluktan kanıtılarak ve/veya kesilerek çıkarılmalıdır. Bunun ardından elastomer destek halkası (29) hafifçe açılarak çıkarılabilir.

Yeni iki parçalı sızdırmazlık halkasını takmak için, destek halkası ve sızdırmazlık halkasına (29 ve 28) genel amaçlı silikon bazlı yağlayıcı uygulayın. Destek halkasını mile (7) ve oluğa yerleştirin. Sızdırmazlık halkasını, valf tapasının (2) tek tarafından oluğa girmesini sağlayacak şekilde valf tapasının üst kenarı üzerine yerleştirin. Sızdırmazlık halkasını yavaş ve hassas bir şekilde gerdirerek valf tapasının üst kenarı üzerine yerleştirin. Sızdırmazlık halkasındaki PTFE malzemesinin gerdirme işlemi sırasında soğuk akışla kurumasına izin verilmelidir; bu nedenle bu halkayı sertçe çekerek gerdirmeyin. Sızdırmazlık halkasının valf tapası üzerinde gerdirilmesi halkanın olukta gereğinden fazla gerdirilmiş gibi görünmesine neden olabilir, fakat muhafaza içerisine yerleştirildikten sonra halka toplanarak eski haline dönecektir.

**EWT yaylı sızdırmazlık halkaları**, port çapı 136,5 mm (5.375 in.) veya daha dar olan valf tapalarında kullanıldığında, öncelikle tespit segmanı (27) bir tornavida ile kaldırılarak sızdırmazlık halkası hasarsızca çıkarılabilir. Ardından metal destek halkası (29) ve sızdırmazlık halkasını (28) kuvvetli bir şekilde kaydırarak valf tapasından (2) çıkarın. Port çapı 178 mm (7-in.) veya daha geniş olan valf tapalarında kullanılan yaylı sızdırmazlık halkaları ise dikkatle kanıtılarak ve/veya kesilerek oluğundan çıkarılmalıdır. Bu yüzden, bu halkalar tekrar kullanılamaz.

Yaylı sızdırmazlık halkaları, şekil 24'ün A görünümünde gösterildiği gibi açık tarafları akış yönüne bağlı olarak valf tapasının üst veya alt tarafına bakacak şekilde takılmalıdır. Yaylı sızdırmazlık halkasını port çapı 136,5 mm (5.375 inç) veya daha dar olan bir valf tapasına takmak için, sızdırmazlık halkasını (28) valf tapası üzerine kaydırarak yerleştirin ve ardından metal destek halkasını (29) takın. Sonrasında, tespit segmanının (27) bir ucunu oluğa yerleştirin ve tapayı çevirerek segmanı bastırıp oluğa oturtun. Segman veya tapanın yüzeylerini de çizmemeye dikkat edin.

Sızdırmazlık halkasını port çapı 178 mm (7-in.) veya daha geniş bir valf tapasına takmak için, halkayı genel amaçlı silikon bazlı yağlayıcı ile yağlayın. Ardından sızdırmazlık halkasını yavaşça gerdirerek valf tapasının üst kenarı üzerine yerleştirin. Sızdırmazlık halkasındaki PTFE malzemesinin gerdirme işlemi sırasında soğuk akışla kurumasına izin verilmelidir; bu nedenle halkayı sertçe çekerek gerdirmeyin. Sızdırmazlık halkasının valf tapası üzerinde gerdirilmesi halkanın olukta gereğinden fazla gerdirilmiş gibi görünmesine neden olabilir, fakat muhafaza içerisine yerleştirildikten sonra halka toplanarak eski haline dönecektir.

## DİKKAT

**Eski bir mil veya adaptörü yeni bir valf tapası ile asla tekrar kullanmayın. Eski bir mil veya adaptörün yeni tapayla kullanılabilmesi için mile (ENVIRO-SEAL körüklü contalı kapak kullanılıyorsa, adaptöre) yeni bir pim deliği açılması gerekir. Bu işlem mili veya adaptörü zayıflatır ve işlevlerini yitirmelerine neden olabilir. Ancak, Cavitrol III iç aksam hariç olmak üzere, eski bir valf tapası yeni bir mil veya adaptörle tekrar kullanılabilir.**

### Not

Cavitrol III iç aksamın valf tapası ve valf tapası mili eşleşen bir takımdır ve birlikte sipariş edilmelidir. Cavitrol III valf tapası veya valf tapası mili hasarlı ise, grubu (2, şekil 26 veya 27) bütün olarak değiştirin.

2. Valf milini (7) değiştirmek için, öncelikle pimi (8) çıkarın. Valf tapasını çevirerek mil veya adaptörden çıkarın.
3. ENVIRO-SEAL körüklü conta kapaklarda adaptörü (24, şekil 21) değiştirmek için, tapa mil grubu ve valf tapasını yumuşak ayaklı torna aynasına ya da valf tapasının oturma yüzeyi olmayan bir kısmını kavrayabilen tipte bir mengene yerleştirin. Pimi (36, şekil 21) çıkarın. Tapa mil grubu ve valf tapasını yumuşak ayaklı torna aynasında veya mengenede ters çevirin. Valf milinin düz kısımlarını aktüatör/mil bağlantı dişlerinin hemen altından kavrayın. Valf tapası /adaptör grubunu (24, şekil 21) çevirerek valf mil grubundan (20, şekil 21) sökün.
4. Yeni mil veya adaptörü çevirerek valf tapasına takın. Tablo 7'de belirtilen tork değerine sıkın. Uygun matkap ebadı seçimi için tablo 7'ye bakın. Valf tapasındaki deliği kılavuz olarak kullanarak mil veya adaptörde delik açın. Talaş veya çapak varsa temizleyin ve yeni pimi takarak grubu sabitleyin.
5. ENVIRO-SEAL körüklü conta kapaklar için, yumuşak ayaklı torna aynası veya başka tip bir mengene kullanarak, körük muhafazasının üst tarafından çıkıntı yapan düz kısımlarından mili kavrayın. Valf tapası/adaptör grubunu çevirerek valf miline takın. Mildeki pim deliğini adaptördeki deliklerden biri ile hizalamak için gereken şekilde sıkın. Adaptörü mile yeni bir pimle sabitleyin.

## İç Aksam Değişimi

Bu bölümde parantez içinde verilen parça kodları, aksi belirtilmedikçe EWD valfler için şekil 22'ye, kısıtlamalı iç aksam için şekil 22'ye, EWS valfler için şekil 23'e ve EWT valfler için şekil 24'e aittir. Cavitrol III için şekil 26 ve 27'ye, Whisper Trim III için şekil 28'ya ve WhisperFlo için şekil 29'a bakın.

1. Kısıtlamalı iç aksam tipi yuva halkası için, adaptör contası (14) ve yuva halkası adaptörünü (5) takın.
2. Yuva halkası contası (13), yuva halkası (9) veya disk yuvasını (22) takın. PTFE-yuvalı tiplerde, diski ve disk tutucuyu (21 ve 23) takın. Cavitrol III muhafazalı NPS 8 x 6 CL900 EWT valflerde, spiral sargılı contayı (12) yuva halkasına takın.
3. Muhafaza veya muhafaza/bölme grubunu (3) takın. Muhafaza veya grubun dönüş yönü, valfe göre istenilen yönde olabilir. A3, B3 veya C3 seviye Whisper Trim III muhafazalar herhangi bir ucu yukarıya gelecek şekilde takılabilir. Ancak, D3 seviye muhafaza/bölme grubu veya Cavitrol III muhafaza grubu, delik motifli ucu yuva halkasına bakacak şekilde takılmalıdır. Muhafaza tutucu (31) kullanılacaksa, tutucuyu muhafazanın üst kısmına yerleştirin.
4. **TSO'suz (tight sızdırmazlık iç aksamında) tipler için**, valf tapası (2) ve mil grubunu ya da valf tapası ve ENVIRO-SEAL körüklü conta grubunu muhafaza içerisine kaydırın. Piston segmanı veya sızdırmazlık halkasının (6 veya 28) muhafazanın (3) veya muhafaza tutucunun (31) üst kısmındaki giriş yivine eşit miktarda geçirildiğinden emin olun, aksi takdirde segman/halka hasar görebilir.
5. **TSO'lu (tight sızdırmazlık iç aksamında) tiplerde**, aşağıdaki işlemleri gerçekleştirin (bkz. şekil 7 ve 8).
  - Kayışlı anahtar ya da dış tapa kılavuz yüzeylerine zarar vermeyecek benzer bir alet kullanarak, parçaların metal-metal birleşimi sağlanıncaya dek dış tapayı iç tapaya geçirin.
  - İç tapa ve dış tapanın üst kısmını montaj konumunda hizalama işaretleriyle işaretleyin.

**Tablo 7. Valf Milini Tapaya Sıkma Torku ve Pim Değişimi Verileri**

VALF GÖVDE ÇAPI		MİL TORKU (MINİMUM - MAKSİMUM)		MATKAP EBADI (İNÇ)
mm	in.	Nm	Lbf-ft	
12,7	1/2	81 ila 115	60 ila 85	1/8
19,1	3/4	237 ila 339	175 ila 250	3/16
25,4	1	420 ila 481	310 ila 355	1/4
31,8	1-1/4	827 ila 908	610 ila 670	1/4

- Dış tapayı iç tapadan çıkarın ve contayı dişli bölgenin altına oturacak şekilde iç tapaya takın.
- Dış tapayı iç tapaya geçirin ve hizalama işaretleri hizalanıncaya dek kayışlı anahtar veya benzer bir aletle sıkın. Bu işlem, tapa parçalarının metal-metal birleşimini ve contanın gereken şekilde sıkıştırılmasını sağlar. Dış tapanın kılavuz yüzeylerine zarar vermeyin.

- İç tapayı dış tapa içerisinde ortalayarak ayar vidalarını takın ve 11 N•m (8 lbf•ft) torca sıkın.
- Piston segmanı, çıkıntı önleme halkaları, destek halkası ve tutucuyu takın.
- 6. **Tüm tipler için**, contaları (12, 11 veya 14 (varsa) ve 10) ve varsa şimi (53) muhafazanın veya muhafaza tutucunun üzerine yerleştirin. Muhafaza adaptörü (4) veya kapak ara parçası (32) varsa, bu parçayı muhafaza veya muhafaza tutucu contaları üzerine yerleştirin ve adaptörün veya ara parçanın üzerine başka bir düz levha conta (10) yerleştirin. Şayet sadece muhafaza tutucu veya kapak ara parçası varsa, tutucu veya ara parça üzerine başka bir düz levha conta yerleştirin.
- 7. NPS 10 x 8 veya 12 x 8 valf için, yükleme halkasını (26) takın.
- 8. Kapağı valfe takın ve Salmastra Değişimi bölümünün 11 - 15 arası adımlarını uygulayarak toplama işlemini tamamlayın. 11. adımın öncesindeki nota mutlaka dikkat edin.

## Güçlendirme: C-seal Donanımlı İç Aksamın Takılması

### Not

C-seal iç aksamı valfler için ilave aktüatör itiş gücü gereklidir. Mevcut bir valfe C-seal donanımlı iç aksam takarken, yeni aktüatör itiş gücü gerekliliklerinin belirlenmesi hakkında yardım almak için [Emerson satış ofisinizle](#) görüşün.

Yeni valf tapası/tutucu grubunu (C-seal tapa contalı) aşağıdaki talimatları uygulayarak toplayın:

## DİKKAT

**Valf hizmete sokulduğunda sızıntılarla karşılaşmamak için, parçalar birleştirilirken ve yeni valfe takılırken yeni iç aksamın sızdırmazlık yüzeylerini uygun yöntem ve malzemeler kullanarak koruyun.**

1. C-seal tapa contasının iç çapına uygun bir yüksek sıcaklıklı yağlayıcı uygulayın. Ayrıca, C-seal tapa contasının gerekli sızdırmazlık konumuna bastırıldığı kısımdan (şekil 9) valf tapasının dış çapını da yağlayın.
2. Doğru bir sızdırmazlık işlemi için, C-seal tapa contasını proses sıvısının valfteki akış yönüne göre yönlendirin.
  - Yukarı akış düzeninde, C-seal tapa contasının iç açıklığı valf içinde yukarıya bakmalıdır (şekil 9).
  - Aşağı akış düzeninde, C-seal tapa contasının iç açıklığı valf içinde aşağıya bakmalıdır (şekil 9).

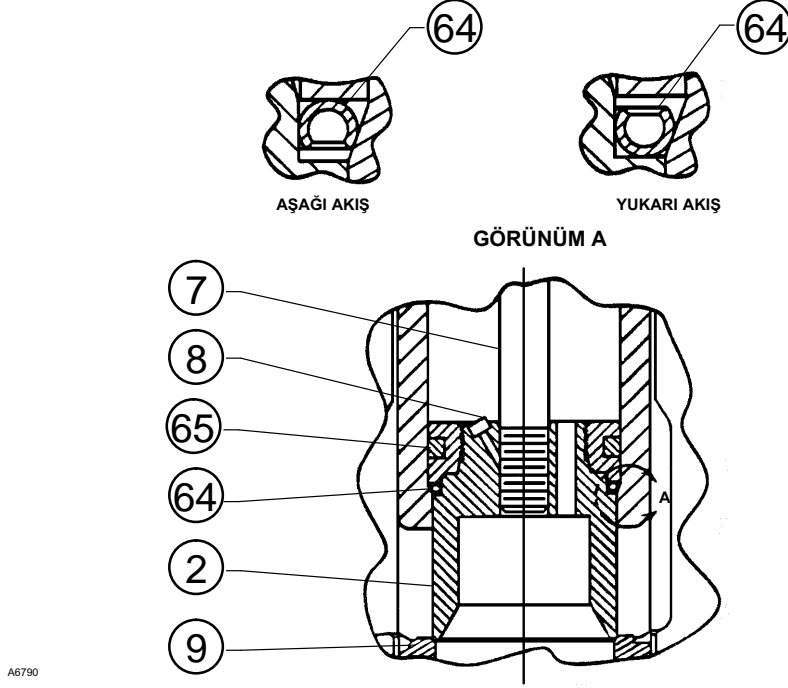
### Not

C-seal tapa contasının valf tapasına doğru şekilde yerleştirilebilmesi için bir takma aleti kullanılmalıdır. Bu aleti Emerson bir yedek parça olarak temin edebilir ya da şekil 10'da verilen ebatlar doğrultusunda kendiniz imal edebilirsiniz.

3. C-seal tapa contasını valf tapasının üzerine yerleştirin ve C-seal takma aleti ile contayı bastırarak tapaya geçirin. Takma aleti valf tapasının yatay referans yüzeyine temas edinceye dek (şekil 11) C-seal tapa contasını tapanın üzerine dikkatle bastırın.
4. Tapanın dişlerine uygun bir yüksek sıcaklık özellikli yağlayıcı uygulayın. Ardından, C-seal tutucusunu tapanın üzerine yerleştirin ve kayışlı anahtar veya benzer bir alet kullanarak tutucuyu sıkın.

5. Nokta zımbası veya uygun başka bir aletle tapanın üst kısmındaki dişlere nokta vurarak (şekil 12) C-seal tutucusunu sabitleyin.

**Şekil 9. C-seal İç Aksamı Fisher EWD**



6. Bu kılavuzun İç Aksam Değişimi bölümündeki ilgili talimatları uygulayarak yeni tapa/tutucu grubunu C-seal tapa contasıyla birlikte yeni mile takın.
7. Bu kılavuzun İç Aksam Değişimi bölümündeki talimatları uygulayarak piston segmanlarını takın.
8. Bu kılavuzun Salmastra Değişimi bölümündeki talimatları uygulayarak mevcut valf aktüatörünü ve kapağı sökün.

## DİKKAT

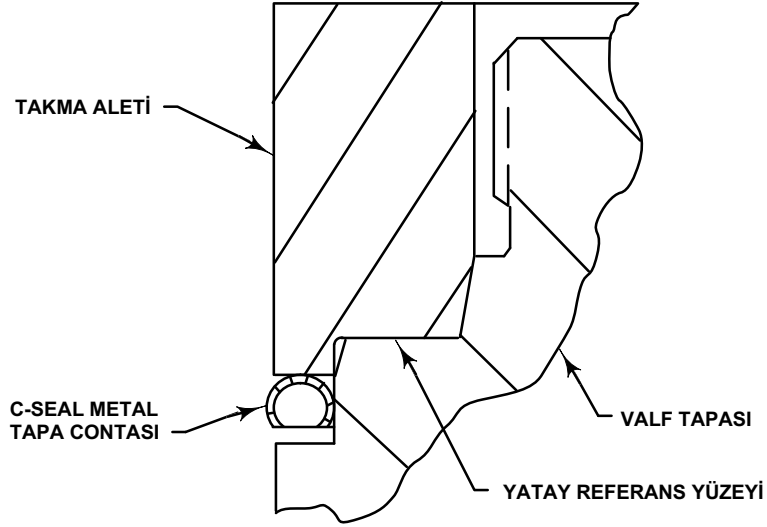
**Valf milini değiştirmeyecekseniz, valf tapasından mevcut valf milini sökmeyin.**

**Eski bir valf milini asla yeni bir tapayla kullanmayın veya sökülen bir valf milini asla tekrar kullanmayın. Valf mili yeniden takılırken mile yeni bir pim deliği açılması gerekir. Bu işlem mili zayıflatır ve işlevini yitirmesine neden olabilir. Ancak, eski bir valf tapası yeni bir valf mili ile tekrar kullanılabilir.**

9. Bu kılavuzun İç Aksam Değişimi bölümündeki ilgili talimatları uygulayarak mevcut valf mili ve tapasını, muhafazayı ve yuva halkasını valf gövdesinden sökün.
10. Bu kılavuzun İç Aksam Değişimi bölümündeki ilgili talimatları uygulayarak tüm contaları değiştirin.
11. Yeni yuva halkasını, valf tapası/tutucu grubunu ve mili valf gövdesine takın ve bu kılavuzun İç Aksam Değişimi bölümündeki ilgili talimatları uygulayarak valf grubunu yeniden toplayın.



Şekil 11. C-seal Tapa Contasının Takma Aletiyle Takılması

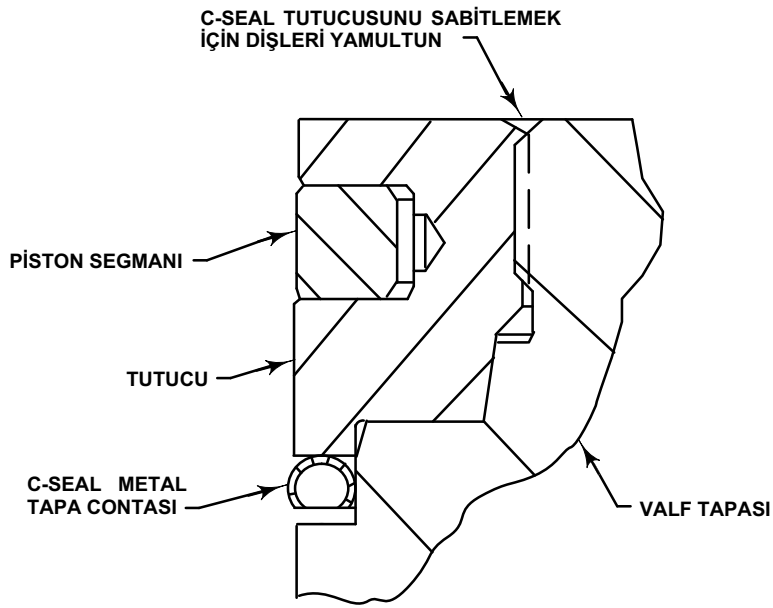


AŞAĞI AKIŞ

NOT:  
TAKMA ALETİ VALF TAPASININ YATAY REFERANS YÜZEYİNE TEMAS  
EDİNCEYE DEK TAKMA ALETİNİ VALF TAPASI ÜZERİNE BASTIRIN.

A6778

Şekil 12. C-seal Tutucusunun Dişlerine Nokta Vurun



AŞAĞI AKIŞ

A6779

## DİKKAT

Aşırı sızıntı ve yuva parçalanmasıyla karşılaşmamak için, valf tapası öncelikle C-seal tapa contasının direncini yenecek ve yuva halkasıyla temas sağlayacak bir kuvvetle oturtulmalıdır. Valf tapasını tam aktüatör yükü uygulayarak doğru şekilde oturtabilirsiniz. Bu kuvvet valf tapasını yuva halkasına yeterli derecede bastırır ve böylece C-seal tapa contasına önceden belirlenen sabit ayarı kazandırır. Bu işlem tamamlandığında, tapa/tutucu grubu, muhafaza ve yuva halkası eşleşmiş bir takım haline gelir.

Tam aktüatör kuvveti uygulanmış ve valf tapası tamamen oturmuş olarak, aktüatör hareket gösterge ölçeğini valf hareket mesafesinin alt ucu ile hizalayın. Bu işlem hakkında daha fazla bilgi için ilgili aktüatörün bakım kılavuzuna bakın.

## Mevcut C-seal İç Aksamın Değişimi

### İç Aksamın Sökülmesi (C-seal Donanımlı)

1. Bu kılavuzun Salmastra Değişimi bölümündeki talimatları uygulayarak valf aktüatörünü ve kapağı sökün.

## DİKKAT

Valf hizmete sokulduğunda sızıntılarla karşılaşmamak için, bakım sırasında iç aksamın sızdırmazlık yüzeylerini uygun yöntem ve malzemeler kullanarak koruyun.

Piston segman(lar)ını ve C-seal tapa contasını sökerken sızdırmazlık yüzeylerini çizdirmemeye dikkat edin.

## DİKKAT

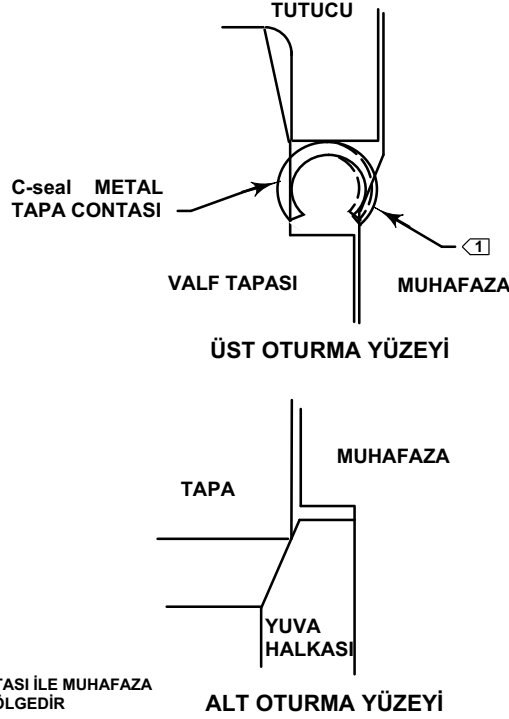
Valf milini değiştirmeyecekseniz, tapa/tutucu grubundan valf milini sökmeyin.

Eski bir valf milini asla yeni bir tapayla kullanmayın veya sökülen bir valf milini asla tekrar kullanmayın. Valf mili yeniden takılırken mile yeni bir pim deliği açılması gerekir. Bu işlem mili zayıflatır ve işlevini yitirmesine neden olabilir. Ancak, eski bir valf tapası yeni bir valf mili ile tekrar kullanılabilir.

2. Bu kılavuzun İç Aksam Değişimi bölümündeki ilgili talimatları uygulayarak tapa/tutucu grubunu (C-seal tapa contalı), muhafazayı ve yuva halkasını valf gövdesinden sökün.
3. Valf tapasının üst kısmındaki nokta vurulan diş bulun (şekil 12). Nokta vurulan diş tutucuyu sabitle. 1/8 inç uçlu bir matkap kullanarak dişin nokta vurulan bölgesini delin. Nokta vurulan kısmı gidermek için metali yaklaşık 1/8 inç derinlikte delin.
4. Piston segman(lar)ının parçaları arasındaki ayırım noktasını bulun. Düz tornavida veya uygun başka bir alet kullanarak, piston segman(lar)ını C-seal tutucusundaki oluktan (oluklardan) kaldırın.
5. Piston segman(lar)ını çıkardıktan sonra, oluktaki 1/4 inç çaplı deliği bulun. İki piston segmanı oluşu bulunan tutucularda, delik üst oluktur.
6. Zimba veya benzer bir uygun alet seçin ve aletin gövdesi tutucunun dış çapına teğet olacak şekilde aletin ucunu deliğe yerleştirin. Alete bir çekiçle vurmak suretiyle tutucuyu döndürerek valf tapasından ayırın. Tutucuyu tapadan çıkarın.
7. Düz tornavida veya benzer bir aletle C-seal tapa contasını kaldırarak tapadan ayırın. C-seal tapa contasının valf tapasına temas ettiği bölgedeki (şekil 13) sızdırmazlık yüzeylerinde çizik veya hasara neden olmamaya dikkat edin.



### Şekil 13. Alt (Valf Tapasının Yuva Halkasına) ve Üst (C-seal Tapa Contasının Muhafazaya) Oturma Yüzeyleri



NOT:

1 ÜST OTURMA YÜZEYİ C-seal TAPA CONTASI İLE MUHAFAZA ARASINDAKİ TEMASIN GERÇEKLEŞTİĞİ BÖLGEDİR

A6780

- Valf tapasının yuva halkasına temas ettiği bölgedeki alt oturma yüzeyinde valfin işlevini engelleyebilecek bir aşınma veya hasar olup olmadığını inceleyin. Ayrıca, C-seal tapa contasının muhafazaya temas ettiği bölgedeki muhafazanın içindeki üst oturma yüzeyini ve C-seal tapa contasının tapaya temas ettiği bölgedeki sızdırmazlık yüzeyini de inceleyin (şekil 13).
- İç aksam değiştirme veya onarım işlemlerini metal yuvaların alıştırılması veya metal yuvaların yeniden işlenmesi prosedürleri ya da diğer valf tapası bakım prosedürleri doğrultusunda gerçekleştirin.

### Metal Yuvaların Alıştırılması (C-seal Donanımlı)

Yeni bir C-seal tapa contası takılmadan önce, bu kılavuzun Metal Yuvaların Alıştırılması bölümündeki ilgili prosedürleri uygulayarak alt oturma yüzeyini (valf tapasının yuva halkasına, şekil 13) alıştırın.

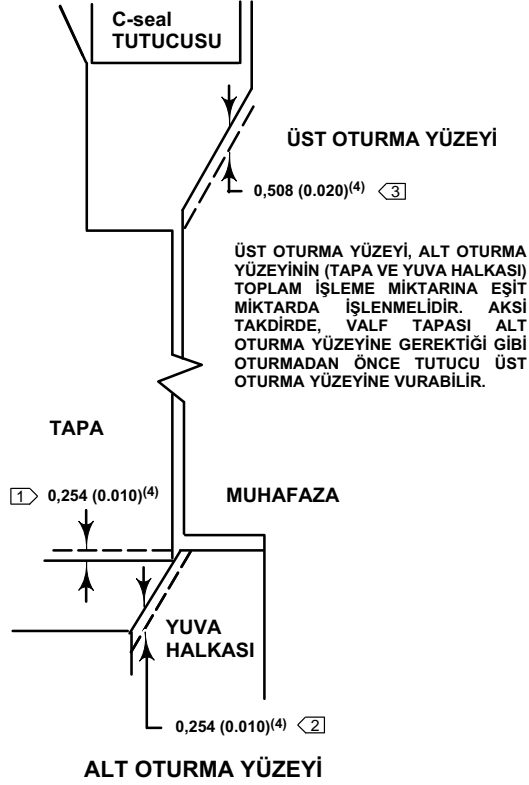
### Metal Yuvaların Yeniden İşlenmesi (C-seal Donanımlı)

Bkz. şekil 14. C-seal metal tapa contasına sahip valf tapalarının iki oturma yüzeyi vardır. Oturma yüzeylerinden biri, valf tapasının yuva halkasına temas ettiği bölgededir. Diğer oturma yüzeyi ise C-seal tapa contasının muhafazadaki üst oturma yüzeyine temas ettiği bölgede yer alır. Yuva halkasında ve/veya tapadaki yuvaları işlediğinizde, muhafazadaki oturma bölgesinde de aynı ölçüde işleme yapmanız gerekir.

## DİKKAT

Yuva halkasından ve tapadan talaş kaldırıldıktan sonra muhafazanın oturma yüzeyinden de eşit miktarda talaş kaldırılmadığı takdirde, valf kapanırken C-seal tapa contası ezilir ve C-seal tutucusu muhafazanın oturma bölgesine vurarak valfin kapanmasını engeller.

**Şekil 14. Alt (Valf Tapasının Yuva Halkasına) ve Üst (C-seal Tapa Contasının Muhafazaya) Oturma Yüzeylerini İşleme Örneği**



**NOT:**

- 1 <1> VALF TAPASINDAN 0,254 mm (0.010 in.) KALINLIKTA TALAŞ KALDIRMA  
TOPL <2> YUVA HALKASINDAN 0,254 mm (0.010 in.) KALINLIKTA TALAŞ KALDIRMA  
AMI <3> MUHAFAZADAKİ ÜST OTURMA YÜZEYİNDEN 0,508 mm (0.020 in.) KALINLIKTA TALAŞ KALDIRMA  
4. BU DEĞERLER SADECE ÖRNEKTİR. SADECE YUVALARI YENİLEMEK İÇİN GEREKEN ASGARİ MİKTARDA MALZEME KALDIRIN

A6781 /IL

## İç Aksam Değişimi (C-seal Donanımlı)

1. C-seal tapa contasının iç çapına uygun bir yüksek sıcaklıklı yağlayıcı uygulayın. Ayrıca, C-seal tapa contasının gerekli sızdırmazlık konumuna bastırıldığı kısımdan (şekil 9) valf tapasının dış çapını da yağlayın.
  2. Doğru bir sızdırmazlık işlemi için, C-seal tapa contasını proses sıvısının valfteki akış yönüne göre yönlendirin.
- Yukarı akış düzeninde, C-seal tapa contasının iç açıklığı valf içinde yukarıya bakmalıdır (şekil 9).
  - Aşağı akış düzeninde, C-seal tapa contasının iç açıklığı valf içinde aşağıya bakmalıdır (şekil 9).

### Not

C-seal tapa contasının valf tapasına doğru şekilde yerleştirilebilmesi için bir takma aleti kullanılmalıdır. Bu aleti Emerson bir yedek parça olarak temin edebilir ya da şekil 10'da verilen ebatlar doğrultusunda kendiniz imal edebilirsiniz.

- C-seal tapa contasını valf tapası üzerine yerleştirin ve contayı takma aleti ile bastırarak tapaya geçirin. Takma aleti valf tapasının yatay referans yüzeyine temas edinceye dek (şekil 11) C-seal tapa contasını tapanın üzerine dikkatle bastırın.
- Tapanın dişlerine uygun bir yüksek sıcaklık özellikli yağlayıcı uygulayın. Ardından, C-seal tutucusunu tapanın üzerine yerleştirin ve kayışlı anahtar veya benzer bir alet kullanarak tutucuyu sıkın.
- Nokta zımbası veya uygun başka bir aletle tapanın üst kısmındaki dişlere nokta vurarak (şekil 12) C-seal tutucusunu sabitleyin.
- Bu kılavuzun İç Aksam Değişimi bölümündeki talimatları uygulayarak piston segmanlarını yerlerine takın.
- Yuva halkasını, tapa/tutucu grubunu ve mili valf gövdesine takın ve bu kılavuzun İç Aksam Değişimi bölümündeki ilgili talimatları uygulayarak valf grubunu yeniden toplayın.

## DİKKAT

Aşırı sızıntı ve yuva parçalanmasıyla karşılaşmamak için, valf tapası öncelikle C-seal tapa contasının direncini yenecek ve yuva halkasıyla temas sağlayacak bir kuvvetle oturtulmalıdır. Valf tapasını tam aktüatör yükü uygulayarak doğru şekilde oturtabilirsiniz. Bu kuvvet valf tapasını yuva halkasına yeterli derecede bastırır ve böylece C-seal tapa contasına önceden belirlenen sabit ayarı kazandırır. Bu işlem tamamlandığında, tapa/tutucu grubu, muhafaza ve yuva halkası eşleşmiş bir takım haline gelir.

Tam aktüatör kuvveti uygulanmış ve valf tapası tamamen oturmuş olarak, aktüatör hareket göstere ölçüğünü valf hareket mesafesinin alt ucu ile hizalayın. Bu işlem hakkında daha fazla bilgi için ilgili aktüatörün bakım kılavuzuna bakın.

## ENVIRO-SEAL Körüklü Contalı Kapak

### Düz veya Çıkıntılı Kapağın ENVIRO-SEAL Körüklü Contalı Kapakla Değişimi (Mil/Körük Grubu)

Bu bölümde parantez içinde verilen parça kodları, aksi belirtilmedikçe EWD valfler için şekil 22'ye, kısıtlamalı iç aksam için şekil 22'ye, EWS valfler için şekil 23'e ve EWT valfler için şekil 24'e aittir. Cavitrol III için şekil 26 ve 27'ye, Whisper Trim III için şekil 27'ye ve WhisperFlo için şekil 29'a bakın.

**Tablo 8. ENVIRO-SEAL Körüklü Contalı Kapak Salmastra Flaşları Somunları İçin Tavsiye Edilen Tork Değerleri**

VALF EBADI, NPS	SALMASTRADA VALF MİLİ ÇAPI	MİNİMUM TORK		MAKSİMUM TORK	
		Nm	Lbf-in.	Nm	Lbf-in.
4 x 2	1/2	2	22	4	33
6 x 4 - 12 x 8	1	5	44	8	67

- Bakım bölümündeki Salmastra Değişimi prosedürünün 1 - 6 arası adımlarını uygulayarak aktüatör ve kapağı sökün.
- Muhafazayı kaldırarak çıkarın.
- Mevcut kapak contasını çıkarıp atın. Sızdırmazlık yüzeylerini korumak ve valf gövdesi boşluğuna yabancı madde girişini önlemek için valf gövdesi açıklığını kapatın.

### Not

Easy-e™ valflerde kullanılan ENVIRO-SEAL mil/körük grubu sadece dişli ve delikli tapa/adaptör/mil bağlantısıyla mevcuttur. Mevcut valf tapası, yeni mil/körük grubu ile tekrar kullanılabilir veya yeni bir tapa takılabilir.

4. Mevcut valf tapasını inceleyin. Tapa iyi durumdaysa, yeni ENVIRO-SEAL mil/körük grubu ile birlikte tekrar kullanılabilir. Mevcut valf tapasını milden sökmek için, öncelikle mevcut tapa mili grubunu yumuşak ayaklı bir torna aynasına veya valf tapasının oturma yüzeyi olmayan bir kısmını kavrayabilen tipte bir mengeneye yerleştirin. Pimi (8) çekiç veya matkap kullanarak çıkarın.
5. Ardından, tapa mil grubunu yumuşak ayaklı torna aynasında veya mengenede ters çevirin. Valf milini uygun bir yerinden kavrayın ve mevcut tapayı çevirerek valf milinden sökün.

## DİKKAT

**ENVIRO-SEAL mil/körük grubuna bir valf tapası takılırken valf mili döndürülmemelidir. Körük hasar görebilir.**

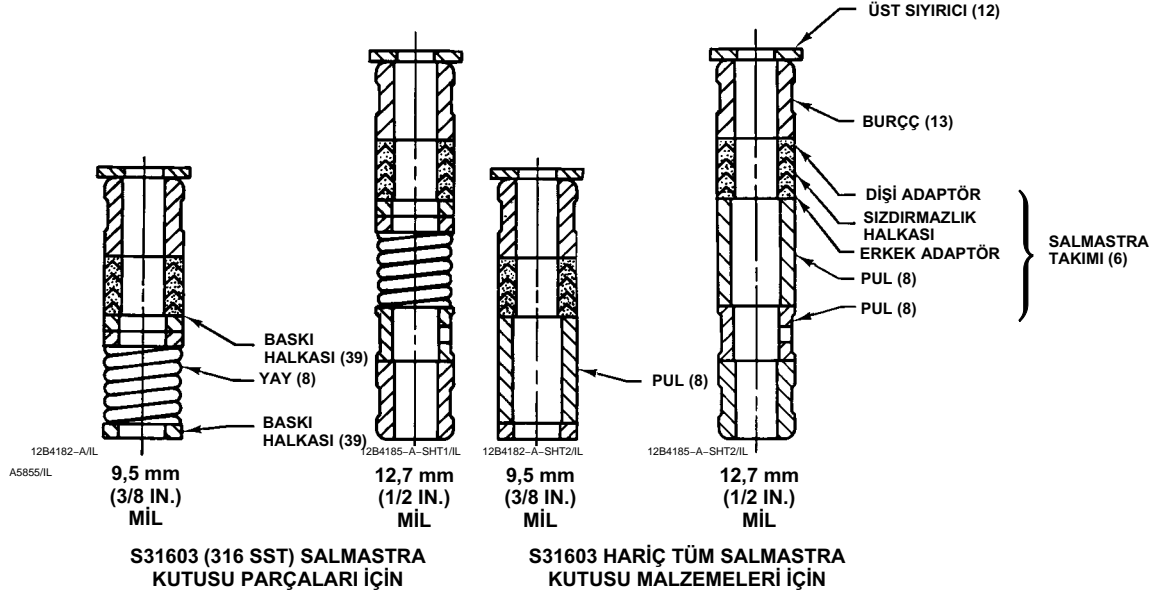
**Körük muhafazasını veya mil/körük grubunun herhangi bir kısmını kavramayın. Milin sadece körük muhafazasının dışına çıkan düz kısımlarından kavrayın.**

### Not

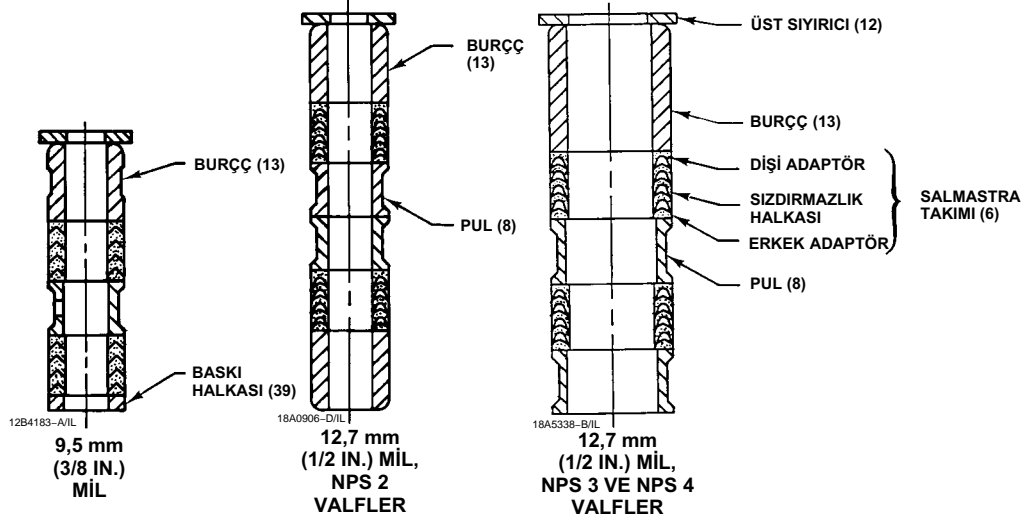
ENVIRO-SEAL mil/körük grubu tek parça mile sahiptir.

6. Yeni ENVIRO-SEAL mil/körük grubunun miline valf tapasını takmak için, tapanın öncelikle adaptöre (24, şekil 21) takılması gerekir. Adaptörü bulun. Tapanın adaptöre geçtiği bölgedeki dişlerde bir delik bulunmadığına dikkat edin. Valf tapasını yumuşak ayaklı bir torna aynasına veya uygun bir mengeneye alın. Tapayı oturma yüzeylerinden kavramayın. Adaptörün kolayca geçirilmesi için tapayı bir ayna veya mengeneye alın. Adaptörü valf tapasına geçirin ve ilgili tork değerine sıkın.
7. Uygun ebatlı bir matkap ucu seçin ve valf tapasındaki deliği kılavuz olarak kullanarak adaptörde delik açın. Metal talaşları veya çapak varsa temizleyin ve yeni bir pim (8) takarak tapa/adaptör grubunu birlikte sabitleyin.
8. Tapa/adaptör grubunu ENVIRO-SEAL mil/körük grubuna takmak için, öncelikle yumuşak ayaklı torna aynası veya uygun bir mengene kullanarak, körük muhafazasının üstünden çıkıntı yapan düz kısımlarından mili kavramak suretiyle mil/körük grubunu sabitleyin. Valf tapası/adaptör grubunu çevirerek valf miline takın. Tapa/adaptör grubunu sıkıca yerleşinceye dek sıkın. Ardından, tapa/adaptör grubunu valf milindeki sıradaki pim deliğine çevirin. Yeni bir pim (36, şekil 21) takarak grubu sabitleyin.
9. Yuva halkasını (9) kontrol edin. Gerekirse değiştirin.
10. Kapak contası yerine, valf gövdesine yeni bir conta (10) yerleştirin. Yeni mil/körük grubunu valf tapası/adaptör ile birlikte yeni körük contasının üzerinden valf gövdesine yerleştirin.
11. Mil/körük grubunun üzerine yeni bir conta (22, şekil 21) yerleştirin. Yeni ENVIRO-SEAL kapağı, mil/körük grubu üzerine yerleştirin.

Şekil 15. Fisher ENVIRO-SEAL Körüklü Contalı Kapaklar İçin PTFE Salmastra Düzeni



## TEKLİ DÜZENLER



## ÇİFTLİ DÜZENLER

A5886-1

### Not

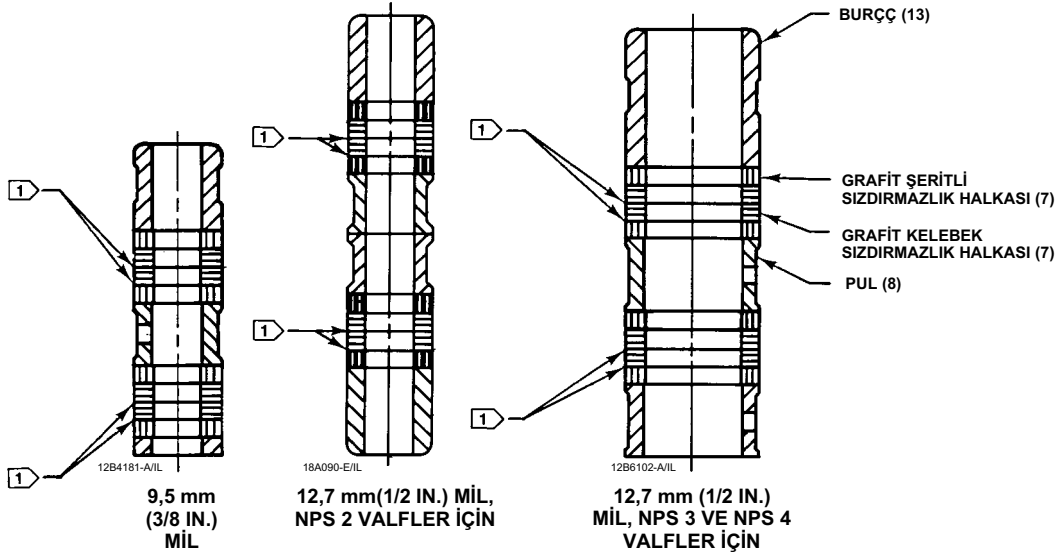
Vidalar ve somunlar, üreticinin ticari markasını ve materyal sınıfı işaretini engellemeyecek şekilde yerleştirilmeli, bu ürünle birlikte verilen Emerson/Fisher seri kartı üzerinde seçilen ve belirtilen materyallerle kolay karşılaştırma yapılması sağlanmalıdır.

### ⚠ UYARI

Uygun olmayan vida ve somunların ya da diğer parçaların kullanılması halinde yaralanma veya ekipmanda hasar meydana gelebilir. Bu ürünü, Emerson/Fisher mühendisleri tarafından onaylanan ve/veya bu ürünle birlikte verilen seri kartta yer alanların haricindeki vidalarla ve somunlarla çalıştırmayın veya birleştirmeyin. Onaylanmamış malzemelerin ve parçaların kullanılması, bu hizmet için ön görülen tasarım veya kod sınırlarını aşan baskıların ortaya çıkmasına neden olabilir. Vidaları malzeme sınıfı ve üretici işareti görünür şekilde takın. Gerçek parçalarla onaylı parçalar arasında tutarsızlık olması halinde derhal Emerson temsilcinizle iletişime geçin.

12. Kapak saplama cıvatalarını gerektiği gibi yağlayın. Kapağın altıgen somunlarını takın ve ilgili torca sıkın.
13. Yeni salmastra ve metal salmastra kutusu parçalarını şekil 15 veya 16'daki ilgili düzene uygun olarak takın.
14. Salmastra flanşını takın. Salmastra flanşının saplama cıvatalarını ve flanş somunlarının alınlarını gereken şekilde yağlayın.

### Şekil 16. Fisher ENVIRO-SEAL Körüklü Contalı Kapaklar İçin Çift Grafit Kelebek/Şeritli Düzenler



NOT:  
1 0,102 mm (0,004 IN.) KALIN TUTYALI PULLAR; HER GRAFİT  
KELEBEK TİP HALKANIN ALTINDA SADECE BİR ADET KULLANIN

A5887-1

**Grafit salmastra için**, salmastra flanş somunlarını tablo 8'de tavsiye edilen maksimum tork değerine sıkın. Ardından, salmastra flanş somunlarını gevşetin ve tablo 8'de tavsiye edilen minimum tork değerine sıkın.

**Diğer salmastra tipleri için**, salmastra flanş somunlarından biri tablo 8'de tavsiye edilen minimum tork değerine ulaşmaya dek somunları küçük adımlarla sırayla sıkın. Ardından, salmastra flanşı valf miline 90 derece açıyla konumlanıncaya dek kalan flanş somununu da sıkın.

15. Hareket gösterge elemanları ve mil kilit somunlarını takın; ilgili aktüatörün bakım kılavuzundaki ilgili prosedür doğrultusunda aktüatörü valf gövdesine takın.

### **Mevcut ENVIRO-SEAL Körüklü Contalı Kapağın Değişimi (Mil/Körük Grubu)**

1. Bakım bölümündeki Salmastra Değişimi prosedürünün 1 - 6 arası adımlarını uygulayarak aktüatör ve kapağı sökün.
2. Muhafazayı kaldırarak çıkarın. Mevcut kapak contasını ve körüklü contayı çıkarıp atın. Sızdırmazlık yüzeylerini korumak ve valf gövdesi boşluğuna yabancı madde girişini önlemek için valf gövdesi açıklığını kapatın.

### **DİKKAT**

Easy-e valflerde kullanılan ENVIRO-SEAL mil/körük grubu sadece dişli ve pimli tapa/adaptör/mil bağlantısıyla mevcuttur. Mevcut valf tapası, yeni mil/körük grubu ile tekrar kullanılabilir veya yeni bir tapa takılabilir. Mevcut valf tapası tekrar kullanılacaksa, iyi durumdaysa adaptör de tekrar kullanılabilir. Ancak, yeni bir valf tapası takılacaksa mutlaka adaptörü de yenisiyle değiştirin. Yeni bir valf tapasının eski bir adaptörle kullanılabilmesi için adaptöre yeni bir pim deliği açılması gerekir. Bu işlem adaptörü zayıflatır ve işlevini yitirmesine neden olabilir. Ancak, eski bir valf tapası yeni bir adaptör ile tekrar kullanılabilir.

3. Mevcut valf tapasını ve adaptörü inceleyin. Bu parçalar iyi durumdaysa, yeni mil/körük grubu ile birlikte tekrar kullanılabilir ve ayrılmaları gerekmez.

### **DİKKAT**

ENVIRO-SEAL mil/körük grubuna valf tapası takma/sökme işlemi sırasında valf mili döndürülmemelidir. Körük hasar görebilir.

Körük muhafazasını veya mil/körük grubunun herhangi bir kısmını kavramayın. Milin sadece körük muhafazasının dışına çıkan düz kısımlarından kavrayın.

### **Not**

ENVIRO-SEAL mil/körük grubu tek parça mile sahiptir.

4. Valf tapası ve adaptör iyi durumda değilse ve değiştirilmeleri gerekiyorsa, öncelikle valf tapası/adaptör grubu mil/körük grubundan sökülmeli ve ardından valf tapası adaptörden sökülmelidir. Öncelikle mil/körük grubu ve valf tapasını yumuşak ayaklı bir torna aynasına veya valf tapasının oturma yüzeyi olmayan bir kısmını kavrayabilen tipte bir mengeneyle yerleştirin. Pimi (8) çekiç veya matkap kullanarak çıkarın. Pimi (36, şekil 21) çıkarın.
5. Ardından, mil/körük ve tapa/adaptör grubunu yumuşak ayaklı torna aynasında veya mengenede ters çevirin. Valf milinin düz kısımlarını aktüatör/mil bağlantı dişlerinin hemen altından kavrayın. Tapa/adaptör grubunu mil/körük grubundan sökün. Valf tapasını adaptörden çıkarın.
6. Yeni ENVIRO-SEAL mil/körük grubuna eski veya yeni bir valf tapası takmak için, öncelikle tapayı adaptöre aşağıdaki gibi takın (valf tapası adaptörden sökülmüşse):
  - Adaptörü bulun. Tapanın adaptöre geçtiği bölgedeki yeni adaptör dişlerinde delik bulunmadığına dikkat edin.
  - Valf tapasını yumuşak ayaklı bir torna aynasına veya uygun bir mengeneyle alın. Tapayı oturma yüzeylerinden kavramayın. Adaptörün kolayca geçirilmesi için tapayı bir ayna veya mengeneyle alın.

- Adaptörü valf tapasına geçirin ve ilgili tork değerine sıkın.
7. Yukarıda verilen ENVIRO-SEAL Körüklü Contalı Kapak takma talimatlarının 7 - 15 arası adımlarını uygulayarak takma işlemini tamamlayın.

## ENVIRO-SEAL Körüklü Contalı Kapağın Havasının Alınması

ENVIRO-SEAL körüklü contalı kapak, tasarımı sayesinde hava tahliye işlemine veya sızıntı testine tabi tutulabilir. ENVIRO-SEAL körüklü contalı kapağın bir çizimi şekil 21'de gösterilmiştir. Hava alma işlemi veya sızıntı testi için aşağıdaki işlemleri uygulayın.

1. Çapraz konumlu iki boru tapasını (16, şekil 21) sökün.
2. Boru tapası bağlantılarından birine bir tahliye sıvısı bağlayın.
3. Tahliye sıvısını uzaklaştırmak veya kaçak testi amacıyla bir analiz cihazına bağlamak için, diğer boru tapası bağlantısına uygun bir boru veya hortum takın.
4. Hava alma veya sızıntı testi işlemleri tamamlandığında boru veya hortumu sökün ve boru tapalarını (16, şekil 21) yerlerine takın.

## Parça Siparişi

Her gövde-kapak grubuna belirli bir seri numarası verilmiş ve bu numara valfe işlenmiştir. Valf bir denetim valfi grubunun bir parçası olarak teslim edilmişse, bu numara aktüatörün isim levhasında da yer alır. Teknik yardım için [Emerson satış ofisinizle](#) irtibata geçtiğinizde seri numarasını belirtin. Yedek parça siparişi sırasında aşağıdaki parça listesinde verilen 11 haneli parça numarasını ve seri numarasını belirtin.

### **⚠ UYARI**

**Sadece orijinal Fisher yedek parçaları kullanın. Emerson Automation Solutions tarafından sağlanmayan parçalar herhangi bir Fisher valfinde hiçbir surette kullanılmamalıdır, aksi takdirde garantiniz geçerliliğini yitirebilir, valfin performansı olumsuz etkilenebilir ve yaralanmalar ve maddi hasar meydana gelebilir.**



## Parça Kitleri

### Conta Kitleri

**Gasket Kits (includes keys 10, 12, 13, and 53; plus 11 and 14 for restricted trim)**

VALVE SIZE, NPS	Standard Trim Cage Whisper Trim I Cage Cavitrol III - 1 Stage Cage	Cavitrol III - 2 Stage Cage Whisper Trim III Cage WhisperFlo Cage
	-198 to 593°C (-325 to 1100°F)	
	Part Number	Part Number
4x2	RGASKETX182	RGASKETX442
6x4x2-1/2	RGASKETX282	---
6x4 or 8x4	RGASKETX212	RGASKETX472
8x6 or 12x6 CL300, CL600, or CL900	RGASKETX392	---
8x6 or 12x6 Whisper Trim I	RGASKETX412 <sup>(1)</sup>	---
10x8 or 12x8	RGASKETX232	10A3265X152

1. Includes a quantity 2 of key 10.

## Salmastra Kitleri

### Standart Salmastra Onarım Kitleri

Standart salmastralara yönelik salmastra onarım kitleri 6, 8, 10, 11 ve 12 No'lu parçaları içerir.

#### Not

Kitler, Alaşım C (N10276 ve CW2M), Alaşım 20 (N08020 ve CN7M) ve alaşım 400 (N04400 ve M35-1) iç aksamlarla kullanılamaz.

### Standard Packing Repair Kits (Non Live-Loaded)

Stem Diameter, mm (Inches) Yoke Boss Diameter, mm (Inches)	12.7 (1/2) 71 (2-13/16)	19.1 (3/4) 90 (3-9/16)	25.4 (1) 127 (5)	31.8 (1-1/4) 127 (5, 5H)
PTFE (Contains keys 6, 8, 10, 11, and 12)	RPACKX00022	RPACKX00032	RPACKX00342	RPACKX00352
Double PTFE (Contains keys 6, 8, 11, and 12)	RPACKX00052	RPACKX00062	RPACKX00362	RPACKX00372
PTFE/Composition (Contains keys 7, 8, 11, and 12)	RPACKX00082	RPACKX00092	---	---
Single Graphite Ribbon/Filament (Contains keys 7 [ribbon ring], 7 [filament ring], 8, and 11)	RPACKX00112	RPACKX00122	---	---
Single Graphite Ribbon/Filament (Contains keys 7 [ribbon ring], 7 [filament ring], and 11)	---	---	RPACKX00532	RPACKX00542
Single Graphite Ribbon/Filament (Contains keys 7 [ribbon ring], 7 [filament ring])	RPACKX00142	RPACKX00152	---	---
Double Graphite Ribbon/Filament (Contains keys 7 [ribbon ring], 7 [filament ring], 8, and 11)	RPACKX00172	RPACKX00182	---	---

## HIGH-SEAL ve ENVIRO-SEAL Salmastra Güçlendirme Kitleri

Güçlendirme kitleri, mevcut standart kapaklara sahip valfleri HIGH-SEAL veya ENVIRO-SEAL salmastra kutulu valflere dönüştürmek için gereken parçaları içerir. HIGH-SEAL salmastraya yönelik parça kodları için şekil 17'ye bakın. ENVIRO-SEAL salmastra için: PTFE salmastra parça kodları için şekil 18'e, Grafit ULF salmastra parça kodları için şekil 19'a ve çift salmastra parça kodları için şekil 20'ye bakın.

Emerson mil yüzey kalitesi standartlarını, ebat toleranslarını ve tasarım özelliklerini karşılamayan mil ve salmastra kutusu yapılar bu sızdırmazlık kitinin performansını olumsuz etkileyebilir.

### HIGH-SEAL Packing Retrofit Kits

Stem Diameter, mm (Inches) Yoke Boss Diameter, mm (Inches)	12.7 (1/2) 71 (2-13/16)	19.1 (3/4) 90 (3-9/16)	25.4 (1) 127 (5)	31.8 (1-1/4) 127 (5, 5H)
4200 psi Process Pressure Rating (Contains keys 200 through 212)	11B2182X052	11B2184X052	11B2187X052	11B2189X052

### ENVIRO-SEAL Packing Retrofit Kits

Stem Diameter, mm (Inches) Yoke Boss Diameter, mm (Inches)	12.7 (1/2) 71 (2-13/16)	19.1 (3/4) 90 (3-9/16)	25.4 (1) 127 (5)	31.8 (1-1/4) 127 (5, 5H)
Double PTFE (Contains keys 200, 201, 211, 212, 214, 215, 217, 218, tag, cable tie)	RPACKXRT022	RPACKXRT032	RPACKXRT042	RPACKXRT052
Graphite ULF (Contains keys 200, 201, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 214, 217, tag, cable tie)	RPACKXRT272	RPACKXRT282	RPACKXRT292	RPACKXRT302
Duplex (Contains keys 200, 201, 207, 209, 211, 212, 214, 215, 216, 217, tag, cable tie)	RPACKXRT222	RPACKXRT232	RPACKXRT242	RPACKXRT252

## ENVIRO-SEAL Salmastra Onarım Kitleri

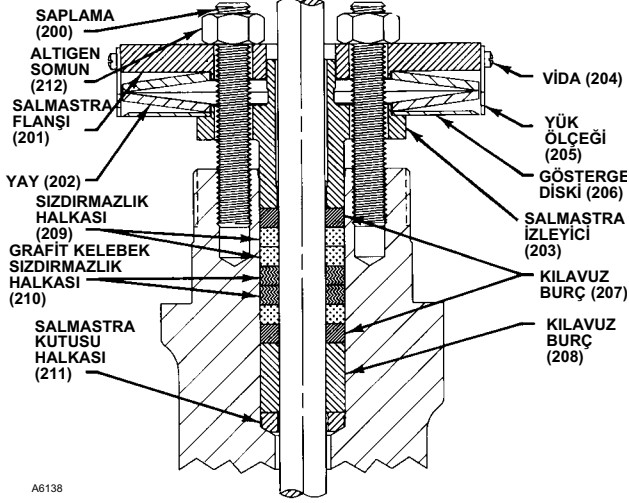
ENVIRO-SEAL salmastra düzenlerine zaten sahip olan ya da ENVIRO-SEAL güçlendirme kitleri ile iyileştirilmiş olan valflerdeki yumuşak salmastra malzemelerini değiştirmek için gereken parçaları içerir. PTFE salmastra parça kodları için şekil 18'e, Grafit ULF salmastra parça kodları için şekil 19'a çiftli salmastra parça kodları için şekil 20'ye bakın.

Emerson mil yüzey kalitesi standartlarını, ebat toleranslarını ve tasarım özelliklerini karşılamayan mil ve salmastra kutusu yapılar bu sızdırmazlık kitinin performansını olumsuz etkileyebilir.

### ENVIRO-SEAL Packing Repair Kits

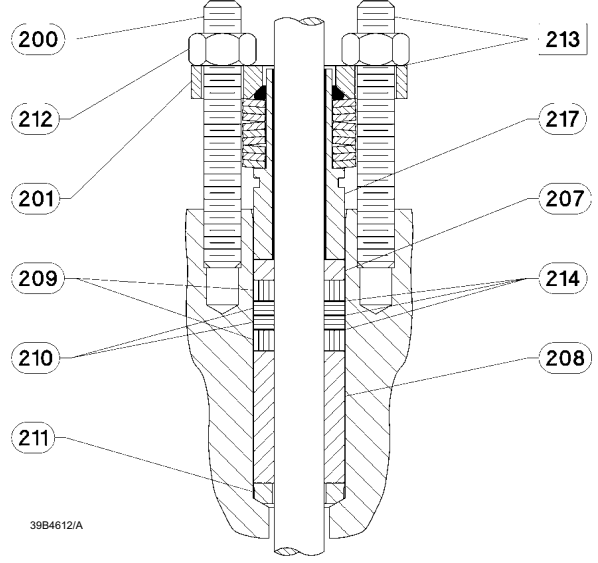
Stem Diameter, mm (Inches) Yoke Boss Diameter, mm (Inches)	12.7 (1/2) 71 (2-13/16)	19.1 (3/4) 90 (3-9/16)	25.4 (1) 127 (5)	31.8 (1-1/4) 127 (5, 5H)
Double PTFE (Contains keys 214, 215, 218)	RPACKX00202	RPACKX00212	RPACKX00222	RPACKX00232
Graphite ULF (Contains keys 207, 208, 209, 210, 214)	RPACKX00602	RPACKX00612	RPACKX00622	RPACKX00632
Duplex (Contains keys 207, 209, 214, 215)	RPACKX00302	RPACKX00312	RPACKX00322	RPACKX00332

Şekil 17. Tipik Fisher HIGH-SEAL Sızdırmazlık Sistemi



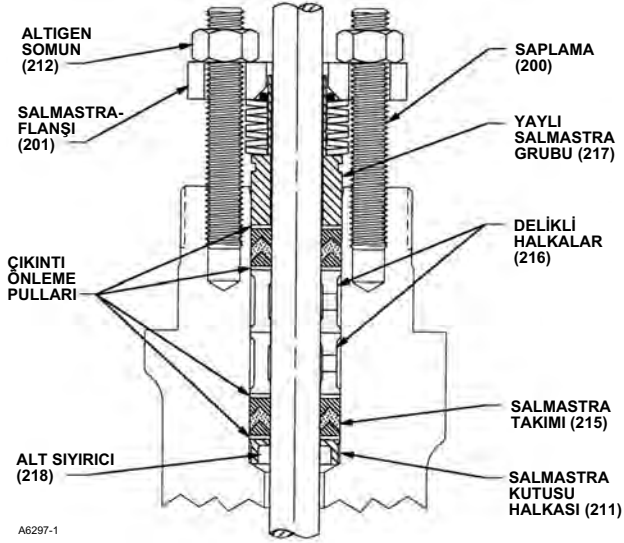
A6138

Şekil 19. Grafit ULF Salmastralı Tipik Fisher ENVIRO-SEAL Sızdırmazlık Sistemi



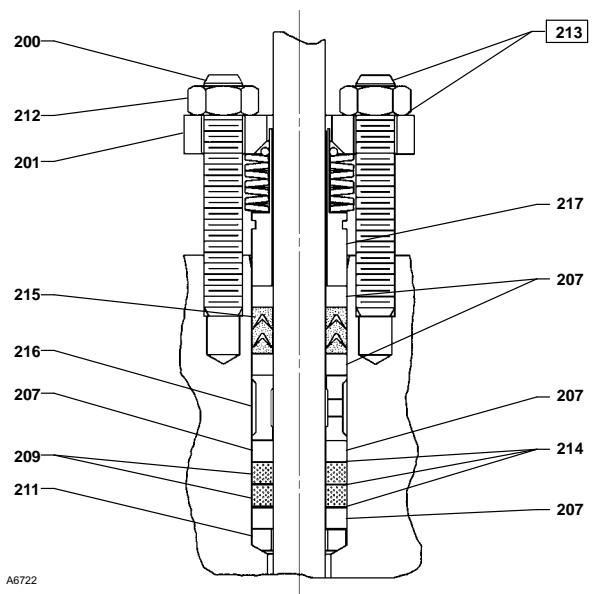
39B4612/A

Şekil 18. PTFE Salmastralı Tipik Fisher ENVIRO-SEAL Sızdırmazlık Sistemi



A6297-1

Şekil 20. Duplex Salmastralı Tipik Fisher ENVIRO-SEAL Sızdırmazlık Sistemi



A6722

## Parça Listesi

### Not

Parça numaraları için [Emerson satış ofisinizle](#) irtibata geçin.

## Kapak (şekil 4, 5, 6 ve 21)

### Parça

#### Kodu Açıklama

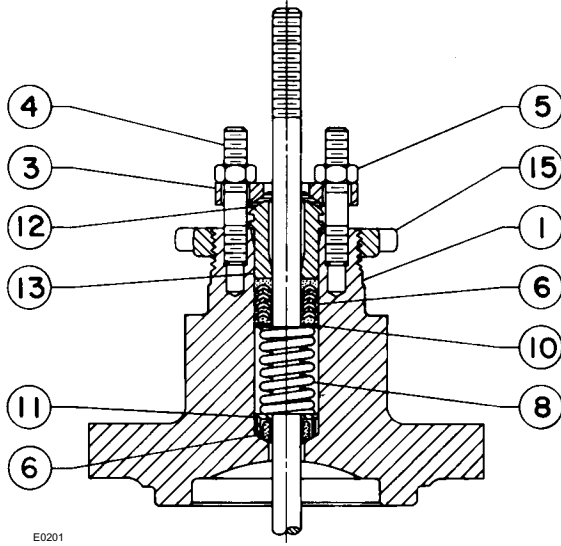
1	Bonnet
2	Extension Bonnet Bushing
3	Packing Flange
3	ENVIRO-SEAL bellows seal packing flange
4	Packing Flange Studs
4	ENVIRO-SEAL bellows seal stud bolt (2 req'd)
5	Packing Flange Nuts
5	ENVIRO-SEAL bellows seal packing flange nut (2 req'd)
6*	Single PTFE V-Ring Packing Set
6*	ENVIRO-SEAL bellows seal packing set
7*	Individual Packing Ring
7*	ENVIRO-SEAL bellows seal packing ring
7*	ENVIRO-SEAL bellows seal packing ring
8	Packing Box Spring or Lantern Ring
8	ENVIRO-SEAL bellows seal spring
8	ENVIRO-SEAL bellows seal spacer
9*	Individual Packing Ring
10	Special Washer

### Parça

#### Kodu Açıklama

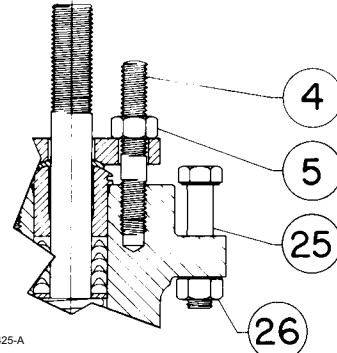
11*	Packing Box Ring
12*	Upper Wiper
12*	ENVIRO-SEAL bellows seal upper wiper
13	Packing follower
13*	ENVIRO-SEAL bellows seal bushing
13*	ENVIRO-SEAL bellows seal bushing/liner
14	Packing Box Pipe Plug
14	Lubricator
14	Lubricator/Isolating Valve Assembly
15	Yoke Locknut
15	ENVIRO-SEAL bellows seal yoke locknut
16	Pipe Plug for double-tapped bonnet
16	ENVIRO-SEAL bellows seal pipe plug (2 req'd)
20*	ENVIRO-SEAL bellows seal stem/bellows assembly
22*	ENVIRO-SEAL bellows seal bonnet gasket
24	ENVIRO-SEAL bellows seal adaptor
25	Cap Screw for yoke boss (8 req'd)
26	Hex Nut for yoke boss (8 req'd)
27	Pipe Nipple for lubricator/isolating valve
28	Warning Nameplate for ENVIRO-SEAL bellows
29	Drive Screw for ENVIRO-SEAL bellows (2 req'd)
36*	ENVIRO-SEAL bellows seal pin
37	Warning Tag for ENVIRO-SEAL bellows
38	Tie for ENVIRO-SEAL bellows
39	ENVIRO-SEAL bellows seal thrust ring

Şekil 21. Tekli PTFE V-Halkalı Salmastra Takımlı Tipik Fisher Kapak



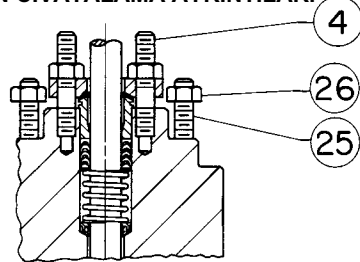
E0201

DÜZ KAPAK



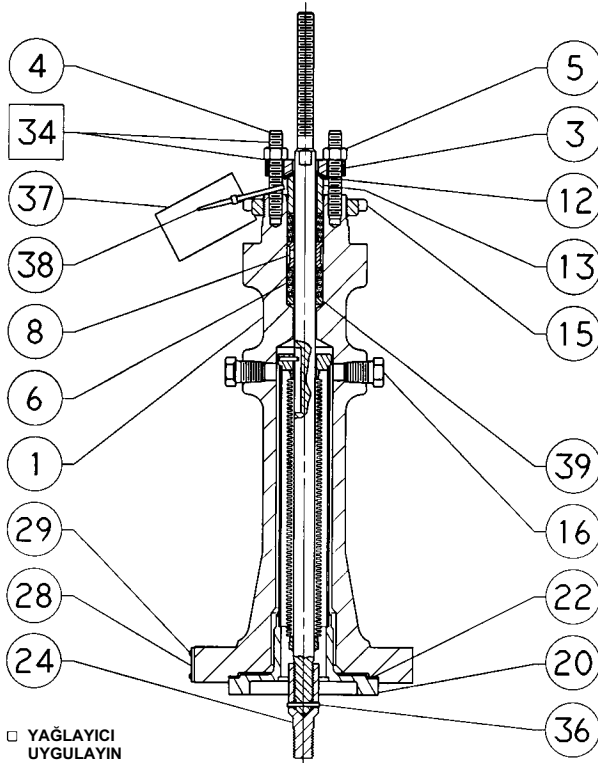
30A9425-A

127 mm (5-IN.) ÇATAL KILAVUZLU  
AKTÜATÖRÜN CIVATALAMA AYRINTILARI



35A3976-A

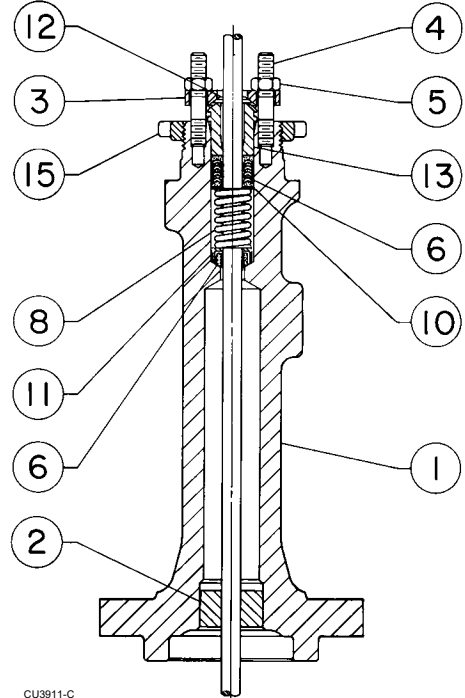
NPS 12 x 8 CL900 ÇATAL KILAVUZLU  
CIVATALAMA AYRINTILARI



□ YAĞLAYICI  
UYGULAYIN

42B3947-A

ENVIRO-SEAL KÖRÜKLÜ  
CONTALI KAPAK



CU3911-C

TİP 1 VEYA 2  
ÇIKINTILI KAPAK

**Parça  
Kodu Açıklama**

## Valf Gövdesi (şekil 22 ila 24)

1	Valve Body If you need a valve body as a replacement part, order by valve size, serial number, and desired material.
2*	Valve Plug
3*	Cage
4	Cage Adaptor
5	Seat Ring Adaptor
6*	EWD Piston Ring
7*	Valve Plug Stem
8*	Pin
9*	Seat Ring
10* thru 14*	Gaskets
15	Stud Bolt
16	Stud Bolt Nut
17	Pipe Plug for drain-tapped valve
18	Flow Arrow
19	Drive screw (6 req'd)
21*	Disk Retainer
22*	Disk Seat
23*	Disk
26	Load Ring for Size 10x8 or 12x8 valve only
27*	Retaining Ring for spring-loaded EWT seal rings
28*	EWT 2-Piece Seal Ring for all except Cavitrol III constructions
29*	Backup Ring
31*	Cage Retainer Required for Whisper Trim III and Cavitrol III cages only.
32	Bonnet Spacer
51	Anti-seize lubricant (not furnished)
52	Cage Spacer
53*	Shim
55	Wire

**Parça  
Kodu Açıklama**

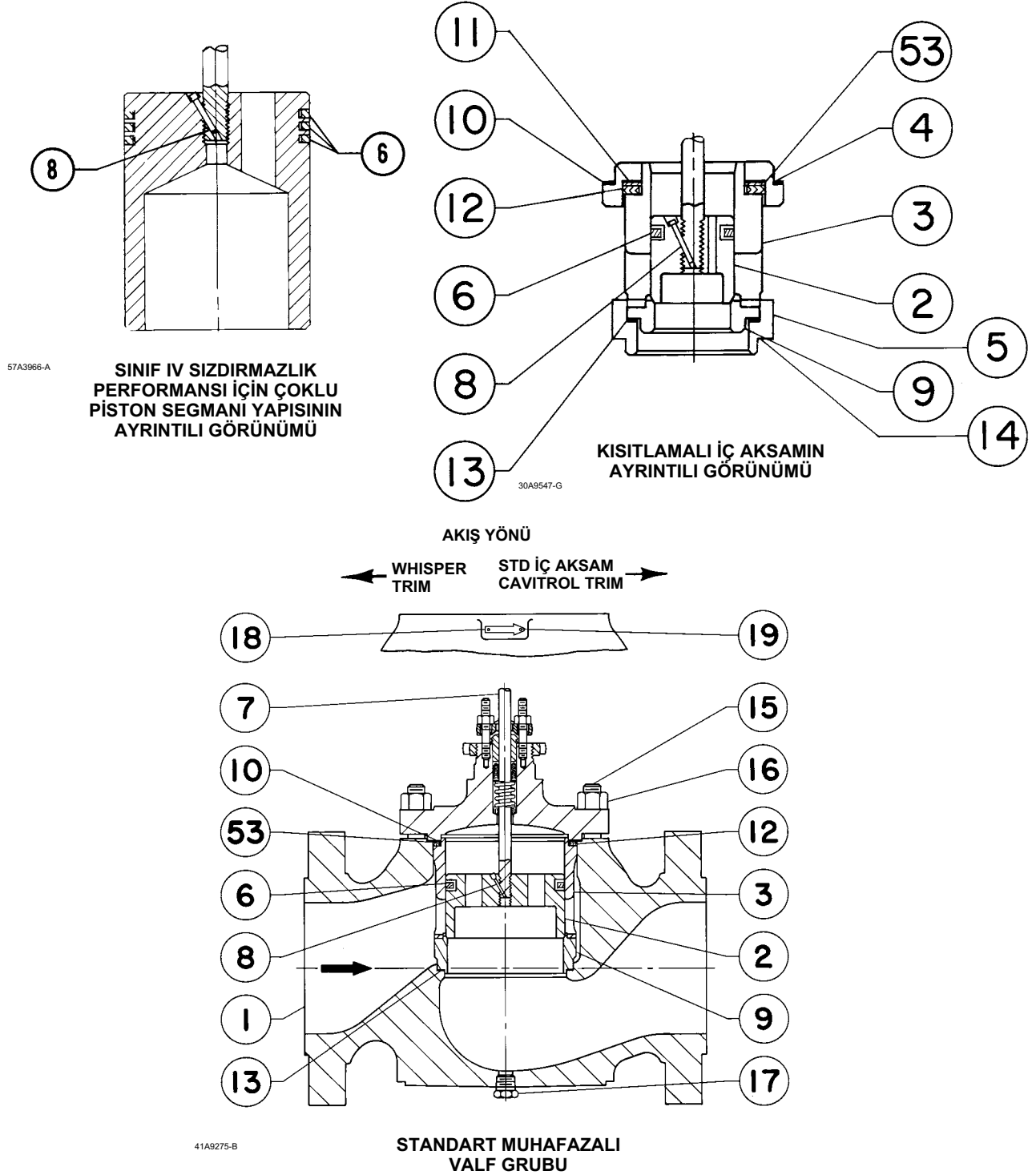
## C-seal İç Aksam (şekil 9)

2*	Plug/Retainer
3*	Cage
7*	Valve Plug Stem
9*	Seat Ring
64*	C-seal

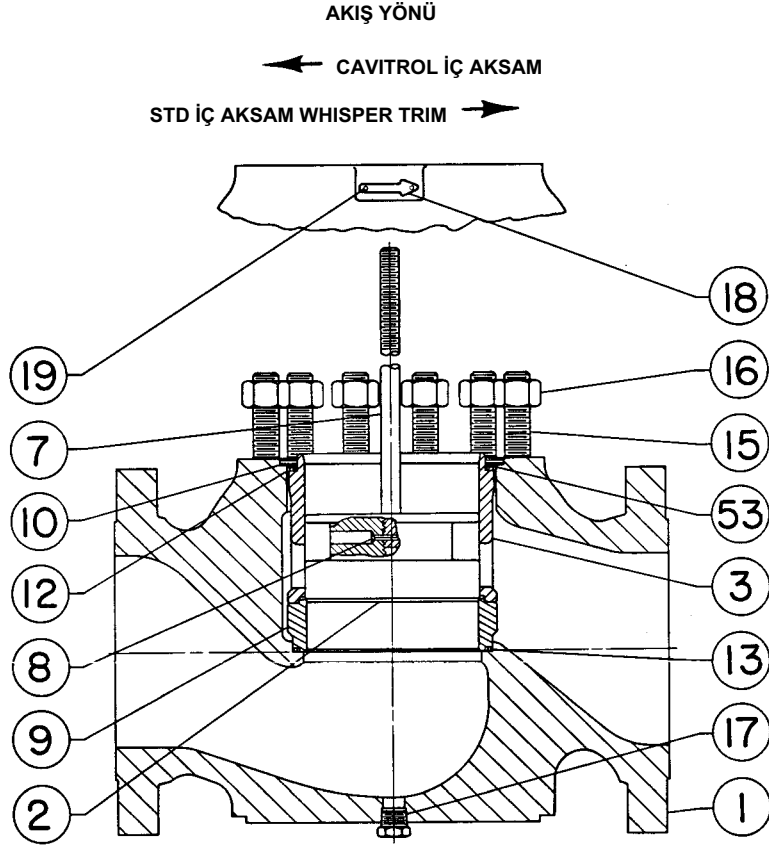
## TSO İç Aksam (şekil 7 ve 8)

3*	Cage
9*	Seat Ring
2*	Plug/Stem Assembly
28*	Seal Ring
63*	Anti-Extrusion Ring
29*	Back Up Ring
27*	Retaining Ring

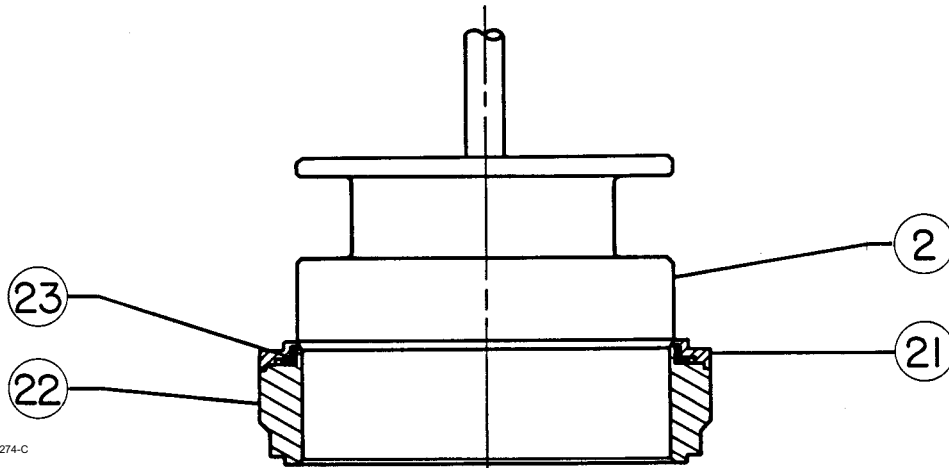
Şekil 22. NPS 12 x 6 Ebat Fisher EWD Valf - İsteğe Bağlı Tahliye Tapalı



Şekil 23. NPS 12 x 6 Ebat Fisher EWS Valf



METAL YUVALI VALF GRUBU BÜTÜNÜ - İSTEĞE BAĞLI TAHLİYE TAPALI

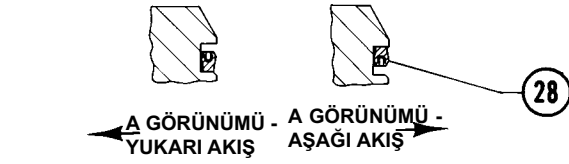


31A9274-C

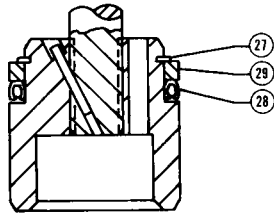
ELASTOMER YUVANIN  
AYRINTILI GÖRÜNÜMÜ



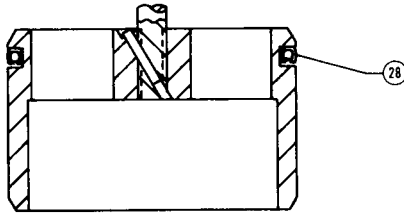
Şekil 24. Tipik Fisher EWT Valf Grupları



YAYLI SIZDIRMAZLIK HALKASI İÇİN DOĞRU YÖN



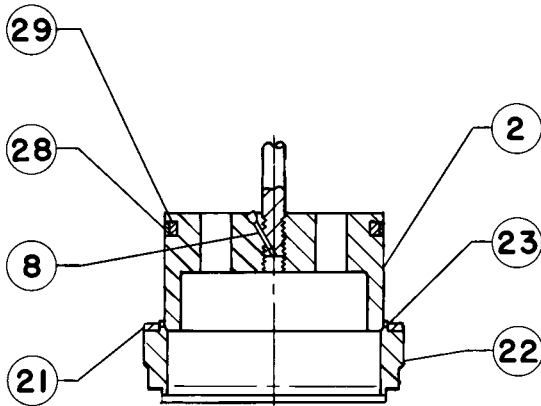
47,6 - 136,5 mm (1.875 - 5.375 IN.)  
PORT ÇAPI



178 mm (7 IN.) VE 203 mm (8 IN.)  
PORT ÇAPI

YAYLI SIZDIRMAZLIK HALKALI VALF TAPASININ AYRINTILI GÖRÜNÜMÜ

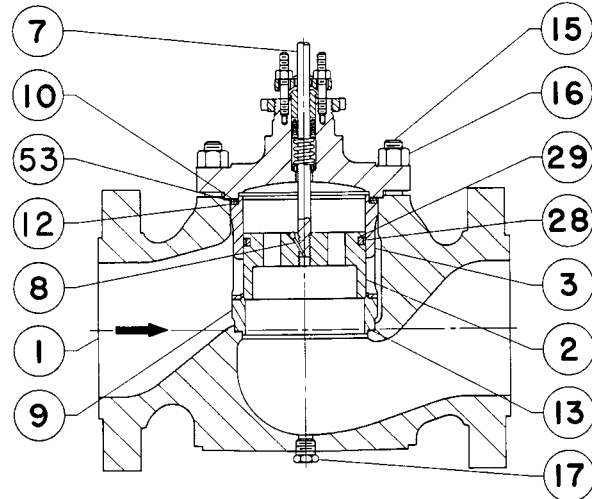
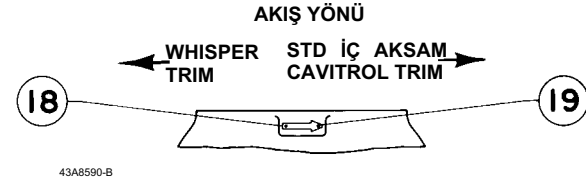
A2069-2



PTFE YUVA VE 2 PARÇA SIZDIRMAZLIK HALKALI VALF TAPASININ AYRINTILI GÖRÜNÜMÜ

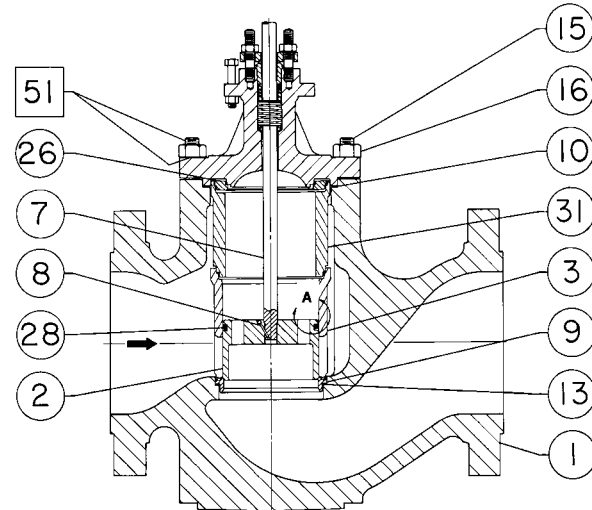
□ YAĞLAYICI UYGULAYIN

43A8590-B



STANDART MUHAFAZALI VE METAL YUVALI NPS 4 x 2 İLA 12 x 6 EBAT VALF - İSTEĞE BAĞLI TAHLİYE TAPALI

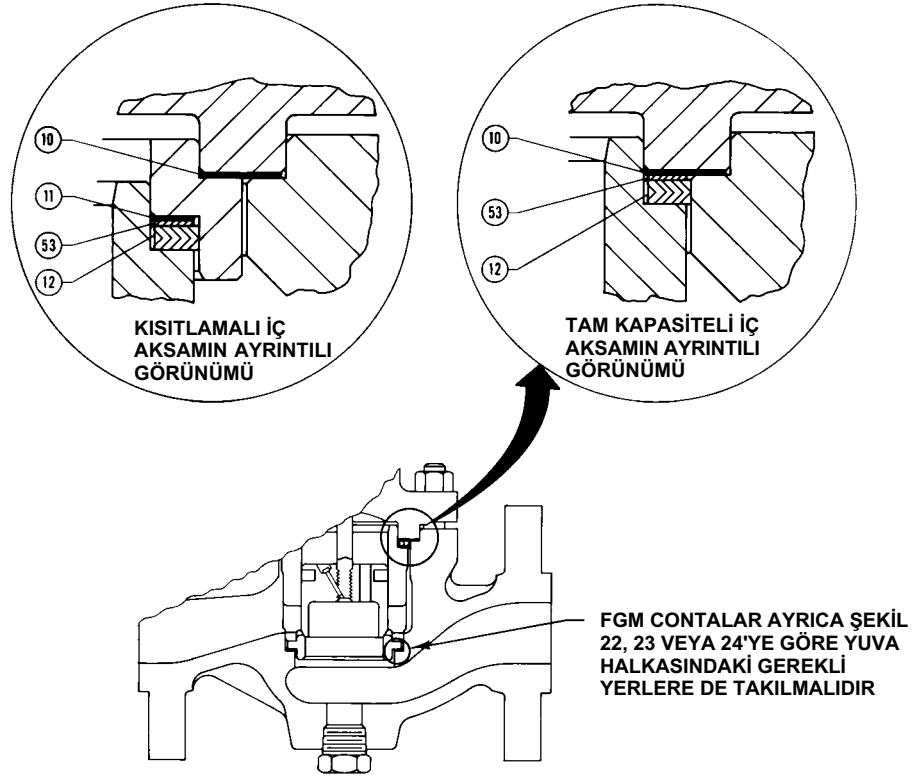
43A8592-B



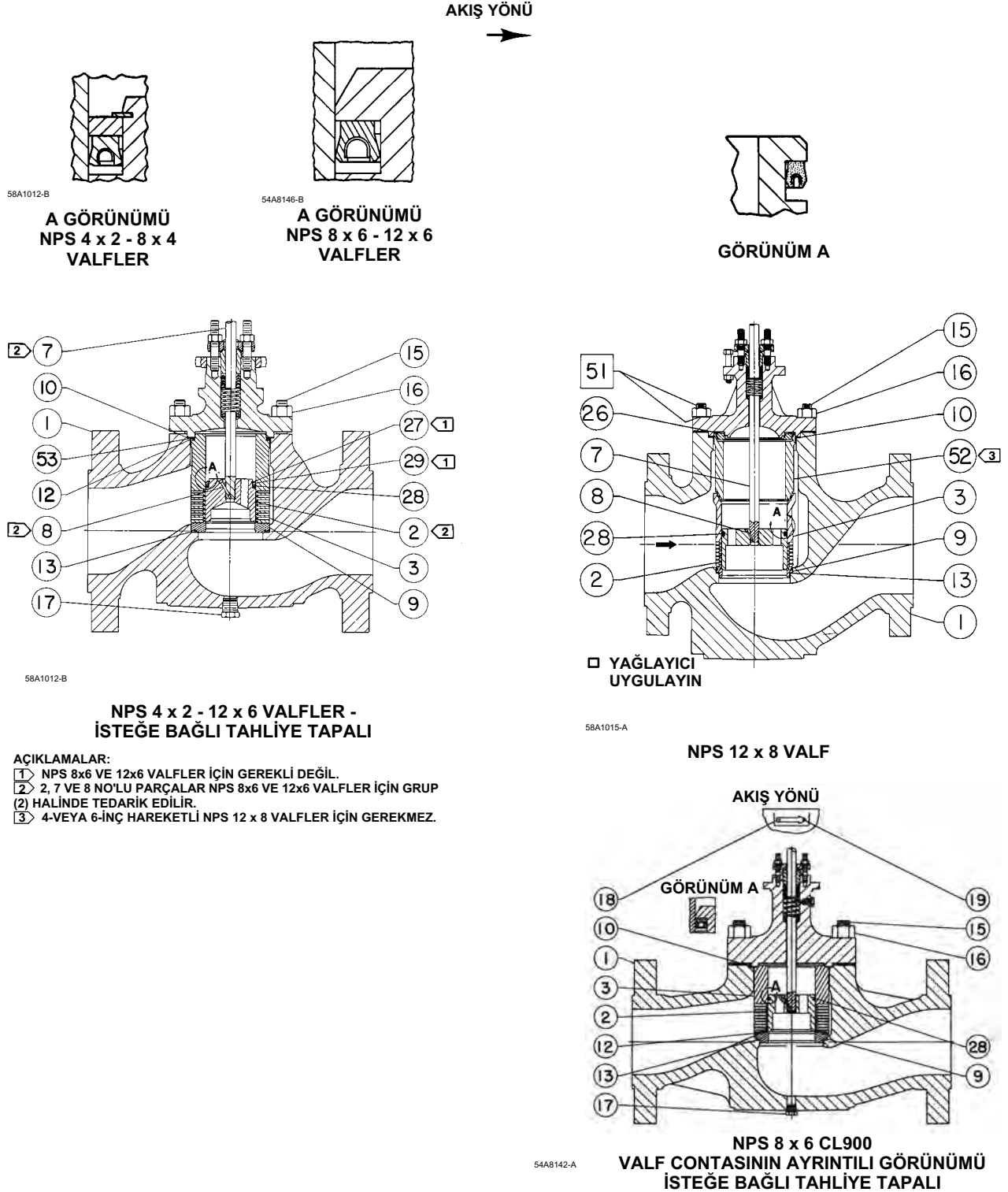
STANDART MUHAFAZALI NPS 12 x 8 VALF

55A8288-B

Şekil 25. FGM Contanın Ayrıntılı Görünümü - İsteğe Bağlı Tahliye Tapalı

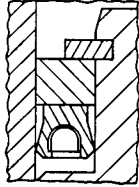


Şekil 26. 1-Stage Cavitrol III Cage ile NPS 4x2 - 12x8 Fisher Valfleri

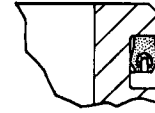


Şekil 27. 2-Kademe Cavitrol III Muhafazalı NPS 4 x 2 - 12 x 8 Fisher Valfler

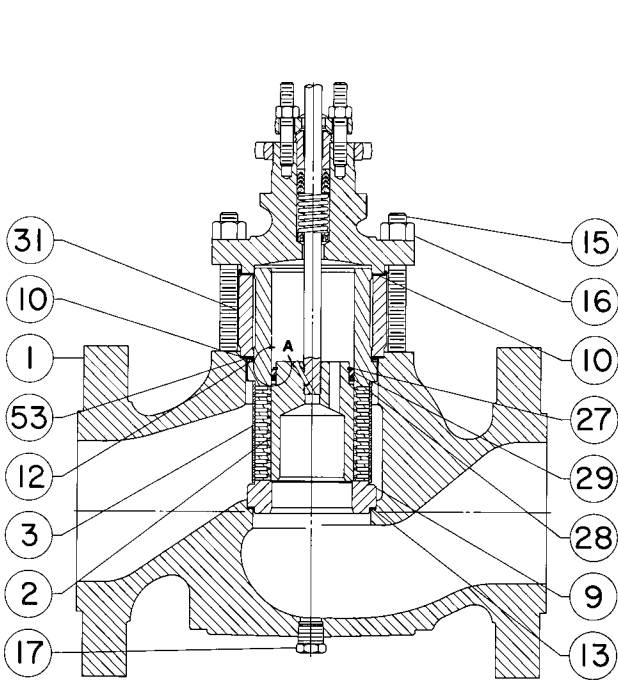
AKIŞ YÖNÜ



GÖRÜNÜM A



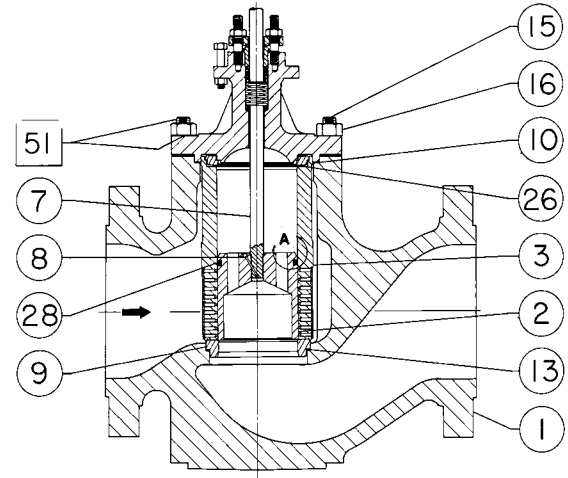
GÖRÜNÜM A



54A7497-B

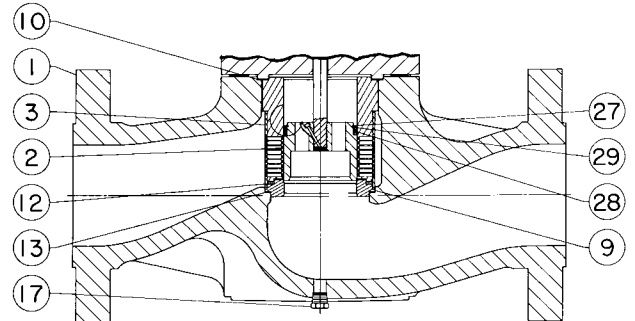
NPS 4 x 2 - 12 x 6 VALFLER -  
İSTEĞE BAĞLI TAHLİYE TAPALI

□ YAĞLAYICI UYGULAYIN



55A8886-A

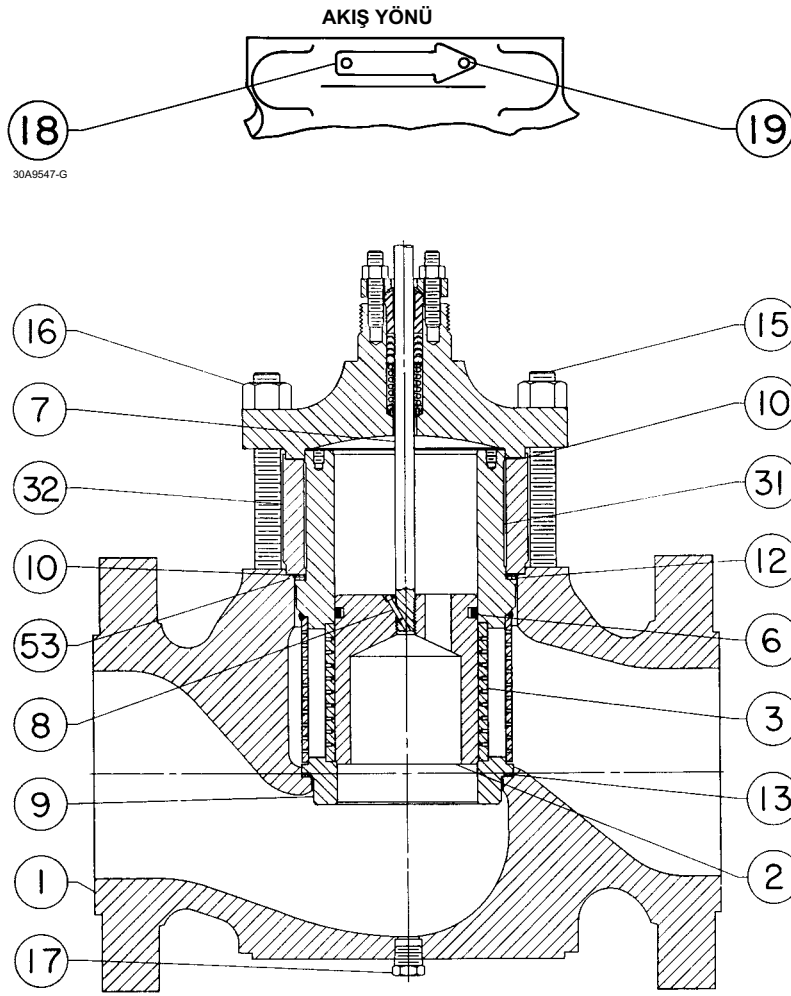
NPS 12 x 8 VALF



54A7495-A

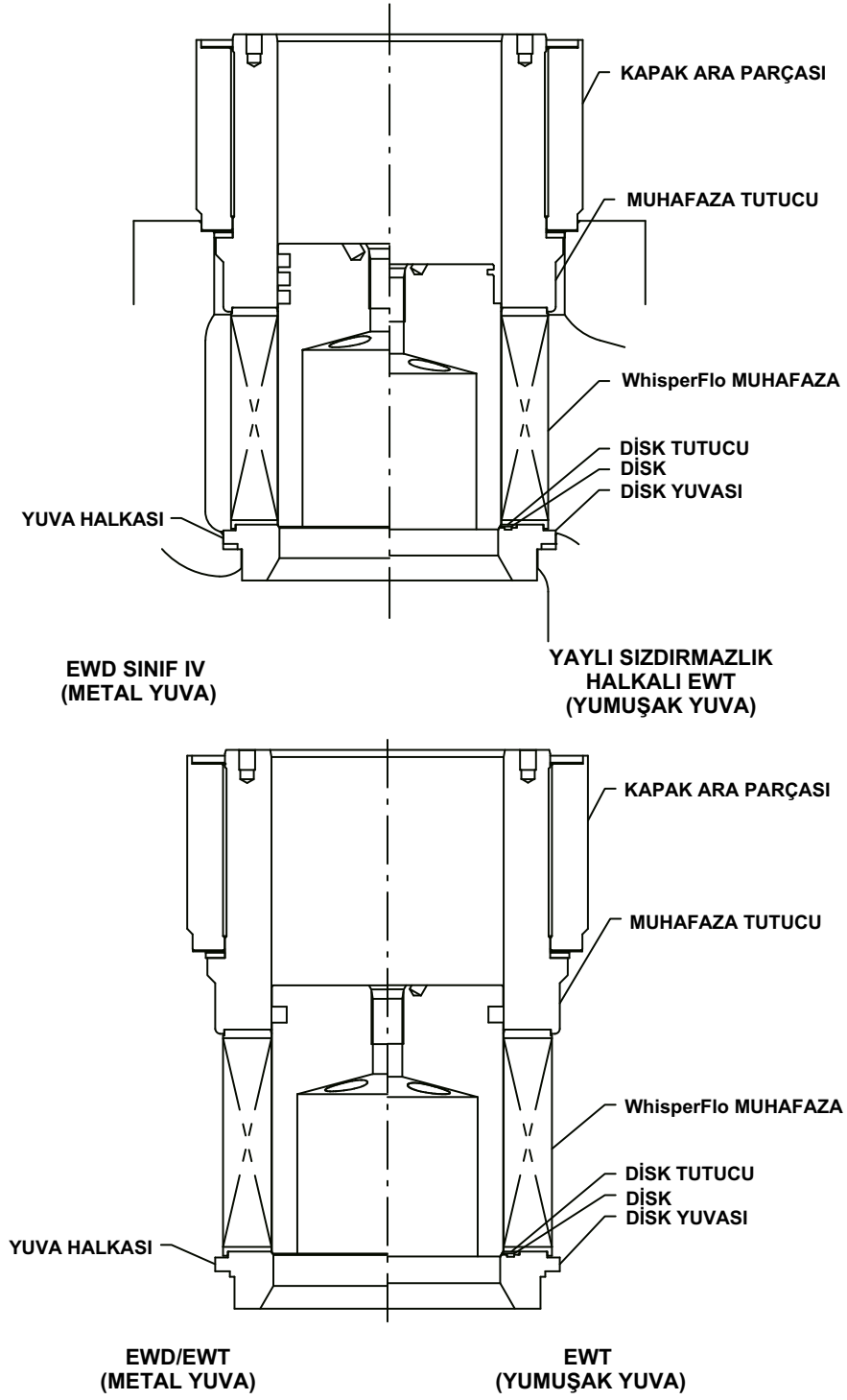
NPS 8 x 6 CL900 VALF CONTASININ  
AYRINTILI GÖRÜNÜMÜ - İSTEĞE  
BAĞLI TAHLİYE TAPALI

Şekil 28. Whisper Trim III Muhafazalı Tipik Fisher EWD Valf



WHISPER TRIM III MUHAFAZA, TEKLİ GRAFİT PİSTON SEGMANI  
VE İSTEĞE BAĞLI TAHLİYE TAPASIYLA VALF GRUBU BÜTÜNÜ

Şekil 29. Tipik Fisher WhisperFlo İç Aksamlar



**Gasket Descriptions**

KEY NUMBER	DESCRIPTION	MATERIAL
		FGM -198 TO 593 °C (-325 TO 1100 °F)
10	Bonnet Gasket	Graphite/S31600
11	Cage Gasket	
13	Seat Ring or Liner Gasket	
14	Adapter Gasket	
12	Spiral-Wound Gasket	N06600/Graphite
53	Shim	S31600

**Actuator Groups (by Type Number)**

Group 1 54 mm (2-1/8 inches), 71 mm (2-13/16 inches) or 90 mm (3-9/16 inches) Yoke Boss	Group 100 127 mm (5 inches) Yoke Boss	Group 101 127 mm (5 inches) Yoke Boss	Group 403 90.5 mm (3-9/16 inches) Yoke Boss
585C Series - 50.8 mm (2 inches) travel	585C	667	585C
472 & 473	472		1008
657 & 667 - 76.2 mm (3 inches) travel	473		
1008 - 71.4 mm (2-13/16 inches) yoke boss	657		
	1008		

**Emerson, Emerson Automation Solutions ya da herhangi bir bağılı kurumları herhangi bir ürünün seçimi, kullanımı veya bakımı için sorumluluk kabul etmez. Herhangi bir ürünün uygun seçimi, kullanımı ve bakımı ile ilgili sorumluluk tamamen satın alana ve son kullanıcıya aittir.**

Fisher, ENVIRO-SEAL, WhisperFlo, Whisper Trim, Cavitrol ve easy-e, Emerson Electric Co.'nun Emerson Automation Solutions ticaret bölümündeki şirketlerden birisi tarafından sahip olunan markalardır. Emerson Automation Solutions, ve Emerson logosu Emerson Electric Co.'nun ticari markaları ve hizmet markalarıdır. Tüm diğer markalar ilgili sahiplerine aittir.

Bu yayının içeriği yalnızca bilgilendirme amacıyla sunulmuştur ve her ne kadar doğruluğu için her türlü çaba sarf edilmiş olsa da, açıkça veya ima edilmiş olarak, burada tanımlanmış ürünler veya hizmetler veya onların kullanımı ve geçerliliği konusunda bir garanti veya güvence olarak algılanmamalıdır. Tüm satışlar, istek üzerine tedarik edilebilecek olan şartlar ve koşullarımıza göre yürütülmektedir. Söz konusu ürünlerin tasarımlarını veya teknik özelliklerini önceden bildirimde bulunmadan değiştirme veya geliştirme hakkını saklı tutarız.

**Emerson Automation Solutions**

Marshalltown, Iowa 50158 USA  
Sorocaba, 18087 Brazil  
Cernay 68700 France  
Dubai, United Arab Emirates  
Singapore 128461 Singapore

[www.Fisher.com](http://www.Fisher.com)

