

Fisher™ HP ve HPA Kontrol Valfleri

İçindekiler

Giriş	1
Kılavuzun Kapsamı	1
Açıklama	3
Teknik Özellikler	3
Eğitim Hizmetleri	3
Kurulum	8
Kaldırma Valfi Grubu	9
Bakım	10
Salmastranın Yağlanması	11
Salmastra Bakımı	12
Sızdırmazlık Halkası Ekleme	15
Salmastra Değişimi	15
İç Aksamın Sökülmesi	19
TSO İç Aksam harici diğer yapılar	20
TSO İç Aksam:	20
Valf Tapası Bakımı	21
Yuvaların Alıştırılması	22
İç Aksam Değişimi	26
NPS 2 - 6 HPD (Uzun), HPT (Uzun) ve NPS 2 - 8 CL1500 HPAD, HPAT	26
NPS 8 - 24 HPD, HPT Yapıları	28
NPS 3-6 HPD (Kısa), HPT (Kısa), HPS (Kısa) ve NPS 6 ve 8 CL2500 HPAD, HPAT	31
Güçlendirme: C-seal Donanımlı İç Aksamın Takılması	33
C-seal Donanımlı İç Aksamın Değişimi	37
İç Aksamın Sökülmesi (C-seal Donanımlı)	37
Metal Yuvaların Alıştırılması (C-seal Donanımlı)	38
Metal Yuvaların Yeniden İşlenmesi (C-seal Donanımlı)	38
İç Aksam Değişimi (C-seal Donanımlı)	39

Şekil 1. FIELDVUE™ DVC6200 Dijital Valf
Kumandalı 667 Aktüatörlü HP Valf



X0183-1

Monte Edilmiş Delik Contası İç Aksamının Değiştirilmesi	41
İç Aksam Sökülmesi (Delik Contası Yapıları)	41
İç Aksam Değişimi (Delik Contası Yapıları)	41
Parça Siparişi	44
Parça Kitleri	44
Parça Listesi	66

Giriş

Kılavuzun Kapsamı

Bu kullanım kılavuzu, CL900 ve CL1500 sınıfı 1 - 24 arası NPS ebatlı HP valfleri; CL2500 sınıfı 1 - 14 arası NPS ebatlı HP valfleri; CL900 ve CL1500 sınıfı 1 - 8 arası NPS ebatlı HPA valfleri; CL2500 sınıfı 1, 2, 6, 8 - 12 arası NPS ebatlı HPA valfleri; CL3200 sınıfı 8 - 12 arası NPS ebatlı HPD ve HPT valfleri için kurulum, bakım ve parça bilgilerini içerir. Aktüatör, konumlayıcı ve aksesuarlara yönelik talimatlar için ayrıca verilen kılavuzlara bakın.



Vana, aktüatör ve aksesuar kurulumu, çalıştırması ve bakımı konusunda tam eğitilmiş ve vasıflı olmadan bu HP serisi valfleri kurmayın, çalıştırmayın ya da bakımını yapmayın. **Kişisel yaralanma veya maddi hasarı engellemek için bu kılavuzun tüm içeriğini, tüm güvenlik uyarıları dahil olmak üzere dikkatlice okumak, anlamak ve uygulamak önemlidir.** Bu yönergeler hakkında herhangi bir sorunuz olursa, devam etmeden önce [Emerson satış ofisinizle](#) irtibata geçin. Aksi belirtilmedikçe, tüm NACE ifadeleri NACE MR0175-2002 ve MR0103'ü belirtir.

Tablo 1. Teknik Özellikler

Uç Bağlantı Tipleri ve Sınıfları^(1,2,3,4)

Flanşlı: ASME B16.34'e göre CL900, CL1500 ve CL2500 ile uyumludur

Soket Kaynağı: ASME B16.34'e göre CL900, CL1500 ve CL2500 ile uyumludur

Alın Kaynağı: ASME B16.34 gereğince CL900, CL1500, CL2500 ve ara sınıf CL3200 ile tutarlıdır.

Ayrıca bkz. tablo 2

Kesme Sınıfları

Bkz. tablo 3

C-seal iç aksam: Yüksek sıcaklık, Sınıf V

Delik contası iç aksamı: Yüksek sıcaklık, V Sınıfı

TSO (Sıkı Kesme) iç aksam: Bkz. tablo 4 ve 5

Akış Özelliği

Standart Muhafaza: ■ Eşit yüzde, ■ Değiştirilen eşit yüzde veya ■ Doğrusal

Micro-Form Valf Tapalı Standart Muhafaza: (sadece HPS ve HPAS): ■ Eşit yüzde veya ■ Değiştirilen eşit yüzde

Micro-Flute Valf Tapalı Standart Muhafaza: (sadece HPS ve HPAS): ■ Eşit yüzde

Micro-Flat Valf Tapalı Standart Muhafaza: (sadece HPAS): ■ Doğrusal

Cavitrol™ III, Whisper Trim™ III, ya da WhisperFlo™ Muhafaza: ■ Doğrusal

Özel muhafazalar: Özel akış özelliklerine sahip muhafazalar mevcuttur. Yerel [Emerson satış ofisinize danışın](#).

Akış Yönü**Standart Muhafaza**

- HPD ve HPAD: Normalde aşağı akış⁽⁶⁾
- HPS ve HPAS: Normalde yukarı akış⁽⁵⁾
- HPAS Micro-Flat: Aşağı akış
- HPT ve HPAT: Normalde aşağı akış⁽⁶⁾
- HPS ve HPAS Micro-Form: Sadece yukarı akış

Cavitrol III Muhafaza: Aşağı akış

Whisper Trim III ya da WhisperFlo Muhafaza: Yukarı akış

Yaklaşık Ağırlık Değerleri (valf gövdesi ve kapak grupları)

Bkz. tablo 2

Ek Teknik Özellikler

Malzeme, valf tapası hareketi, port, çatal kılavuzu, mil ebatları vb. teknik özellikler için Parça Listesi bölümüne bakın.

1. EN (veya diğer) sınıflar ve uç bağlantıları genellikle temin edilebilmektedir; Emerson satış ofisinize danışın.
2. CL900 ve CL1500 globe valfler NPS 1 ve 2 tip valfler için ayırdır. Ancak, NPS 3, 4, 6, 8, 10 ve 12 tipi valfler için CL900 ve CL1500 globe valfler farklıdır.
3. CL2500 NPS 1 ve 2 HPA valflerin eksen-alın ebatları ANSI/ISA S75.12'ye uygun değildir.
4. Bu kılavuzdaki ve geçerli herhangi bir standarttaki basınç veya sıcaklık sınırları aşılmamalıdır.
5. HPS ve HPAS valfler aşağı akış düzeninde ancak açma-kapatma uygulamaları için ya da iç aksam tasarımı ile ek sınırlamaya tabi tutulduklarında kullanılabilir. HPAS valfler aşındırıcı uygulamalarda aşağı akış düzeninde kullanılabilir.
6. Sadece aşağı akış için NPS 16, 18, 20 ve 24 valfler.

Açıklama

HP Serisi yüksek basınçlı globe ve açılı valfler (şekil 1) metal yuvalara, muhafaza kılavuzlarına, kolay değiştirilen iç aksama ve bastırılarak kapatılan işletim şekline sahiptir. HPD, HPAD, HPT ve HPAT valflerde dengeli valf tapaları kullanılır. HPS ve HPAS valflerde ise dengesiz valf tapalarından yararlanır. Muhafaza ile dengeli bir valf tapası arasındaki sızdırmazlık, HPD ve HPAD valflerinde piston segmanları kullanılarak, HPT ve HPAT valflerinde ise basınçlı sızdırmazlık halkaları kullanılarak sağlanır. HPD, HPAD, HPS, HPAS, HPT veya HPAT valf tapalarında bir Whisper Trim ya da WhisperFlo muhafaza kullanılabilir. HPS, HPAS, HPT veya HPAT valf tapalarında Cavitrol III muhafaza kullanılabilir.

HPD ve HPAD valfler için C-contası veya delik contası iç aksamı mevcuttur.

C-seal ve delik contası iç aksamıyla, dengeli bir valf yüksek sıcaklık özellikli Sınıf V sızdırmazlık performansı sağlayabilir. Conta elastomer yerine metalden (N07718 nikel alaşım) imal edildiğinden, C-seal veya delik contası iç aksamına sahip bir valf, diğer malzeme sınırları aşılmadığı takdirde 593°C'ye (1100°F) kadar sıvı sıcaklıklarına ulaşılan sürelerde kullanılabilir.

HP Serisi globe valfleri, boyut ve basınç sınıfına bağlı olarak kısa (kısa) ve veya uzun (uzun) alından alına tasarımlar halinde mevcuttur.

Teknik Özellikler

HP Serisi valflerin teknik özellikleri tablo 1'den 7'e kadar verilmiştir.

Eğitim Hizmetleri

Fisher HP ve HPA valfleri için mevcut kurslar ve diğer çeşitli ürünler hakkında bilgi almak için irtibat bilgileri:

Emerson Educational Services
Telefon: 1-800-338-8158
E-posta: education@emerson.com
emerson.com/mytraining

Tablo 2. Yaklaşık Ağırlık Değerleri (Valf ve Kapak Grupları)

VALF TİPİ	VALF EBADI, NPS	NOMİNAL BASINÇ	kg		lbs	
			Fig	SWE, BWE	Fig	SWE, BWE
Globe Valfleri	1	CL900 ve 1500	42	38	93	85
		CL2500	45	34	100	76
	1-1/2 x 2	CL2500	---	34	---	76
	2	CL900 ve 1500	72	52	158	115
		CL2500	104	74	229	164
	3	CL900	125	---	276	---
		CL1500	129	97	284	213
		CL2500	228	163	502	358
	4 (uzun) ⁽²⁾	CL900	230	---	507	---
		CL1500	249	201	548	444
	4 (kısa) ⁽²⁾	CL900	167	136	368	---
		CL1500	194	162	428	444
		CL2500	321	206	708	444
	6 (uzun) ⁽²⁾	CL900	511	---	1127	---
		CL1500	557	455	1228	1003
	6 (kısa) ⁽²⁾	CL900	317	227	699	500
		CL1500	575	269	1268	593
		CL2500	757	481	1669	1060
	8	CL900	720	510	1587	1124
		CL1500	930	640	2050	1411
		CL2500	1630	1050	3594	2315
		CL3200	---	1460	---	3219
	10	CL900	1030	750	2271	1653
		CL1500	1490	1010	3285	2227
		CL2500	2560	1550	5644	3417
		CL3200	---	2200	---	4850
	12	CL900	1340	940	2954	2072
		CL1500	1950	1250	4299	2756
		CL2500	3380	2000	7452	4409
		CL3200	---	2950	---	6504
14	CL2500	---	2297	---	5064	
16	CL900	3343	---	7371	---	
	CL1500	5039	---	11109	---	
18	CL900	4387	---	9671	---	
	CL1500	6168	---	13598	---	
20	CL900	7942	---	17509	---	
	CL1500	11396	---	25123	---	
24	CL900	9757	---	21510	---	
	CL1500	13644	---	30080	---	

-devamı-

Tablo 2. Yaklaşık Ağırlık Değerleri (Valf ve Kapak Grupları) (devamı)

VALF TİPİ	VALF EBADI, NPS	NOMİNAL BASINÇ	kg		lbs	
			Fig	SWE, BWE	Fig	SWE, BWE
Globe Valfleri	1	CL900 ve 1500	42	38	93	85
Açılı Valfler	1	CL900 ve 1500	40	36	88	80
		CL2500	---	72 ⁽¹⁾	---	160 ⁽¹⁾
	2	CL900 ve 1500	69	50	153	110
		CL2500	---	109 ⁽¹⁾	---	240 ⁽¹⁾
	3	CL1500	123	78	272	173
	4	CL1500	181	117	399	258
	6	CL1500	357	202	788	445
		CL2500	658	325	1451	716
	8	CL1500	648	405	1428	893
		CL2500	971	663	2141	1462
12	CL2500	2471	1660	5448	3660	

1. CL2500 için sadece SWE kullanılabilir.
2. (Uzun) uzun alından alına endüstri standardını gösterir. (Kısa) kısa alından alına endüstri standardını gösterir.

Tablo 3. ANSI/FCI 70-2 ve IEC 60534-4'e göre Kesme Sınıfları

Valf Tasarımı		Port Çapı, mm (İnç)		ANSI/FCI ve IEC Sızıntı Sınıfı	
HPD, HPAD		57,15 (2,25) ve daha küçük		II	
		58,7 (2,3125) ila 105,9 (4,17)		II - Standart III - İsteğe Bağlı	
		111,1 (4,375) ve üstü		III - Standart IV - İsteğe Bağlı	
HPD		317,5 (12,5) ila 489 (19,25)		IV - Standart	
HPD, HPAD w/ C-conta iç aksamı	Valf Boyutu, NPS		Port Çapı, mm (İnç)	Muhafaza Tipi	ANSI/FCI ve IEC Sızıntı Sınıfı
	HPD	HPAD			
	3	4	73 (2,875)	Eşit Yüzde, Mod. Eşit Yüzde, Doğrusal (std. muhafaza), Doğrusal (Whisper III, A1, B1)	V - Standart ila 593°C (1100°F) (isteğe bağlı C-conta iç aksamı ile 73 mm [2,875 inç] ila 136,5 mm [5,375 inç] port çapları için) IV - İsteğe Bağlı (73 mm [2,875 inç] ila 136,5 mm [5,375 inç] port çapları için)
	4	6	73 (2,875)	Doğrusal (Whisper III, D3)	
	6	8	92,1 (3,625)	Eşit Yüzde, Mod. Eşit Yüzde, Doğrusal (std. muhafaza), Doğrusal (Whisper III, A1 B3, C3)	
			111,1 (4,375)	Doğrusal (Whisper III, D3)	
		136,5 (5,375)	Eşit Yüzde, Mod. Eşit Yüzde, Doğrusal (std. muhafaza), Doğrusal (Whisper III, A1 B3, C3)		
Delik contası iç aksamlı HPD ⁽²⁾ , HPAD ⁽²⁾	Valf Boyutu, NPS		Port Çapı, mm (İnç)	Muhafaza Tipi	ANSI/FCI ve IEC Sızıntı Sınıfı
	HPD	HPAD			
	8	---	139,7 (5,5)	Eşit Yüzde, Doğrusal (std. muhafaza), Whisper III, Cavitrol III	V - Standart ila 593°C (1100°F) (isteğe bağlı Delik contası iç aksamı ile 139,7 mm [5,5 inç] ila 215,9 mm [8,5 inç] port çapları için)
			152,4 (6)		
	10	---	165,1 (6,5)		
			177,8 (7)		
	12	12	165,1 (6,5)		
203,2 (8)					
14	---	215,9 (8,5)			
HPS, HPAS, HPT, HPAT		Tümü		Cavitrol III ve Micro-Flat	V - Standart
				Micro-Form, Micro-Flute, Eşit Yüzde, Mod Eşit Yüzde, Doğrusal, Whisper III	IV - Standart V - İsteğe Bağlı
TSO'lu (Tight Sızdırmazlık İç Aksamı) HPS ve HPT		Bkz. Tablo 4 ve 5		Bkz. Tablo 4 ve 5	TSO - isteğe bağlı TSO, ANSI/FCI veya IEC sızıntı Sınıfı değil. TSO iç aksamı valfler, fabrikada Fisher'in daha katı olan sıfır sızıntı ile teslimat testi koşullarına tabi tutulur. Test sıvısı sudur. Sipariş verirken servis ΔP'sini belirtin. Test prosedürü, ANSI/FCI Sınıf V test prosedürü B'dir
PEEK'li ⁽¹⁾ (Çıkıntı Önleme Halkaları) HPT ve HPAT		47,6 (1,875) ila 489 (19,25)		Tümü	V - Standart (316°C'ye kadar [600°F]) IV - İsteğe Bağlı (47,6 mm [1,87 inç] ila 489 mm [19,25 inç] portlar)

1. Tüm kazan besleme suyu uygulamaları için gerekli olan PEEK (PolyEtherEtherKetone).
2. 263, 2635, 264, 2645, 265 ve 2655 iç aksamları delik contasında mevcut değildir.

Tablo 4. ANSI/FCI 70-2 ve IEC 60534-4'e göre TSO (Sıkı Kesme) Sızıntı Sınıfı⁽¹⁾

Sızıntı Sınıfı	Maksimum Sızıntı	Test Sıvısı	Test Basıncı	Sızıntı Sınıfı
TSO (Sıkı Kesme)	TSO iç aksamli valfler, fabrikada Emerson Süreç Yönetiminin daha katı olan sıfır sızıntı ile teslimat testi koşullarına tabi tutulur.	Su	Servis $\Delta P^{(2)}$	V

1. NPS 8-12 HPD ve HPT için mevcut değildir.
2. Sipariş sırasında servis ΔP değerini belirtin.

Tablo 5. TSO Kesme Seçeneği⁽¹⁾

VALF TASARIMI	YAPI	SIZINTI SINIFI
HPS, HPT	Std veya Cavitrol III iç aksam. Değiştirilebilir, korumalı yumuşak yuva.	TSO - Standart

1. NPS 8-12 HPD ve HPT için mevcut değildir.

Tablo 6. Salmastra Flanş Somunları İçin Önerilen Tork (Hareketli Yük Yok - Grafit Ambalaj)⁽¹⁾

MİL ÇAPI		VALF GÖVDE SINIFI ⁽²⁾	TORK			
mm	in.		Nm		Lbf-ft	
			Min	Maks	Min	Maks
12,7	1/2	CL900	12	18	9	13
12,7	1/2	CL1500	15	22	11	16
12,7	1/2	CL2500	18	24	13	18
19,1	3/4	CL900	27	41	20	30
19,1	3/4	CL1500	34	50	25	37
19,1	3/4	CL2500	41	61	30	45
25,4	1	CL900	42	62	31	46
25,4	1	CL1500	52	77	38	57
25,4	1	CL2500	61	91	45	67
31,8	1-1/4	CL900	56	83	41	61
31,8	1-1/4	CL1500	68	102	50	75
31,8	1-1/4	CL2500	81	122	60	90
31,8	1-1/4	CL3200	81	122	60	90
50,8	2	CL900	80	119	59	88
50,8	2	CL1500	98	146	72	108
50,8	2	CL2500	115	170	85	125
50,8	2	CL3200	115	170	85	125

1. Kayganlaştırıcı ile yağlayın.
2. Orta sınıf için, bir alt standart sınıfı için belirtilen tork değerlerini kullanın.

Tablo 7. Donma Önleyici Yağlandırıcı⁽¹⁾ Kullanılarak Gövdeden Kapağa Cıvatalama İçin Tork Değerleri

BIJON BOYUTU	TORK	
	N•m	Lbf•ft
	B7, B16, B8M2, BD, S20910, N07718 ve 660 Bijonları	B7, B16, B8M2, BD, S20910, N07718, ve 660 Bijonları
3/4	260	190
7/8	370	275
1-1/8	710	525
1-1/4	940	695
1-3/8	1270	935
1-1/2	1650	1220
1-5/8	2130	1570
1-3/4	2670	1970
1-7/8	3310	2440
2	4030	2970
2-1/4	5780	4260
2-1/2	7990	5890

1. Diğer yağlayıcılar veya cıvata malzemeleri için torklar konusunda [Emerson satış ofisinizle](#) iletişime geçin.

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 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 bakım kılavuzunun Bakım bölümünün başlangıcında bulunan UYARI kısmına da bakın.

⚠ UYARI

Bazı kapak flanşlarında, imalat sırasında kapağı taşımak için kullanılan bir vidalı delik bulunur. Valf grubunu kaldırmak için bu deliği kullanmayın, aksi takdirde yaralanmalar meydana gelebilir.

⚠ UYARI

Valf sipariş edildiğinde, valfin donanım ve yapı malzemeleri, sipariş sırasında belirtilen belirli basınç, sıcaklık, basınç düşüşü ve kontrollü sıvı koşullarını karşılayacak şekilde seçilmiştir. 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.

DİKKAT

Ürünün zarar görmemesi için, kurulumdan önce valfi valf gövdelerinde toplanmış herhangi bir yabancı maddeye karşı kontrol edin. Boru hattından herhangi bir boru ölçüğünü, kaynak çıtayı veya diğer yabancı maddeyi de çıkarın.

1. Valfi takmadan önce, valf gövdesi boşluğunda yabancı maddeler bulunmadığından emin olun.
2. Valfi takmadan önce tüm boru hatlarını temizleyerek kireç, cüruf veya diğer yabancı maddeleri giderin.

Not

Takılacak valf gövdesinin iç akış geçitleri Whisper Trim III, WhisperFlo veya Cavitrol III muhafazalarda olduğu gibi küçükse, bu geçitlere parçacıkların yerleşmesini önlemek için bir giriş süzgeci takılması tavsiye edilir. Boru hattının tam olarak temizlenemediği veya ilgili sıvının temiz olmadığı durumlarda bu husus özellikle önemlidir.

3. Valften geçen sıvı, valf gövdesine işlenen veya sabitlenen akış okunun belirttiği yönde akmalıdır.

Not

NPS 8-14 CL900, CL1500, CL2500 ve CL3200 HPD ve HPT valfleri, alt akış geçidinde bir akış pervanesine sahiptir. Bu, valfin uygun işlevi için önemlidir ve bir kusur değildir.

DİKKAT

Valf gövde malzemesine bağlı olarak, kaynak sonrası ısıl işlem gerekebilir. Kaynak sonrası ısıl işlem elastomer, plastik veya metal iç parçalara zarar verebilir. Isıtılarak takılan parçalar ve dişli bağlantılar da gevşeyebilir. Kaynak sonrası ısıl işlem uygulanacaksa, genellikle tüm iç aksam sökülmelidir. Daha fazla bilgi için [Emerson satış ofisinizle](#) irtibata geçin.

4. Valfi boru hattına takarken, izin verilen tesisat ve kaynak uygulamalarını kullanın. Flanşlı valf gövdeleri için, gövde ile boru hattı flanşları arasında uygun bir conta kullanın.
5. Bakım sırasında sürekli çalışma gerekiyorsa, valfin çevresine bir üçlü valf aşırması takın.
6. Aktüatör ve valf gövdesi ayrı olarak teslim edildiye, ilgili aktüatör bakım kılavuzundaki aktüatör montaj prosedürüne bakın.
7. Valf gövdesi salmastra kutusunda salmastra olmadan teslim edildiye, valf gövdesini hizmete sokmadan önce salmastrayı takın. Salmastra Bakımı prosedüründe verilen talimatlara 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.

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

Kaldırma Valfi Grubu

⚠ UYARI

Bu kaldırma kurallarına ve kabul edilen kaldırma ve reglaj uygulamalarına uyulmaması; maddi hasara, kişisel yaralanmaya veya ölüme neden olabilir.

Tüm kaldırma ve reglaj işlemleri, federal/ulusal/bölgesel, eyalete ait ve yerel yönetmelikler ile uygun kaldırma ve reglaj ekipmanı standartlarına uygun şekilde yapılmalıdır. Valf/aktüatör grubunu kaldırma, reglaj ve kurulum işlemleri sadece uygun kaldırma ve reglaj işlemleri hakkında eğitim almış personelce gerçekleştirilmelidir. Her bir kaldırma kendine özgü olduğundan her kaldırma sırasında valf grubunu kaldırma yöntemi, valf grubunun takılacağı ve kaldırılacağı doğru konum ve kaldırıldığında valf grubunun yapacakları dikkate alınmalıdır.

Bir valf grubunu veya bileşenini kaldırmak, monte etmek veya sökmek için kullanılan kaldırma ve reglaj ekipmanları, kaldırılan valf grubunun veya bileşeninin ağırlığı ve yapılandırmasına göre doğru şekilde seçilip boyutlandırılmalıdır. Bu amaçla, eklenen aksesuarlar da dahil olmak üzere tüm valf grubunun ağırlığı dikkate alınmalıdır. Kaldırma ve reglaj ekipmanlarının bakımı düzgün şekilde yapılmalı ve her kullanımdan önce hasarlı olup olmadıkları kontrol edilmelidir.

Valfin bir aktüatör veya volan ile birlikte verilmesi durumunda bütün valf grubunu kaldırmak için aktüatörü veya volanı kullanmayın. Aktüatöre bağlı kaldırma halkaları, üzerinde bütün valf grubunun ağırlığını destekleyecek güçte olduğuna dair bir işaret bulunmadığı sürece valf grubunun bütününü kaldırmak amacıyla kullanılmamalıdır.

Valfe veya aktüatöre bağlı kaldırma halkaları veya diğer kaldırma ekipmanları, bağlı boru tesisatını kaldırmak veya ağırlığını desteklemek için asla kullanılmamalıdır.

DİKKAT

Bu işlem sırasında hiçbir aksesuarın ve borunun hasar görmemesini sağlamak için valf/aktüatör grubunu kaldırırken özen gösterilmelidir. Aksesuar ve boruların hasarı önlemek için kaldırmadan önce sökülmesi ve ardından kullanım öncesi uygun şekilde yeniden takılması gerekebilir. Kaldırma sırasında valf flanş yüzlerini, alın kaynağı uçlarını ve diğer bağlantı yüzeylerini hasardan koruyun.

Valf/aktüatör grubunu, kaldırılacak valf/aktüatör grubunun ağırlığına ve yapılandırmasına uygun kaldırma ve reglaj ekipmanını kullanarak yük konteynerinden çıkarın. Valf ve kapak grubunun ağırlığı 2 numaralı tabloda verilmiştir. Her ek bileşenin ağırlığı için uygun aktüatör ve valf aksesuarının kullanım kılavuzuna bakın ve ardından bütün valf grubunun toplam ağırlığını belirleyin. Kaldırma, kurulum ve sökme sırasında valf/aktüatör grubunun ağırlık merkezinin konumu dikkate alınmalıdır. Kaldırma sırasında ekipmanın kaymasını önlemek veya valf grubunu kurulum amacıyla farklı bir şekilde yönlendirmek için ilave askılar veya yük dengeleyici gibi başka kaldırma ekipmanları gerekli olabilir.

Gövdeye entegre kaldırma halkaları (NPS 16 - 24) içeren HP valf yapılarında, her kaldırma halkası gözü için uygun boyutta kelepçelerin kullanılması gerekir. Doğru kelepçe pim çapı 8 numaralı tabloda verilmiştir. Valf gövdesine takılı kaldırma halkaları varsa, bütün valf grubunu kaldırmak için verilen tüm halkaları kullanın. Valf gövdesinde kaldırma halkası bulunmuyorsa, valf grubunu valf gövdesi flanşlarına, valf gövdesinin boynuna ve/veya kapak boyun alanına sabitlenmiş kaldırma kayışlarını kullanarak kaldırın.

Tablo 8. Fisher HP Kaldırma Halkası Boyutları

VALF BOYUTU	SINIF	KALDIRMA GÖZÜ KİMLİĞİ		KELEPÇE PİMİ ÇAPI	
		mm	inç	mm	inç
16	900	33,78	1,33	31,75	1,25
	1500	40,38	1,59	38,10	1,50
18	900	37,08	1,46	35,05	1,38
	1500	43,94	1,73	41,40	1,63
20	900	53,84	2,12	50,80	2,00
	1500	60,70	2,39	57,15	2,25
24	900	53,84	2,12	50,80	2,00
	1500	60,70	2,39	57,15	2,25

Bakım

Valf parçaları normal aşınmaya tabi olduğundan, kontrol edilmeli ve gerekirse değiştirilmelidir. Kontrol ve bakım sıklığı hizmet koşullarına göre değişir. Bu bölüm, salmastranın yağlanması, salmastra bakımı ve iç aksam bakımı talimatlarını içermektedir. Tüm bakım işlemleri valf hatta takılı olarak gerçekleştirilmelidir.

⚠ UYARI

Basıncın veya denetimsiz proses sıvısının ani boşalmasından kaynaklanabilecek yaralanmalara veya maddi hasara karşı dikkatli olun. Sökme işlemleri öncesinde:

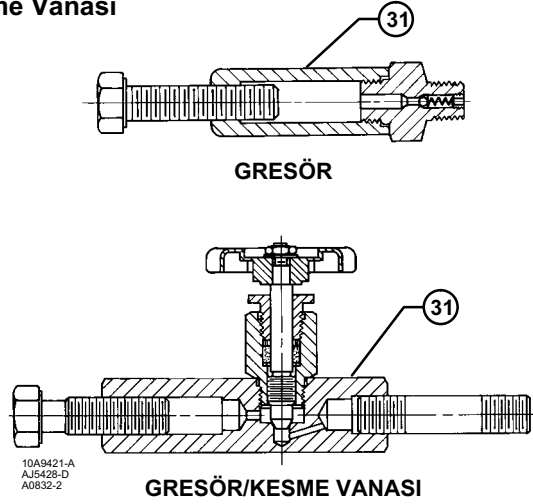
- Vana hala basınçlı durumdayken aktüatörü vanadan ayırmayın.
- Yaralanmalara karşı korunmak için, her türlü bakım işlemi sırasında mutlaka koruyucu eldiven, kıyafet ve gözlük giyin.
- Aktüatöre hava basıncı, elektrik gücü ya da bir kontrol sinyali besleyen herhangi bir çalışma hattının bağlantısını 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.
- Hidrolik aktüatör yükleme basıncını tahliye edin ve aktüatör yayının ön sıkıştırması varsa serbest bırakın.
- 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.

Not

HP serisi valflerde, sızdırmazlık sağlamak için ezilen, spiral sargılı contalar kullanılır. Spiral sargılı contalar asla tekrar kullanılmamalıdır. Contalı parçaların sökülmesi veya yerinden oynatılması sonucunda contanın sızdırmazlığı bozulduğunda, toplama işleminin ardından yeni bir conta takılmalıdır. Eski conta gereken sızdırmazlığı sağlayamayacağından, etkili bir conta sızdırmazlığı için bu işlem şarttır.

DİKKAT

Spiral sargılı contalar özel tasarımıdır. Fisher yedek parçaları dışındaki parçaların kullanılması valf hasarına neden olabilir.

Şekil 2. Gresör ve Gresör/Kesme Vanası**Not**

Valf ENVIRO-SEAL dinamik yüklü salmastraya sahipse (şekil 4), sızdırmazlık talimatları için Sürgülü Milli Valflerde ([D101642X012](#)) ENVIRO-SEAL Sızdırmazlık Sistemi adlı bakım kılavuzuna bakın.

Valf HIGH-SEAL ULF dinamik yüklü salmastraya sahipse (şekil 4), sızdırmazlık talimatları için HIGH-SEAL ULF Dinamik Yüklü Sızdırmazlık Sistemi ([D101453X012](#)) adlı bakım kılavuzuna bakın.

Salmastranın Yağlanması

Not

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

Not

Yağlayıcıların artan sıcaklıklarla birlikte kırılmaması için, 260°C'nin (500°F) üzerindeki sıcaklıklarda gerçekleşen süreçlerde kullanılan salmastraları yağlamayın.

⚠ UYARI

Oksijen uygulamalarında veya yağlama işleminin proses sıvısı ile uyumlu olmadığı uygulamalarda kullanılan parçaları yağlamayın. Herhangi bir şekilde yağlayıcı kullanılması halinde, yağ/oksijen karışımı nedeniyle ilgili sıvı aniden fıskırarak yaralanma veya maddi hasara yol açabilir.

PTFE/kompozit veya diğer tip salmastralar için bir gresör veya gresör/kesme vanası kullanılacaksa (şekil 2), bu donanımlar boru tapasının (31, şekil 22, 23 veya 24) yerine takılmalıdır. Kaliteli bir silikon bazlı yağlayıcı kullanın. Oksijen uygulamalarında veya sıcaklığı 260°C'yi (500°F) geçen süreçlerde kullanılan salmastralar yağlanmamalıdır. Gresörü kullanmak için, kapak vidasını saatin tersi yönde çevirerek yağlayıcının salmastra kutusu içerisine boşalmasını sağlayın. Gresör/kesme vanası, kesme vanasının öncelikle açılması ve yağlama işleminin ardından kapatılması gerekmesi dışında, aynı şekilde çalışır.

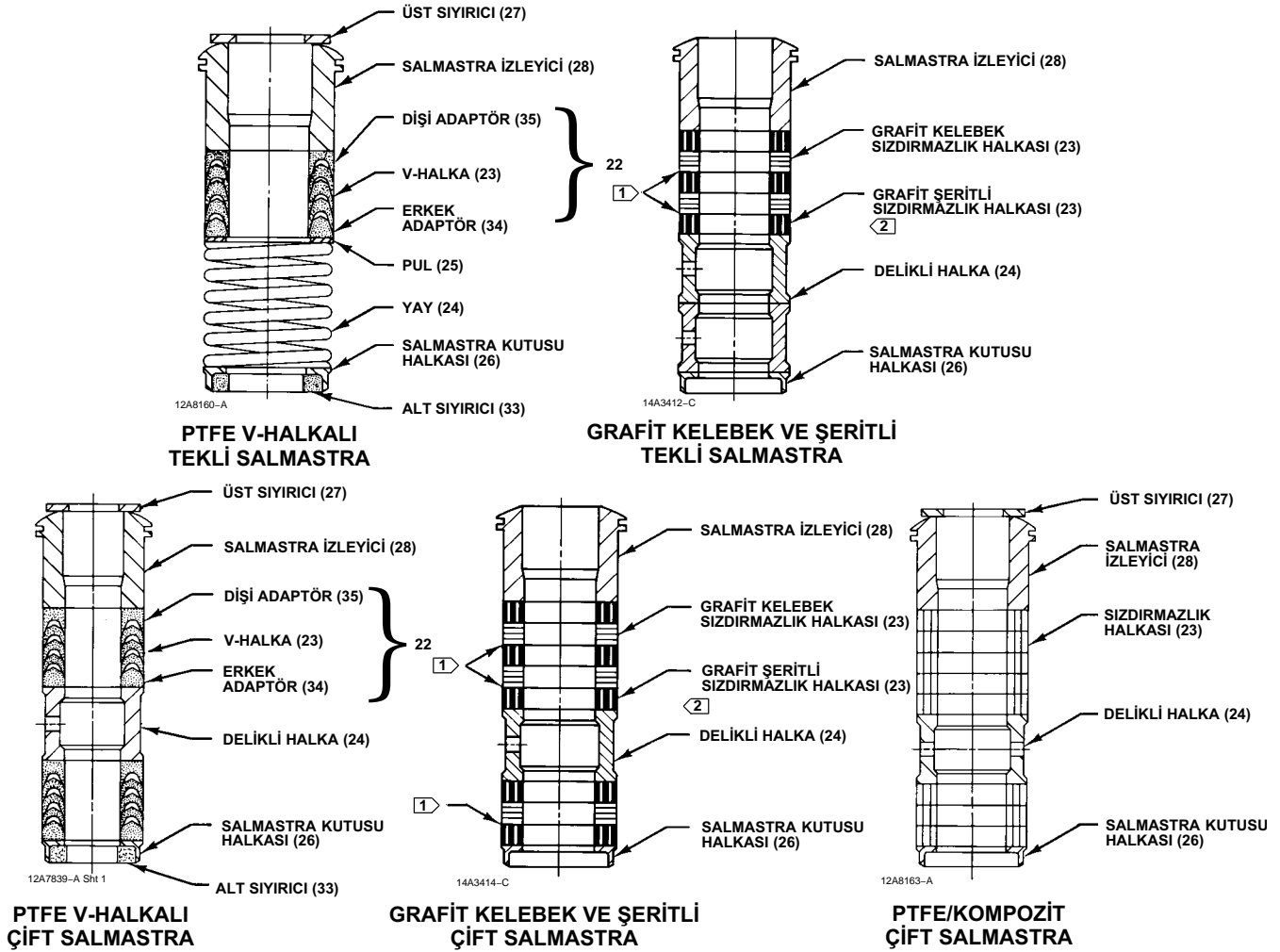
Salmastra Bakımı

Şekil 3'te gösterilen Yaylı PTFE V-halkalı salmastrada istenmeyen bir sızıntı oluşması halinde, salmastra izleyicisindeki (28, şekil 22, 23, 24, 26, 28, 30, 32, 34, 36 veya 38) omuz kapağa (22, 23, 24, 26, 28, 30, 32, 34, 36 veya 38) temas edinceye dek salmastra flanş somunlarını (22, 23, 24, 26, 28, 30, 32, 34, 36 veya 38) sıkın. Sızıntı devam ederse, salmastra değişimi prosedüründe verilen numaralı adımları uygulayarak salmastrayı değiştirin.

Yaylı PTFE V-halkalı salmastra dışındaki salmastralarda oluşan istenmeyen sızıntı durumlarında ise, öncelikle sızıntıyı sınırlandırmayı deneyin ve salmastra flanş somunlarını (21, şekil 22, 23, 24, 26, 28, 30, 32, 34, 36 veya 38) en azından tablo 6'de tavsiye edilen minimum tork değerine sıkarak mil sızdırmazlığını sağlayın. Ancak, tablo 6'de tavsiye edilen maksimum tork değerini aşmayın, aksi takdirde aşırı sürtünme oluşabilir. Sızıntı devam ederse, Salmastra Değişimi prosedüründe verilen numaralı adımları uygulayarak salmastrayı değiştirin.

Salmastra nispeten yeni ise ve valf tapası mili üzerinde sıkı duruyorsa ya da salmastra flanş somunlarını sıkılması sızıntıyı durdurmuyorsa, milde sızdırmazlık sağlanamayacak şekilde aşınma veya çentikler olabilir. Yeni milin yüzey kalitesi, salmastranın etkili bir sızdırmazlık sağlayabilmesi açısından son derece önemlidir. Sızıntı salmastranın dış çapından geliyorsa, sızıntı salmastra kutusu çeperinin çevresindeki çentik veya çiziklerden kaynaklanıyor olabilir. Salmastra Değişimi prosedürünü uygulayarak salmastrayı değiştirirken, valf tapası milinde ve salmastra kutusu çeperinde çentik veya çizik olup olmadığını kontrol edin.

Şekil 3. Salmastra Düzenleri

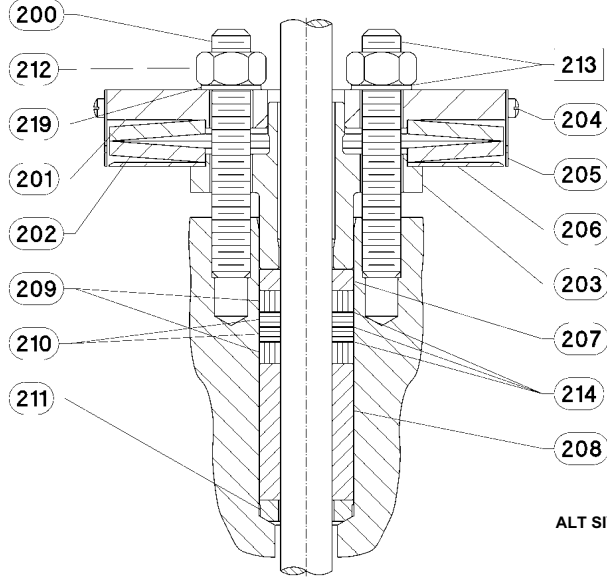


NOTLAR:

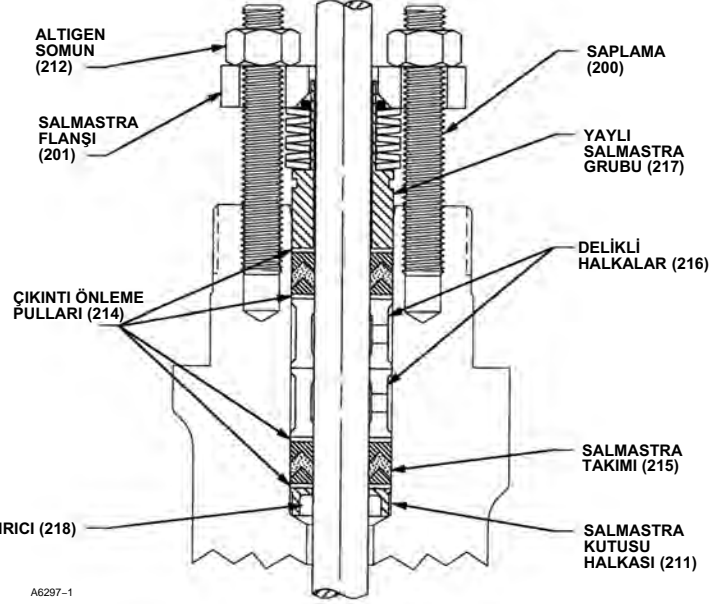
- 1 0,102 mm (0.004 IN.) KALIN TUTYALI PULLAR. HER BİR GRAFİT KELEBEK HALKANIN ALTINDA SADECE BİR ADET KULLANIN.
- 2 ÖRGÜLÜ HALKA GÖRÜNÜMÜNDEDİR.

C0747-1

Şekil 4. Dinamik Yüklü Salmastra

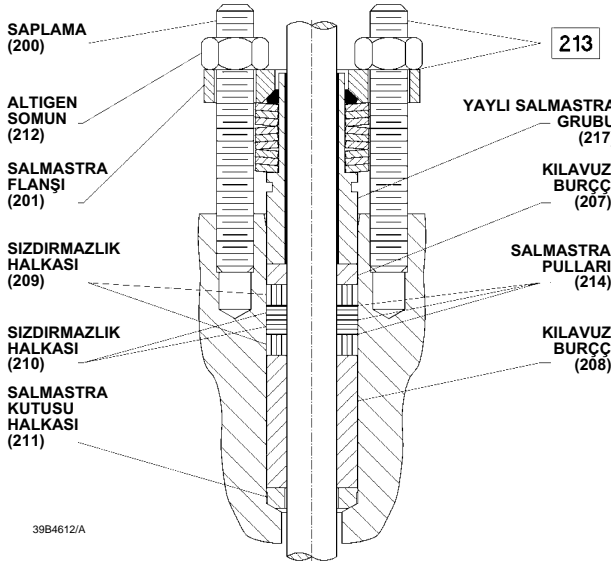


39B4153-A



A6297-1

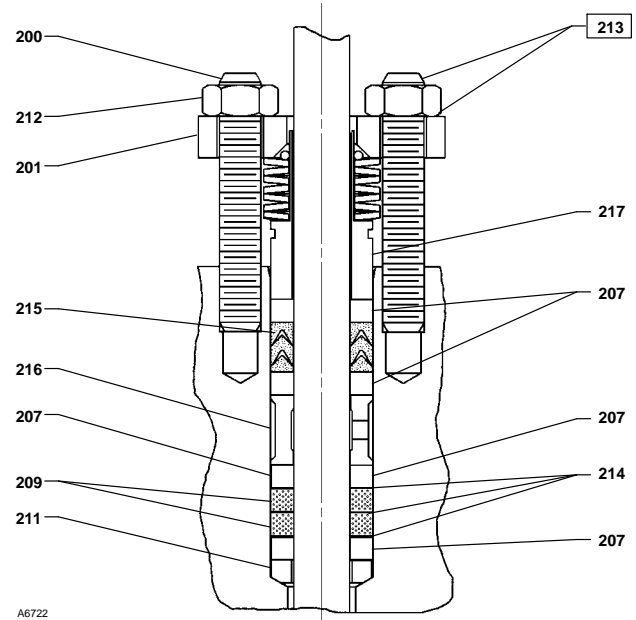
Tipik HIGH-SEAL Grafit ULF Sızdırmazlık Sistemi



39B4612/A

Grafit ULF Salmastralı Tipik ENVIRO-SEAL Sızdırmazlık Sistemi

PTFE Salmastralı Tipik ENVIRO-SEAL Sızdırmazlık Sistemi



A6722

Duplex Salmastralı Tipik ENVIRO-SEAL Sızdırmazlık Sistemi

Sızdırmazlık Halkası Ekleme

Bu işlemde atıfta bulunulan parça kodları, aksi belirtilmediği sürece 22, 23, 24, 26, 28, 30, 32, 34, 36 veya 38 numaralı şekillerde gösterilmektedir.

Delikli halkalı (24) salmastra kullanılıyorsa, aktüatör valf gövdesinden sökülmeden, geçici bir önlem olarak delikli halkanın üzerine ilave sızdırmazlık halkaları yerleştirilebilir.

1. Kontrol valfini hat basıncından ayırın, valf gövdesinin her iki tarafından basıncı alın ve kalan proses malzemesini valfin her iki tarafından tahliye edin. Hidrolik kumanda kullanılıyorsa, ayrıca hidrolik kumandaya uygulanan tüm hat basınçlarını kesin ve kumandanın basıncını tümüyle tahliye edin. Siz ekipman üzerinde çalışırken yukarıdaki önlemlerin etkin kaldığından emin olmak için kilitleme prosedürlerinin kullanın.
2. Salmastra flanşı somunlarını (21) sökün ve salmastra flanşını, üst sıyırıcıyı ve salmastra izleyiciyi (19, 27 ve 28) kaldırarak valf gövdesinden uzaklaştırın.
3. Delikli halkanın üzerindeki eski sızdırmazlık halkalarını kazıyarak çıkarmak mümkündür, ancak valf tapası miline veya salmastra kutusu çeperine zarar vermemeye dikkat edilmelidir. Tüm metal parçaları temizleyerek, salmastranın sızdırmazlık sağlamasını engelleyebilecek parçacıkları giderin.
4. Gövde konektörünü sökün ve sızdırmazlık halkalarını valf tapası milinin ucu üzerine kaydırın.
5. Salmastra izleyici, üst sıyırıcı, salmastra flanşı ve salmastra flanşı somunlarını (28, 27, 19 ve 21) yerlerine takın.
6. Gövde-aktüatör gövdesi bağlantısını ilgili aktüatörün bakım kılavuzu doğrultusunda yeniden gerçekleştirin.
7. Salmastra flanşı somunlarını yalnızca çalışma koşullarında sızıntıyı durdurmaya yetecek miktarda sıkın. Valf hizmete sokulurken salmastra izleyici çevresinde sızıntı olup olmadığını kontrol edin. Salmastra flanşı somunlarını gereken şekilde yeniden sıkın (bkz. tablo 6).

Salmastra Değişimi

⚠ UYARI

Bu bakım kılavuzunun Bakım bölümünün başlangıcındaki UYARI'ya bakın.

Bu işlemde atıfta bulunulan parça kodları, aksi belirtilmediği sürece 22, 23, 24, 26, 28, 30, 32, 34, 36 veya 38 numaralı şekillerde gösterilmektedir.

1. Kontrol valfini hat basıncından ayırın, valf gövdesinin her iki tarafından basıncı alın ve kalan proses malzemesini valfin her iki tarafından tahliye edin. Hidrolik kumanda kullanılıyorsa, ayrıca hidrolik kumandaya uygulanan tüm hat basınçlarını kesin ve kumandanın basıncını tümüyle tahliye edin. Siz ekipman üzerinde çalışırken yukarıdaki önlemlerin etkin kaldığından emin olmak için kilitleme prosedürlerinin kullanın.
2. Gövde konektöründen kapak vidalarını sökün ve gövde konektörünün iki yarısını birbirinden ayırın. Ardından, aktüatör basıncını (basınç uygulanıyorsa) tümüyle tahliye edin ve aktüatör beslemesini ve varsa sızıntı borularını ayırın.
3. Çatal kilit somununu (32) veya altıgen somunları (30) sökün ve aktüatörü kapaktan (18) çıkarın.
4. Salmastra flanşı somunlarını (21) gevşeterek salmastranın (22, 23, 209 veya 210, şekil 3) valf tapası milinden (6) gevşemesini sağlayın. Hareket gösterge diskini ve mil kilit somunlarını (varsa) valf tapası milinin dışlarından çıkarın.

DİKKAT

Kapağı (18) kaldırırken, valf tapası ve mil grubunun (5 ve 6) yuva halkasında (4) kalmasını sağlayın. Böylece, grubun kapaktan ayrılırken düşmesi halinde oturma yüzeylerinin hasar görmemesi sağlanmış olur. Ayrıca, parçaları ayrı taşıması da daha kolaydır.

Conta sızdırmazlık yüzeylerine zarar vermemeye dikkat edin.

HPD ve HPAD piston segmanları (8) kırılmalı yapı ve iki parçalıdır. Zarar görmemeleri için, piston segmanlarını düşürmeyin veya özensizce tutmayın.

⚠ 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. Depolanan enerjinin aniden boşalması kapağın kontrolsüz şekilde hareket etmesine neden olabilir. Muhafaza kapağı yapılmışsa, kapağı sökerken dikkatli olun ve muhafazayı destekleyerek beklenmedik şekilde kapaktan ayrılıp düşmemesini sağlayın.

Not

Aşağıdaki adım ayrıca valf gövdesi sıvı basıncının tahliye edilmesini de sağlar.

5. Kapak valf gövdesine altıgen somunlarla (14) sabitlenmiştir. Bu somunları veya kapak vidalarını yaklaşık 3 mm (1/8 in.) gevşetin. Ardından, kapağı sallayarak veya kapak ile valf gövdesi arasından kanırtarak gövde-kapak arası conta bağlantısını gevşetin. Kapak gevşeyinceye dek, kanırtma aletini kapak çevresinde gezdirin. Bağlantıda sıvı sızıntısı yoksa, sıradaki adıma geçin.
6. Altıgen somunları (14) sökün ve kapağı dikkatle kaldırarak valf milinden ayırın. Valf tapası ve mil grubu kapakla birlikte kalkmaya başlarsa, pirinç veya kurşun çekiçle milin ucuna vurarak mili yerine oturtun. Kapak conta yüzeylerinin zarar görmemesi için kapağı karton veya ahşap bir yüzeye yerleştirin.
7. Valf tapası (5), kapak contası (11), muhafaza (2), yuva halkası (4) ve yuva halkası contasını (12) sökün.

Not

Yuva halkası, muhafaza, kapak ve gövde conta yüzeylerini inceleyin. Bu yüzeyler iyi durumda olmalı ve yüzeylerdeki yabancı maddeler giderilmelidir. Yüksekliği yaklaşık 0,076 mm'nin (0,003 in.) altında olan (insan saçı kalınlığında) çapaklar ihmal edilebilir. Dişler boyunca uzanan çizik veya çapaklar contaların gereken sızdırmazlığı sağlamasını engelleyeceğinden, bu kusurlara hiçbir şekilde izin verilmez.

8. Tüm conta yüzeylerini kaliteli bir tel fırça ile temizleyin. Fırçayı yüzey dişleri ile aynı yönde işletin, dişlere doğru hareket ettirmeyin.
9. Conta yüzeyini korumak ve valf gövdesi boşluğuna yabancı maddelerin girmesini önlemek için valf gövdesindeki açıklığı kapatın.
10. Salmastra flanşı somunları (21), salmastra flanşı (19), üst sıyrııcı (27) ve salmastra izleyiciyi (28) sökün. Yuvarlatılmış bir çubuk veya salmastra kutusu çeperini çizmeyecek başka bir alet kullanarak, kalan tüm salmastra parçalarını kapağın valf tarafından sökün. Çıkıntılı kapaklar için, bölmeyi (36) ve tespit segmanını da (37) sökün.
11. Salmastra kutusunu ve aşağıdaki metal salmastra parçalarını temizleyin: salmastra izleyici, salmastra kutusu halkası (26), yay veya delikli halka (24) ve sadece PTFE V-halkalı salmastraların tekli düzeni için, özel pul (25).
12. Valf mili dişlerinde, salmastrayı kesebilecek keskin kenarlar olup olmadığını inceleyin. Gerekirse bir bileme taşı veya bez zımpara kullanılarak dişler temizlenebilir.
13. Valf gövdesi boşluğundan koruyucu kapağı sökün ve yeni bir yuva halkası contası (anahtar 12) ve kapak contası (anahtar 11) kullanarak yuva halkasını, muhafazayı ve muhafaza tutucusunu takın. Tapayı takın ve ardından kapağı mil üzerinde kaydırarak saplamaların (anahtar 13) üzerine yerleştirin. Çıkıntılı kapaklı valf gövdesi için, bölmeyi ve tespit segmanlarını da (anahtar 36 ve 37) takın.

Not

Adımda belirtilen önceden yağlamalı altıgen somunlar (14), dişlerindeki siyah film kaplama ile ayırt edilebilir.

Adımda açıklanan bağlantıların gerektiği gibi gerçekleştirilebilmesi için, kapak saplama dişlerinin temiz olması ve altıgen somunların belirtilen tor değerlerine eşit miktarda sıkılması --bunlarla sınırlı olmamak kaydıyla-- şarttır.

Tablo 9. Valf Mili Bağlantı Torqu ve Pim Deliği İçin Matkap Ebadi

HP	HPA	VALF GÖVDE ÇAPI		TASARIM	VALF MİLİ BAĞLANTI TORKU ⁽²⁾ (MİNİMUM-MAKSİMUM)		PİM İÇİN MATKAP EBADI
		mm	In.		Nm	Lbf-ft	İnç
1	1	12,7	1/2	HPS, HPAS	81 - 115	60 - 85	1/8
		19,1	3/4	HPS, HPAS	237 - 339	175 - 250	3/16
2	2, 3	12,7	1/2	HPD, HPAD, HPS, HPAS ⁽¹⁾ , HPT, HPAT	81 - 115	60 - 85	1/8
		19,1	3/4	HPS, HPAS ⁽¹⁾	237 - 339	175 - 250	3/16
				HPD, HPAD, HPT, HPAT	237 - 339	175 - 250	1/8
		25,4	1	HPS, HPAS ⁽¹⁾	420 - 481	310 - 355	1/4
3	4	12,7	1/2	HPD, HPS, HPT, HPAD, HPAT	81 - 115	60 - 85	1/8
		19,1	3/4	HPD, HPS, HPT, HPAD, HPAT	237 - 339	175 - 250	3/16
		25,4	1	HPD, HPS, HPT, HPAD, HPAT	420 - 481	310 - 355	1/4
4	6	19,1	3/4	HPD, HPT, HPAD, HPAT	237 - 339	175 - 250	3/16
		25,4	1	HPD, HPT, HPAD, HPAT	420 - 481	310 - 355	1/4
6	8	19,1	3/4	HPD, HPT, HPAD, HPAT	237 - 339	175 - 250	3/16
		25,4	1	HPD, HPT, HPAD, HPAT	420 - 481	310 - 355	1/4
		31,8	1-1/4	HPD, HPT, HPAD, HPAT	827 - 908	610 - 670	1/4
8	Yok	25,4	1	HPD, HPT	420 - 481	310 - 355	1/4
		31,8	1-1/4	HPD, HPT	827 - 908	610 - 670	1/4
		50,8	2	HPD, HPT	3515-3885	2600-2880	3/8
10	12	25,4	1	HPD, HPT, HPAD, HPAT	420 - 481	310 - 355	1/4
		31,8	1-1/4	HPD, HPT, HPAD, HPAT	827 - 908	610 - 670	1/4
		50,8	2	HPD, HPT, HPAD, HPAT	3515-3885	2600-2880	3/8
12	Yok	25,4	1	HPD, HPT	420 - 481	310 - 355	1/4
		31,8	1-1/4	HPD, HPT	827 - 908	610 - 670	1/4
		50,8	2	HPD, HPT	3515-3885	2600-2880	3/8
14	Yok	31,8	1-1/4	HPD, HPT	827 - 908	610 - 670	1/4
		50,8	2	HPD, HPT	3515 - 3885	2600 - 2880	3/8
16	Yok	31,8	1-1/4	HPD,HPT	827 - 908	610 - 670	1/4
		50,8	2	HPD,HPT	3515 - 3885	2600 - 2880	3/8
18	Yok	31,8	1-1/4	HPD,HPT	827 - 908	610 - 670	1/4
		50,8	2	HPD,HPT	3515 - 3885	2600 - 2880	3/8
20	Yok	31,8	1-1/4	HPD,HPT	827 - 908	610 - 670	1/4
		50,8	2	HPD,HPT	3515 - 3885	2600 - 2880	3/8
24	Yok	31,8	1-1/4	HPD,HPT	827 - 908	610 - 670	1/4
		50,8	2	HPD,HPT	3515 - 3885	2600 - 2880	3/8

1. HPAS sadece NPS2 ebatta mevcuttur.
2. Kayganlaştırıcı ile yağlayın.

DİKKAT

Kapak-gövde bağlantı uygulamalarının gerektiği gibi gerçekleştirilmemesi ve tablo 7'de belirtilen tork değerlerine uyulmaması valf hasarına neden olabilir. Bu işlem için manivela kolu veya gevşek anahtarlar kullanılmamalıdır.

Sıcak sıkma tavsiye edilmez

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 satış ofisinizle](#) iletişime geçin.

14. Saplama dişlerini, altıgen somunların (anahtar 14) alınlarını ve pul yüzünü kayganlaştırıcı ile yağlayın (fabrikada önceden yağlanmış yeni altıgen somunlar kullanılıyorsa bu işlem gerekmez). Altıgen somunları değiştirin ve elinizle sıkın. İç aksamı merkezlemek için valfi birkaç kez hareket ettirin. Somunları tablo 7'de belirtilen nominal tork değerinin 1/4'ünü geçmeyecek şekilde çapraz düzende sıkın.

Tüm somunlar bu tork değerine sıkıldıktan sonra, torku belirtilen nominal tork değerinin 1/4'ü oranında artırarak çapraz düzende sıkma işlemini tekrarlayın. Tüm somunlar belirtilen nominal tork değerine sıkılıncaya dek bu işlemi tekrarlayın. Son sıkma değerini yeniden uygulayın ve hala dönen bir somun varsa, tüm somunları yeniden sıkın.

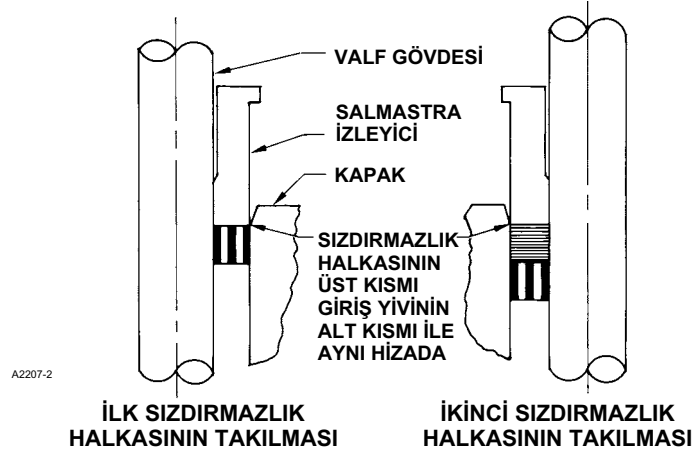
Not

Sızdırmazlık halkalarını takarken, halkalar arasına hava sıkışmamasını sağlayın. Salmastra kutusu giriş yivinin alt kısmında halkaları zorlamadan, halkaları sırayla takın. Her bir halka eklenirken, halka istifi eklenen halkanın kalınlığından daha fazla aşağı bastırılmamalıdır (şekil 5).

15. Yeni salmastra ve metal salmastra kutusu parçalarını şekil 3'teki ilgili düzene uygun olarak takın. Arzu edilirse, salmastra parçaları takılmadan önce silikon bazlı gresle yağlanarak takılmaları kolaylaştırılabilir. Yumuşak kenarlı bir boruyu valf milinin üzerine kaydırın ve bitişik konumlu yumuşak parçalar arasına hava sıkışmamasını sağlayarak her bir yumuşak salmastra parçasını hafifçe vurarak salmastra kutusu içine yerleştirin.
16. Salmastra izleyici, sıyrıcı ve salmastra flanşını kaydırarak yerine yerleştirin. Salmastra flanşı saplamalarını (20) ve salmastra flanşı somunlarının (21) alınlarını yağlayın. Salmastra flanşı somunlarını yerlerine takın.

Şekil 3'te gösterilen yaylı PTFE V-halkalı salmastra için3, salmastra izleyicideki (28) omuz kapağa temas edinceye dek salmastra flanşı somunlarını sıkın.

Şekil 5. Grafit Kelebek/Şeritli Sızdırmazlık Halkalarının Sırayla Sıkılması



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

Diğer salmastra tipleri için, salmastra flanş somunlarından biri tablo 6'de 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.

ENVIRO-SEAL veya HIGH-SEAL dinamik yüklü salmastralar için, Bakım bölümünün başındaki nota bakın.

17. Aktüatörü valf gövde grubuna takın ve ilgili aktüatör bakım kılavuzundaki prosedürler doğrultusunda aktüatörü valf tapası millerine bağlayın.

İç Aksamın Sökülmesi

C-seal iç aksamı tipleri için, bu kılavuzun ilgili C-seal bölümlerine bakın.

Delik contası iç aksamı tipleri için, bu kılavuzun ilgili delik contası bölümlerine bakın.

Bu işlemde atıfta bulunulan parça kodları, belirtildiği durumlar haricinde 22, 23, 24, 26, 28, 30, 32, 34, 36 veya 38 numaralı şekillerde gösterilmektedir.

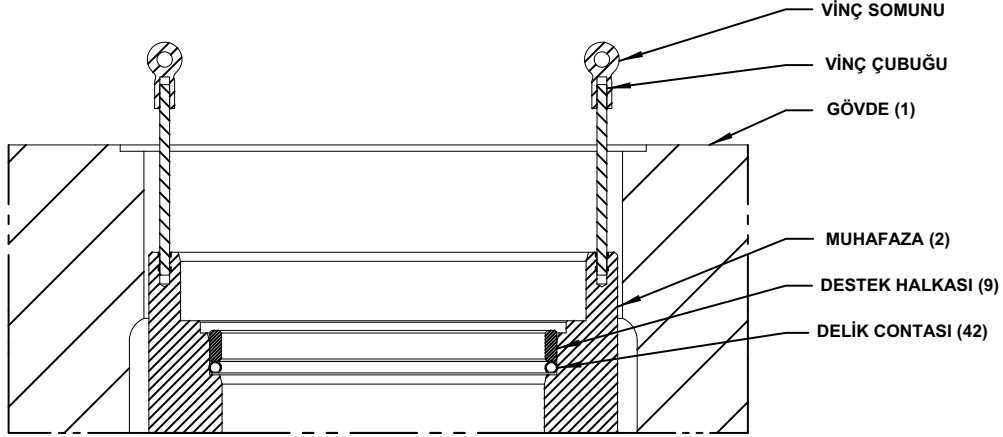
1. Salmastra değişimi prosedürünün 1 - 6 arası adımlarını uygulayarak aktüatör ve kapağı sökün. Tüm uyarılara riayet edin.
2. Valf milini beraberindeki valf tapası ile birlikte kaldırarak valf gövdesinden çıkarın. Valf tapası tekrar kullanılacaksa, valf tapası milini ve valf tapası oturma yüzeyini bantlayarak veya başka bir şekilde korumaya alarak çizilmelerini önleyin.
3. Muhafaza tutucusunu (anahtar 45) (gerektiği gibi), muhafazayı (anahtar 2) ve kapak contasını (anahtar 11) kaldırın. Cavitrol III iki kademeli muhafazalı NPS 2 valf gövdesi için, kapak ara parçasını ve iki contayı da çıkarın. NPS 8-24 HPD ve HPT'de muhafazayı kaldırmak için adım 4'ü izleyin.
4. Sızdırmazlık halkalarını (anahtar 42) ve tutucu halkasını (anahtar 37) gerektiği gibi çıkarın ve bir kenara koyun.
5. Muhafazanın üstündeki deliklere dişli çubukları (yaklaşık 6 inç uzunluğunda) gerektiği gibi takın. Vinç halkalarını, somunları veya gözlü civatayı dişli çubukların üzerine monte edin. Muhafazayı vinç somunu ile valf gövdesinden kaldırın.

⚠ UYARI

Muhafazanın kaldırılma işlemi şekil 6'da gösterilen ekipman kullanılarak dikey veya düz bir asansörle yapılmalıdır. Bir açıyla kaldırma işlemi, kaldırma ekipmanına zarar verebilir ve maddi hasara veya kişisel yaralanmalara neden olabilir.

6. Tüm spiral sargılı contaları çıkarın ve atın (anahtar 43 ve 11).

Şekil 6. Vinç Çubuğu ve Somunu ile Muhafazanın Kaldırılması



Not

Kolay sökülebilmesi için muhafaza ve muhafaza tutucusu kaldırma delikleri mevcuttur. Muhafaza kaldırma deliğinin hasar almasını önlemek için dişli çubuğu muhafaza deliğine tamamen oturtun ancak vinç çubuğunu fazla sıkmayın. Yalnızca elle sıkılması gerekir.

Muhafazayı kaldırmak zor ise gövdeden veya yuva halkası contasından gevşetmek için muhafazanın tepesindeki yive odun veya çekiç ile vurulabilir.

Muhafazanın sökülmesi için ASTM A193 B7 veya yakın nitelikte dişli çubuklar gereklidir.

Daha fazla bilgi için [Emerson satış ofisinizle](#) irtibata geçin.

TSO iç aksamı olmayan valfler

1. Yuva halkasını (4) ve yuva halkası contasını (12) sökün.
2. Valf Tapası Bakımı prosedürüne veya Yuvaların Alıştırılması prosedürüne bakın.

TSO İç Aksam

TSO iç aksam: 0,8125 İnç Port Çapı (şekil 8)

1. İç tapayı mile sabitleyen pimi çıkarın.
2. Kayışlı anahtar veya benzer bir alet kullanarak dış tapayı iç tapadan sökün. Dış tapanın kılavuz yüzeylerine zarar vermeyin.
3. Korumalı yumuşak yuva contasını sökün.
4. Parçaları hasar bakımından inceleyin ve gerekirse değiştirin.
5. Valf Tapası Bakımı prosedürüne veya Yuvaların Alıştırılması prosedürüne bakın.

TSO iç aksam: 1,6875 İnç Port Çapı (şekil 9)

1. Tutucu, destek halkası, çıkıntı önleme halkaları ve piston segmanını sökün.
2. Dış tapayı mile sabitleyen ayar vidalarını çıkarın.
3. Kayışlı anahtar veya benzer bir alet kullanarak dış tapayı iç tapadan sökün. Dış tapanın kılavuz yüzeylerine zarar vermeyin.
4. Korumalı yumuşak yuva contasını sökün.
5. Parçaları hasar bakımından inceleyin ve gerekirse değiştirin.
6. Valf Tapası Bakımı prosedürüne veya Yuvaların Alıştırılması prosedürüne bakın.

TSO iç aksam: 2,6875 İnç ve Üst Ebatlı Port Çapları (şekil 10)

1. Tutucu, destek halkası, çıkıntı önleme halkaları ve piston segmanını sökün.
2. Dış tapayı iç tapaya sabitleyen ayar vidalarını çıkarın.
3. Kayışlı anahtar veya benzer bir alet kullanarak dış tapayı iç tapadan sökün. Dış tapanın kılavuz yüzeylerine zarar vermeyin.
4. Korumalı yumuşak yuva contasını sökün.
5. Parçaları hasar bakımından inceleyin ve gerekirse değiştirin.
6. Valf Tapası Bakımı prosedürüne veya Yuvaların Alıştırılması prosedürüne bakın.

Valf Tapası Bakımı

Bu prosedürde parantez içerisinde verilen parça kodları, aksi belirtilmedikçe şekil 22, 23, 24, 26, 28, 30, 32, 34, 36 veya 38'e aittir.

1. İç aksam sökme prosedürü doğrultusunda valf tapası (5) sökülmiş olarak, uygun olan şekilde ilerleyin:

HPD ve HPAD valfler için, piston segmanları (8) en az iki parçalıdır; bu parçaları valf tapasındaki oluklardan çıkarın.

HPS ve HPAS valfler için, 2. adıma geçin.

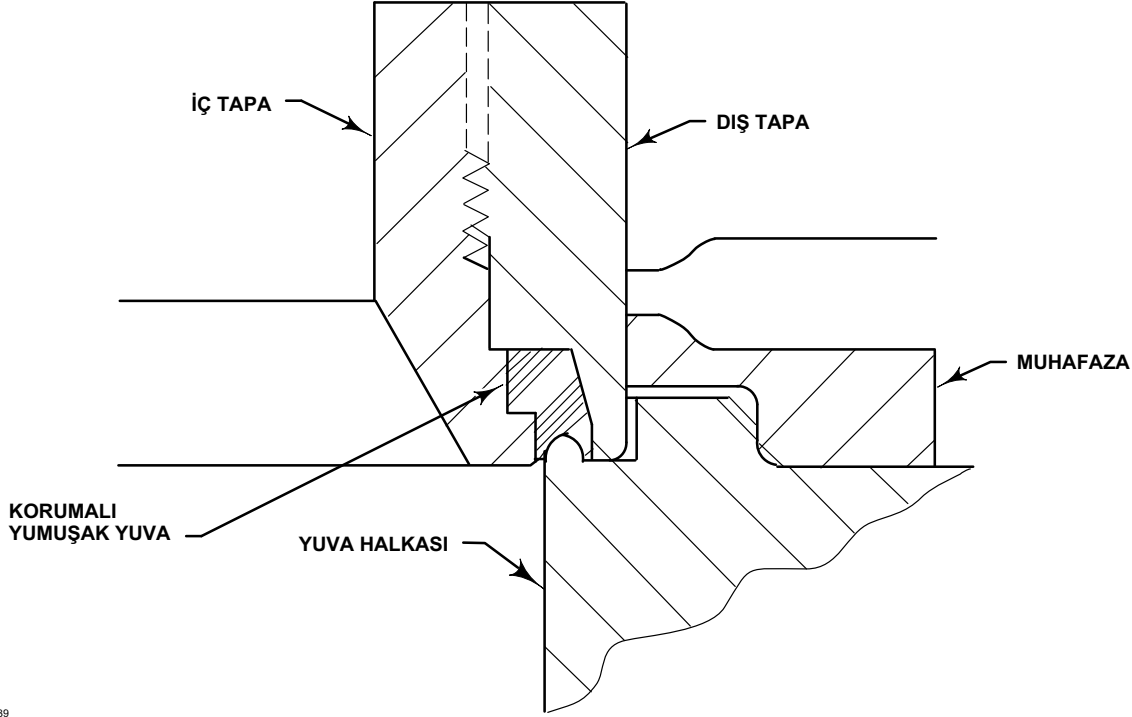
HPT ve HPAT valfler için, tespit segmanını (10) valf tapasından tornavida ile çıkarın. Destek halkası ve sızdırmazlık halkasını (9 ve 8) dikkatle kaydırarak valf tapasından çıkarın.

2. Valf tapası milini (6) değiştirmek için, pimi (7) çıkarın ve mili çevirerek valf tapasından sökün.

DİKKAT

Yeni bir valf tapası takılacaksa mutlaka mili de yenisiyle değiştirin. Yeni bir tapanın eski bir mille kullanılabilmesi için mile yeni bir pim deliği açılması gerekir. Bu işlem mili zayıflatır ve işlevini yitirmesine neden olabilir. Yeni bir valf tapası gerekiyorsa, valf tapasını mutlaka mil ve pimle birlikte bir grup olarak sipariş edin. Bu üç parçanın parça numaralarını doğru şekilde belirtin ve parçaları grup halinde istediğinizi de hatırlatın.

Eski bir valf tapası yeni bir mille tekrar kullanılabilir.

Şekil 7. Korumalı Yumuşak Yuvanın Ayrıntılı Görünümü

A7039

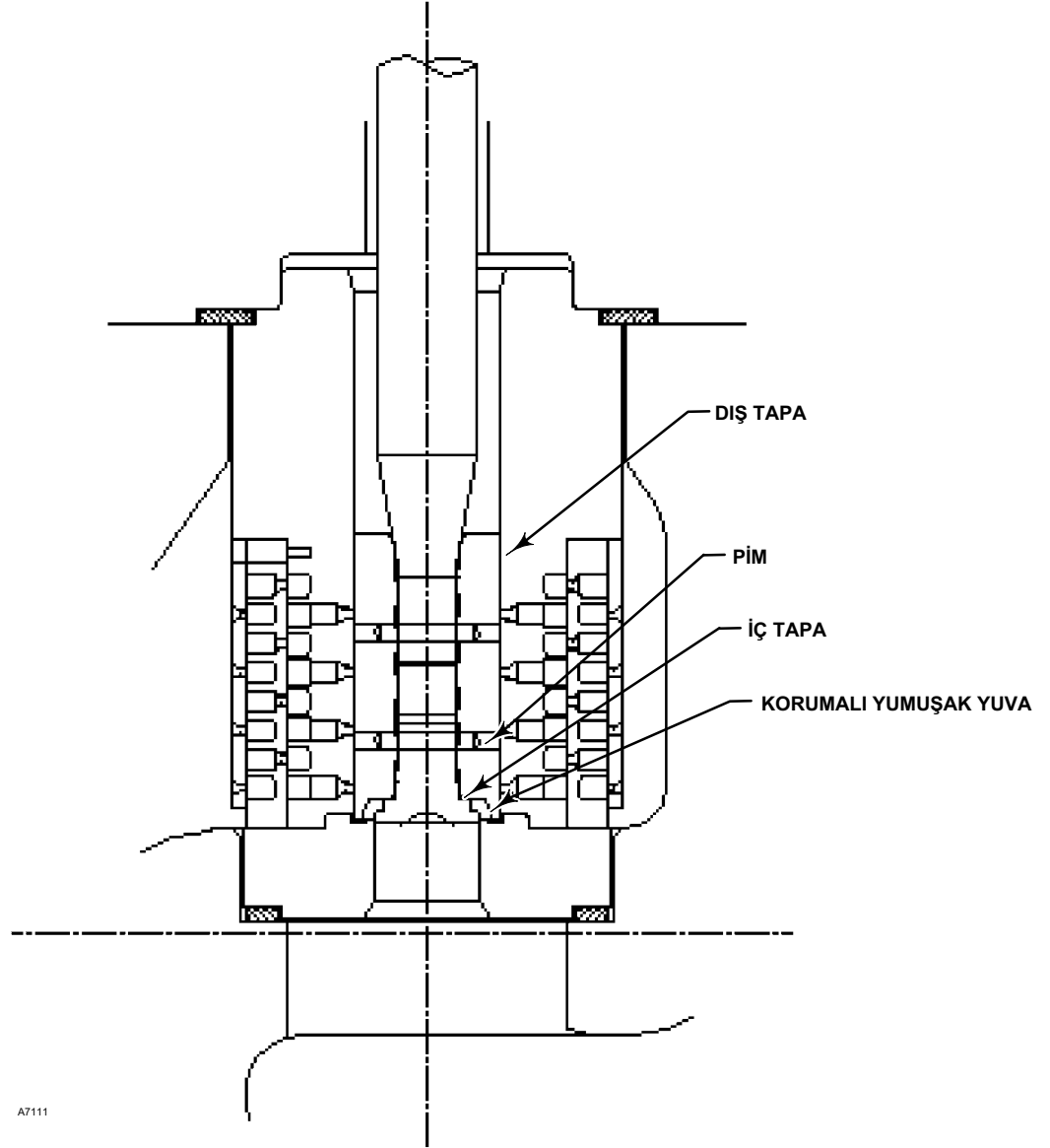
3. Yeni mili valf tapasına geçirin ve tablo 9'da belirtilen ilgili tork değerine sıkın. Valf tapasındaki pim deliğini bir kılavuz olarak kullanarak, mile pim deliğini açın. Matkap ebatları için tablo 9'a bakın.
4. Pimi takarak grubu kilitleyin.
5. Oturma yüzeylerinin alıştırılması gerekiyorsa, HPD/HPAD piston segmanlarını veya HPT/HPAT sızdırmazlık halkalarını takmadan önce Yuvaların Alıştırılması işlemini tamamlayın. İç Aksam Değişimi prosedürü, piston segmanı ve sızdırmazlık halkası takma talimatları ve valf toplama talimatlarını içerir.

Yuvaların Alıştırılması

Bu işlemde atıfta bulunulan parça kodları, belirtildiği durumlar haricinde 22, 23, 24, 26, 28, 30, 32, 34, 36 veya 38 numaralı şekillerde gösterilmektedir.

Her tip valf gövdesindeki metal-metal oturmalarında genellikle belirli bir miktar sızdırma beklenmelidir. Ancak, bu sızıntının aşırı olması halinde, valf tapasının oturma yüzeylerinin durumu ve yuva halkası alıştırılarak iyileştirilebilir. (Derin çentikler, taşlama yerine işlemeye tabi tutulmalıdır.) 280 - 600 tanecik karışımı kaliteli bir alıştırma macunu kullanın. Macunu valf tapasının alt kısmına uygulayın.

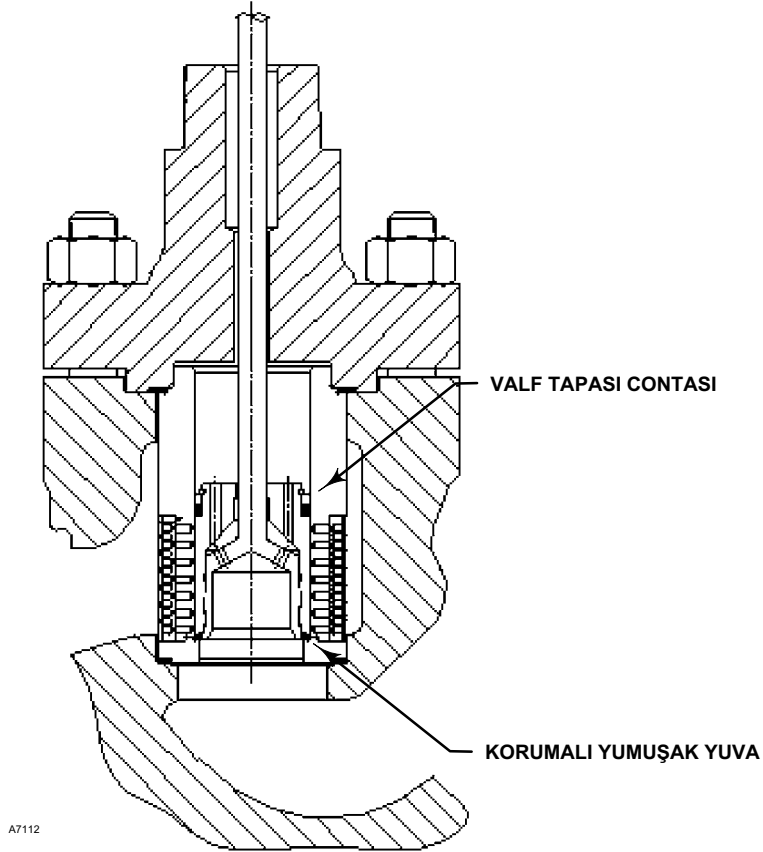
Şekil 8. Tipik Dengesiz TSO İç Aksam Grubu, Küçük Portlu Tasarımlar (0,8125 İnç Port Çapı)

**Not**

HP serisi valflerde spiral sargılı contalar kullanılır. Bu contalar sızdırmazlıklarını ezilerek sağladıklarından, asla yeniden kullanılmamalıdır. Alıştırma işlemi uygulanmışsa, normal contalar da yeniden kullanılmamalıdır.

Eski bir contanın yuvanın alıştırılması için kullanılmasında bir sakınca yoktur, ancak sonrasında conta bir yenisiyle değiştirilmelidir.

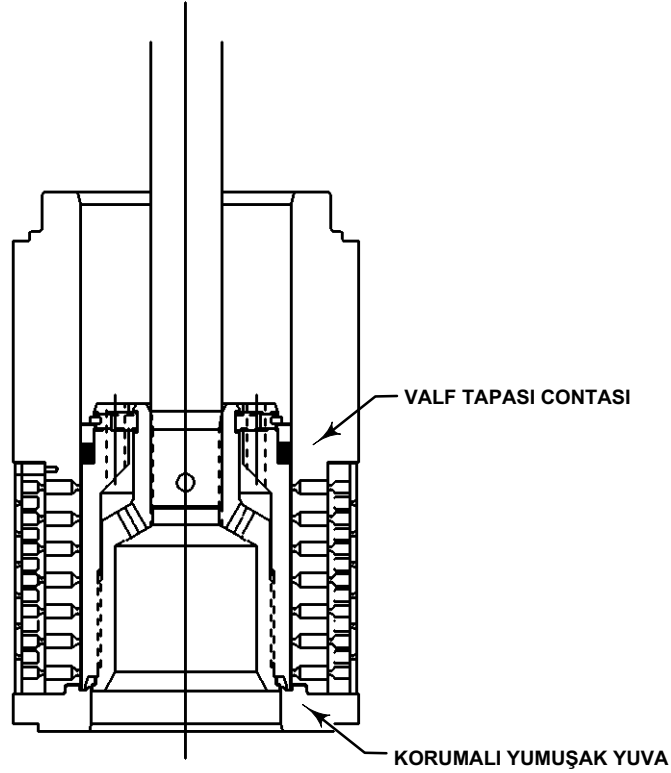
Alıştırma işleminin etkilerini muhafaza etmek için, oturma yüzeyleri alıştırıldıktan sonra sızdırmazlık halkasının valf gövdesindeki konumunu veya muhafazanın yuva halkası üzerindeki konumunu değiştirmeyin. Eski contaları temizlemek veya değiştirmek amacıyla sökülen parçaları tekrar eski yerlerine takın.

Şekil 9. Tipik Dengeli TSO İç Aksam (1,6875 İnç Port Çapı)

Oturma yüzeylerini alıştırmak için aşağıdaki prosedürü uygulayın.

1. Aşağıdaki parçaları iç aksam değişim prosedüründe verilen talimatlar doğrultusunda takın. eski yuva halkası contası (12), yuva halkası (4), muhafaza (2) ve eski kapak contası (11).
2. Uygun olan şekilde ilerleyin:
HPD, HPAD, HPT veya HPAT valf için, valf tapa ve mil grubunu (5 ve 6) -piston segmanları veya sızdırmalık halkası (8) olmadan- muhafaza içerisine takın.
HPS veya HPAS valf için, valf tapa ve mil grubunu (5 ve 6) muhafaza içerisine takın.
3. Kapağı (18) valf miline takın ve altıgen somunların (14) dördü ile sabitleyin.
4. Bir demir şerit parçası vb. bir kol tertibatını valf miline kilit somunlarıyla takın. Kolu her iki yönde sırayla döndürmek suretiyle yuvaları alıştırın.
5. Alıştırma işleminin ardından parçaları gerektiği gibi sökün (yuva halkasının ve muhafazanın konumunu yumuşak keçeli kalemle işaretleyebilirsiniz). Oturma yüzeylerini temizleyin, contaları değiştirin, parçaları yerlerine takın (yuva halkası ve muhafazayı mutlaka doğru yerlerine takın) ve kesme performansını test edin. Gerekirse alıştırma işlemini tekrarlayın.

Şekil 10. Tipik Dengeli TSO İç Aksam, Büyük Port Tasarımlı (2,6875 İnç ve Üst Ebatlı Port Çapları)



A7096

Tablo 10. Tip Numarasına Göre Aktüatör Grupları

Grup 1 71 ve 90 mm (2-13/16 ve 3-9/16-İnç) Çatal Kılavuzu	Grup 100 127 mm (5-İnç) Çatal Kılavuzu
472 ve 473 585C 1B 644 ve 645 655 657 ve 667 685SE ve 685SR 1008	472 473 474 476 585C 657 685 785C
	Grup 101 127 mm (5-İnç) Çatal Kılavuzu
	667
Grup 407 127 mm (5-İnç) Çatal Kılavuzu	Grup 802 127 mm (5-İnç) Çatal Kılavuzu
585C 657 685 785C	585C 685 785C
Grup 803 127 mm (5 inç) Çatal Kılavuzu 178 mm (7 inç) Çatal Kılavuzu	Grup 805 178 mm (7-İnç) Çatal Kılavuzu
685 785C	685 785C

İç Aksam Değişimi

⚠ UYARI

Bakım bölümünün başındaki uyarıya riayet edin.

Tüm iç aksam bakımı tamamlandıktan sonra, valf gövdesini aşağıdaki numaralı adımları uygulayarak yeniden toplayın. Tüm conta yüzeylerinin iyice temizlendiğinden emin olun. Bu işlemde atıfta bulunulan parça kodları, belirtildiği durumlar haricinde 22, 23, 24, 26, 28, 30, 32, 34, 36 veya 38 numaralı şekillerde gösterilmektedir.

Not

Yuva halkasını, muhafazayı, muhafaza tutucusunu (verilen), kapağı ve gövde conta yüzeyini inceleyin. Bu yüzeyler iyi durumda olmalı ve yüzeylerdeki yabancı maddeler giderilmelidir. Yüksekliği yaklaşık 0,076 mm'nin (0,003 in.) altında olan (insan saçı kalınlığında) çapaklar ihmal edilebilir. Dişler boyunca uzanan çizik veya çapaklar contaların gereken sızdırmazlığı sağlamasını engelleyeceğinden, bu kusurlara hiçbir şekilde izin verilmez.

Not

Vana tapasındaki basınç dengeleme delikleri vananın düzgün ve güvenli şekilde çalışması için gereklidir. Vana servis işlemi için her söküldüğünde dengeleme deliklerini inceleyin. Denge deliklerindeki tüm birikinti, tıkanıklık veya tıkanma giderilmelidir.

NPS 2 - 6 HPD (Uzun), HPT (Uzun) ve NPS 2 - 8 CL1500 HPAD ve HPAT

TSO iç aksamı olmayan valfler

Not

Standart kafesi takarken kafesteki deliklerin ikisini vana gövdesinin merkez hattı ile hizalayın. Şekil 23'e bakın.

1. Yuva halkası contasını (12) valf gövdesi içerisine takın. Yuva halkasını (4) takın.
2. Muhafazayı takın.
3. Piston segmanları ve sızdırmazlık halkalarını (8) takmak için, uygun olan şekilde ilerleyin:

HPD veya HPAD valfler için, yeni piston segmanları takılacaksa, yedek piston segmanları tek parça halinde teslim edilmiştir. Yedek piston segmanlarını yarılar halinde parçalamak için yumuşak veya konik çeneli bir mengene kullanın. Yeni segmanı oval bir hale gelecek şekilde mengenede sıkıştırın. Segmanı yavaşça sıkıştırarak segmanın her iki taraftan kırılmasını sağlayın. Bir taraf daha önce kırılırsa, diğer tarafı koparmaya veya kesmeye çalışmayın. Bunun yerine, diğer taraf da kırılıncaya dek sıkıştırmaya devam edin. Piston segmanı ayrıca tezgah kenarı gibi sert bir yüzeye bastırılarak veya çizilerek de kırılabilir. Segmanın testere vb. aletlerle kesilmesi tavsiye edilmez.

Valf tapa ve mil grubunda koruyucu bant veya kaplama varsa çıkarın ve grubu korumalı bir yüzeye yerleştirin. Ardından, piston segmanlarını ayrılmış uçları eşleşecek şekilde piston segman oluklarına yerleştirin.

HPT veya HPAT valfler için, sızdırmazlık halkasını (8) valf tapasına (5) takın. Aşağı akış uygulamaları için, segmanı açık tarafı valf tapasının oturma halkası tarafına bakacak şekilde (A görünümü, şekil 25); yukarı akış uygulamaları için, segmanı

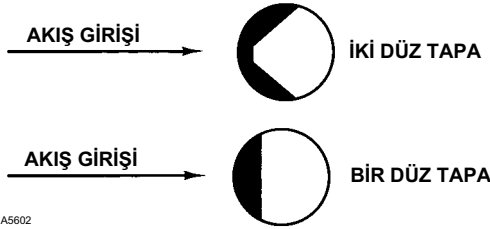
valf tapasının valf tapası mili tarafına bakacak şekilde takın (B görünümü, şekil 25). Destek halkasını (9) valf tapası üzerine kaydırın. Tespit segmanı (10) ile sabitleyin.

HPAS Micro-Flat valflerde, valf gövdesindeki kapağı değiştirirken Micro-Flat valf tapasının ve gövde grubunun şekil 11'da gösterildiği gibi hizalandığından emin olun. Ardından kapağı, saplama civatalarına doğru kaydırın.

Not

Micro-flat tapalar şekil 11 ve 23'de gösterildiği şekilde takılmalıdır. Bu doğru tapa yönü tapa ve gövde için kılavuz destek alanını artırır.

Şekil 11. Micro-Flat Vana Tapası Yerleşimi



4. Valf tapasını muhafaza içerisine takın.
5. Kapak contasını (11) muhafazaya takın.
6. Kapağı valf milinin ve valf gövdesinin üzerine takın.

TSO İç Aksam

TSO iç aksam: 0,8125 İnç Port Çapı (şekil 8)

1. 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.
2. İç tapa ve dış tapayı montaj konumlarında hizalama işaretleriyle işaretleyin.
3. Dış tapayı iç tapadan çıkarın ve contayı dişi bölgenin altına oturacak şekilde iç tapaya takın.
4. 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.
5. İç tapayı uygun ebatlı bir matkapla (mil pimi ile aynı ebatla) delin ve pimi takın.
6. Kapak contasını (11) muhafazaya takın.
7. Kapağı valf milinin ve valf gövdesinin üzerine takın.

TSO iç aksam: 1,6875 İnç Port Çapı (şekil 9)

1. 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.
2. Dış tapanın ve milin üst kısmını montaj konumunda hizalama işaretleriyle işaretleyin.
3. Dış tapayı iç tapadan çıkarın ve contayı dişli bölgenin altına oturacak şekilde iç tapaya takın.
4. 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.
5. Mili dış tapa üzerinde ortalayarak ayar vidalarını takın ve 11 Nm (8 lbf-ft) torca sıkın.
6. Piston segmanı, çıkıntı önleme halkaları, destek halkası ve tutucuyu takın.
7. Kapak contasını (11) muhafazaya takın.
8. Kapağı valf milinin ve valf gövdesinin üzerine takın.

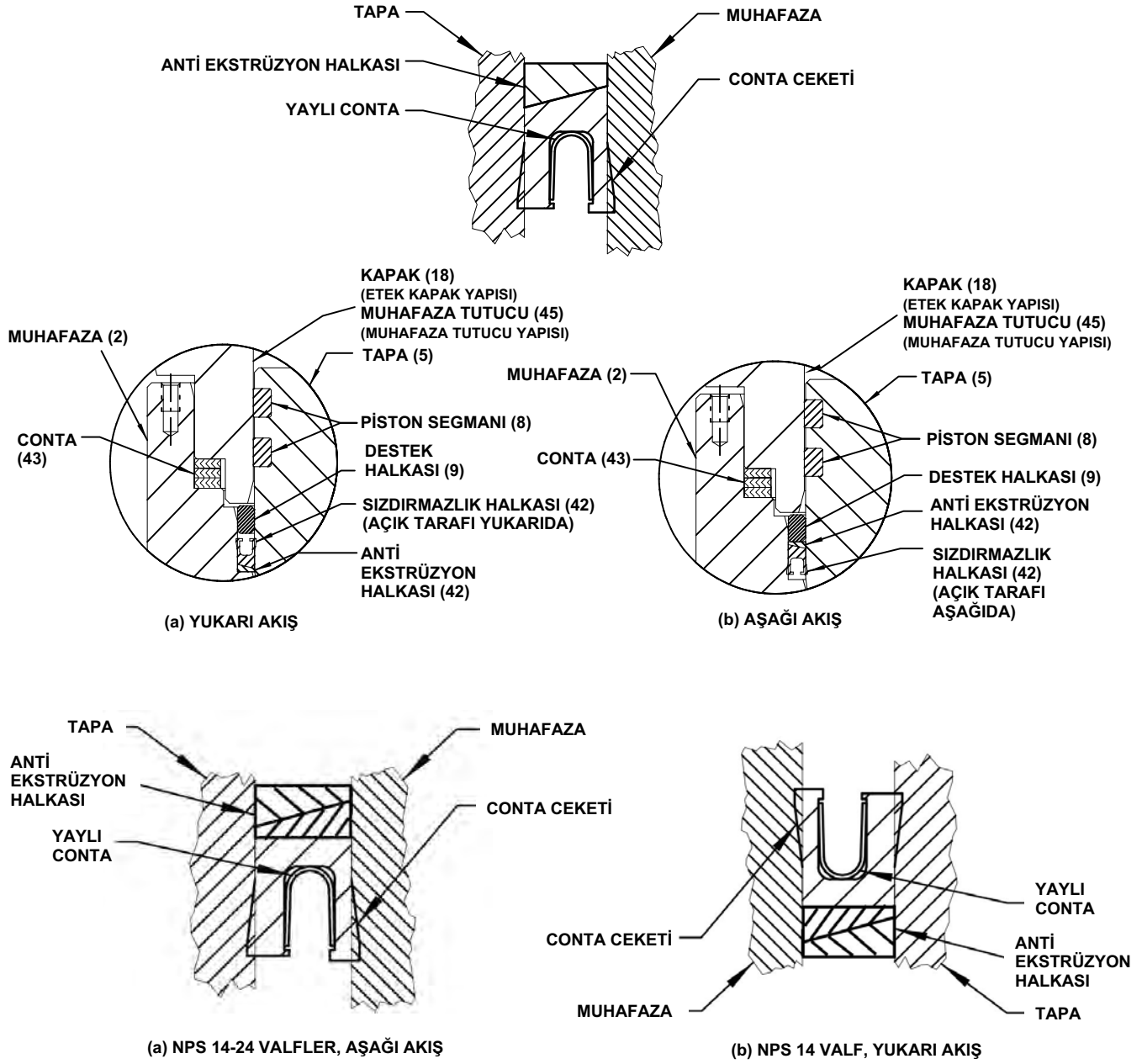
TSO iç aksam: 2,6875 İnç ve Üst Ebatlı Port Çapları (şekil 10)

1. 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.
2. İç tapa ve dış tapanın üst kısmını montaj konumunda hizalama işaretleriyle işaretleyin.
3. Dış tapayı iç tapadan çıkarın ve contayı dişli bölgenin altına oturacak şekilde iç tapaya takın.
4. 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.
5. İç tapayı dış tapa içerisinde ortalayarak ayar vidalarını takın ve 11 Nm (8 lbf-ft) torca sıkın.
6. Piston segmanı, çıkıntı önleme halkaları, destek halkası ve tutucuyu takın.
7. Kapak contasını (11) muhafazaya takın.
8. Kapağı valf milinin ve valf gövdesinin üzerine takın.

NPS 8 - 24 HPD and HPT ve NPS 12 HPAD/HPAT Yapıları (26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 38, 39 ve 40 numaralı şekiller)

1. Yuva halkası düz levhali contasını (anahtar 12) valf gövdesindeki alt conta oluşuna (anahtar 1) yerleştirin ve contanın olukta ortalanmış olduğundan ve contanın alt kısmının gövdenin eşleşen yüzeyi ile hizalandığından emin olun.
2. Mevcut ise yuva halkasını (anahtar 4) valf gövdesi içerisine takın. Sunulan kaldırma deliklerine kılavuzlanan dişli çubuklar üzerindeki vinç halkalarını kullanarak kaldırın. Yuva halkasını eşit şekilde indirmeye dikkat edin ve yuva halkasının düz levha contaya (anahtar 12) hasar vermediğinden emin olun.
3. Gerekirse, 1 adet sızdırmazlık halkasını (anahtar 42) sızdırmazlık halkasının açık tarafı yuva halkasının üst veya altına bakacak şekilde akış yönüne göre muhafazanın en düşük oluğu üzerine kaydırın. Anti-ekstrüzyon halkasının sızdırmazlık halkasının kapalı tarafında olduğundan ve anti-ekstrüzyon halkasının konik yüzünün ve sızdırmazlık halkasıyla doğru bir şekilde eşleştiğinden emin olun, bkz. şekil 12.

Şekil 12. Yumuşak Conta Detayı ve Takılı Yönü

**Not**

Anti-ekstrüzyon halkası ters çevrilebilir DEĞİLDİR. Düz bir tarafı ve konik bir tarafı vardır. Anti-ekstrüzyon halkasının konik tarafı, sızdırmazlık halkasındaki konik tarafla eşleşir. Doğru şekilde monte edilmemesi durumunda conta düzgün çalışmaz. Conta montajı, muhafazanın valf içine takılmasından önce gerçekleştirilmelidir. Bir delikli sızdırmazlık halkası takılırken, delik contası iç aksam bölümüne bakın.

- Destek halkasını (anahtar 9) sızdırmazlık halkasına (anahtar 42) değene dek conta oluşuna yerleştirin.
- Muhafazanın üstündeki deliklere dişli çubuklar (yaklaşık 6 inç uzun) takın. Vinç halkalarını, somunları veya gözlü civatayı dişli çubuğun üzerine monte edin.

Not

Muhafaza/yuva halkası kaldırma deliklerinin hasar almasını önlemek için dişli çubuğu muhafaza/yuva halkasına tamamen oturtun ancak vinç çubuğunu fazla sıkmayın. Yalnızca elle sıkılması gerekir.

Muhafaza/yuva halkasının montajı için ASTM A193 B7 veya yakın nitelikte dişli çubuklar gereklidir.

- Muhafazayı (anahtar 2) valf gövdesine takın, dişli çubuklar üzerindeki vinç halkalarını kullanarak muhafazayı kaldırın. Muhafaza (anahtar 2) takılırken, muhafazayı dengeli şekilde indirmeye dikkat edin ve muhafazanın (anahtar 2) düz levhali contaya (anahtar 12) veya yuva halkasına (anahtar 4) hasar vermediğinden emin olun.

Not

Delinmiş delik muhafazası kullanılırsa çapak ve kalıntıların muhafaza ile tapa arasında kalmadığından ve hasar görmeyeceğinden emin olmak için takmadan önce muhafaza ve delinmiş delikleri üfleyin.

- Etekli kapağa sahip NPS 8 -12 valfler için 3'lü muhafaza spiral sargılı conta (anahtar 43) takın; muhafaza tutuculu (anahtar 45) NPS 8 - 14 valfler için 2'li muhafaza spiral sargılı conta takın; muhafaza tutuculu (anahtar 45) NPS 16 - 24 valfler için 3'lü muhafaza spiral sargılı conta takın;contaların oluk yüzeyine oturduğundan emin olun.
- Mevcutsa, muhafaza tutucusunu (anahtar 45) muhafazanın üstüne takın. NPS 8 - 12 valfler için muhafaza tutucunun üst kısmındaki conta oluşuna tek bir spiral sargılı conta (anahtar 43) takın. NPS 14 valf için muhafaza tutucunun üst kısmındaki conta oluşuna 2'li conta takın. NPS 8 - 12 valfler için muhafaza tutucunun üst kısmındaki conta oluşuna tek bir spiral sargılı conta (anahtar 43) takın.
- Kapakcontasını (anahtar 11) valf gövdesi iç aksam ağzının etrafındaki oluğa yerleştirin.
- Piston segmanlarını (anahtar 8) tapa üzerindeki oluklara (anahtar 5) takın.

Not

Yeni piston segmanları takılacaksa yedek piston segmanları tek parça halinde teslim edilir. Yedek piston segmanlarını yarılar halinde parçalamak için yumuşak veya konik çeneli bir mengene kullanın. Yeni segmanı oval bir hale gelecek şekilde mengenede sıkıştırın. Segmanı yavaşça sıkıştırarak segmanın her iki taraftan kırılmasını sağlayın. Bir taraf daha önce kırılırsa, diğer tarafı koparmaya veya kesmeye çalışmayın. Bunun yerine, diğer taraf da kırılıncaya dek sıkıştırmaya devam edin. Piston segmanı ayrıca tezgah kenarı gibi sert bir yüzeye bastırılarak veya çizilerek de kırılabilir. Segmanın testere vb. aletlerle kesilmesi tavsiye edilmez.

- Tapa/gövde grubunu muhafazanın (anahtar 2) deliğine yerleştirin, tapa oturma yüzeyini muhafazadaki oturma yüzeyine hafifçe dayayın ve piston halkalarının dışarı çıkmadığından emin olun.
- Valf gövdesinin kapak ile hizalı olduğundan emin olarak, kapağı (anahtar 18) valf tapa gövdesine doğru indirin. Bu işlem, gövdenin üst kısmının, kapakta bulunan deliğe geçmesi açısından önemlidir. Kapağı muhafaza tutucu üzerinde indirmeye devam edin.

Not

Kapağı, valf üzerine indirirken, kapağın spiral sargılı contaları ezmemesine dikkat edin.

Zarar gören contaların değiştirilmesi gerekir.

10. Adımda belirtilen önceden yağlamalı altıgen somunlar (anahtar 14), dişlerindeki siyah film kaplama ile ayırt edilebilir.

10. Adımda açıklanan bağlantıların gerektiği gibi gerçekleştirilebilmesi için, kapak saplama dişlerinin temiz olması ve altıgen somunların belirtilen tork değerlerine eşit miktarda sıkılması --bunlarla sınırlı olmamak kaydıyla-- şarttır.

DİKKAT

Kapak-gövde bağlantı uygulamalarının gerektiği gibi gerçekleştirilmemesi ve tablo 7'de belirtilen tork değerlerine uyulmaması valf hasarına neden olabilir. Bu işlem için manivela kolu veya gevşek anahtarlar kullanılmamalıdır. Sıcak sıkma tavsiye edilmez.

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 satış ofisinizle](#) iletişime geçin.

13. Saplama dişlerini, altıgen somunların (anahtar 14) alınlarını ve pulları (anahtar 40) kayganlaştırıcı ile yağlayın (fabrikada önceden yağlanmış yeni altıgen somunlar kullanılıyorsa bu işlem gerekmez). Altıgen somunları yerlerine takın, fakat sıkmayın. Somunları tablo 7'de belirtilen nominal tork değerinin 1/4'ünü geçmeyecek şekilde çapraz düzende sıkın. Tüm somunlar bu tork değerine sıkıldıktan sonra, torku belirtilen nominal tork değerinin 1/4'ü oranında artırarak çapraz düzende sıkma işlemini tekrarlayın. Tüm somunlar belirtilen nominal tork değerine sıkılıncaya dek bu işlemi tekrarlayın. Son sıkma değerini yeniden uygulayın ve hala dönen bir somun varsa, tüm somunları yeniden sıkın.
14. Yeni salmastra ve salmastra kutusu parçalarını Salmastra Değişimi prosedürünün 15 ve 16. adımları doğrultusunda takın. İlgili prosedürün 15. adımı öncesinde yer alan nota mutlaka dikkat edin.
15. Aktüatör bakım kılavuzundaki prosedürleri uygulayarak aktüatörü takın. Valf hizmete sokulurken salmastra sızıntısı olup olmadığını kontrol edin. Salmastra flanşı somunlarını gereken şekilde yeniden sıkın (bkz. tablo 6).

NPS 3-6 HPD (Kısa), HPT (Kısa), HPS (Kısa) ve NPS 6 ve 8 CL2500 HPAD, HPAT (şekil 34, 35, 36 ve 37)

1. Yuva halkası düz levha contasını (anahtar 12) valf gövdesindeki alt conta oluşuna (anahtar 1) yerleştirin ve contanın olukta ortalanmış olduğundan ve contanın alt kısmının gövdenin eşleşen yüzeyi ile hizalandığından emin olun.
2. Yuva halkasını (anahtar 4) gövdedeki contanın üstüne takın.
3. Muhafazayı (anahtar 2) yuva halkasının üstüne takın.
4. Uygun olan durumlarda muhafaza oluşuna destek halkasını (anahtar 9) takın.

5. HPT için, 1 adet sızdırmazlık halkasını (anahtar 42) sızdırmazlık halkasının açık tarafı yuva halkasının üst veya altına bakacak şekilde akış yönüne göre muhafaza tutucuya (anahtar 45) kaydırın. Yukarı akış için, contanın açık tarafı tutucunun kapağına dönük olacak şekilde; aşağı akış için, contanın açık tarafı tutucunun muhafaza tarafına dönük olacak şekilde yönlendirilmesi gerekir. Çıkıntı önleme halkasının, sızdırmazlık halkasının kapalı tarafında olduğundan emin olun (bkz. şekil 32).

Not

Çıkıntı önleme halkası ters çevrilebilir DEĞİLDİR. Düz yüzü ve açılı yüzü vardır. Açılı yüzünün birbiriyle örtüşecek şekilde monte edilmesi gerekir. Doğru şekilde monte edilmemesi durumunda conta işlevini düzgün şekilde gerçekleştirmez. Conta montajı, muhafaza tutucusu valf içine takılmadan önce gerçekleştirilmelidir. Muhafaza indirilirken çıkıntı önleme halkasını tutmak için bir miktar gres kullanılabilir.

6. Muhafaza tutucusunu (anahtar 45) muhafazanın üstüne takın.
7. HPD ve HPT için, piston segmanlarını (anahtar 39) tapa üzerindeki oluklara (anahtar 6) takın.

Not

Yeni piston segmanları takılacaksa yedek piston segmanları tek parça halinde teslim edilir. Yedek piston segmanlarını yarılar halinde parçalamak için yumuşak veya konik çeneli bir mengene kullanın. Yeni segmanı oval bir hale gelecek şekilde mengenede sıkıştırın. Segmanı yavaşça sıkıştırarak segmanın her iki taraftan kırılmasını sağlayın. Bir taraf daha önce kırılırsa, diğer tarafı koparmaya veya kesmeye çalışmayın. Bunun yerine, diğer taraf da kırılıncaya dek sıkıştırmaya devam edin. Piston segmanı ayrıca tezgah kenarı gibi sert bir yüzeye bastırılarak veya çizilerek de kırılabilir. Segmanın testere vb. aletlerle kesilmesi tavsiye edilmez.

8. Tapa (anahtar 6) muhafaza tutucusu aracılığıyla tertibata takın. Yuvaya temas edene kadar indirin.
9. Muhafaza tutucusu üzerindeki conta oluşuna 2 adet spiral sargılı contayı takın .
10. Kapak contasını (anahtar 11) valf gövdesi iç aksam ağzının etrafındaki oluğa yerleştirin.
11. Valf gövdesinin kapak ile hizalı olduğundan emin olarak, kapağı (anahtar 18) valf tapa gövdesine doğru indirin. Bu işlem, gövdenin üst kısmının, kapakta bulunan deliğe geçmesi açısından önemlidir. Kapağı muhafaza tutucu üzerinde indirmeye devam edin.

Not

Kapak valf üzerine indirildiğinden, kapağın spiral sargılı contaları ezmemesine dikkat edin. Contaların zarar görmesi, değiştirilmelerine gerek olacaktır.

12. adımda belirtilen önceden yağlamalı altıgen somunlar (anahtar 14), dişlerindeki siyah film kaplama ile ayırt edilebilir.

12. adımda açıklanan bağlantıların gerektiği gibi gerçekleştirilebilmesi için, kapak saplama dişlerinin temiz olması ve altıgen somunların belirtilen tor değerlerine eşit miktarda sıkılması --bunlarla sınırlı olmamak kaydıyla-- şarttır.

Muhafaza ve muhafaza tutucuda, montaj için ihtiyaç duyulması halinde kullanılmak üzere kaldırma delikleri mevcuttur.

Daha fazla bilgi için [Emerson satış ofisinizle](#) irtibata geçin.

⚠ 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 satış ofisinizle](#) iletişime geçin.

DİKKAT

Kapak-gövde bağlantı uygulamalarının gerektiği gibi gerçekleştirilmemesi ve tablo 7'de belirtilen tork değerlerine uyulmaması valf hasarına neden olabilir. Bu işlem için manivela kolu veya gevşek anahtarlar kullanılmamalıdır.

Sıcak sıkma tavsiye edilmez.

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.

12. Saplama dişlerini, altıgen somunların (anahtar 14) alınlarını ve pulları (anahtar 40) (verildiyse) kayganlaştırıcı ile yağlayın (fabrikada önceden yağlanmış yeni altıgen somunlar kullanılıyorsa bu işlem gerekmez). Altıgen somunları yerlerine takın, fakat sıkmayın. Somunları tablo 9'da belirtilen nominal tork değerinin 1/4'ünü geçmeyecek şekilde çapraz düzende sıkın. Tüm somunlar bu tork değerine sıkıldıktan sonra, torku belirtilen nominal tork değerinin 1/4'ü oranında artırarak çapraz düzende sıkma işlemini tekrarlayın. Tüm somunlar belirtilen nominal tork değerine sıkılıncaya dek bu işlemi tekrarlayın. Son sıkma değerini yeniden uygulayın ve hala dönen bir somun varsa, tüm somunları yeniden sıkın.
13. Yeni salmastra ve salmastra kutusu parçalarını Salmastra Değişimi prosedürünün 15 ve 16. adımları doğrultusunda takın. Be certain to observe the note given prior to step 15 of that procedure.
14. Aktüatör bakım kılavuzundaki prosedürleri uygulayarak aktüatörü takın. Valf hizmete sokulurken salmastra sızıntısı olup olmadığını kontrol edin. Salmastra flanşı somunlarını gereken şekilde yeniden sıkın (bkz. tablo 6).

Güçlendirme: C-seal Donanımlı İç Aksamın Takılması

NPS 2 - 6 HPD (Uzun), HPT (Uzun) ve NPS 2 - 8 CL1500 HPAD ve HPAT Yapılarına uygulayın

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

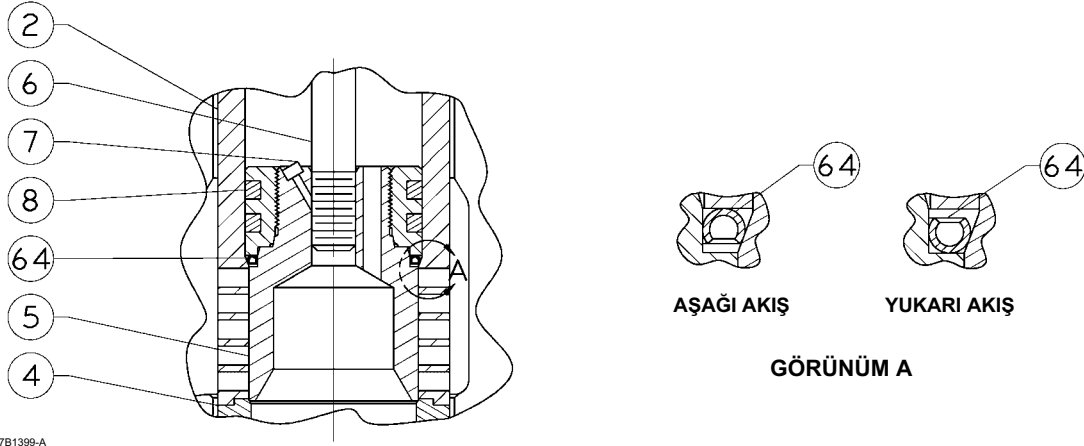
Valf hizmete sokulduğunda sızıntılarla karşılaşmamak için, parçalar birleştirilirken ve yeni valfe takılırken yeni iç aksamın sızdırmazlık yüzeylerini uygun yöntem ve malzemeler kullanarak koruyun.

1. C-seal tapa contasının iç çapına uygun bir yüksek sıcaklıklı yağlayıcı uygulayın. Ayrıca, C-seal tapa contasının gerekli sızdırmazlık konumuna bastırıldığı kısımdan (şekil 13) 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 13).
 - Aşağı akış düzeninde, C-seal tapa contasının iç açıklığı valf içinde aşağıya bakmalıdır (şekil 13).

Not

C-seal tapa contasının valf tapasına doğru şekilde yerleştirilebilmesi için bir takma aleti kullanılmalıdır. Bu aleti bir Fisher yedek parçası olarak temin edebilir ya da şekil 14'de 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 15) 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 16) C-seal tutucusunu sabitleyin.
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.

Şekil 13. C-seal İç Aksamı HPD

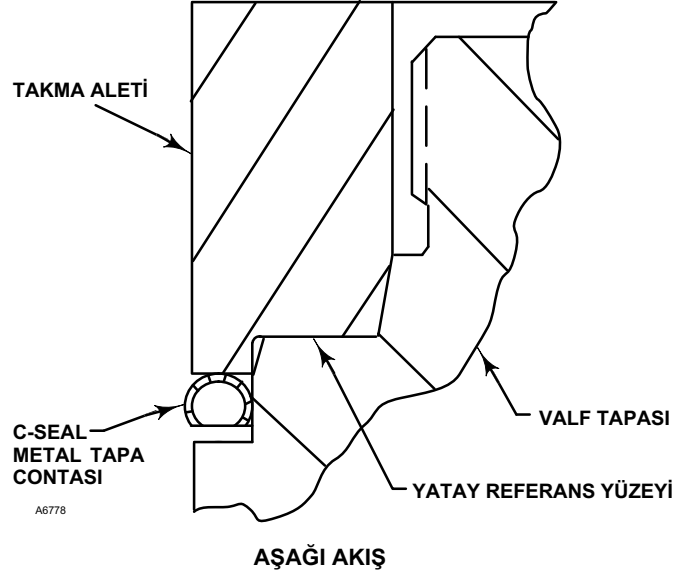
37B1399-A

DİKKAT

Valf milini değiştirmeyecekseniz, valf tapasından mevcut valf milini sökmeyin.

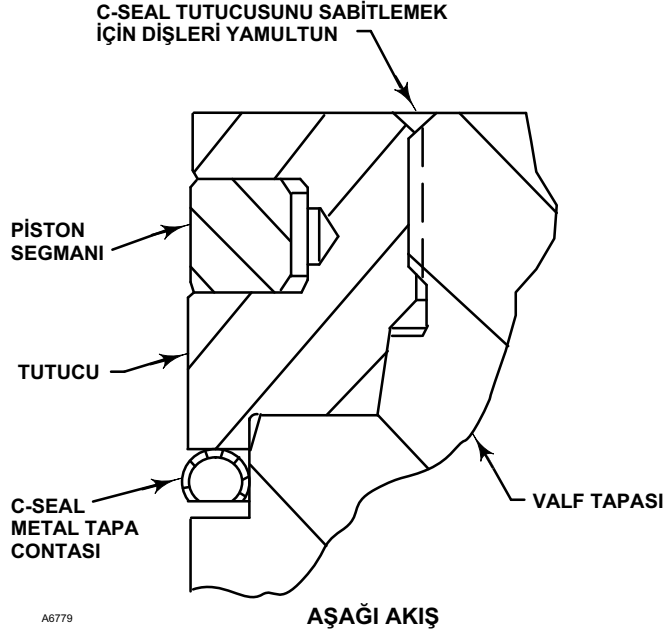
Eski bir valf milini asla yeni bir tapayla kullanmayın veya sökülen bir valf milini asla tekrar kullanmayın. Valf mili yeniden takılırken mile yeni bir pim deliği açılması gerekir. Bu işlem mili zayıflatır ve işlevini yitirmesine neden olabilir. Ancak, eski bir valf tapası yeni bir valf mili ile tekrar 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 15. C-seal Tapa Contasının Takma Aletiyle Takılması

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

Şekil 16. C-seal Tutucusunun Dişlerine Nokta Vurun



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. Aktüatörünüzün ebadını belirlerken tam yük için hesaplanan kuvvetin aynısını uygulayarak valf tapasını doğru şekilde oturtabilirsiniz. Valfte basınç düşüşü yokken, bu kuvvet valf tapasını yuva halkasına yeterli miktarda itecek ve böylece C-seal tapa contasına önceden belirlenen sabit bir ayarı sağlayacaktır. Bu işlem tamamlandığında, tapa/tutucu grubu, muhafaza ve yuva halkası eşleşmiş bir takım haline gelir.

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

C-seal Donanımlı İç Aksamın Değişimi

NPS 2 - 6 HPD (Uzun), HPT (Uzun) ve NPS 2 - 8 HPAD (Uzun) ve HPAT (Uzun) Yapılarına uygulayın

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 16). 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 17) sızdırmazlık yüzeylerinde çizik veya hasara neden olmamaya dikkat edin.
8. 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 17).
9. İç aksam değiştirme veya onarım işlemlerini Metal Yuvaların Alıştırılması veya Metal Yuvaların Yeniden İşlenmesi 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 Yuvaların Alıştırılması bölümündeki ilgili prosedürleri uygulayarak alt oturma yüzeyini (valf tapasının yuva halkasına, şekil 17) alıştırın.

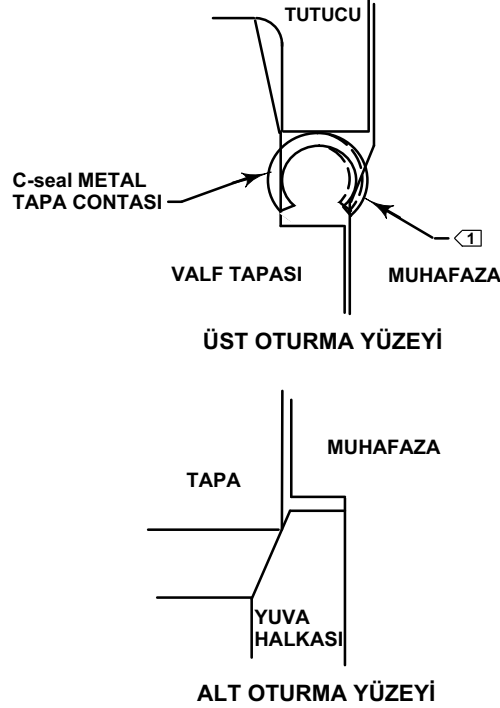
Metal Yuvaların Yeniden İşlenmesi (C-seal Donanımlı)

Bkz. şekil 18. 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 17. 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

İç Aksam Değişimi (C-seal Donanımlı)

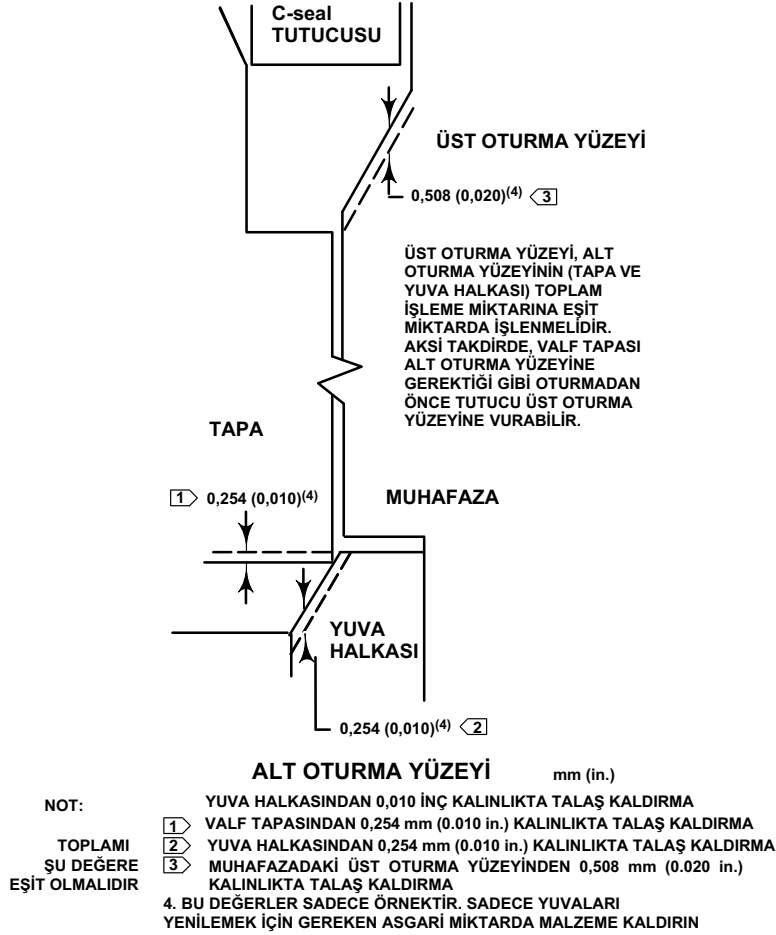
1. C-seal tapa contasının iç çapına uygun bir yüksek sıcaklıklı yağlayıcı uygulayın. Ayrıca, C-seal tapa contasının gerekli sızdırmazlık konumuna bastırıldığı kısımdan (şekil 13) valf tapasının dış çapını da yağlayın.
2. Doğru bir sızdırmazlık işlemi için, C-seal tapa contasını proses sıvısının valfteki akış yönüne göre yönlendirin.
 - Yukarı akış düzeninde, C-seal tapa contasının iç açıklığı valf içinde yukarıya bakmalıdır (şekil 13).
 - Aşağı akış düzeninde, C-seal tapa contasının iç açıklığı valf içinde aşağıya bakmalıdır (şekil 13).

Not

C-seal tapa contasının valf tapasına doğru şekilde yerleştirilebilmesi için bir takma aleti kullanılmalıdır. Bu aleti bir Fisher yedek parçası olarak temin edebilir ya da şekil 14'de verilen ebatlar doğrultusunda kendiniz imal edebilirsiniz.

3. 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 15) 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.

Şekil 18. Alt (Valf Tapasının Yuva Halkasına) ve Üst (C-seal Tapa Contasının Muhafazaya) Oturma Yüzeylerini İşleme Örneği



A6781 /IL

- Nokta zımbası veya uygun başka bir aletle tapanın üst kısmındaki dişlere nokta vurarak (şekil 16) 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. Aktüatörünüzün ebadını belirlerken tam yük için hesaplanan kuvvetin aynısını uygulayarak valf tapasını doğru şekilde oturtabilirsiniz. Valfte basınç düşüşü yokken, bu kuvvet valf tapasını yuva halkasına yeterli miktarda itecek ve böylece C-seal tapa contasına önceden belirlenen sabit bir ayarı sağlayacaktır. 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.

Takılı Delik Contası İç Aksamının Değişimi

NPS 8-14 HPD, HPT ve NPS 12 HPAD'a uygulayın

İç Aksamın Sökülmesi (Delik Contası Yapıları)

1. Bu kılavuzdaki Salmastra Değiştirme bölümünde yer alan talimatları doğru şekilde uyguladıktan sonra valf aktüatörü ve kapağını çıkartın.

DİKKAT

Valf servise geri döndükten sonra sızıntıyı engellemek için bakım esnasında iç aksam kısımlarının tüm sızdırmazlık yüzeylerini koruyabilmek adına uygun yöntemleri ve malzemeleri uygulayın.

Piston segman(lar)ını ve delik contası tapa contasını sökerken sızdırmazlık yüzeylerinin çizilmemesine dikkat edin.

DİKKAT

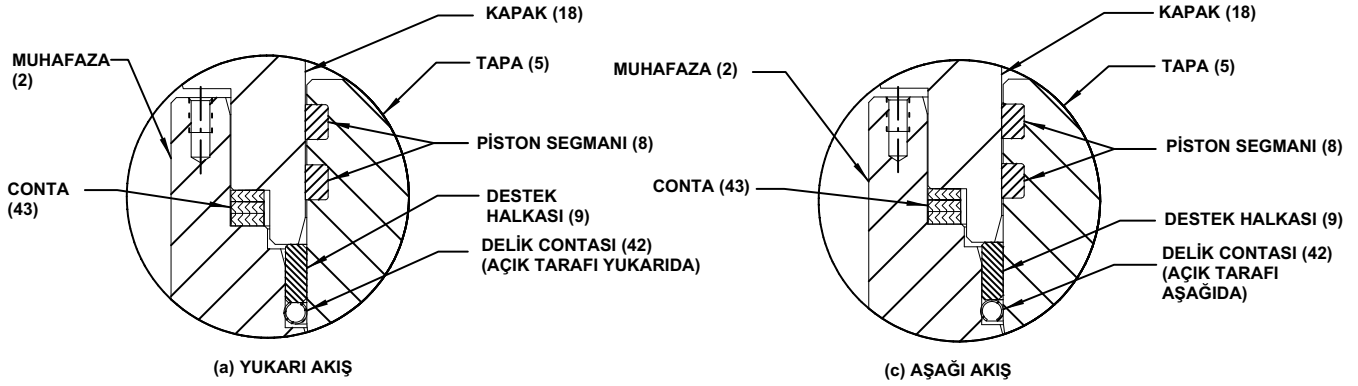
Valf milini değiştirmeyecekseniz, tapa/tutucu grubundan valf milini sökmeyin.

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.

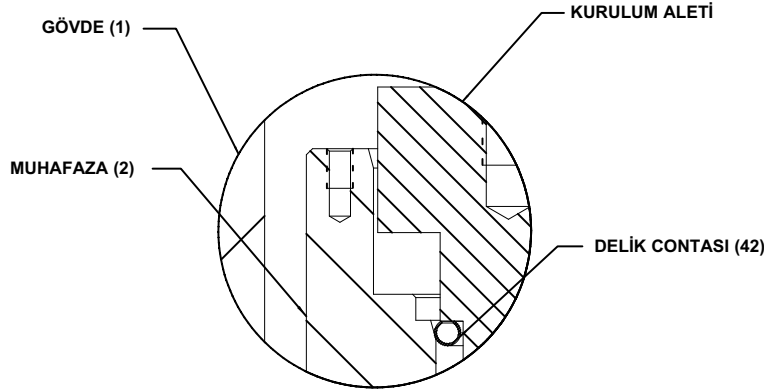
2. Bu kılavuzun İç Aksam Sökme bölümündeki ilgili talimatları uygulayarak tapa grubunu, muhafaza tutucusunu (anahtar 45) (gerektiği gibi) ve muhafazayı (anahtar 5) (delik contası ile) valf gövdesinden sökün.
3. Pistonsegmanlarını, tapa üzerindeki oluklardan çıkartın.
4. Muhafaza contalarını çıkartın (anahtar 43) ve atın.
5. Valf tapasının, valfin düzgün çalışmasını engelleyebilecek aşınma veya hasar için olan yuva halkası ile temas ettiği aşığı oturma yüzeyini inceleyin.
6. Aşağıdaki uygun valf tapası bakım prosedürü uyarınca iç aksam parçalarını değiştirin ya da tamir edin.

İç Aksam Değişimi (Delik Contası Yapıları)

1. Sipariş proses malzemesiyle temas halinde yağlamaya izin vermediği sürece, delik contasının dış çapına uygun bir yüksek sıcaklık yağlayıcı uygulayın (anahtar 42). Ayrıca, delikli contanın gerekli sızdırmazlık konumuna bastırıldığı kısımdan muhafazanın iç çapını da yağlayın.
2. Doğru bir sızdırmazlık işlemi için, delik contasının (anahtar 42) proses sıvısının valfteki akış yönüne göre yönlendirin.
 - Yukarı akış düzeninde, delikli contanın iç açıklığı valf içinde yukarıya bakmalıdır (şekil 19).
 - Aşağı akış düzeninde, delikli contanın iç açıklığı valf içinde aşağıya bakmalıdır (şekil 20).

Şekil 19. Delik Contası Takılı Yönü

- Delik contasını (anahtar 42) muhafazanın içindeki conta oluğunun üstüne yerleştirin. Conta yalnızca el kuvvetiyle oluğun içine tamamen yerleşmeyecektir. Contayı elle zorlamak contaya zarar verebilir.

Şekil 20. Alet ile Delik Contası Kurulumu

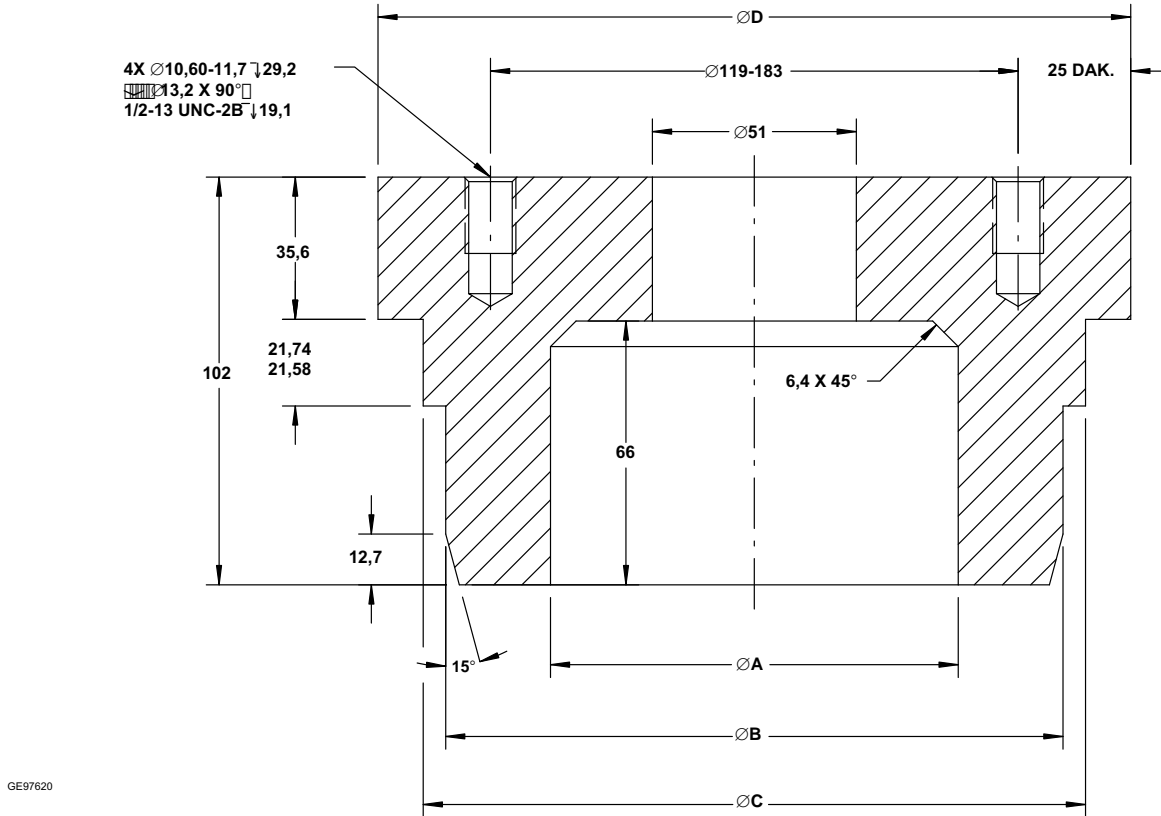
- Sızdırmazlık halkasını muhafazanın üzerine eşit şekilde bastırmaya yardımcı olmak için kurulum aletini kullanın ve kurulum aleti ile muhafaza metal-metal oturmalı bir şekilde temas edene kadar sızdırmazlık halkasının ortalanmış olduğundan emin olun. Alet boyutları ve parça numaraları için Şekil 22'ye bakın.
- Destek halkasını (anahtar 9) sızdırmazlık halkasına (anahtar 42) değene dek conta oluğuna yerleştirin.
- Yeni muhafazayı, contaları, valf tapa/gövde grubunu ve kapağı valf gövdesine takın ve bu kılavuzun İç Aksam Değişimi bölümündeki ilgili talimatları uygulayarak valf grubunu yeniden toplayın.

DİKKAT

Aşırı sızma ve yuva erozyonundan kaçınmak için valf tapası, delik contası tapasının direnci ve yuva halkasının temasının üstesinden gelebilmek adına en başından yeterli güç ile yerleştirilmelidir. Aktüatörünüzü ölçerken tam yük durumu için hesaplanan aynı gücü kullanarak valf tapasını doğru şekilde yerleştirebilirsiniz. Valfte basınç düşüşü olmadığından bu güç, valf tapasının yuva halkasına oturmasını sağlayacak yeterlikte olacaktır, böylece delik contasına önceden belirlenen bir kalıcı ayar sağlayacaktır. Bu bittikten sonra tapa grubu, muhafaza ve yuva halkası eş ayarda olacaktır.

- Tam aktüatör gücü uygulandığında ve valf tapası tamamen oturduğunda, aktüatör hareketi gösterge ölçeğini, valf hareketinin alt ucu ile hizalayın. Bu prosedürle ilgili bilgiye ulaşmak için uygun aktüatör kullanım kılavuzuna bakın.

Şekil 21. Delik Contası Kurulum Aracı



PORT BOYUTU (İnç)	BOYUTLAR, mm (Bkz. Şekil 21)				Parça Numarası (Alet Siparişi İçin)
	A	B	C	D	
5,5	89,0	141,68-141,78	152,75-153,25	179,72-180,22	GE96935X012
6	102,0	154,38-154,48	165,45-165,95	181,10-181,60	GE96941X012
6,5	114,0	167,08-167,18	178,15-178,65	208,68-209,18	GE96910X012
7	127,0	179,78-179,88	190,85-191,35	219,12-219,62	GE96919X012
7,5	140,0	192,48-192,58	203,55-204,05	232,55-233,05	GE95212X012
8	152,0	205,18-205,28	216,25-216,75	239,00-239,50	GE96879X012
8,5	167	218,11-218,01	229,46-228,96	261,36-260,86	GEH08051X012
PORT BOYUTU (İnç)	BOYUTLAR, İnç (Bkz. Şekil 21)				Parça Numarası (Alet Siparişi İçin)
	A	B	C	D	
5,5	3,50	5,578-5,582	6,014-6,033	7,076-7,095	GE96935X012
6	4,02	6,078-6,082	6,514-6,533	7,406-7,425	GE96941X012
6,5	4,49	6,578-6,582	7,014-7,033	8,216-8,235	GE96910X012
7	5,00	7,078-7,082	7,514-7,533	8,627-8,646	GE96919X012
7,5	5,51	7,578-7,582	8,014-8,033	9,156-9,175	GE95212X012
8	5,984	8,078-8,082	8,514-8,533	9,409-9,429	GE96879X012
8,5	6,57	8,583-8,587	9,014-9,034	10,270-10,290	GH08051X012

Parça Siparişi

Her gövde-kapak grubuna belirli bir seri numarası verilmiş ve bu numara valf gövdesine işlenmiştir. Valf gövdesi bir denetim valfi grubunun bir parçası olarak teslim edilmişse, bu numara aktüatörün isim levhasında da yer alır. Yardım talebi veya parça siparişi amacıyla [Emerson satış ofisinizle](#) irtibatlarınızda bu numarayı belirtin.

⚠ UYARI

Sadece orijinal Fisher yedek parçalarını kullanın. Emerson tarafından sağlanmayan parçalar herhangi bir Fisher valfinde hiçbir surette kullanılmamalıdır, aksi takdirde garantinin geçerliliğini yitirebilir, valfin performansı olumsuz etkilenebilir ve bedensel yaralanmalar ve maddi hasar meydana gelebilir.

Parça Kitleri

Standard Packing 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)	50.8 (2) 178 (7)
PTFE (Contains keys 22, 24, 25, 26, 27)	RPACKX00022	RPACKX00032	RPACKX00342	RPACKX00352	Consult Sales Office
Double PTFE (Contains keys 22, 24, 26, 27)	RPACKX00052	RPACKX00062	RPACKX00362	RPACKX00372	Consult Sales Office
Single Graphite Ribbon/Filament (Contains keys 23 [ribbon ring], 23 [filament ring], 24, and 26)	RPACKX00112	RPACKX00122	---	---	Consult Sales Office
Single Graphite Ribbon/Filament (Contains keys 23 [ribbon ring], 23 [filament ring], and 26)	---	---	RPACKX00532	RPACKX00542	RPACKX00552
Single Graphite Ribbon/Filament (Contains keys 23 [ribbon ring], 23 [filament ring])	RPACKX00142	RPACKX00152	---	---	Consult Sales Office

Repair Kits (ENVIRO-SEAL)

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)	50.8 (2) 178 (7)
Double PTFE (Contains keys 214, 215, 218)	RPACKX00202	RPACKX00212	RPACKX00222	RPACKX00232	Consult Sales Office
Graphite ULF (Contains keys 207, 208, 209, 210, 214)	RPACKX00602	RPACKX00612	RPACKX00622	RPACKX00632	Consult Sales Office
Duplex (Contains keys 207, 209, 214, 215)	RPACKX00302	RPACKX00312	RPACKX00322	RPACKX00332	Consult Sales Office

Retrofit Kits (ENVIRO-SEAL)

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)	50.8 (2) 178 (7)
Double PTFE (Contains keys 200, 201, 211, 212, 214, 215, 216, 217, 218, tag, cable tie)	RPACKXRT022	RPACKXRT032	RPACKXRT042	RPACKXRT052	Consult Sales Office
Graphite ULF (Contains keys 200, 201, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 214, 217, tag, cable tie)	RPACKXRT272	RPACKXRT282	RPACKXRT292	RPACKXRT302	Consult Sales Office
Duplex (Contains keys 200, 201, 207, 209, 211, 212, 214, 215, 216, 217, tag, cable tie)	RPACKXRT222	RPACKXRT232	RPACKXRT242	RPACKXRT252	Consult Sales Office

**Conta Seti* (Kapak Contasını (11), Muhafaza Contasını (45) ve Yuva Halka Contasını (12) içerir)⁽¹⁾
NPS 3 - NPS 24 HPD (Kısa), HPT (Kısa) ve CL2500 HPAD ve HPAT**

VALVE RATING	VALVE STYLE AND SIZE, NPS		MATERIAL		
	HP Globe	HPA Angle	Bonnet Spiral Wound Gasket N06600/Graphite	Cage Spiral Wound Gasket N06600/Graphite	Seat Ring Flat Sheet Gasket S31600/Graphite
CL900	4 (kısa)	---	GG62142X012	GG62143X012	GG62144X012
	6 (kısa)	---	GG62162X012	GG62163X012	GG62164X012
	8 (kısa)	---	GG53667X012	GG53677X012	GG53849X012
	10 (kısa)	---	GG53684X012	GG53685X012	GG53852X012
	12 (kısa)	---	GG53692X012	GG53693X012	GG53854X012
	16	---	GG86318X012	GG86322X012	GG86323X012
	18	---	GG83736X012	GG83737X012	GG85745X012
	20	---	GG85746X012	GG85747X012	GG85748X012
CL1500 ⁽²⁾	4 (kısa)	---	GG62142X012	GG62143X012	GG62144X012
	6 (kısa)	---	GG62162X012	GG62163X012	GG62164X012
	8 (kısa)	---	GG53678X012	GG53679X012	GG53849X012
	10 (kısa)	---	GG53686X012	GG53687X012	GG53852X012
	12 (kısa)	---	GG53694X012	GG53695X012	GG53854X012
	16	---	GG86318X022	GG86322X022	GG86323X012
	18	---	GG83736X022	GG83737X022	GG85745X012
	20	---	GG85746X022	GG85747X022	GG85748X012
CL2500	3 (kısa)	---	GG62130X012	GG62131X012	GG62132X012
	4 (kısa)	---	GG62142X012	GG62143X012	GG62144X012
	6 (kısa)	---	GG62162X012	GG62163X012	GG62164X012
	8 (kısa)	---	GG53680X012	GG53681X012	GG53850X012
	10 (kısa)	---	GG53688X012	GG53689X012	GG53853X012
	12 (kısa)	---	GG53696X012	GG53697X012	GG53855X012
	14 (kısa)	---	GG62165X012	GG62169X012	GG62170X012
CL3200	8 (kısa)	---	GG53682X012	GG53683X012	GG53850X012
	10 (kısa)	---	GG53690X012	GG53691X012	GG53853X012
	12 (kısa)	---	GG53698X012	GG53699X012	GG53855X012

1. Gaskets should always be replaced as sets, not separately.

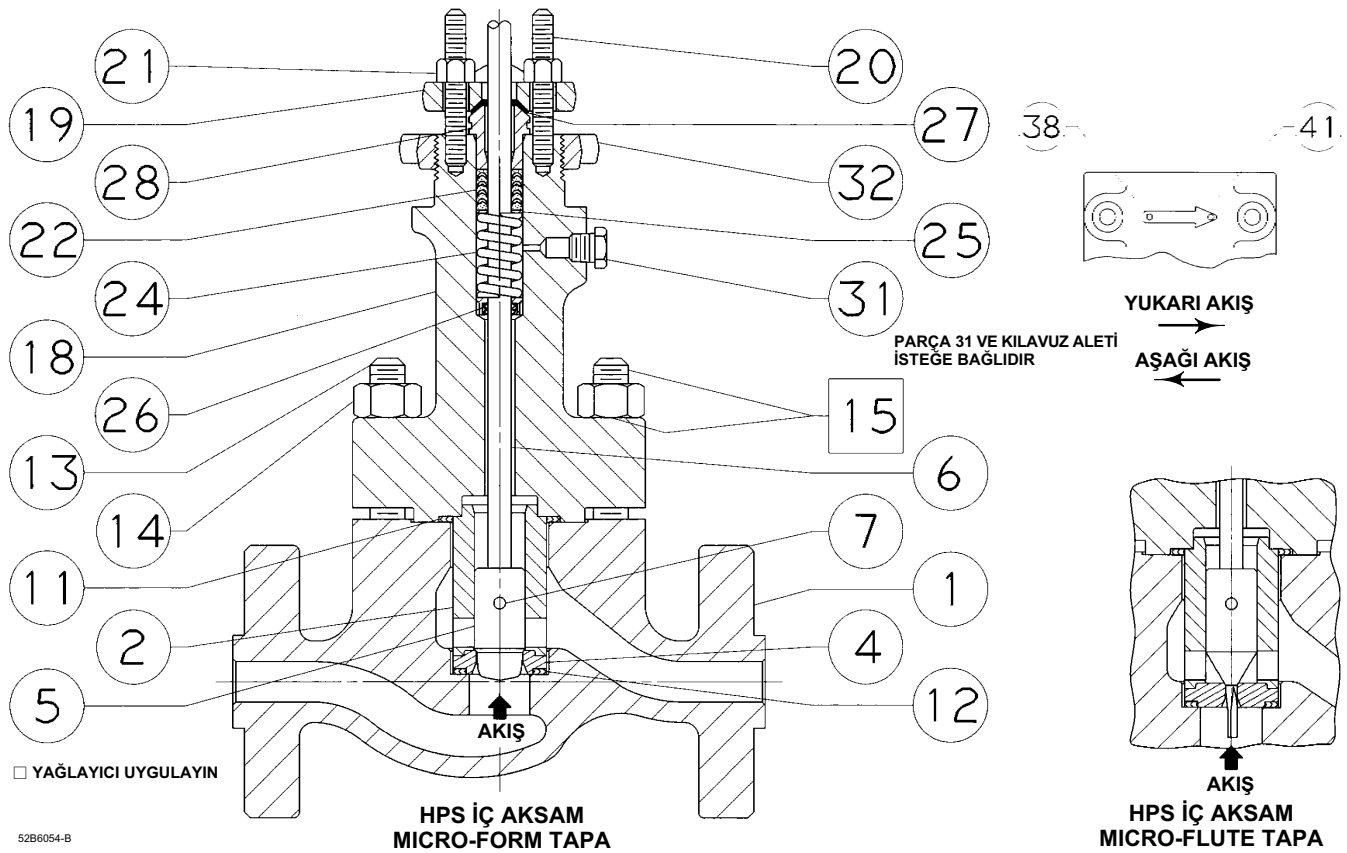
2. Refer the serial card content to select the part number if it is hard to confirm the face-to-face information.

Gasket Set* (Includes Key 11 Bonnet Gasket and Key 12 Seat Ring Gasket)⁽¹⁾
NPS 1 - 6 HPD (Uzun), HPT (Uzun) ve NPS 1 - 8 HPAD (Uzun) ve HPAT (Uzun)

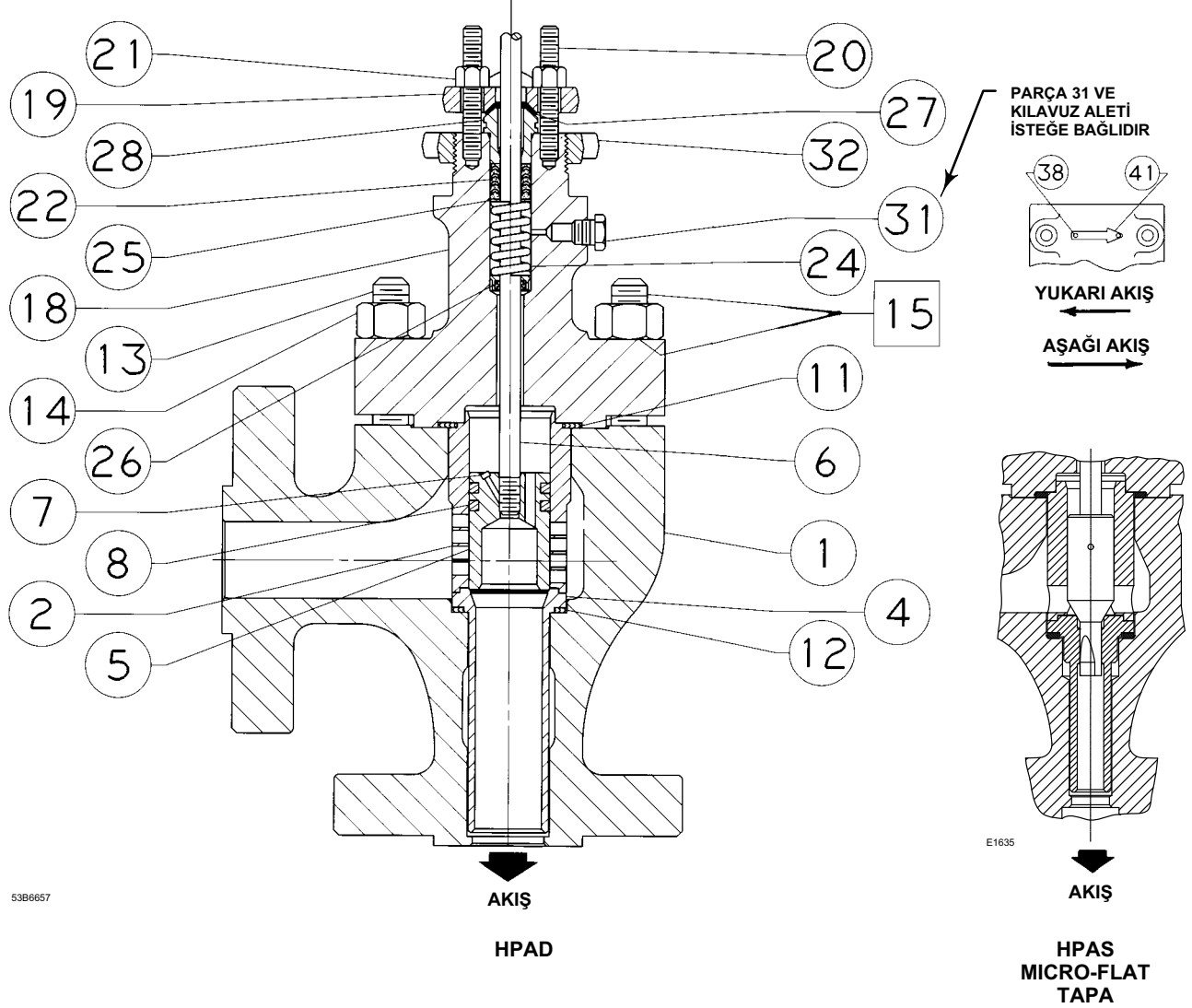
VALVE RATING	VALVE STYLE AND SIZE, NPS		MATERIAL	
	HP Globe	HPA Angle	N06600/Graphite	N07750/Graphite
CL1500 Globe and Angle Valves	1 (std)	1 (std)	12B7100X012	12B7100X022
	2 (std)	2 (std) and 3 (std)	12B7100X032	12B7100X042
	2 (Cavitrol III, 2-Stage)	2 (Cavitrol III, 2-Stage)	12B7100X072	---
	3 (std)	4 (std)	12B7100X052	12B7100X062
	4 (std)	6 (std)	12B7100X082	---
	6 (std)	8 (std)	12B7100X112	---
CL2500 Globe and Angle Valves	1 (std)	1 (std)	12B7100X152	12B7100X122
	2 (std)	2 (std)	12B7100X162	12B7100X132
	2 (Cavitrol III, 2-Stage)	2 (Cavitrol III, 2-Stage)	12B7100X172	12B7100X142

1. Gaskets should always be replaced as sets, not separately.

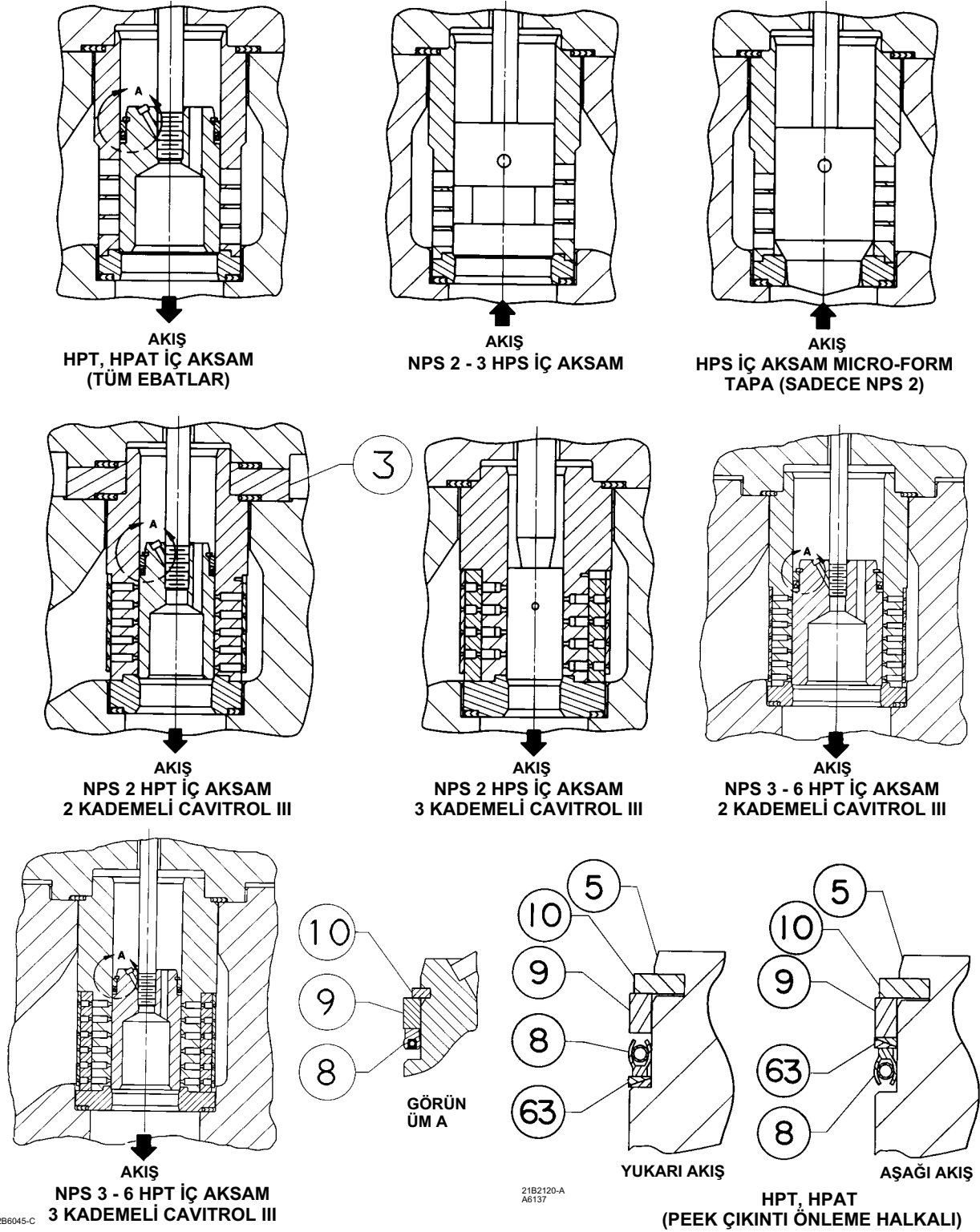
Şekil 22. NPS 1 HPS Valf



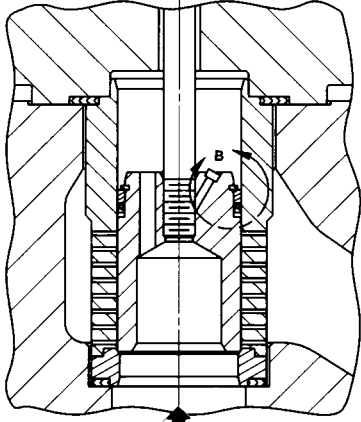
Şekil 23. NPS 2 HPAD Valf



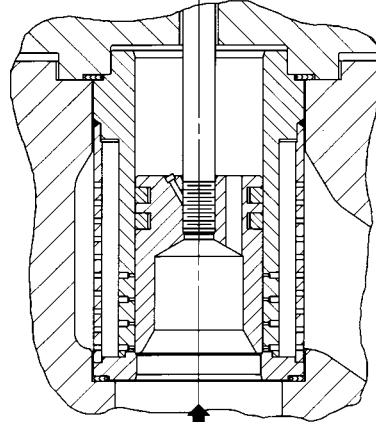
Şekil 25. NPS 2 - 6 HP (Uzun) Valf - Alternatif Konfigürasyonlar



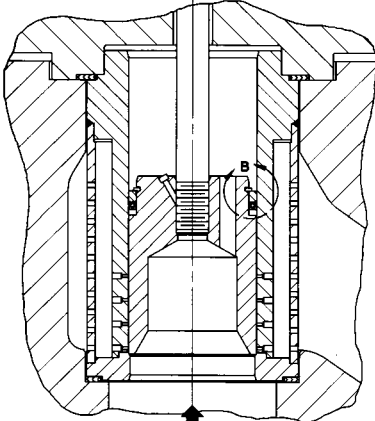
Şekil 25. NPS 2 - 6 HP (Uzun) Valf - Alternatif Konfigürasyonlar (Devamı)



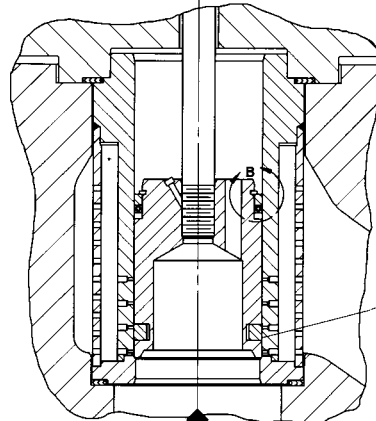
AKIŞ
HPT, HPAT İÇ AKSAM WHISPER III -
HPD, HPAD, HPS VE HPAS (NPS 2)
İLE MEVCUTTUR



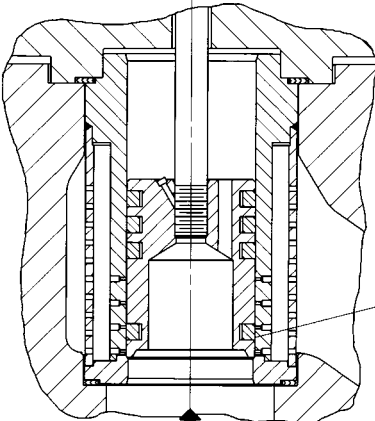
AKIŞ
NPS 4 HPD İÇ AKSAM
WHISPER III SEVİYE D



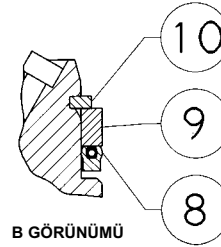
AKIŞ
NPS 4 HPT İÇ AKSAM WHISPER III SEVİYE D



AKIŞ
NPS 6 HPT İÇ AKSAM WHISPER III SEVİYE D



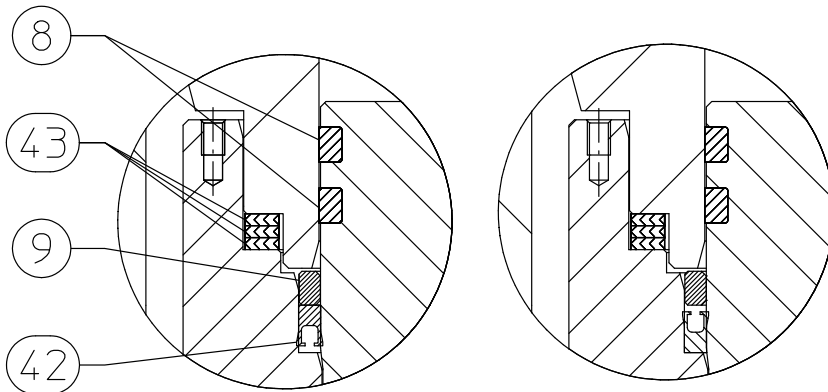
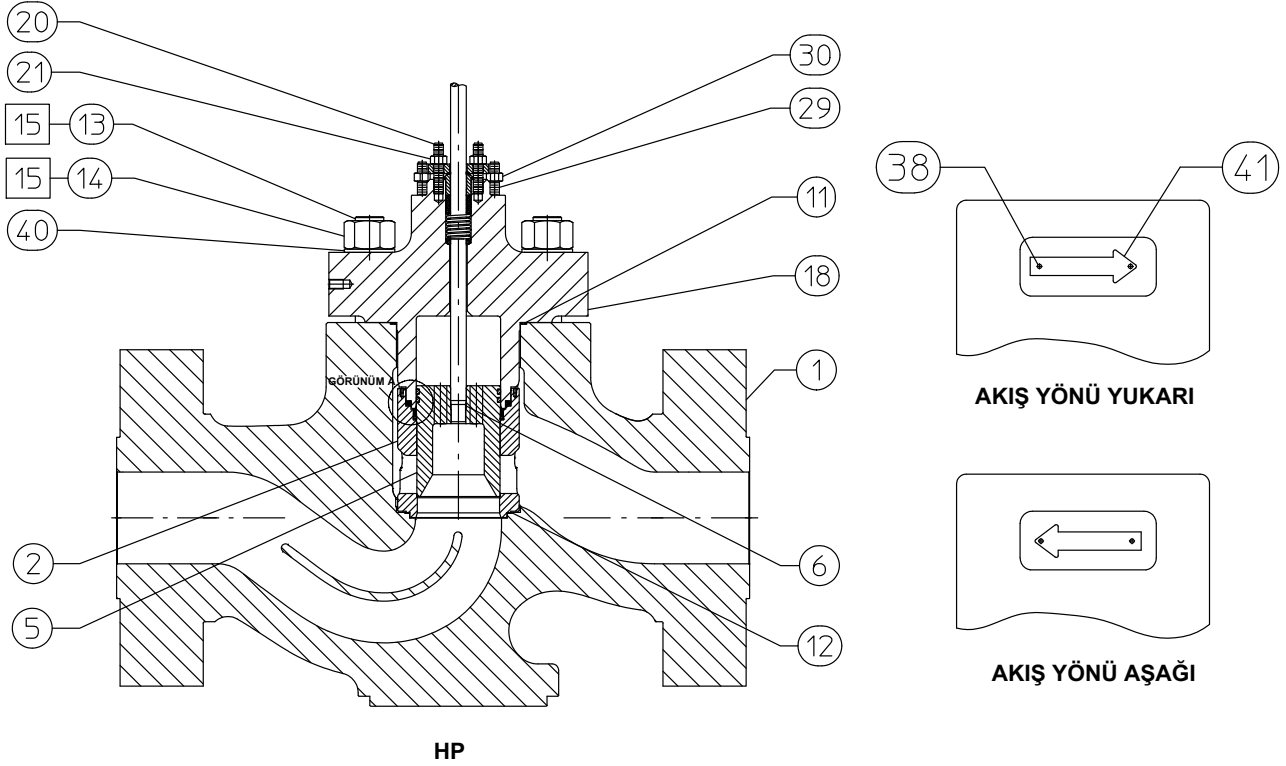
AKIŞ
NPS 6 HPD İÇ AKSAM WHISPER III SEVİYE D



B GÖRÜNÜMÜ

52B6045-C

Şekil 26. NPS 8-12 HPD ve Etekli Kapaklı HPT Valf

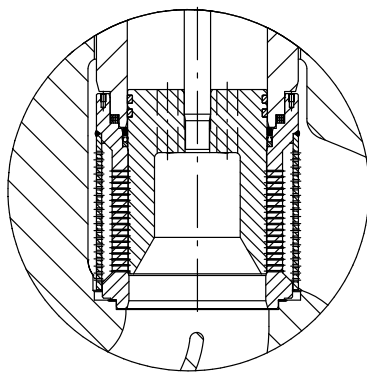
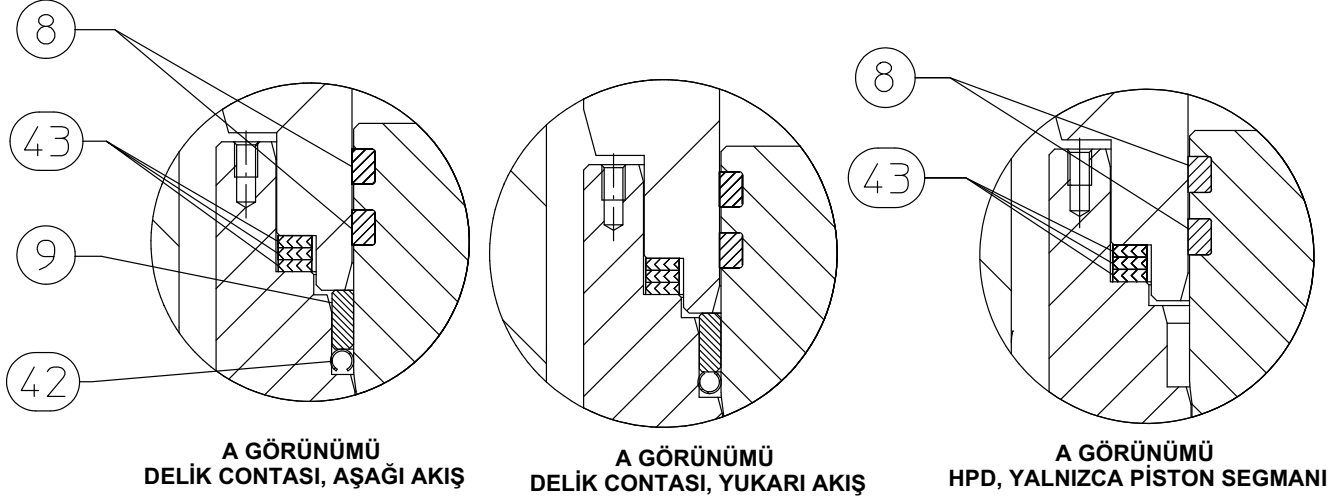


□ YAĞLAYICI UYGULAYIN
GÖSTERİLMİYEN
PARÇALAR. 16, 17, 44
GG54316

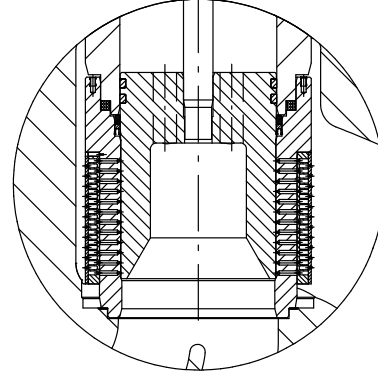
A GÖRÜNÜMÜ
HTSI CONTASI, AŞAĞI AKIŞ

VIEW A
HTSI CONTASI, AŞAĞI AKIŞ

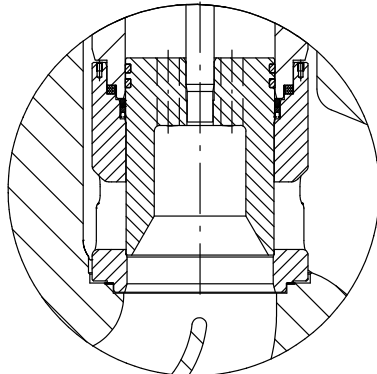
Şekil 27. NPS 8 - 12 HPD ve Etekli Kapaklı HPT Valf - Alternatif Konfigürasyonlar



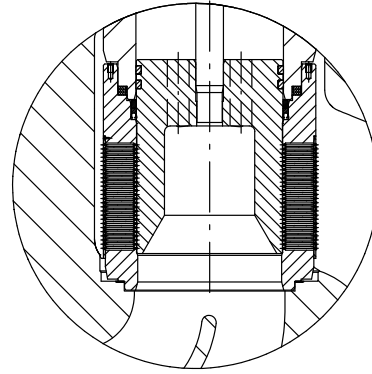
WHISPER III, D3



CAVITROL III, 3 AŞAMA



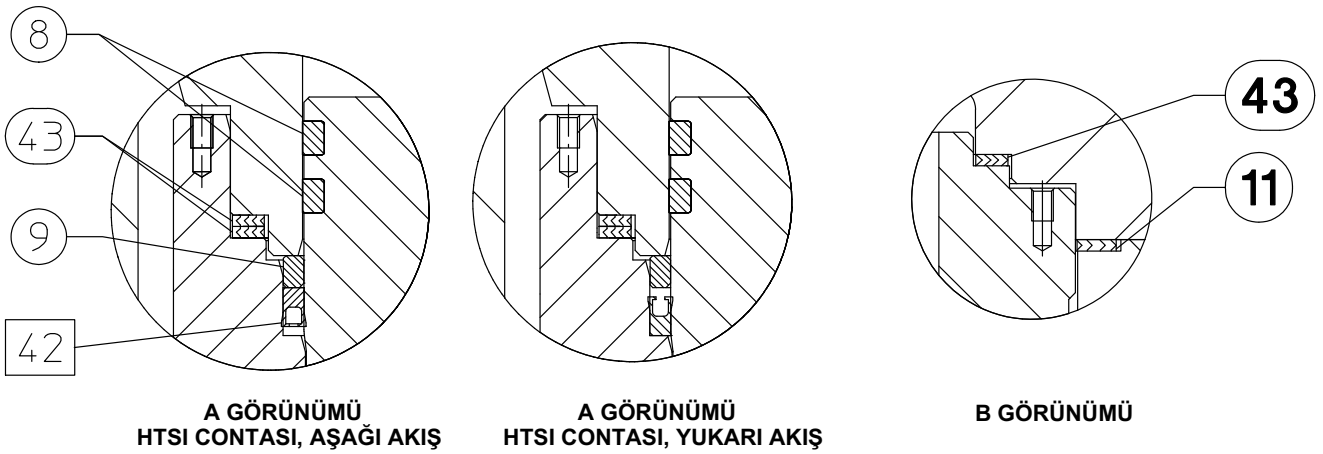
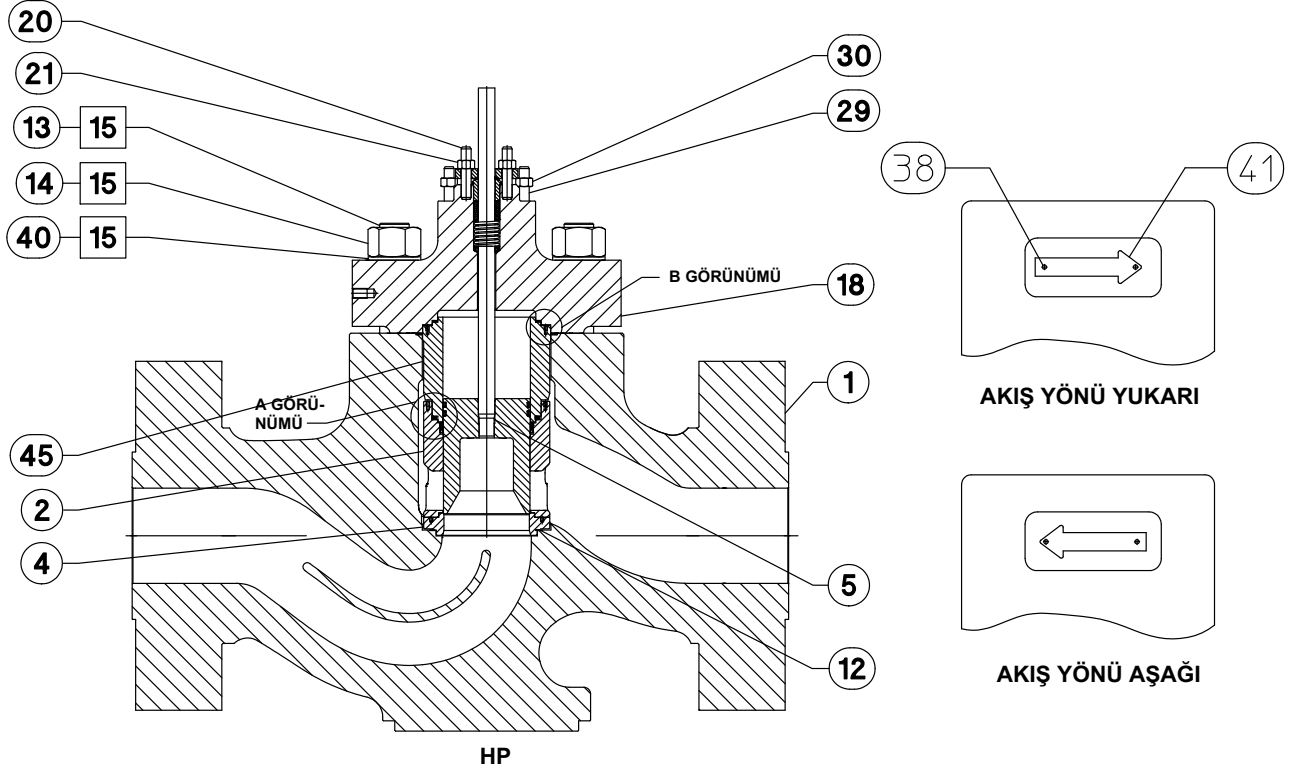
CAM, DOĞRUSAL



CAVITROL III, 2 AŞAMA

GG54316

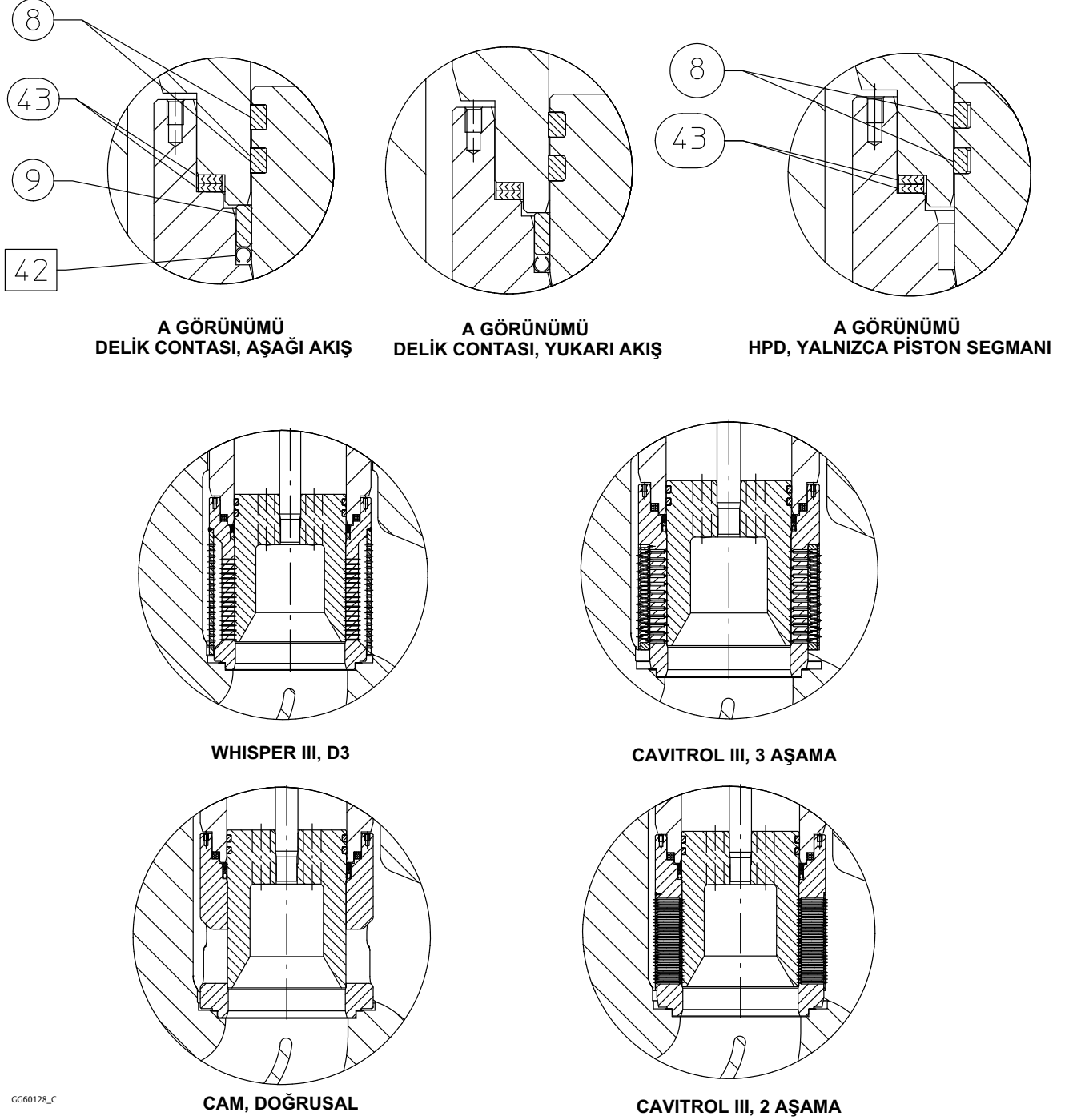
Şekil 28. NPS 8 - 12 HPD ve Muhafaza Tutuculu HPT Valf



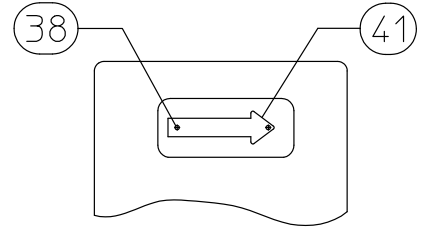
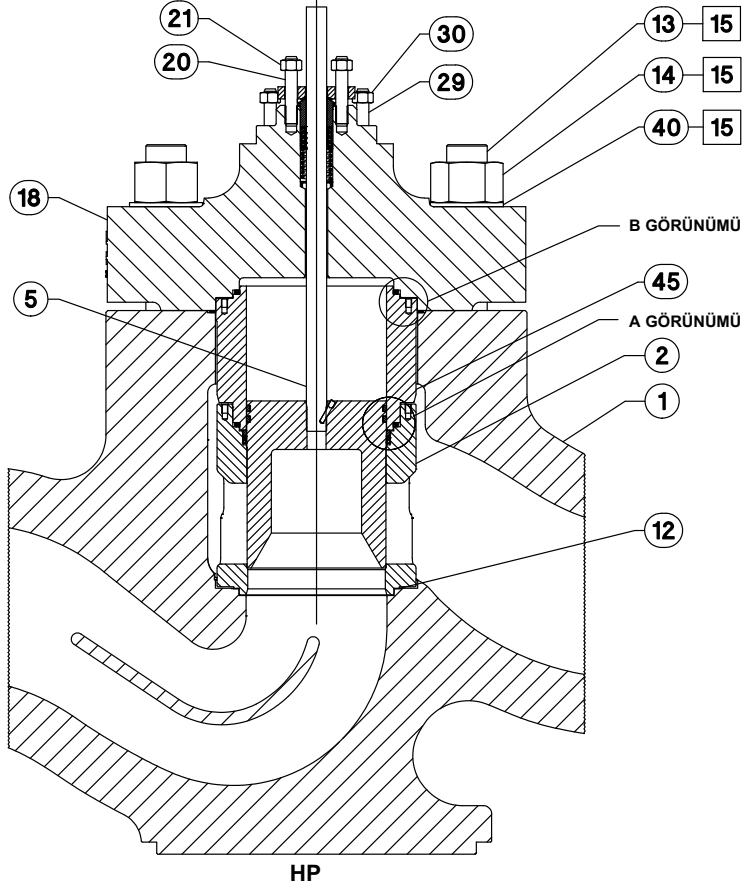
□ YAĞLAYICI UYGULAYIN
GÖSTERİLMİYEN
PARÇALAR 16, 17, 44

GC60128_C

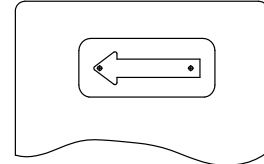
Şekil 29. Muhafaza Tutuculu NPS 8 - 12 HPD ve HPT Valf - Alternatif Konfigürasyonlar



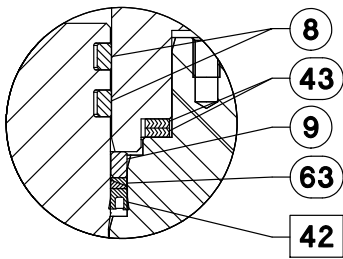
Şekil 30. NPS 14 HPD ve HPT Valfi



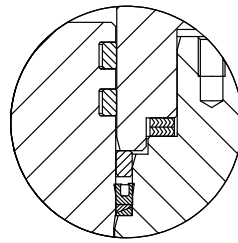
AKIŞ YÖNÜ YUKARI



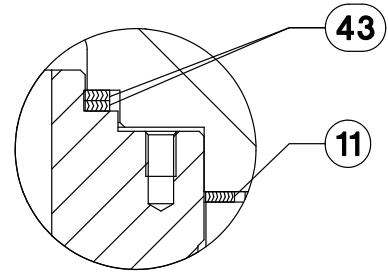
AKIŞ YÖNÜ AŞAĞI



A GÖRÜNÜMÜ
HTSI CONTASI, AŞAĞI AKIŞ



A GÖRÜNÜMÜ
HTSI CONTASI, YUKARI AKIŞ



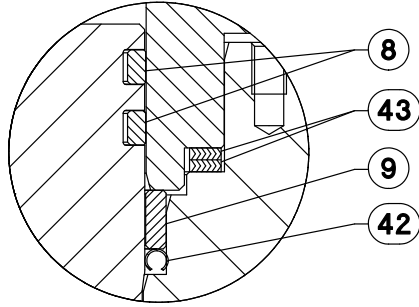
B GÖRÜNÜMÜ

GH08059_D

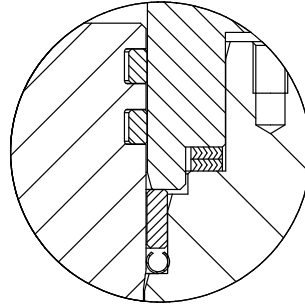
GÖSTERİLMEYEN PARÇALAR 16, 17, 44

□ YAĞLAYICI UYGULAYIN

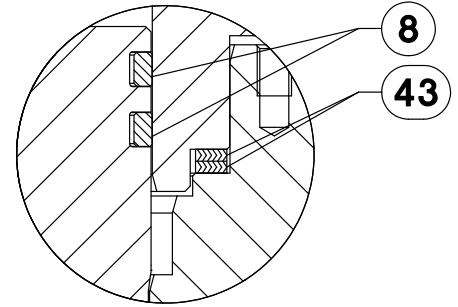
Şekil 31. NPS 14 HPD ve HPT Valfi - Alternatif Konfigürasyonlar



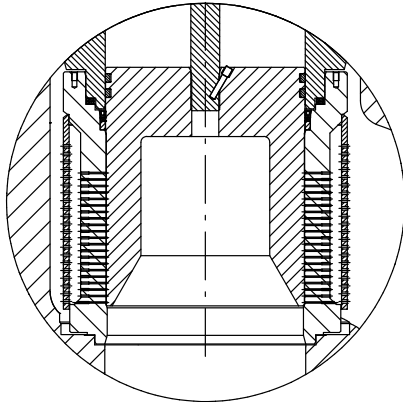
A GÖRÜNÜMÜ
DELİK CONTASI, AŞAĞI AKIŞ



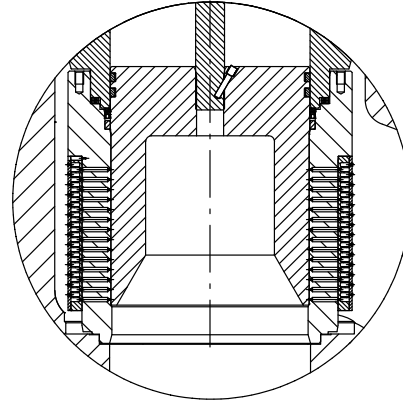
A GÖRÜNÜMÜ
DELİK CONTASI, YUKARI AKIŞ



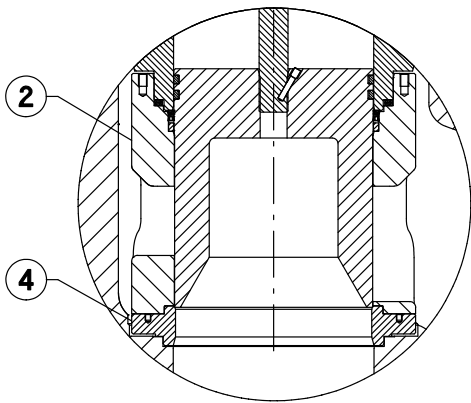
A GÖRÜNÜMÜ
HPD, YALNIZCA PİSTON SEGMANI



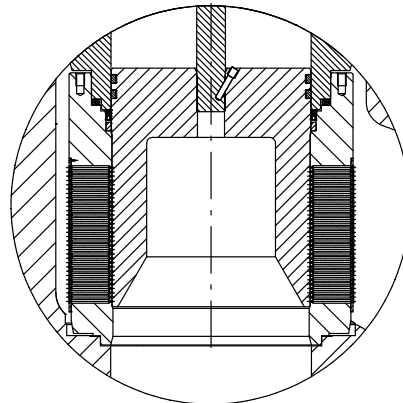
WHISPER III, D3



CAVITROL III, 3 AŞAMA



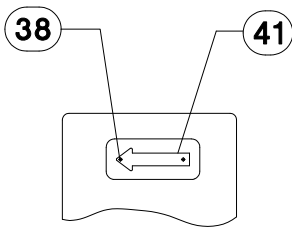
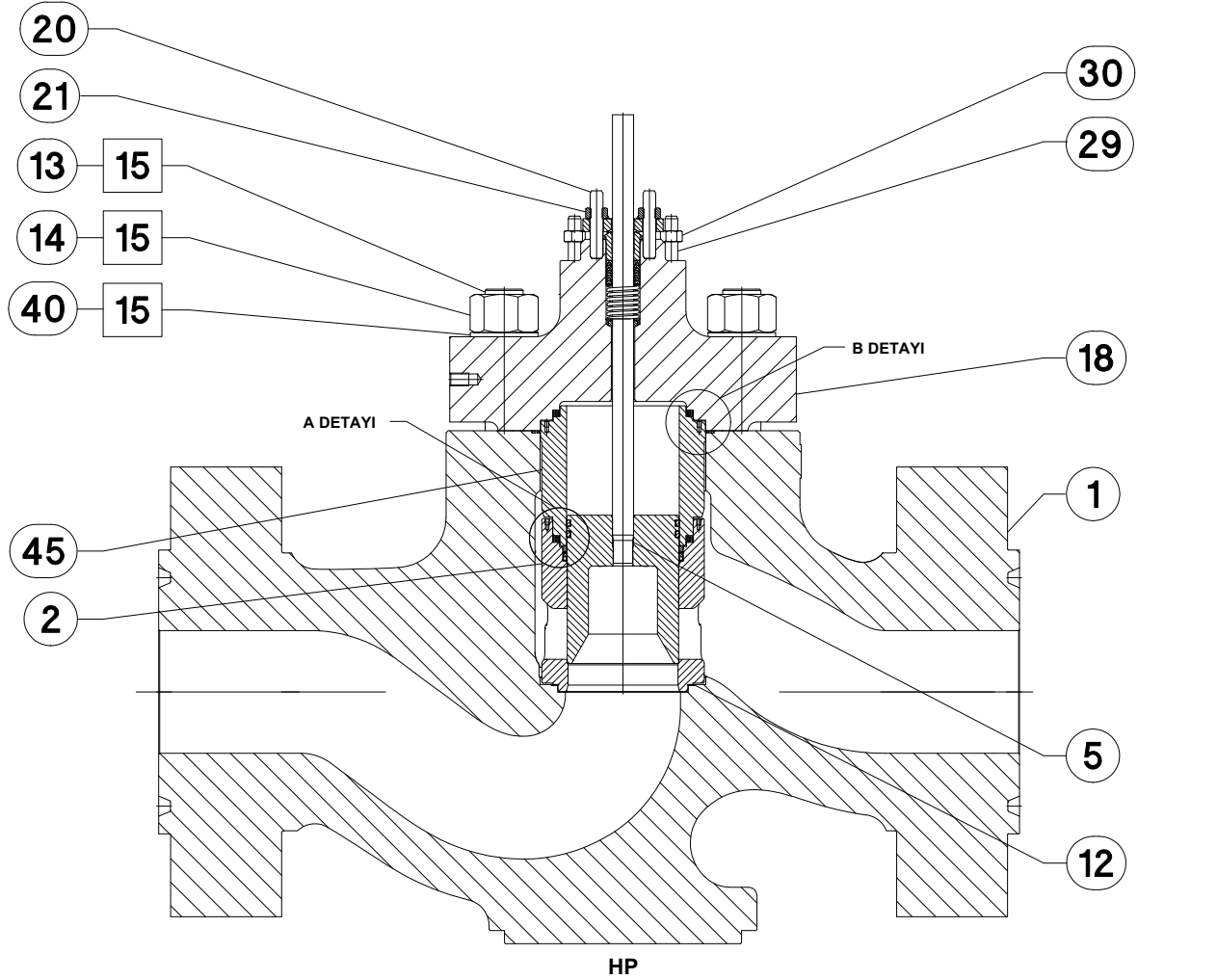
CAM, DOĞRUSAL



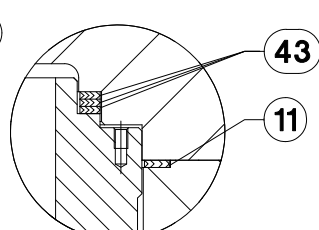
CAVITROL III, 2 AŞAMA

GH08059_D

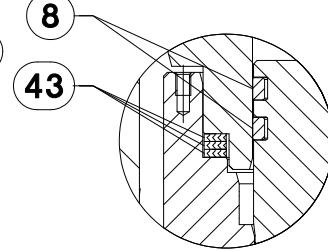
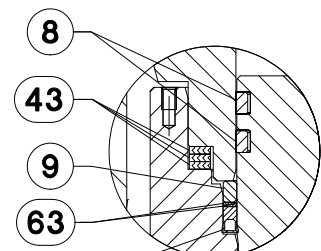
Şekil 32. NPS 16 - 24 HPD ve HPT Valfi



AKIŞ YÖNÜ AŞAĞI

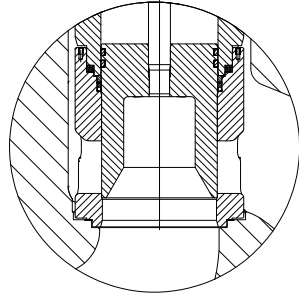


B DETAYI

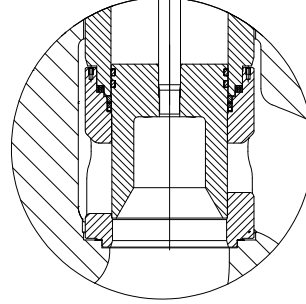
A DETAYI
YALNIZCA PİSTON
SEGMANIA DETAYI
HTS1 CONTA,
AŞAĞI AKIŞGÖSTERİLMEYEN PARÇALAR 16, 17, 44
□ YAĞLAYICI UYGULAYIN

GG88282_A

Şekil 33. NPS 16 - 24 HPD ve HPT Valfi, Alternatif Yapılandırmalar



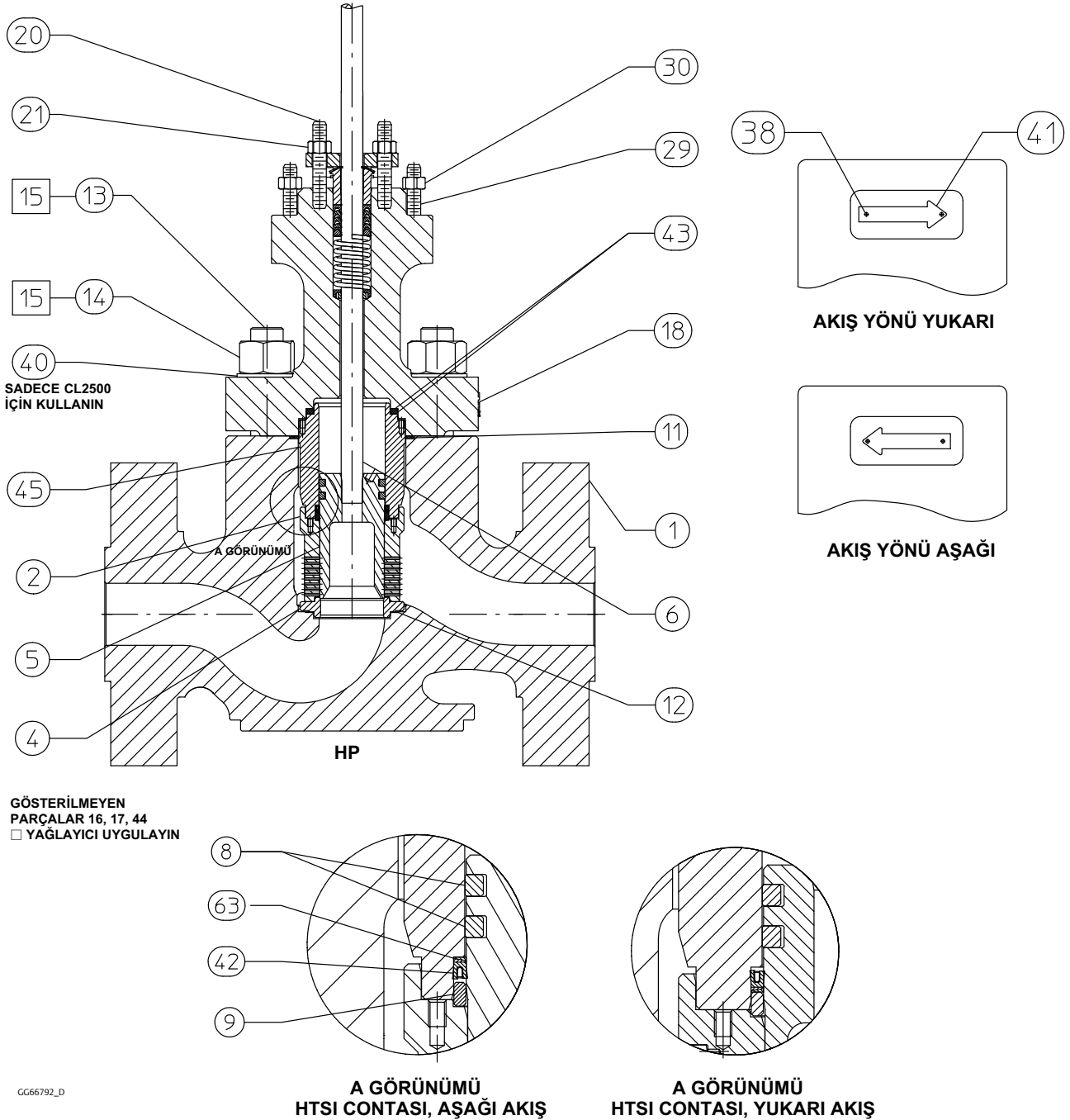
CAM, DOĞRUSAL



CAM, EŞİT YÜZDELİ

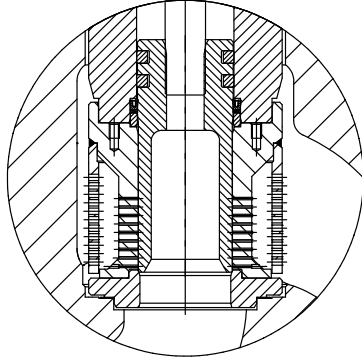
CG88282_A

Şekil 34. NPS 3 - 6 HPD (Kısa), HPT (Kısa) ve HPS (Kısa) Valf

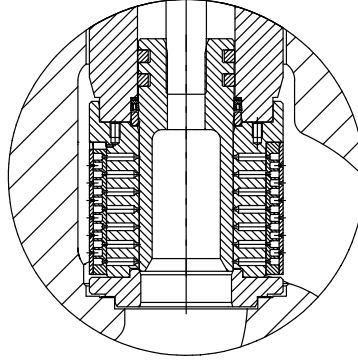


GG66792_D

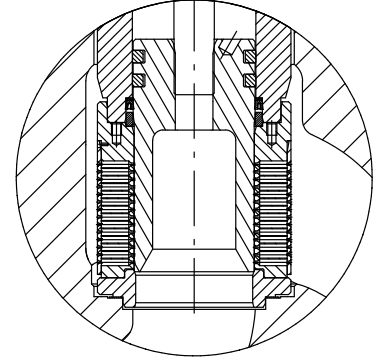
Şekil 35. NPS 3 - 6 HPD (Kısa), HPT (Kısa) ve HPS (Kısa) Valf - Alternatif Konfigürasyonlar



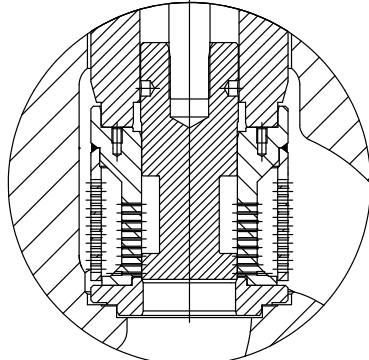
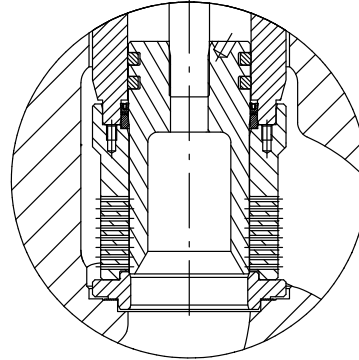
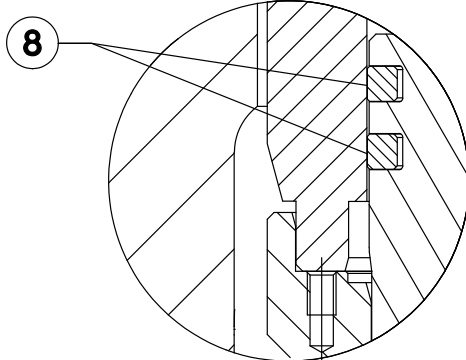
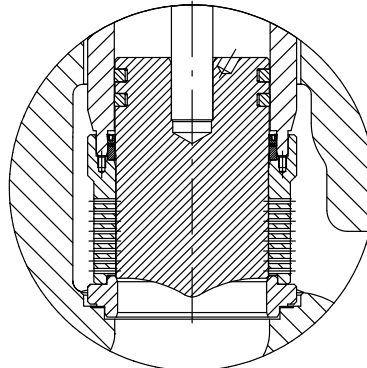
WHISPER III, D3



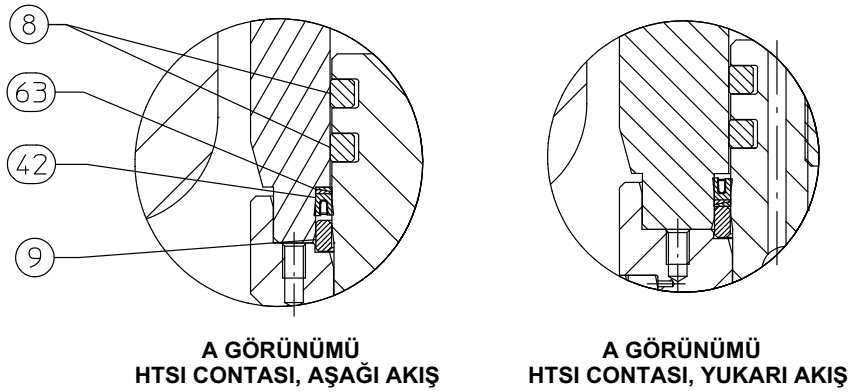
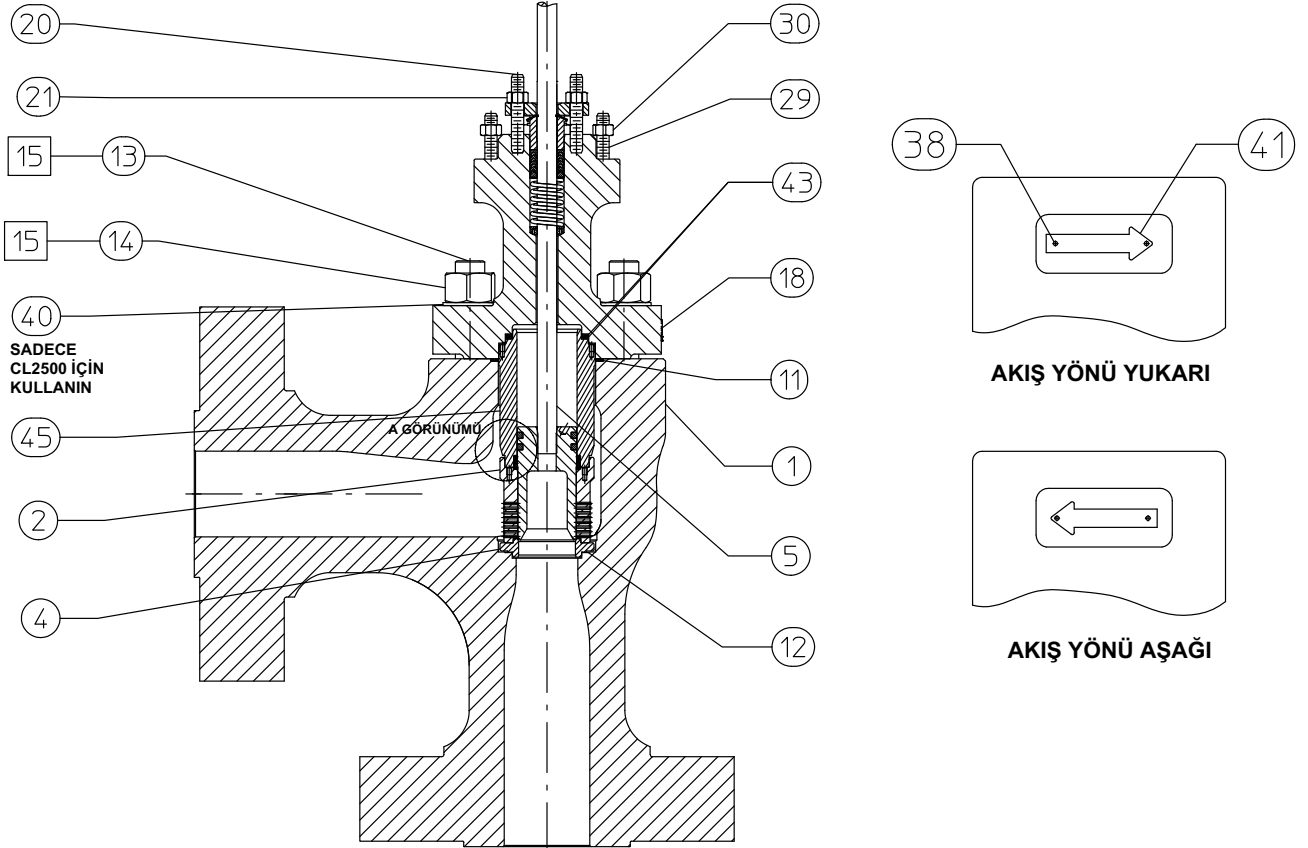
CAVITROL III, 3 AŞAMA



CAVITROL III, 2 AŞAMA

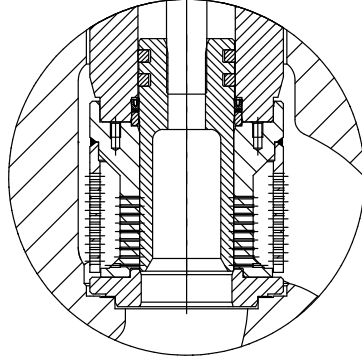
WHISPER III, D3
HPS DENGESİZ TAPA
SEÇENEĞİMATKAP DELİĞİ,
DOĞRUSALA GÖRÜNÜMÜ
HPD, YALNIZCA PİSTON
SEGMANIKONTUR TAPALI WHISPER III,
SADECE CL900/CL1500'DE
KULLANIM İÇİN

Şekil 36. NPS 6 ve 8 HPAD ve HPAT Valf

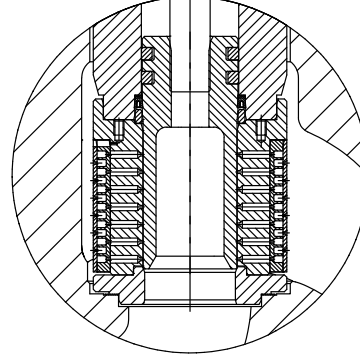


GÖSTERİLMEYEN
PARÇALAR 16, 17, 44
□ YAĞLAYICI UYGULAYIN
GG59686

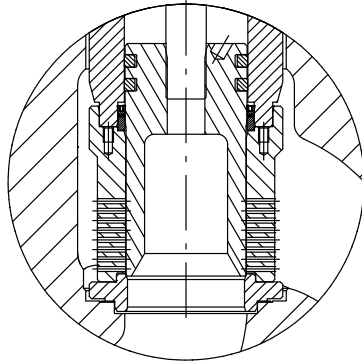
Şekil 37. NPS 6 ve 8 HPAD ve HPAT Valf - Alternatif Konfigürasyonlar



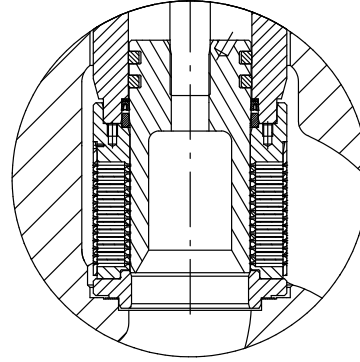
WHISPER III, D3



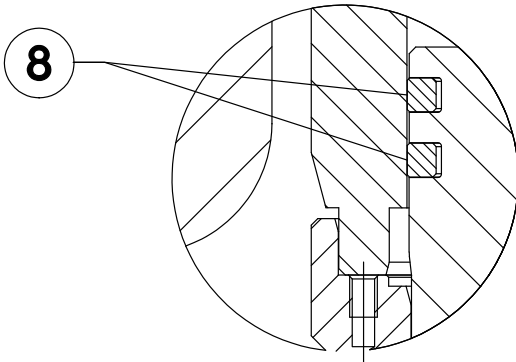
CAVITROL III, 3 AŞAMA



DELİNMIŞ DELİK,
DOĞRUSAL

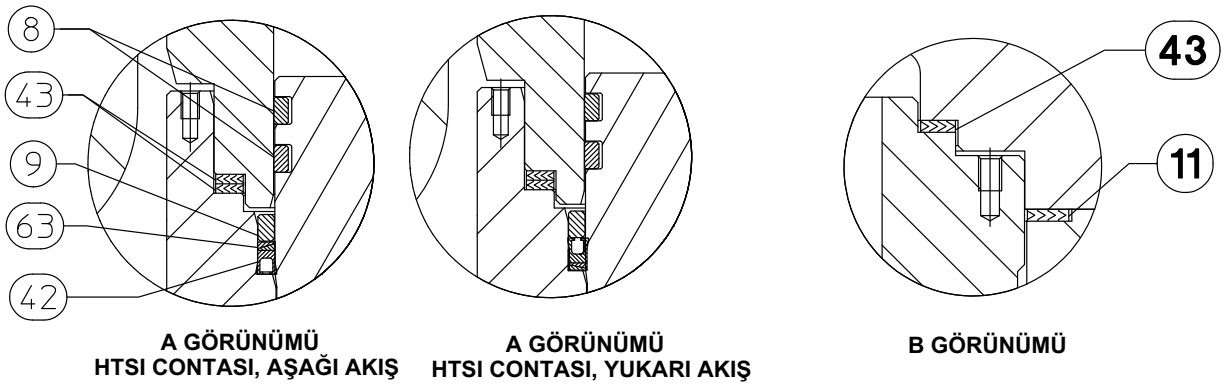
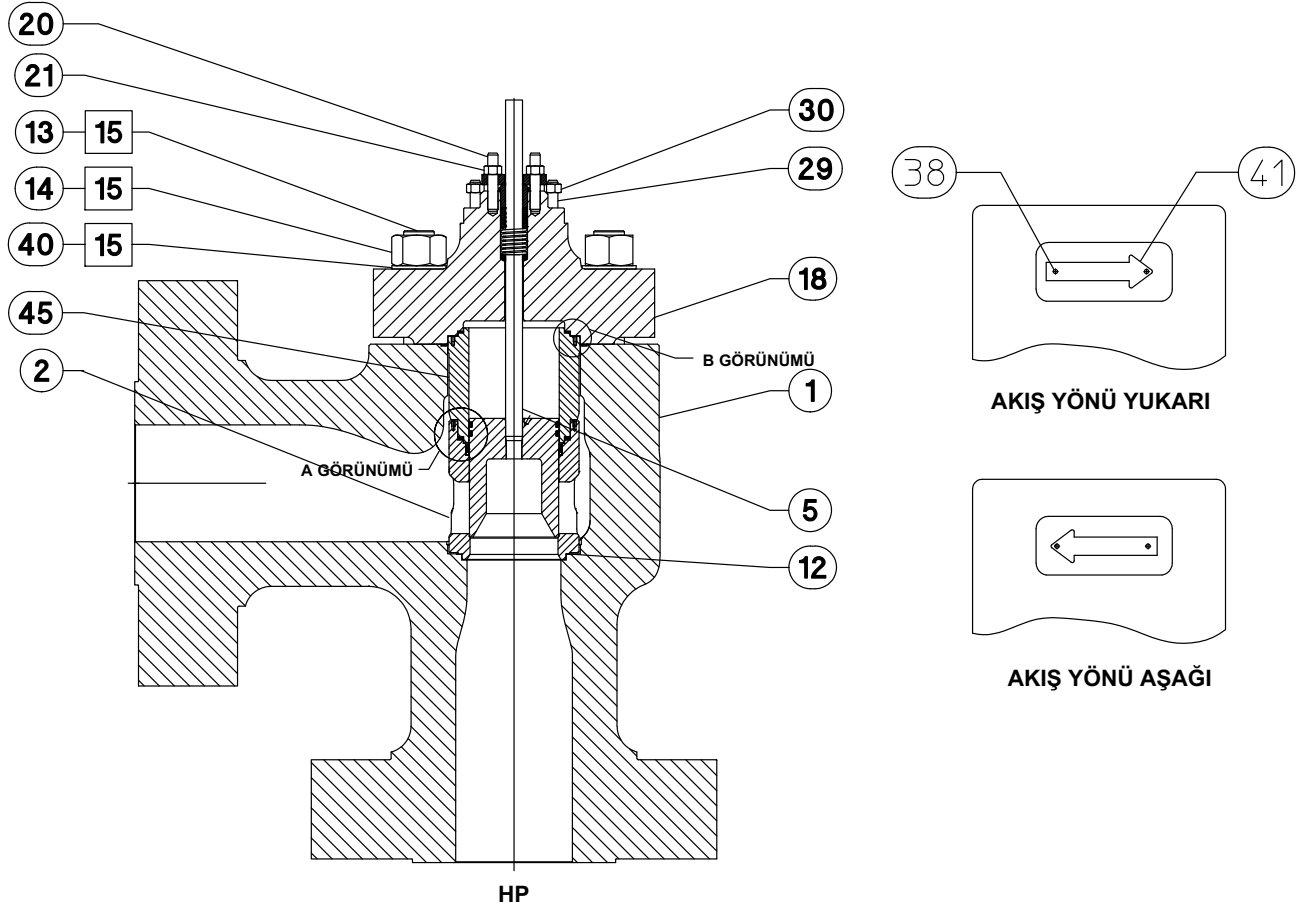


CAVITROL III, 2 AŞAMA



HPD, YALNIZCA PİSTON SEGMANI

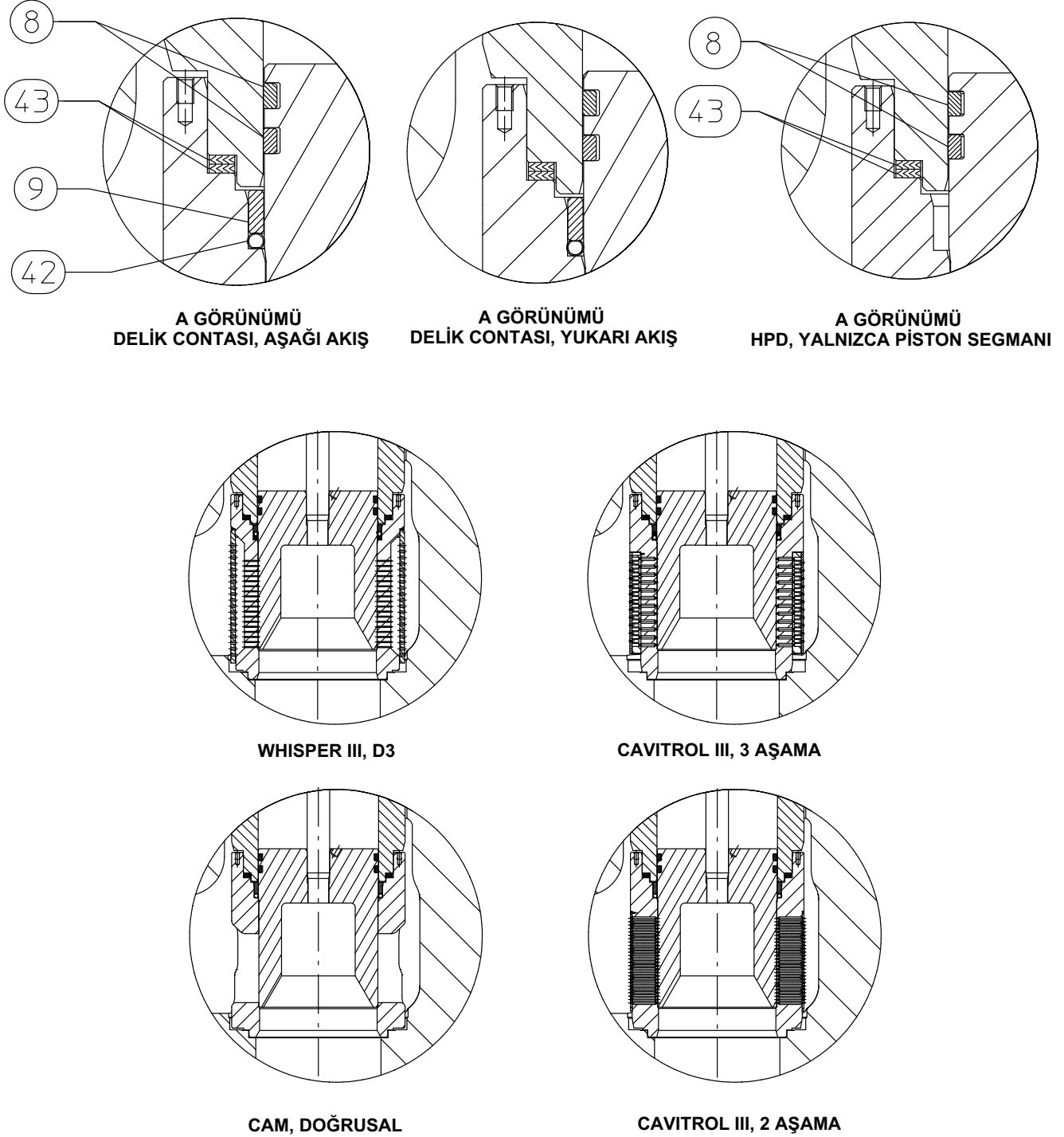
Şekil 38. NPS 12 HPAD ve HPAT Valf



GÖSTERİLMEYEN
PARÇALAR 16, 17, 44
□ YAĞLAYICI UYGULAYIN

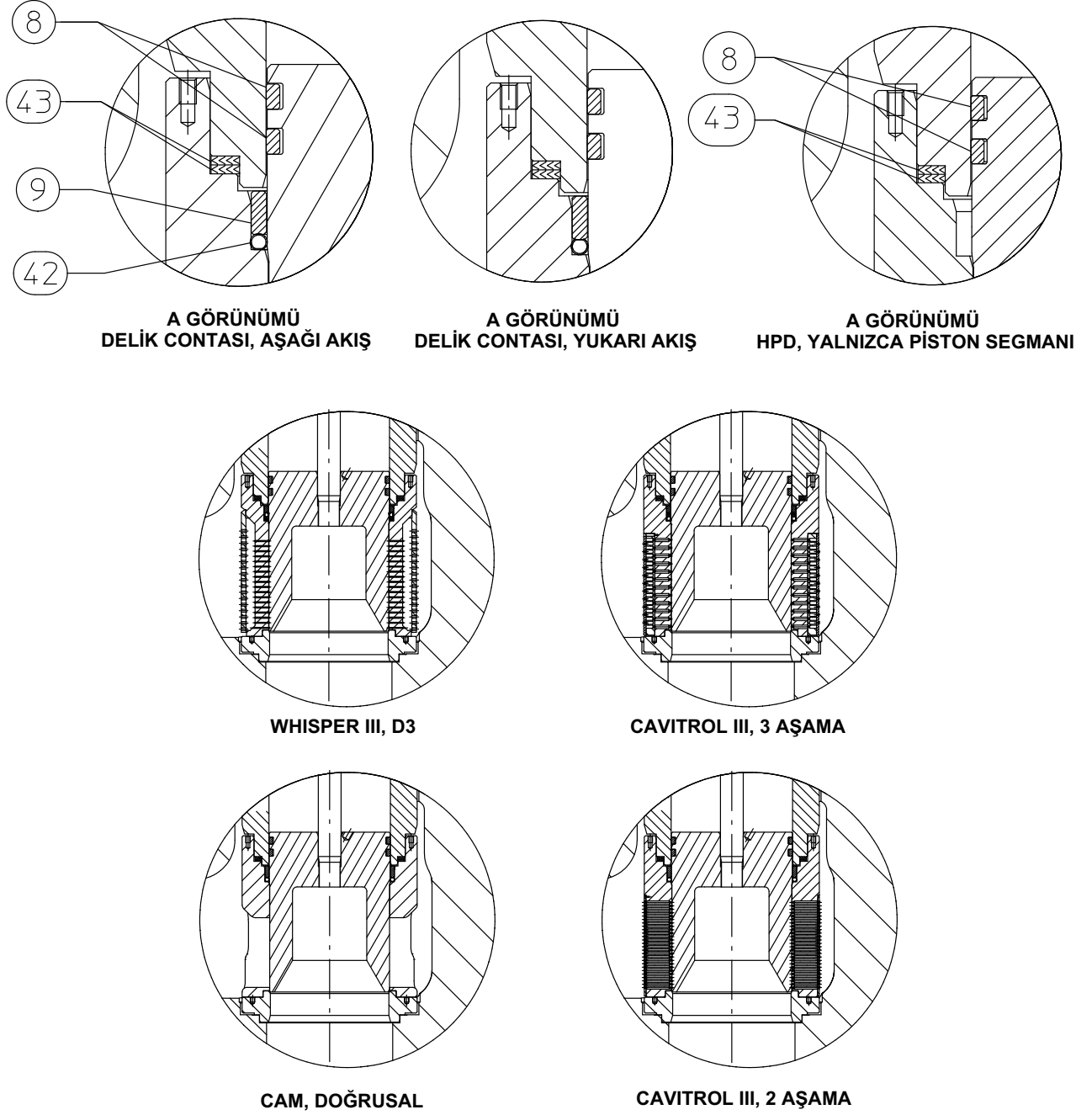
GC59688_C

Şekil 39. NPS 12 HPAD ve HPAT Valf - Alternatif Konfigürasyonlar



GG59688_C

Şekil 40. NPS 12 HPAD ve HPAT Valf - Ayrılmış Yuva - Alternatif Konfigürasyonlar



Parça Listesi

Not

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

Parça Açıklama

- 1 Valve Body
If you need a valve body as a replacement part, order by valve size, serial number, and desired material.
- 2* Cage/Baffle Assy
- 3 Bonnet Spacer
- 4* Seat Ring
- 5* Valve Plug
- 6* Valve Stem
- 7* Pin
- 8* Seal Ring/Piston Ring
- 9* Back Up Ring
- 10* Retaining Ring (for NPS 6 and smaller HPT/HPAT only)
- 11* Bonnet Gasket
- 12* Seat Ring Gasket
- 13 Stud, Cont Thd
- 14 Hex Nut
- 15 Anti-Seize Lubricant (8 lb [3.6 Kg] can)
- 16 Nameplate
- 17 Wire
- 18 Bonnet
If you need a bonnet as a replacement part, order by valve size and stem diameter, serial number, and desired material.
- 19 Packing Flange
- 20 Stud Bolt
- 21 Hex Nut
- 22* Packing Set
- 23* Packing Ring
- 24 Spring or Lantern Ring

Parça Açıklama

- 25 Washer, Special
- 26* Packing Box Ring
- 27* Upper Wiper
- 28 Follower
- 29 Stud Bolt
- 30 Hex Nut
- 31 Pipe Plug (optional)
- 31 Lubricator (optional)
- 31 Lubricator/Isolating Valve (optional)
- 32 Yoke Locknut (optional)
- 36 Baffle
- 37 Retaining Ring
- 38 Drive Screw
- 39* Piston Ring
- 40 Washer
- 41 Flow Arrow
- 42* Soft Seal or Bore seal
- 43* Cage Gasket
- 44 Nameplate
- 45 Cage Retainer
- 63* Anti-Extrusion Ring

C-seal İç Aksam (şekil 13)

- 2* Cage
- 4* Seat Ring
- 5* Valve Plug/Retainer
- 6* Valve Plug Stem
- 8* Piston Ring(2 req'd)
- 64* C-seal

TSO İç Aksam (şekil 8, 9 ve 10)

- 2* Cage
- 4* Seat Ring
- 5* Plug/Stem Assembly
- 8* Seal Ring
- 63* Anti-Extrusion Ring
- 9* Back Up Ring
- 10* Retaining Ring

Emerson ya da herhangi bir bağılı kurumu, 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, Cavitrol, ENVIRO-SEAL, FIELDVUE, Whisper Trim ve WhisperFlo, Emerson Electric Co. şirketinin Emerson işletme biriminde yer alan şirketlerden birine ait markalardır. Emerson ve Emerson logosu Emerson Electric Co.'ya ait ticari markalar ve servis markalarıdır. Tüm diğer markalar, kendi 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 koşullarımız ile yönetilmektedir. Söz konusu ürünlerin tasarımlarını veya teknik özelliklerini önceden bildirimde bulunmadan değiştirme veya geliştirme hakkını saklı tutarız.

Emerson

Marshalltown, Iowa 50158 USA

Sorocaba, 18087 Brazil

Cernay, 68700 France

Dubai, United Arab Emirates

Singapore 128461 Singapore

www.Fisher.com

