

21000 Serisi

Lo-dB™ / Anti-kavitasyon özellikli Üstten Kontrollü Küresel Valf

Kullanım Kılavuzu (Rev. E)



BU TALİMATLAR, MÜŞTERİYE/OPERATÖRE VERİLEN NORMAL İŞLETİM VE BAKIM PROSEDÜRLERİNE EK OLARAK MÜŞTERİ/OPERATÖR İÇİN PROJEYE ÖZGÜ ÖNEMLİ REFERANS BİLGİLER SUNMAKTADIR. İŞLETİM VE BAKIM FELSEFELERİ DEĞİŞİKLİK GÖSTERDİĞİNDEN, BAKER HUGHES COMPANY ŞİRKETİ (VE ONUN YAN ŞİRKETLERİ VE İŞTİRAKLERİ) BELİRLİ BİR PROSEDÜRÜ DAYATMAYA DEĞİL, TEMİN EDİLEN EKİPMANIN TİPİNE ÖZGÜ TEMEL KISITLAMALARI VE GEREKLİLİKLERİ SUNMAYA ÇALIŞMAKTADIR.

BU TALİMATLAR, OPERATÖRLERİN MEKANİK VE ELEKTRİKLİ EKİPMANIN POTANSİYEL OLARAK TEHLİKELİ ORTAMLARDA GÜVENLİ BİR ŞEKİLDE ÇALIŞTIRILMASI İÇİN GEREKLİLİKLERİ GENEL OLARAK ANLAMIŞ OLDUKLARINI FARZ EDER. DOLAYISIYLA BU TALİMATLAR, ÇALIŞMA ALANINDA GEÇERLİ OLAN GÜVENLİK KURALLARI VE YÖNETMELİKLERİ VE ÇALIŞMA ALANINDA DİĞER EKİPMANLARIN İŞLETİMİ İÇİN BELİRLİ GEREKLİLİKLERLE BAĞLANTILI OLARAK YORUMLANMALI VE UYGULANMALIDIR.

BU TALİMATLAR, EKİPMANDAKİ TÜM DETAYLARI VEYA VARYASYONLARI KAPSADIĞI YA DA MONTAJ, İŞLETİM VEYA BAKIMLA BAĞLANTILI OLARAK OLASI HER DURUM İÇİN GEREKLİ AYRINTILI BİLGİYİ SAĞLADIĞI ŞEKLİNDE YORUMLANMAMALIDIR. DAHA FAZLA BİLGİ İSTENİRSE VEYA MÜŞTERİNİN/OPERATÖRÜN GEREKSİNİMLERİNE YÖNELİK OLARAK YETERİNCE ELE ALINMAMIŞ ÖZEL SORUNLAR ORTAYA ÇIKARSA BUNLARLA İLGİLİ OLARAK BAKER HUGHES'A BAŞVURULMALIDIR.

BAKER HUGHES'UN VE MÜŞTERİNİN/OPERATÖRÜN HAKLARI, SORUMLULUKLARI VE YÜKÜMLÜLÜKLERİ, EKİPMAN TEDARİKİYLE İLGİLİ KONTRATTA AÇIKÇA BELİRTİLEN ESASLARLA SIKI BİR ŞEKİLDE SINIRLANDIRILMIŞTIR. BU TALİMATLARIN VERİLMESİ, EKİPMANLA VEYA ONUN KULLANIMIYLA İLGİLİ OLARAK BAKER HUGHES TARAFINDAN HERHANGİ BİR EK TAAHHÜT VEYA GARANTİNİN VERİLDİĞİ VEYA İMA EDİLDİĞİ ANLAMINA GELMEZ.

BU TALİMATLAR, MÜŞTERİYE/OPERATÖRE SADECE AÇIKLANAN EKİPMANIN MONTAJI, TEST EDİLMESİ, İŞLETİMİ VE/VEYA BAKIMI KONUSUNDA YARDIMCI OLMASI AMACIYLA TEDARİK EDİLMİŞTİR. BU BELGENİN TAMAMI VEYA BİR KISMI BAKER HUGHES'UN YAZILI ONAYI OLMADAN ÇOĞALTILAMAZ.

İçindekiler

Önemli: Güvenlik Uyarısı	1
1. Giriş	2
2. Genel	2
3. Ambalajdan Çıkarma	2
4. Kurulum	2
5. Hava Boruları	3
6. Gövdenin Sökülmesi	3
6.1 Dişli Giydirme	3
6.2 Hızlı Değişirme Tipi Giydirme.....	3
7. Bakım/Onarım	4
7.1 Dişli Yatak Halkasının Çıkarılması	4
7.2 Kovanın/Burcun Çıkarılması	4
7.3 Yatakların Alıştırılması.....	4
7.3.1 Dişli Giydirme.....	4
7.3.2 Hızlı Değişirme Tipi Giydirme	5
7.4 Lo-Db Tapa.....	5
7.5 Tapa Sapının Pimle Sabitlenmesi	5
7.6 Salmastra Kutusu.....	6
7.6.1 Kevlar/Ptfe Salmastra Halkası (Standart).....	6
7.6.2 Genişletilmiş Grafit Salmastra Halkası (Opsiyonel).....	7
7.6.3 Le Salmastrası (Düşük Emisyonlu) (Opsiyonel)	7
7.7 Yumuşak Yatak Tapası	8
8. Valf Gövdesinin Geri Takılması	9
8.1 Dişli Giydirme	9
8.2 Hızlı Değişirme Tipi Giydirme.....	9
8.3 Yüksek Basıncı ve Açılı Tasarım	9
9. Aktüatörler	10
9.1 87/88 Tipi Aktüatörler	10

10. Körük Contasının Montajı.....	10
10.1 Körüklü Valf Sökme İşlemi	15
10.1.1 Dişli Giydirme.....	15
10.1.2 Hızlı Değişirme Tipi Giydirme	15
10.2 Onarım	16
10.2.1 Tapa/Sap Körüğü/Kapak Uzatması Alt Tertibatı	16
10.3 Tapa ve Yatak Halkası Oturma Yüzeyleri	17
10.4 Kapağın Geri Takılması	17
10.5 Valf Gövdesinin Geri Takılması	17
10.6 Aktüatörün Gövde Alt Tertibatına Takılması ve Tapa Sapı Ayarlaması	17

Güvenlik Bilgileri

Önemli - Lütfen kurulumdan önce okuyun

Bu talimatlar, güvenlikle ilgili veya diğer önemli konularda sizi uyarmak amacıyla, gerekli yerlerde **TEHLİKE**, **UYARI** ve **DİKKAT** etiketleri içermektedir. Kontrol valfini monte etmeden ve bakımını yapmadan önce bu talimatları dikkatlice okuyun. **TEHLİKE** ve **UYARI** belirtileri, kişisel yaralanmalarla ilgilidir. **DİKKAT** ekipman veya başka eşyalara gelebilecek zararı belirtir. **Hasarlı ekipmanın işletimi, belirli işletim koşulları altında sistem performansında kademeli bir düşmeye neden olur ki bu da yaralanma veya ölümlle sonuçlanabilir.** Güvenli işletim için **TEHLİKE**, **UYARI** ve **DİKKAT** bildirimlerinin **tamamına harfiyen uyulması gerekir.**



Bu güvenlik alarmı sembolüdür. Potansiyel kişisel yaralanma riskleri hakkında sizi uyarır. Olası yaralanma veya ölümlle kaçınmak amacıyla, bu sembolle birlikte verilen tüm güvenlik mesajlarına uyun.



Kaçınılmadığı takdirde, ciddi yaralanma veya ölümlle sonuçlanabilecek potansiyel olarak tehlikeli durumları belirtir.



Kaçınılmadığı takdirde ciddi yaralanmayla sonuçlanabilecek, potansiyel olarak tehlikeli bir durumu belirtir.



Kaçınılmadığı takdirde küçük veya orta derece yaralanmayla sonuçlanabilecek, potansiyel olarak tehlikeli bir durumu belirtir.



Güvenlik uyarı işareti olmadan kullanıldığında, kaçınılmadığı takdirde eşyaların zarar görmesiyle sonuçlanabilecek, tehlikeli olabilecek bir durumu belirtir.

Not: Önemli hususları ve durumları belirtir.

Bu Kılavuz Hakkında

- Bu kılavuzda verilen bilgiler, önceden haber verilmeksizin değiştirilebilir.
- Bu kılavuzda yer alan bilgilerin bir kısmı ya da tamamı, Baker Hughes'un yazılı izni olmadan kopyalanamaz ve çoğaltılamaz.
- Bu kılavuzda olabilecek herhangi bir hatayı veya bilgiler hakkındaki sorularınızı lütfen yerel tedarikçinize bildirin.
- Bu talimatlar özel olarak 21000 Serisi kontrol valfları için yazılmıştır ve bu ürün gamı haricindeki diğer valflar için geçerli değildir.

Kullanım Ömrü

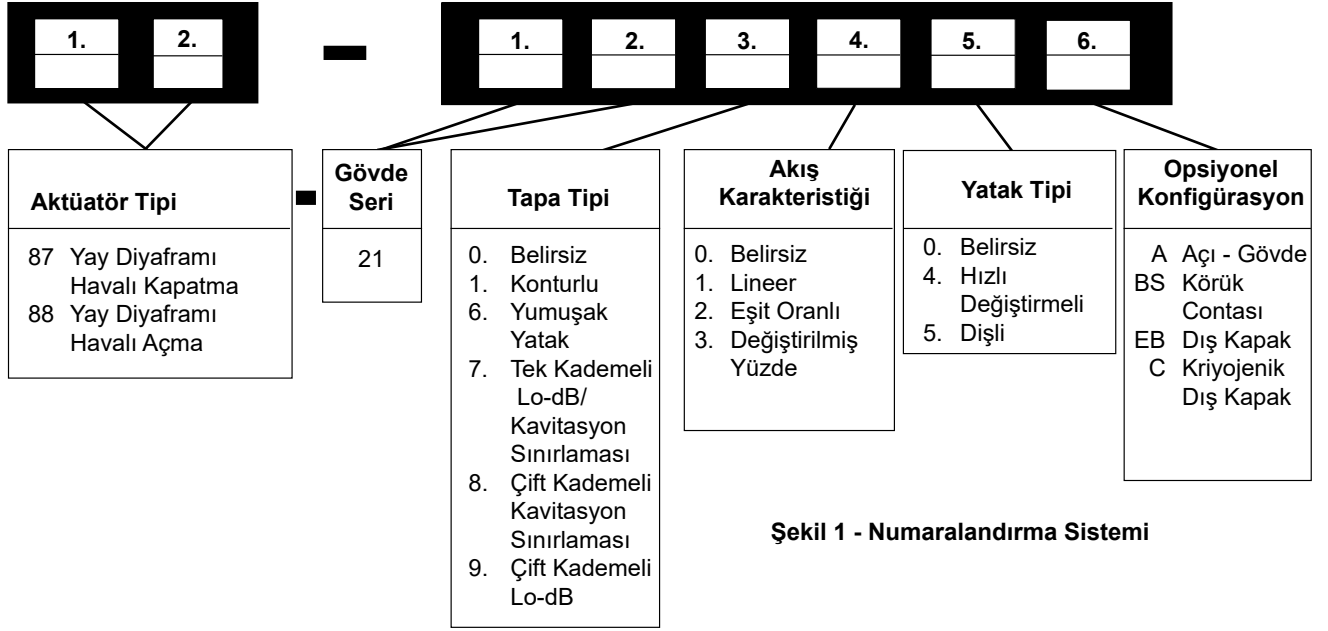
21000 Serisi kontrol valfları için şu an tahmin edilen kullanım ömrü 25 yıl ve üstüdür. Ürünün kullanım ömrünü maksimuma çıkarmak için, yıllık kontroller, rutin bakımlar yapmak ve ürünün istenmeyen bir şekilde herhangi bir strese maruz kalmaması için uygun şekilde monte edildiğinden emin olmak esastır. Belirli işletim koşulları da ürünün kullanım ömrünü etkileyecektir. Montajdan önce gerekli olması halinde, belirli uygulamalar konusunda kılavuz amaçlı olarak fabrikaya danışın.

Garanti

Baker Hughes tarafından satılan ürünler; malzeme ve işçilik kusurları açısından, Baker Hughes'un önerdiği kullanım şekline uyularak kullanılması kaydıyla sevkiyat tarihinden itibaren bir yıl garanti kapsamındadır. Baker Hughes, önceden bildirimde bulunmaksızın herhangi bir ürününün üretimine son verme veya ürün malzemesini, tasarımını veya özelliklerini değiştirme hakkını saklı tutar.

Not: Kurulumdan önce:

- Valf, uygun eğitimi görmüş kalifiye ve uzman bir profesyonel tarafından kurulmalı, kullanıma alınmalı ve bakımı yapılmalıdır.
- Etraftaki tüm boru hatları, içlerindeki pisliklerin sistemden atılması amacıyla iyice yıkanmalıdır.
- Belirli işletim koşulları altında, hasarlı ekipmanın kullanılmaya devam edilmesi sistem performansında kademeli bir düşmeye neden olur ki bu da yaralanma veya ölümlle sonuçlanabilir.
- Özelliklerde, yapıda ve kullanılan bileşenlerde değişiklik yapılması, bu tür değişiklikler ürünün fonksiyonunu ve performansını etkilemediği sürece bu kılavuzun revize edilmesini gerektirmez.



Şekil 1 - Numaralandırma Sistemi

1. Giriş

Aşağıdaki talimatlar, bu ekipmanı monte etmeden, işleme almadan veya bakımını yapmadan önce iyice gözden geçirilmeli ve anlaşılmalıdır. Metnin başından sonuna kadar, güvenlik ve/veya uyarı notları göreceksiniz, bunlara harfiyen riayet edilmelidir, aksi halde ciddi yaralanma veya ekipmanın bozulması ile sonuçlanabilir.

Baker Hughes, valf ve bileşen parçalarımızın çalışmaya başlatılması, bakımı ve onarımı için hizmet veren, oldukça deneyimli bir Satış Sonrası Hizmet Departmanına sahiptir.

Bu hizmet için düzenlemeleri yerel Baker Hughes temsilciniz veya satış departmanı üzerinden yapabilirsiniz. Bakım işleri yaparken, sadece **Masoneilan™** yedek parçaları kullanın. Parçalar, yerel temsilcinizden veya yedek parça departmanından temin edilebilir. Parça sipariş ederken, onarılan cihazın Model ve Seri Numarasını daima belirtin.

2. Genel

Bu montaj ve bakım talimatları, kullanılan giydirmenin tipine bakılmaksızın 21000 Serisi kontrol valflerinin tüm boyutları ve kapasiteleri için geçerlidir.

21000 Serisi tek portlu üstten kontrollü kontrol valfleri, birçok proses uygulamasına uygun olmasını sağlayan entegre bir çok yönlülük tasarımına sahiptir.

Standart üretim, dişli bir yatak halkası veya bir hızlı değiştirme tipi yatak halkası olan konturlu bir tapa (21100 Serisi) ile donatılmıştır. Ağır üst tapa kontrolü, tapa stabilitesi için maksimum destek sağlar.

Bir küçük alanlı giydirme serisi de tüm valf boyutları için geniş akış değerleri aralığı sunmak üzere mevcuttur.

Sızdırmaz Kapatma Sınıf IV sızdırmazlık standarttır. Opsiyonel imalatlar (bunlardan birisi 21600 Serisi yumuşak yatak tapasıdır) IEC 534-4 ve ANSI/FCI 70.2 Sınıf V ve VI gerekliliklerine uygundur.

Opsiyonel bir Düşük Emisyonlu *LE™* Salmastrası, kaçak emisyon sınırlama gerekliliklerini karşılamak üzere mevcuttur.

Tek kademeli Lo-dB tasarımlı konvansiyonel tapanın (21700 Serisi) takılması, mükemmel bir gürültü azaltma ve anti-kavitasyon performansı sağlar.

21800Serisi çift kademeli anti-kavitasyon valfi, kafes ve tapada

bir modifikasyon yapılmak suretiyle 21700 tek kademeli anti-kavitasyon valfindan türetilmiştir. Standart kafesin bir anti-kavitasyon kafesi ile değiştirilmesi, basınç düşmesinin iki kademe arasında etkin bir şekilde bölünebilmesini sağlar.

21900 Serisi çift kademeli Lo-dB valfi da, kafes ve tapada bir modifikasyon yapılmak suretiyle 21700 tek kademeli Lo-dB valfindan türetilmiştir. Standart kafesin bir Lo-dB kafesi ile değiştirilmesi, basınç düşmesinin iki kademe arasında etkin bir şekilde bölünebilmesini sağlar.

21800/21900 Serisi tasarımlarda, tapa kafesinin kafes çapına kadar artırılması, tapa Cv ile kafes Cv'nin eş zamanlı kısılabilmesini sağlar. Ayrıca, basınç düşmesinin tapanın tüm hareketi boyunca iki kademe arasında en uygun şekilde tahsis edilmesini sağlar.

Bakım için gerekli önerilen yedek parçalar, sayfa 17'deki Parça Referans tablosunda listelenmiştir. Valfin model numarası, boyutu, kapasite değerleri ve seri numarası, aktüatör üzerinde bulunan bilgi etiketinde gösterilmektedir. 21000 serisinin numaralandırma sistemi için Şekil 1'e bakın.

3. Ambalajdan Çıkarma

Aksesuarlara ve bileşen parçalarına zarar gelmemesi için, valfi ambalajından çıkarırken dikkatli olunmalıdır. Herhangi bir sorunla ilgili olarak yerel Baker Hughes Satış ofisi veya Servis Merkezi ile iletişime geçin. Tüm yazışmalarda valf model numarasını ve seri numarasını belirttiğinizden emin olun.

4. Kurulum

4.1 Boruların Temizliği

Valfi hatta takmadan önce, borulardaki ve valflardaki kaynak talaşları, kalıntılar, yağ, gres veya pislik gibi yabancı maddeleri temizleyin. Conta yüzeyleri, bağlantıların sızdırmaz olmasını sağlamak için iyice temizlenmelidir.

4.2 İzolasyon Baypas Valfi

Hat içi kontrolü ve valfin bakımını veya çıkarılmasını bir servis kesintisi olmadan yapabilmek için, baypas hattına takılacak manuel olarak işletilen bir kısma valfiyle birlikte, 21000 Serisi valfin her bir yanına manuel olarak işletilen bir kesme valfi takın (Bkz. şekil 2).

4.3 Akış Yönü

Valf, proses sıvısı valfin içerisinden geçerek gövde üzerindeki ok işareti ile belirtilen akış yönünde olacak şekilde monte edilmelidir.

- Konturlu tapayla (21100/21600) veya Lo-dB tapasıyla (21700/21900), akışla açma
- Anti-kavitasyon tasarımında (21700/21800), akışla kapatma

4.4 Isı Yalıtımı

Isı yalıtımlı montajda, *valf kapağını yalıtmayın*. Kişisel güvenlikle ilgili gerekli koruyucu önlemleri alın.

Kaynaklı Bağlantılar

DİKKAT

Herhangi bir valfi hatta kaynaklamadan önce bu bölümdeki bilgileri dikkatlice gözden geçirin. Diğer sorularınızı yerel Baker Hughes Satış Ofisine veya Hizmet Merkezine iletin.

Kaynak Öncesi Hazırlık

Kaynak prosedürlerini gerçekleştirmeden önce yukarıda belirtilen bölümlerde tanımlanan kurulum adımlarını dikkatlice izleyin.

Kaynak İşlemi

Valfin malzemeleri ve kaynak yapısı için standart gerekliliklerine uygun olarak kaynak işlemini gerçekleştirin. Gerekirse kaynak sonrası ısıtım uygulayın.

DİKKAT

Yumuşak ürünlere (PTFE contaları gibi) zarar vermemek için kaynak veya kaynak öncesi/sonrası kaynak ısıtım işlemi yapılmadan önce iç valf bileşenleri çıkarılmalıdır. Elastomerik bileşenler çıkarılamıyorsa contaların etrafındaki yerel sıcaklığın maksimum malzeme sınırlarını (PTFE bazlı malzemeler için tipik olarak 450 °F / 232 °C) aşmasını önlemek için başka yöntemler kullanılmalıdır.

Kaynak Sonrası Temizleme ve Montaj

Gövdeyi, kapağı ve giydirme bileşenlerini temizlik ve yüzey durumu açısından inceleyin. Kaynak talaşı, cüruf veya kireç gibi yabancı maddeleri temizleyin. Sızdırmazlıkta ve kayar yüzeylerde çentik, çizik, çapak veya keskin köşeler olmadığından emin olun. Sızdırmazlık bütünlüğünü sağlamak için tüm conta ara yüzeylerini temizleyin ve yeni contalar kullanarak yeniden monte edin.

5. Hava Boruları

Aktüatörler, 1/4" NPT hava besleme borularını kabul edecek şekilde tasarlanır. Tüm hava hatları için 1/4" OD boruları (4 x 6 mm) veya eşdeğerini kullanın. Eğer hava besleme hattının uzunluğu 25 fiten (7 metre) fazlaysa veya valf hacim güçlendiricileriyle donatılmışsa 3/8" borular (6 x 8 mm) tercih edilir. Tüm bağlantılar sızdırmaz olmalıdır.

DİKKAT

Aktüatörün gömleğinin üzerinde bulunan seri plakasında belirtilen besleme basıncını geçmeyin.

6. Gövdenin Sökülmesi

Gövdenin dahili bileşenlerine erişim, aktüatör çıkartılarak sağlanmalıdır. Aktüatörü gövdeden çıkartmak için, 87/88 tipi bir çok yaylı aktüatör için 19530 referanslı aktüatör talimatına bakın.

DİKKAT

Valf üzerinde bakım yapmadan önce, valfi izole edin ve işlem basıncını tahliye edin. Hava besleme hattını ve pnömatik ya da elektrik sinyal hattını kapatın.

6.1 Dişli Giydirme (Şekil 12 veya 14)

Aktüatörü çıkardıktan sonra, aşağıdaki prosedürü uygulayarak gövdeyi sökün:

- Eğer kapağın yan NPT portu üzerinde bir sızıntı detektörü bağlantısı varsa, bu borunun da bağlantısını kesin.
- Gövdedeki saplama somunlarını (10) çıkarın.
- Kapağı (8), tapa sapını (1) ve tapa (16) alt tertibatını tek bir ünite şeklinde birlikte çıkarın.
Not: Spiral sargılı gövde contaları (11) 21000 Serisinin tasarımında standarttır ve valf her söküldüğünde yeni bir contanın takılması zorunludur.
- Salmastra flanş somunlarını (3), salmastra flanşını (4) ve salmastra kovanını (5) çıkarın.
- Tapayı (16) ve tapa sapı (1) alt tertibatını, kapaktan (8) çıkarın.

DİKKAT

Tapa ve tapa kılavuzunun hasar görmemesi için dikkatli olunmalıdır.

- Eski salmastrayı (6) [ve eğer bir sızıntı tespit bağlantısı takılıysa opsiyonel delikli yalıtım halkasını (7)] çıkarın. Şekil 5'e bakın.
- Kapak (8), tapa (16), kovan (12) ve yatak halkası (14) böylelikle aşınma ve çalışma hasarlarına karşı kontrol edilebilir. Gereken bakımı belirledikten sonra, bu talimat kılavuzunun ilgili bölümüne bakın.

6.2 Hızlı Değişirme Tipi Giydirme (Şekil 13 veya 15)

Aktüatörü çıkardıktan sonra, aşağıdaki prosedürü uygulayarak gövdeyi sökün:

- Eğer kapağın yan NPT portu üzerinde bir sızıntı tespit bağlantısı varsa bu borunun da bağlantısını kesin.
- Gövdedeki saplama somunlarını (10) çıkarın.

- C. Kapağı (8), tapa sapını (1) ve tapa (16) alt tertibatını tek bir ünite şeklinde birlikte çıkarın.
- D. Kafes (13), yatak halkası (14) ve yatak halka contası (15) kapak tarafından yerinde tutulduğu için, bu şekilde çıkartılabilirler.
- Not: Spiral sargılı contalar (11 ve 15) 21000 Serisinin tasarımında standarttır ve valf her söküldüğünde yeni contaların takılması zorunludur.**
- E. Salmastra flanş somunlarını (3), salmastra flanşını (4) ve salmastra kovanını (5) çıkarın.
- F. Tapayı (16) ve tapa sapı (1) alt tertibatını kapaktan (8) çıkarın.

DİKKAT

Tap ve tapa kılavuzunun hasar görmemesi için dikkatli olunmalıdır.

- G. Eski salmastrayı (6) [ve eğer bir sızıntı tespit bağlantısı takılıysa opsiyonel delikli yalıtım halkasını (7)] çıkarın. Şekil 5'e bakın.
- H. Böylelikle tüm bileşenler aşınma ve çalışma hasarlarına karşı kontrol edilebilir. Gereken bakımı belirledikten sonra, bu talimat kılavuzunun ilgili bölümüne bakın.

7. Bakım ve Onarım

Bu bölümün amacı önerilen bakım ve onarım prosedürlerini açıklamaktır. Bu prosedürlerde, standart atölye alet ve ekipmanlarının mevcut olduğu varsayılmaktadır.

7.1 Dişli Yatak Halkasının Çıkarılması (Şekil 12 veya 14)

Dişli yatak halkaları (14) üretici firma tarafından sıkıca monte edilmiştir ve yıllarca çalıştıktan sonra çıkarılmaları zor hale gelebilir.

Çıkarılmalarını kolaylaştırmak için, yatak halkası tırnaklarını kavrayacak bir yatak halkası anahtarları temin edilerek standart bir anahtara adapte edilebilir. Eğer yatak halkasının çıkarılması mümkün görünmüyorsa, ısıtmak veya yağlamak faydalı olabilir.

DİKKAT

Isıtma aygıtlarını kullanırken, ilgili güvenlik uygulamalarına riayet edin. İşlem sıvısının alev alıcılığını ve toksikliğini göz önünde bulundurulmalı ve uygun önlemler alınmalıdır.

7.2 Kovanın/Burcun Çıkartılması

Kovan (12) kapağa bastırılarak oturtulur ve normalde değiştirilmesi gerekmez. Gerekirse çekilerek veya bir makine yardımıyla çıkarılabilir. Kovanı makine yardımıyla çıkarırken, kapaktaki boyutlarının ve toleransların uygun şekilde korunmasını sağlamak için dikkatli olunmalıdır. Bunlar talep üzerine temin edilebilir.

7.3 Yatakların Alıştırılması

Alıştırma, valf tapasının yatak halkasına tam oturabilmesi için bir aşındırıcı yardımıyla uygunlaştırılması işlemidir. Eğer valf sızıntısı aşırı ise, alıştırma yapılması gerekir. Tapa ve yatak

halkasının oturma yüzeylerinde büyük çizikler veya benzeri deformasyonlar olmamalıdır ve yatakların temas yüzeyleri mümkün olduğunca dar olmalıdır. Bu, her iki parçanın da bir tornada işlenmesini gerektirebilir. Tapanın oturma yüzeyi açısı 28 derecedir ve yatak halkasının ise 30 derecedir (merkezi hat eksenine göre). Alıştırma işlemi için iyi kalitede bir ince zımparalama/taşlama bileşeni gereklidir.

Bu bileşen, az miktarda grafit gibi bir yağlayıcı ile karıştırılmalıdır. Bu, kesme oranını düşürecek ve oturma yüzeylerinin sıyırılmasını önleyecektir. Gerekli alıştırma miktarı malzemeye, oturma yüzeylerinin durumuna ve makineyle işlemenin hassaslığına bağlıdır. Eğer kısa süreli bir alıştırma işlemi oturmayı gözle görülür bir şekilde iyileştirmezse, devam etmenin genelde bir faydası olmaz çünkü aşırı alıştırma uygulamak yatakların pürüzlü hale gelmesine neden olabilir. Bunun tek çözümü değiştirme veya parçalardan birinin ya da her ikisinin de makineyle işlenmesidir. Yeni tapaları ve oturma halkalarını alıştırırken, orta dereceli inceleğe sahip (240 diş) taşlama maddesi ile başlayın ve daha incesi (600 zımpara dişi) ile tamamlayın.

Not: Alıştırma işlemi, oturma açılarındaki farklılıktan ötürü tüm yüzeyde değil bir hat şeklinde temas alanı oluşturmalıdır.

DİKKAT

Alıştırma işleminden önce, tapa ve sap alt-tertibatı eşmerkezli olmalıdır. (Bkz. pimle sabitleme işlemi, bölüm 7.5.)

7.3.1 Dişli Giydirme (Şekil 12 veya 14)

- Gövde contası yüzey alanını temizleyin.
- Yatak çıkarıldığında, gövde köprüsündeki ve dişlerdeki sızdırmazlık yüzeyinin iyice temizlenmiş olduğundan emin olun.
- Not: İşleme uygun bir sızdırmazlık maddesi, yatak halkası dişlerine ve sızdırmazlık kenarlarına az miktarda uygulanmalıdır.**
- Çıkarma işlemi için kullanılan uygun bir anahtar yardımıyla yatak halkasını takın ve sıkın.

DİKKAT

Aşırı sıkmayın. Yatak halkası tırnaklarına doğrudan vurmayın. Bu, yatak halkasının şeklini bozarak yatağın sızıntı yapmasına neden olabilir.

- Alıştırma/taşlama maddesini tapanın üzerinde, oturma alanının etrafına birden fazla noktaya eşit şekilde uygulayın.
- Sapı ve tapa alt tertibatını dikkatli bir şekilde gövdeye sokarak, yerine oturana kadar itin.
- Kapağı (8) gövdenin üzerine yerleştirin ve birbirinden eşit uzaklıkta bulunan dört adet gövde somununu (10) kullanarak kapağı gövdeye sabitleyin. Hafif bir kuvvet uygulayın ve eşit derecede sıkın.

DİKKAT

Bu aşamada somunları son tork değerine kadar sıkmayın. Kapak, sadece kılavuzluk etmesi amacıyla geçici olarak kullanılır.

- Salmastranın (6) iki veya üç parçasını, alıştırma işlemi esnasında sapa ve tapaya kılavuzluk etmesi için salmastra kutusuna takın.

8. Bir T-kulpu ile delikli ve yivli bir mili tapa sapının üzerine vidalayın ve bir kilit somunuyla sabitleyin (bkz. Şekil 4).

Not: Alternatif olarak, düz bir çelik plakaya bir delik açın ve iki kilit somununu kullanarak tapanın sapına sabitleyin.

9. Sapa hafif bir baskı uygulayın ve sapı kısa salınım darbeleriyle döndürün (yaklaşık 8 ila 10 kez). Bu adımı gerektiği kadar tekrarlayın.

Not: Adım (9) tekrarlanmadan önce her defasında tapa kaldırılmalı ve 90° döndürülmelidir. Bu aralıklarla kaldırma işlemi, tapa ve yatak halkasını alıştırma esnasında eşmerkezli halde tutmak için gereklidir.

DİKKAT

Aşırı alıştırma uygulamaktan kaçının, çünkü bu durum sızdırmazlık performansını artırmaktan ziyade oturma yüzeyinin zarar görmesine neden olabilir.

10. Alıştırma işlemi tamamlandıktan sonra, kapağı ve tapayı çıkarın. Yatak halkasının ve tapanın oturma alanındaki tüm alıştırma/taşıma maddeleri, tekrar takmaya hazırlık amacıyla temizlenmelidir. **Yatak halkasını çıkarmayın.**

7.3.2 Hızlı Değiştirme Tipi Giydirme (Şekil 13 veya 15)

- Gövde contası yüzey alanını temizleyin.
- Yeni bir yatak halkası contası (15) takın ve yatak halkasını (14) gövdeye yerleştirin.

Not: Conta (15), alıştırma/taşıma esnasında yatak halkasını tutması için geçici olarak yerleştirilir. Alıştırma işlemi esnasında yatak halkasını doğru konumda tutmak için aynı geometrik özelliklere sahip yeni bir conta veya bir test parçası kullanılmalı zorunludur. Bu conta (veya benzeri bir parça), ileride kullanılmak üzere saklanabilir. Alıştırma için kullanılan conta, gövdenin yeniden montajı için kullanılmamalıdır.

- Alıştırma/taşıma maddesini, yatak halkasının oturma alanı üzerinde birçok noktaya eşit aralıklarla uygulayın.
- Kafesi (13) gövdeye takın.
- Sapı ve tapa alt tertibatını dikkatli bir şekilde gövdeye sokarak, yerine oturana kadar itin.
- Kapağı (8) gövdeye yerleştirin.

DİKKAT

Yatak halkası (14), kafes (13) ve kapağın (8) düzgün şekilde hizalandığından emin olun.

7. Kapağı, birbirinden eşit uzaklıkta bulunan dört adet gövde somununu (10) kullanarak gövdeye sabitleyin. Hafif bir kuvvet uygulayın ve eşit derecede sıkın.

DİKKAT

Bu aşamada somunları son tork değerine kadar sıkmayın. Kapak, sadece kılavuzluk etmesi amacıyla geçici olarak kullanılır.

8. Salmastranın iki veya üç parçasını, alıştırma işlemi esnasında sapa ve tapaya kılavuzluk etmesi için salmastra kutusuna takın.

9. Bir T-kulpu ile delikli ve yivli bir mili tapa sapının üzerine

vidalayın ve bir kilit somunuyla sabitleyin (bkz. Şekil 4).

Not: Alternatif olarak, düz bir çelik plakaya bir delik açın ve iki kilit somununu kullanarak tapanın sapına sabitleyin.

10. Sapa hafif bir baskı uygulayın ve sapı kısa salınım darbeleriyle döndürün (yaklaşık 8 ila 10 kez). Bu adımı gerektiği kadar tekrarlayın.

Not: Adım (10) tekrarlanmadan önce her defasında tapa kaldırılmalı ve 90° döndürülmelidir. Bu aralıklarla kaldırma işlemi, tapa ve yatak halkasını alıştırma esnasında eşmerkezli halde tutmak için gereklidir.

11. Alıştırma işlemi tamamlandıktan sonra, kapağı ve dahili parçaları çıkarın. Yatak halkasının ve tapanın oturma alanındaki tüm alıştırma/taşıma maddeleri, tekrar takmaya hazırlık amacıyla temizlenmelidir.

7.4 Lo-dB Tapası (Şekil 8, 14 veya 15)

Lo-dB tapalarıyla (21700/21800/21900 Serisi) donatılmış bir valfa bakım yapmak için kullanılan prosedürler, Dişli veya Hızlı Değiştirme Tipi Giydirme için kullanılanlarla aynıdır.

DİKKAT

Tapanın bakımı portların temizlenmesiyle ve gerektiğinde 7.3 (Alıştırma) ve 7.5 (Pimle Sabitleme) bölümlerinde verilen prosedürlerle sınırlı olmalıdır.

7.5 Tapa Sapının Pimle Sabitlenmesi

Tapa sapının yerinde pimle sabitlenmesi aşağıdaki işlemler için gerekebilir:

- Mevcut tapanın ve sapın değiştirilmesi veya
- Sadece mevcut sapın değiştirilmesi

Tapanın ve Sapın Değiştirilmesi

Eğer tapanın değiştirilmesi gerekiyorsa, tapa sapı da aynı zamanda değiştirilmelidir. Mevcut bir saptaki orijinal pim deliği gerekli sabitlemeyi sağlamayacaktır ve tertibatın mukavemetini ciddi şekilde bozabilir.

A. Tapa Sapında Referans İşaretlemesi

Tapadaki pilot yuvanın derinliğini (Şekil 9'da X mesafesi) ölçün ve tapa sapı üzerine dişten aynı uzaklıkta bir referans işareti koyun.

Not: Pimle sabitleme işlemi gerçekleştirilirken, oturma yüzeyine veya tapa kılavuzuna zarar vermemeye dikkat edilmelidir. Tapa kılavuz alanını tutması için daima silindirik özellikte yumuşak bir metal veya plastik çeneli mengene kullanın (Bkz. Şekil 9).

B. Sapın Tapaya Vidalanması

- Tapayı (çeneli mengene tertibatıyla) bir mengenede tutun.
- İki somunu, yeni tapa sapının ucunda birbirine karşı kilitleyin ve üst somunu bir anahtar yardımıyla sıkarak sapı **sağlam bir şekilde** tapaya vidalayın.

Uygun şekilde monte edildiğinde, referans işareti (bkz. yukarıdaki Bölüm A) tapa kılavuzun ucuyla aynı seviyede olmalıdır.

C. Yeni Parçaların Delinmesi

- **Eğer tapa zaten tam olarak delinmiş haldeyse** (tipik olarak 440 C sertleştirilmiş paslanmaz çelik malzeme veya sert Stelit Alaşım veya Eşdeğeri için), sapı tapa milî deliğiyle aynı çapta delin (Şekil 9'da Çap C).
- **Eğer tapa kılavuz alanında bir merkez işareti varsa**, Tapa kılavuzunu bir V-bloğunun üzerine yerleştirin ve aşağıdaki boyutlardan birine eşit uygun bir delik çapı seçin:
 - Tapadaki delik çapı veya
 - Çap C (bkz. Şekil 9)

Tapa sapı tertibatına delik açın.

- **Tapa kılavuz alanında herhangi bir delik veya merkez işareti yoksa**,
 - Tapa kılavuzu çapını ve sap çapını esas alarak D Boyutunu ölçün (bkz. Şekil 9).
 - Tapa kılavuzunu bir V-bloğu üzerine yerleştirin ve bir nokta zımbası kullanarak bir merkez işareti koyun.
 - Uygun boyutta bir delme ucu kullanarak tapa sapı tertibatına delik açın.

Delme işleminden sonra her halükarda: Hafif bir meyil yapmak suretiyle tapa kılavuzundaki olası çapakları temizleyin.

D. Tapa Sapı Tertibatının Pimle Sabitlenmesi

1. Tapa kılavuzu çapını ve sap çapını esas alarak doğru boyutta pim seçin (bkz. Şekil 9). Pime az miktar gres sürün ve elinizle tapadaki deliğe yerleştirin.
2. Pimi deliğe takın ve çekiç kullanarak oturtun. Pimin her iki taraftan da aynı miktarda girdiğinden emin olarak (bkz. Şekil 9) pimle sabitleme işlemini tamamlayın.
3. Tapa pimle sabitlendikten sonra, sap ile eşmerkezli olmasını sağlamak için tornaya verilmelidir.

Eğer tertibat düzgün çalışmıyorsa, tapa kılavuzu ile sap birbirine bakacak şekilde sap bir yuvaya yerleştirilmelidir ve tapa ayarlanmalıdır. Tapa sapının hizalanması yumuşak uçlu bir tokmakla yapılabilir.

Sadece Mevcut Sapın Değiştirilmesi

A. Mevcut Pimin ve Sapın Çıkartılması

1. Tapa kılavuzunu bir V-bloğunun üzerine koyun ve eski pimi çıkarmak için bir zimba kullanın.

Not: Eğer pimi matkap yardımıyla çıkarmak gerekirse, çapı pimin çapından biraz daha küçük olan bir matkap ucu kullanın.

2. Tapa kılavuzunu bir mengeneyle tutturun (sayfanın diğer tarafındaki nota bakınız).
3. Tapa sapının ucunda, bir somun diğerine bakacak şekilde sıkarak kilitleyin. Alt somunu bir anahtar kullanarak gevşetmek suretiyle sapı tapadan çıkarın. Sap, saatin tersi yönde döndürülerek çıkartılır.

B. Sapın Tapaya Vidalanması

"TAPANIN VE SAPIN DEĞİŞTİRİLMESİ" bölümündeki B adımına bakınız.

C. Yeni Sapın Delinmesi

Tapa kılavuzunu bir V-bloğunun üzerine yerleştirin ve sapa delik açmak için uygun kalınlıkta bir uç seçin (tapadaki deliği kılavuz olarak kullanın).

Not: Eski pimi çıkarırken tapa kılavuzundaki delik hafif zarar görürse, normal pimden çok az daha geniş çapta bir matkap ucu ve pim seçin.

D. Pimle Sabitleme

Tapa kılavuzu çapını ve pim deliği çapını esas alarak doğru boyutta pim seçin. Tapa kılavuzu alanına zarar vermemeye dikkat ederek, bir önceki bölümde D paragrafında açıklanan işlemleri yapın.

Pimle sabitleme işleminin ardından tapa sapının hizalanmasını doğru yapın.

7.6 Salmastra Kutusu (Şekil 12 ila 15)

Salmastra kutusunun bakımı, rutin servis işlemlerinin ana öğelerinden birisidir. Salmastranın sıklığı, salmastra baskısıyla saplanır. Baskı, salmastra flanş somunlarının (3) salmastra flanşını (4) eşit şekilde sıkmasıyla sağlanır. Aşırı sıkılmaya dikkat edilmelidir, aksi halde valfin doğru çalışmasını engelleyebilir. Eğer fazla baskı uygulanır ve valf sızıntı yaparsa, yeni bir salmastra gerekecektir.

DİKKAT

Salmastra kutusunun bakımını yapmadan önce, valf izole edilmeli ve basınç tahliye edilmelidir.

Aşağıdaki işlemleri yapın:

7.6.1 Karbon veya Aramid Çekirdekli Örgülü PTFE (Standart) (Şekil 12 ila 15)

Not: Örgülü PTFE/Karbon veya Aramid salmastra halkaları, salmastra değiştirme işleminin tapa sapını aktüatör konnektöründen veya aktüatör sapından ayırmadan yapmayı sağlayan bir kesiciye sahiptir.

- A. Salmastra flanş somunlarını (3) gevşetin ve çıkarın.
- B. Salmastra flanşını (4) ve salmastra kovanını (5) valf sapı boyunca kaldırın.

Not: İşleme devam etmeden önce engel olmamaları amacıyla bunları bir yere bantlayabilirsiniz.

- C. Kancalı bir alet yardımıyla, salmastra kutusunun veya tapa sapının sızdırmazlık yüzeylerine zarar vermemeye dikkat ederek salmastrayı (6) çıkarın.

Not: Opsiyonel bir yağlayıcı bağlantısıyla donatılmış valflarda, alt salmastra halkalarına erişim için delikli yalıtım halkası (7) da çıkartılmalıdır.

- D. Salmastra halkalarını (6) değiştirin.

Not: Halkaları salmastra kutusuna bir kerede takıp bastırın. Her bir salmastra halkasının kesik kısmı yaklaşık 120 derece açılı yerleştirilmelidir.

Not: Opsiyonel bir yağlayıcı bağlantısı ile donatılmış valflarda, delikli yalıtım halkasının (7) altına yerleştirilecek doğru halka miktarı için Şekil 10'a bakınız.

- E. Salmastra kovanını (5) ve salmastra flanşını (4) yerleştirin.
- F. Salmastra saplama somunlarını (3) yerleştirin ve sıkın.

DİKKAT

Aşırı sıkmayın.

- G. Valfi tekrar işleme sokun ve salmastrayı sadece harici

sızıntıyı durdurmaya yetecek kadar sıkın.

Not: Acil bir durumda, sadece geçici olarak onarım amacıyla sıralı salmastra kullanılabilir. Bu, en kısa zamanda doğru salmastra ile değiştirilmelidir.

7.6.2 Esnek Grafit Halkalar (Opsiyonel - Bkz. Şekil 6)

Not: Esnek grafit salmastra halkalarının değiştirilmesi, tapa sapının aktüatör sapından ayrılmasını ve halkalar kesikli değilse aktüatörün çıkartılmasını gerektirebilir.

- Aktüatörü gövde alt tertibatından çıkartın. 87/88 tipi bir aktüatör için Ref. 19530 aktüatör talimatlarına bakın.
- Salmastra flanş somunlarını (3) gevşetin ve çıkarın.
- Salmastra flanşını (4) ve salmastra kovanını (5) tapa sapından çıkarın.
- Kancalı bir alet yardımıyla, salmastra kutusunun veya tapa sapının sızdırmazlık yüzeylerine zarar vermemeye dikkat ederek salmastrayı (6) çıkarın.

Not: Opsiyonel bir yağlayıcı bağlantısıyla donatılmış valflerde, alt salmastra halkalarına erişim için delikli yalıtım halkası (7) da çıkartılmalıdır.

- Yeni salmastra setini (6) takın; öncelikle bir destek halkası (Grafit Filament İplik örgülü halka), takın, daha sonra esnek grafit halkalarını (düz halkalar) ve son olarak başka bir örgülü destek halkasını takın (bkz. Şekil 6).

Not: Halkaları salmastra kutusuna bir kerede takıp bastırın.

Not: Opsiyonel bir yağlayıcı bağlantısı ile donatılmış valflerde, valf boyutuna göre doğru düzenleme için Şekil 10'a bakınız.

- Salmastra kovanını (5) ve salmastra flanşını (4) takın.
- Salmastra saplama somunlarını (3) takın ve sıkın.

DİKKAT

Aşırı sıkmayın.

- Aktüatör ve valf donanımının ayarlanması hakkında bilgi için ilgili talimatlara bakın.
- Valfi tekrar işleme sokun ve salmastrayı sadece harici sızıntıyı durdurmaya yetecek kadar sıkın.

7.6.3 LE Salmastra (Opsiyonel - Bkz. Şekil 7)

Baker Hughes'un Masoneilan LE (Düşük Emisyonlu) Salmastrası, kaçak emisyonları önerilen birçok sıkı/titiz spesifikasyon değerinin oldukça altında tutma özelliğine sahip yüksek performanslı bir salmastra sistemidir. Ayrıca alev almaz konfigürasyonu da mevcuttur.

Salmastra beş parçadan oluşan bir set olarak sunulur. İki adaptör halkasından ve üç adet V-halkasından oluşmaktadır. Perfloro elastomerlerin (PFE) ve uzun karbon iplik dolgulu Teflon (PTFE) V-halkalarının değişken bir modeli kullanılmaktadır.

Uygun şekilde uygulandığında bu salmastra, oldukça az bir soğuk akma (veya sünme) gösterir. Dolayısıyla, bir kontrol valfindan kaçak emisyonları etkin bir şekilde önler. LE Salmastra sistemi, kontrol valfinda veya aktüatörde hiçbir değişiklik yapılmasını gerektirmeden, konvansiyonel salmastranın yerine doğrudan kullanılabilir.

Salmastra üzerine uygulanan yükü sabit tutmak amacıyla, yay mekanizmalı, iki parçalı bir kovan kullanılır ve ısıl döngü uygulamaları için bu gereklidir. Isıl döngünün tanımı değişebildiğinden ve işlemler potansiyel olarak öngörülemeyen ısıl gradyanlara tabi olduğundan, LE Salmastrası sadece yay mekanizmalı kovanla birlikte kullanılır.

Montaj işlemi, aşağıdaki paragraflarda ayrıntılı açıklandığı şekilde yapılmalıdır.

7.6.3.1 Hazırlık

7.6.3.1.1 Sap

Sapın yüzey kaplamasında herhangi bir çizik veya çentik olup olmadığını kontrol edin. Bu tür sorunları olan sapı kullanmayın, çünkü salmastraya zarar verebilir.

Not: Sap üzerinde salmastra alanına uygun şekilde işlenmiş olan parça numarasının, salmastranın performansı üzerinde bir ters etkisi yoktur.

Sap kaplaması 3-7 AARH (Ra 0,1/0,2) olmalıdır.

7.6.3.1.2 Salmastra Kutusu

Not: Bir yağlama deliği veya sızıntı tespit portu olan kapaklar, Şekil 7'de gösterilen salmastra düzeninde kullanılamaz.

DİKKAT

Salmastra kutusu temiz, çapaklardan ve yabancı maddelerden arındırılmış olmalıdır. Parçalar denatüre alkolle temizlenebilir.

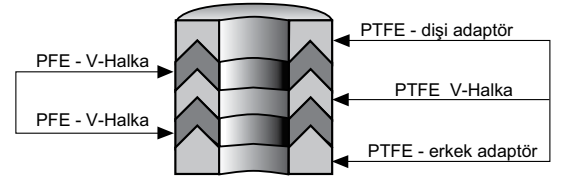
Not: Salmastra kutusu kaplaması 125 AARH (Ra 3,2) veya daha iyisi olmalıdır.

Salmastra kutusu, finişin/kaplamanın daha iyi olması amacıyla nominal çapın 0,015" (0,38 mm) üstü kadar delinmiş veya taşlanmış olabilir. Örneğin, nominal 0,875" (22,22 mm) bir salmastra kutusu 0,890"ye (22,60 mm) kadar delinebilir veya taşlanabilir ve LE Salmastrası uygun sızdırmazlık sağlamaya devam eder.

Salmastra kutusu, deliğin alt kısmına kadar kaplanmalıdır.

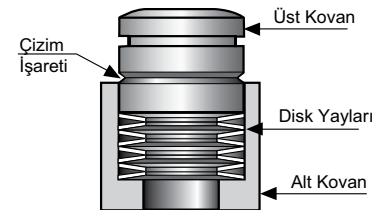
7.6.3.1.3 Salmastra

Salmastra halkalarını kontrol edin. Salmastra üzerinde herhangi bir çentik veya çizik görürseniz, salmastrayı kullanmayın. Salmastrayı kontrol edin ve durumunun iyi olduğundan emin olun (bkz. aşağıdaki Şekil). PFE malzemesi, parlak siyah kalıp kaplamasından/finişinden anlaşılabilir. PTFE malzemesi mat siyah makine-işi kaplamalıdır.



7.6.3.1.4 Yay Mekanizmalı Kovan

Yay mekanizmalı kovan bir üst ve alt kovandan ve sekiz (8) disk yayından oluşmaktadır (bkz. aşağıdaki şekil). Yaylar, alt kovanın içine monte edilir ve değişken olarak konumlandırılır. Tertibat, montajdan önce çıkarılması gereken bir bant ile bir arada tutturulmuştur.



7.6.3.2 Salmastranın Montajı

- Salmastra, montaj öncesinde Krytox[®] florlu grese yağlanmalıdır (Krytox GPL206 veya eşdeğeri).
- Salmastra, yağlayıcının halkalar arasında girmesini minimize etmek amacıyla set halinde yağlanmalıdır (**tek başına değil**).
- Salmastra, salmastra setinin O.D. (dış çap) ve I.D. (iç çap) kısımlarında yağ bol kullanılarak yağlanmalıdır.

Not: Salmastra setinin açıkta kalan tüm yüzeyleri yağ ile kaplanmalıdır.

- PFE/PTFE set halinde takılmalıdır. Salmastra setini dikkatli bir şekilde sapın üstüne kaydırın. Salmastrayı dişler üzerine bastırmayın veya zorlamayın.

Salmastra seti sap üzerindeyken ayrılırsa çıkarmayın. Seti tekrar bir araya getirmek için diğer parçalarını takmaya devam edin.

- Salmastraya nazıkçe bastırarak salmastra kutusuna oturtun. Kutuya oturtmak için salmastraya vurmayın.
- Yay mekanizmalı kovan, salmastranın üzerine monte edilir. Bu kovan, bir bant ile tutturulmuş bir düzenek halinde monte edilir. Bu bant, montajdan sonra çıkartılmalıdır. Salmastra kutusunun uygun şekilde takılması durumunda, Alt Kovanın üstü kapaktan 0,25 - 0,50 inç (6 ila 13 mm) yukarıda kalacaktır.

Üst kovanın O.D. kısmında bir yiv/oluk işareti mevcuttur. Salmastra flanşı, Alt Kovanın üst kısmı Üst Kovanın yiv işareti (çentik) ile aynı hizaya gelene kadar düzgünce sıkılır.

Not: Bu yöntem, bu salmastra için en uygun yüklemidir. Daha fazla sıkılması salmastranın ömrünü kısaltır. Salmastra somunlarında diş kilitleme bileşeni kullanılabilir.

- Salmastrada sızıntı olup olmadığı kontrol edilmelidir.
- Salmastra yükü, valf yaklaşık 500 kez döngü yaptıktan sonra kontrol edilmelidir. Gerekirse ayarlayın. Salmastranın kullanım ömrü boyunca başka hiçbir ayar gerekmez.

7.7 Yumuşak Yatak Tapası (Şekil 3)

21000 Serisi valfta kullanılan yumuşak yatak tapasında değiştirilebilir bir geçme parçası bulunmaktadır. Geçme parçasını çıkarmak ve değiştirmek için aşağıdaki işlemleri yapın.

DİKKAT

Mil OD kısmı tapa kılavuzudur. Bu yüzeyin çizilmemesi ve bozulmaması için çok dikkatli olunmalıdır. Aksi halde kılavuz burcu zarar görebilir ve tapa tahrip olabilir. Tutması için iki düz metal lama temin edilmiştir.

- Ayar vidasının başı milin OD kısmı ile aynı hizaya gelene kadar ayar vidasını gevşetin.

Not: 3/4" - 2" boyutlu valflarda, tapa ucunda makinede işlenmiş bir yarığın mevcuttur; çıkarmak amacıyla bu yarığa bir çubuk sokulabilir. 3" - 6" boyutlu valflarda, tapa ucunda makinede işlenmiş iki delik mevcuttur; çıkarmak amacıyla bu deliklere bir alet (uygun boyutta pimlere sahip bir alet) sokulabilir.

- Tapa alt tertibatını dikkatli bir şekilde yumuşak bir mengeneye yerleştirin; bunu yaparken tapayı, milin üst ucunda bulunan metal lamalardan tutturun.

DİKKAT

Tapayı tutması için bir mengene kullanırken, tapa miline zarar vermemek için çok dikkatli olunmalıdır.

- Uygun bir alet kullanarak, tapa ucunu döndürerek (saatin tersi yönde) mil alt tertibatından çıkarın.
- Geçirmeli O-halkayı (sadece 3" - 8" boyutu valflar için) çıkarın ve tespit parçasını/tutucuyu takın. Mevcut geçme parçasını ve O-halkayı atın.
- Geriye kalan tüm metal parçaları iyice temizleyin ve yeni geçme parçasını ve O-halkasını aşağıda anlatıldığı gibi (valf boyutuna göre) takın:

3/4" - 2" valflar için:

- Yeni geçme parçasını mile yerleştirin ve Şekil 3'te gösterildiği gibi tespit parçasını takın.
- Tapa ucunu mil alt tertibatına takın. Elinizle sıkın ve tapa ucunun geçme parçasına düzgün bir şekilde oturduğundan emin olun.

3" - 8" valflar için:

- O-halkaya ince bir kat yağ sürün ve geçmeli tespit parçasına takın.

DİKKAT

Kullanılan yağın çalışma koşullarına uygun olduğundan emin olun.

- Yeni geçme parçasını geçmeli tespit parçasının üstüne takın ve Şekil 3'te gösterildiği gibi monte edin.
 - Tapa ucunu, tapa ucunun geçme parçasına düzgün bir şekilde oturmasını sağlayarak geçmeli tespit parçasının alt tertibatına takın.
- Tapa alt tertibatını dikkatli bir şekilde yumuşak bir mengeneye yerleştirin; bunu yaparken tapayı, milin üst ucunda bulunan metal lamalardan tutturun.

DİKKAT

Tapayı tutması için bir mengene kullanırken, tapa miline zarar vermemek için çok dikkatli olunmalıdır.

- Sökme esnasında kullandığınız uygun aleti kullanarak tapa ucunu sağlamca sıkın.

DİKKAT

Tapa ucu sıkılarak yaklaşık 4 saat boyunca oturması beklenmeli, yeniden sıkılarak bir 4 saat daha oturması beklenmeli ve sonra bir kez daha sıkılmalıdır. Bu sıkma işlemlerinin amacı, geçme malzemesinin tapa alt-tertibatı üzerindeki yerine "soğuk akma" yöntemiyle oturmasını sağlamaktır.

- Yukarıdaki sıkma işlemlerinin ardından, ayar vidasını tapanın üzerine takıp sağlamca sıkın. Tapa, bu şekilde valfa takılmaya hazırdır.

8. Valf Gövdesinin Geri Takılması

Gerekli bakım işlemlerinin ardından valf, aşağıdaki prosedürlere uyularak yeniden monte edilmelidir:

Not: Aşağıdaki adımlardan herhangi birisi bakım işlemi esnasında yapılmışsa, bir sonraki adıma geçin.

8.1 Dişli Giydirme (Şekil 12 veya 14)

- A. Tüm conta temas yüzeylerini temizleyin.
- B. Yatak halkası dişlerine ve sızdırmazlık kenarlarına az miktarda sızdırmazlık maddesi sürün. Yatak halkasını valf gövdesine takın.
Not: İşleme uygun bir sızdırmazlık maddesi kafi miktarda uygulanmalıdır.
- C. Çıkarma işlemi için kullanılan anahtar yardımıyla yatak halkasını takın ve sıkın.

DİKKAT

Aşırı sıkmayın. Yatak halkası tırnaklarına doğrudan vurmayın. Bu durum, yatak halkasının şeklini bozarak yatağın sızıntı yapmasına ve garanti dışı kalmasına neden olabilir.

- D. Tapa ve sap tertibatını dikkatlice takın.
Not: Valf, nihai montaj işleminden önce alıştırılmalıdır. Bölüm 7.3.
- E. Gövde contasını (11) takın.
Not: Spiral sargılı gövde contaları (11), 21000 Serisi tasarımında standarttır. Valf her söküldüğünde yeni bir contanın takılması zorunludur.
- F. Kapağı (8) ve gövde saplama somunlarını (10) takın. Kapak, salmastra flanş civataları akış merkez çizgisine göre 90°'lik konumda olacak şekilde yerleştirilmelidir.

DİKKAT

Metal-metal teması sağlanana kadar somunları (10) uygun cıvata torkuyla sıkın. Uygun cıvata torku ve sıkma işlemleri hakkında bilgi için Şekil 11'e bakın.

- G. Salmastrayı (6) [ve delikli yalıtım halkasını (7) opsiyonel bir yağlayıcı bağlantısı olan valfa] takın. Standart veya opsiyonel tasarımlarda, uygun salmastra montaj prosedürü için Bölüm 7.6'ya bakın.
- H. Salmastra kovanını (5) ve salmastra flanşını (4) takın.
- I. Salmastra flanşı saplama somunlarını (3) takın.

DİKKAT

Aşırı sıkmayın (Bkz. Bölüm "7.6. Salmastra Kutusu").

- J. Eğer bir sızıntı tespit bağlantısı mevcutsa, bunu kapaktaki yan NPT portuna bağlayın. Eğer yoksa, 1/4" NPT tapasının yerinde kalmasını sağlayın (Şekil 5).

- K. Aktüatör tertibatı ve tapa sapı ayarlaması konusunda, 87/88 tipi aktüatörler için Ref. 19530 aktüatör talimatlarına bakın.

8.2 Hızlı Değişirme Tipi Giydirme (Şekil 13 veya 15)

- A. Tüm conta temas yüzeylerini temizleyin.
- B. Yatak halkası contasını (15) ve yatak halkasını (14) takın.
Not: Spiral sargılı contalar (11 ve 15), 21000 Serisi tasarımında standarttır. Valf her söküldüğünde yeni bir contanın takılması zorunludur.
- C. Kafesi (13) takın.
- D. Tapa ve sap tertibatını dikkatlice takın.
Not: Valf, nihai montaj işleminden önce alıştırılmalıdır. Bölüm 7.3.
Not: Sadece C_v 30 Lo-dB / Anti-kavitasyon giydirmeli olan 2" valflarda C ve D adımları, tapa ve sap tertibatı kafesten önce takılacak şekilde tersten uygulanmalıdır.
- E. Gövde contasını (11) takın.
- F. Kapağı (8) ve gövde saplama somunlarını (10) takın ve sıkın. Kapak, salmastra flanş civataları akış merkez çizgisine göre 90°'lik konumda olacak şekilde yerleştirilmelidir.

DİKKAT

Kafes, yatak ve kapağın gövde içinde doğru şekilde hizalanmasına dikkat edilmelidir. Kafes, parçalar alt uçta, yatak halkasının yanında olacak şekilde takılmalıdır. Metal-metal teması sağlanana kadar somunları (10) uygun cıvata torkuyla sıkın. Uygun cıvata torku ve sıkma işlemleri hakkında bilgi için Şekil 11'e bakın.

- G. Salmastrayı (6) [ve delikli yalıtım halkasını (7) opsiyonel bir yağlayıcı bağlantısı veya sızıntı tespit bağlantısı olan valfa] takın. Standart veya opsiyonel tasarımlarda, uygun salmastra montaj prosedürü için Bölüm 7.6'ya bakın.
- H. Salmastra kovanını (5) ve salmastra flanşını (4) takın.
- I. Salmastra flanşı saplama somunlarını (3) takın.

DİKKAT

Aşırı sıkmayın (Bkz. Bölüm "7.6. Salmastra Kutusu").

- J. Eğer bir sızıntı tespit bağlantısı mevcutsa, bunu kapaktaki yan NPT portuna bağlayın. Eğer yoksa, 1/4" NPT tapasının yerinde kalmasını sağlayın (Şekil 5).
- K. Aktüatör tertibatı ve tapa sapı ayarlaması konusunda, 87/88 tipi çok yaylı aktüatörler için Ref. 19530 aktüatör talimatlarına bakın.

8.3 Yüksek Basıncılı ve Açılı Tasarım (Şekil 16 ve 17)

Bu opsiyonel gövde konfigürasyonlarında standart giydirme kullanılmaktadır. Bu talimat kılavuzundaki ilgili bölümlere bakınız.

9. Aktüatörler

9.1 87/88 Tipi Aktüatörler

Pnömatik aktüatörü, belirli aktüatör modeli ve tipi için uygun talimatları kullanarak kontrol valfine monte edin. Amaçlanan çalışma modunu elde etmek için hava basınç hatlarını aktüatör portlarına bağlayın (yani, havayla uzayan, havayla geri çekilen veya çift etkili). Sökme, bakım, montaj ve ayarlama ile ilgili daha fazla ayrıntı için lütfen 19530 Kullanım Kılavuzuna bakın.

10. Körük Contasının Montajı

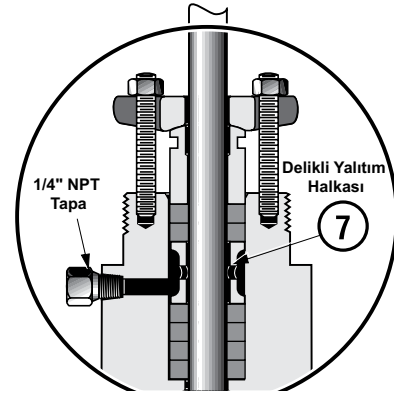
DİKKAT

Bu parça bir sızdırmazlık körüğü olduğundan, tapa sapı hiçbir halükarda döndürülmemelidir.

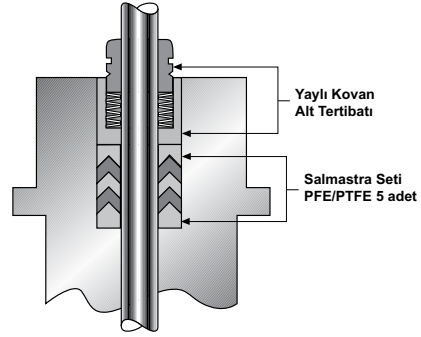
Entegre bir döndürme-engelleme mekanizması bulunmakta olup bu mekanizma, körüğün üst burcunda (30) mevcut dikdörtgen bir yarığa oturan tapa sapı üzerindeki bir çift metal lamalı yüzeyden oluşmaktadır (bkz. Şekil 19 - Bölüm a).

DİKKAT

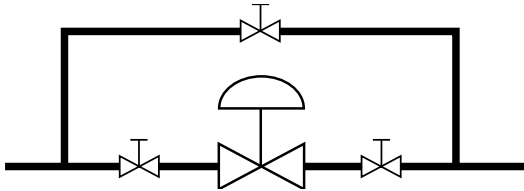
AKTÜATÖRÜNDÖNMEKONUMUNUDEĞİŞTİRMEDE
ÖNCE AKTÜATÖRÜN VALFTAN AYRILMASI
ÖNEMLİDİR.



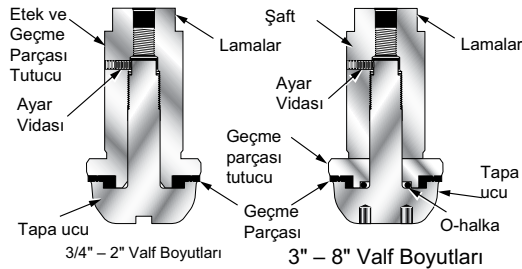
Şekil 5 - Yağlayıcı Bağlantısı (Opsiyonel)



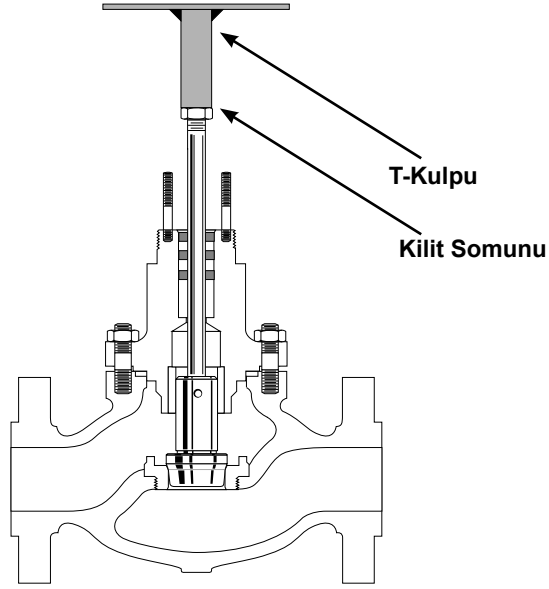
Şekil 7
LE (Düşük Emisyonlu) Salmastra Düzeneği (Opsiyonel)



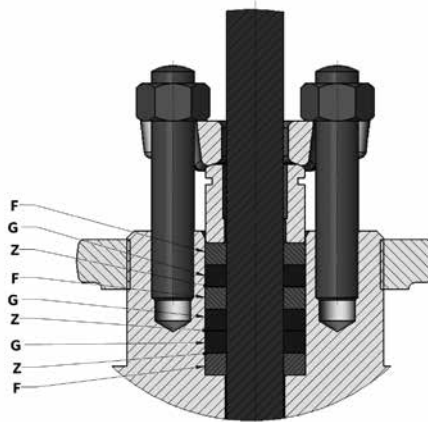
Şekil 2 - Tipik Montaj



Şekil 3 - Yumuşak Yatak Tapaları (Opsiyonel)

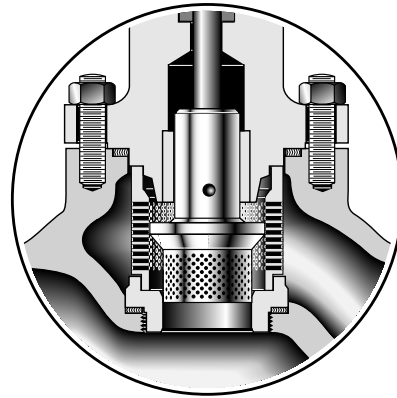


Şekil 4 - Yatak Alıştırma Aygıtı

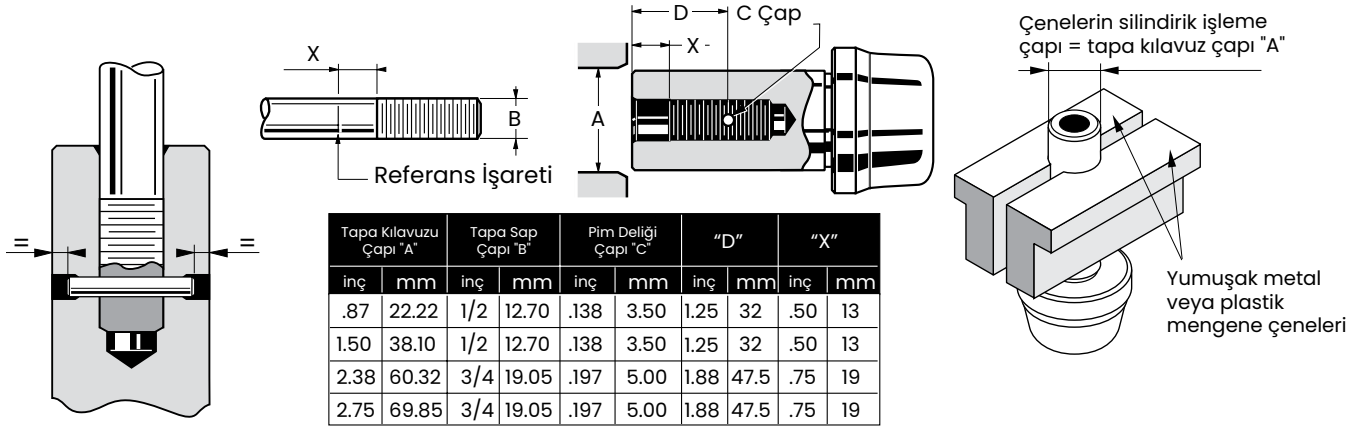


"F" 3 adet filament grafit
 "G" 3 adet örgülü esnek grafit
 "Z" 3 adet çinko pul

Şekil 6 - Örgülü Esnek Grafit Konfigürasyonu

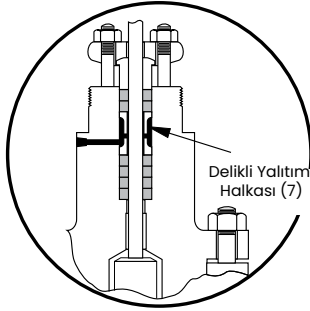


Şekil 8 - Lo-dB (Tip 21900) ve Anti-kavitezyon (Tip 21800) Çift Kademeli Giydirme (Opsiyonel)



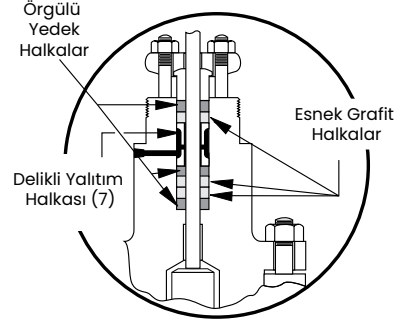
Şekil 9 - Tapa Sapının Pimle Sabitlemesi

Kevlar/PTFE salmastra halkalı salmastra kutusu



Valf Boyutu		Salmastra Halkası Miktarı (6)					
		Kevlar/PTFE			Yedek Halkalı Genişletilmiş Grafit		
inç	mm	Üstünde Delikli Yalıtım Halkası (7)	Altında Delikli Yalıtım Halkası (7)	Toplam	Üstünde Delikli Yalıtım Halkası (7)	Altında Delikli Yalıtım Halkası (7)	Toplam
3/4 to 4	20 ila 100	1	5	6	1	5	6
6 to 8	150 to 200	1	6	7	1	6	7

Esnek Grafit salmastra halkaları ve Yedek halkalı salmastra kutusu



Şekil 10 - Opsiyonel Yağlayıcı Bağlantılı Salmastra Halkası Düzenekleri

Tertibat Tork Gereklilikleri

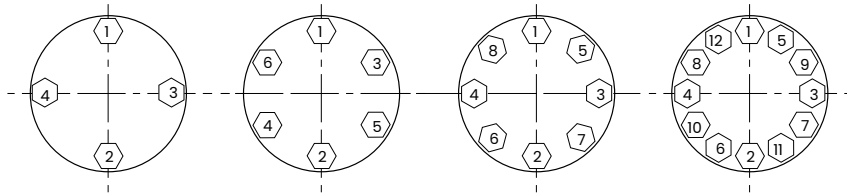
Valf Boyutu		ANSI Sınıfı	Cıvatalama Gereklilikleri		Tork Gereklilikleri					
					Minimum		Maksimum		Ön-Yük	
inç	mm		Miktar	Boyut (inç)	Lbs.Ft	N.m	Lbs.Ft	N.m	Lbs.Ft	N.m
,75 ve 1	20 ve 25	150 ve 300	4	1/2"-13NC-2A	25	34	66	89	5	7
		600	4	1/2"-13NC-2A	25	34	66	89	5	7
		900 ve 1500	4	1"-8NC-2A	125	169	560	759	45	61
		2500	4	1"-8NC-2A	125	169	560	759	45	61
1,5 ve 2	40 ve 50	150 ve 300	8	1/2"-13NC-2A	25	34	66	89	5	7
		600	8	1/2"-13NC-2A	25	34	66	89	5	7
		900 ve 1500	8	7/8"-9NC-2A	100	136	300	407	30	41
1,5	40	2500	8	7/8"-9NC-2A	100	136	300	407	30	41
2	50	2500	8	1-1/8"-7NC-2A	160	217	640	868	60	81
3	80	150 ve 300	6	5/8"-11NC-2A	45	61	132	179	10	14
		600	8	3/4"-10NC-2A	80	108	230	312	20	27
		900 ve 1500	8	1-1/8"-8NC-2A	225	305	830	1125	75	102
4	100	150 ve 300	8	5/8"-11NC-2A	45	61	132	179	10	14
		600	8	1"-8NC-2A	125	169	560	759	45	61
		900 ve 1500	8	1-1/2"-8NC-2A	400	542	2100	2847	115	156
6	150	150 ve 300	12	5/8"-11NC-2A	45	61	132	179	10	14
		600	12	1"-8NC-2A	125	169	560	759	45	61
8	200	150 – 600	12	1-1/4"-8NC-2A	235	319	1200	1627	100	136

- Notlar: 1. Verilmekte olan Maksimum Tork değerlerini geçmeyin.
2. Gereken tork seviyesine ulaşana kadar kademeli olarak sıkın.
3. Maksimum tork değerine ulaşıldıktan sonra metal-metal teması sağlanamazsa, tertibatı kullanmayın.
4. Gösterilmekte olan tork gereklilikleri standart B7 saplamaları ve 2H somunları içindir.

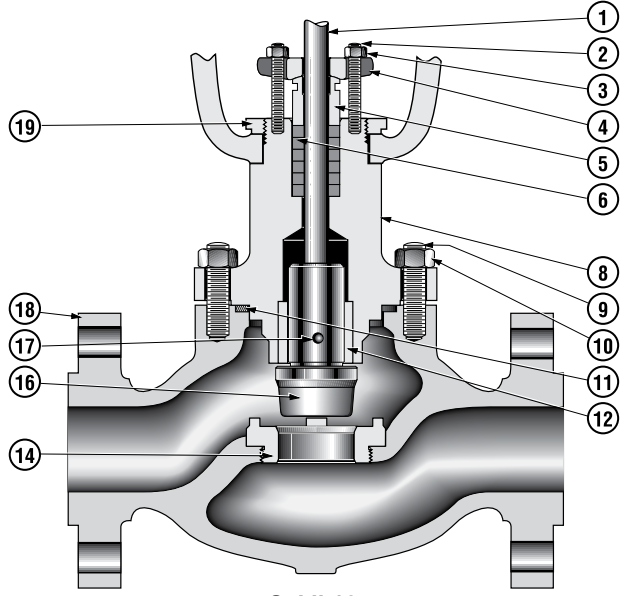
Körük Kapağı Montajı Tork Gereklilikleri

Cıvatalama Gereklilikleri		Tork Gereklilikleri							
		Minimum		Maksimum		Artışlar		Ön-Yük	
Miktar	Boyut (inç)	Lbs.Ft	N.m	Lbs.Ft	N.m	Lbs.Ft	N.m	Lbs.Ft	N.m
8	1/2"-13NC-2A	20	27	30	41	5	7	5	7
8	5/8"-11NC-2A	25	34	55	75	10	14	5	7

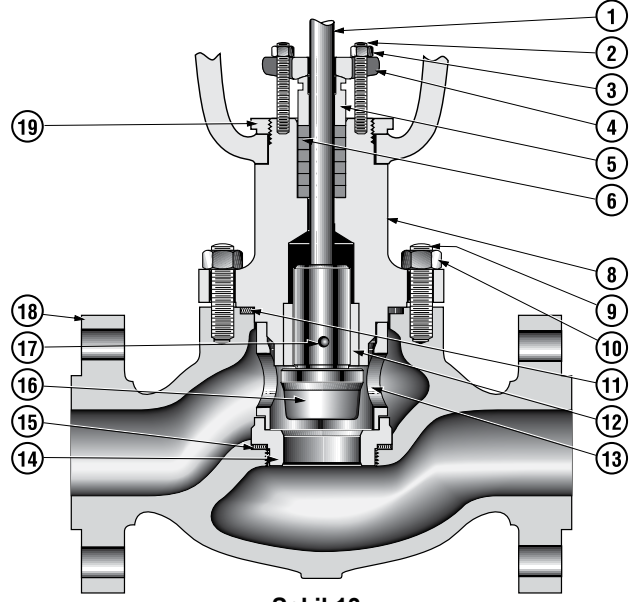
- Notlar: 1. Verilmekte olan Maksimum Tork değerlerini geçmeyin.
2. Gereken tork seviyesine ulaşana kadar belirtilen artış kademeleriyle sıkın.
3. Gösterilmekte olan tork gereklilikleri standart B7 saplamaları ve 2H somunları içindir.



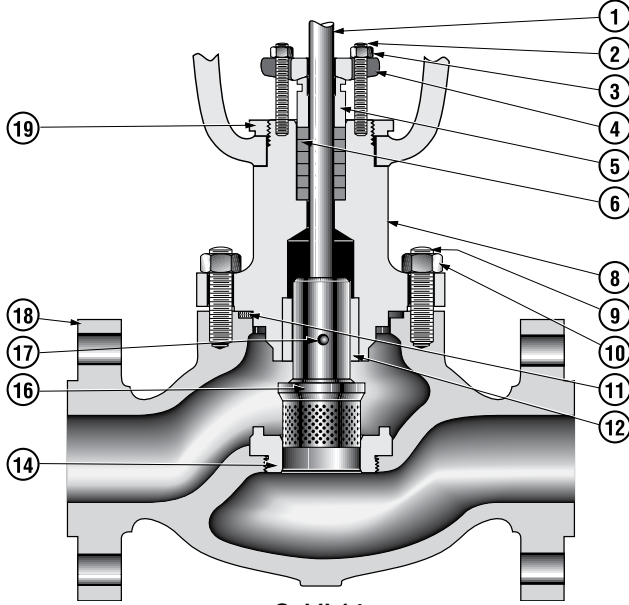
Şekil 11 - Cıvatalama Torkları ve Sıkma Dizisi



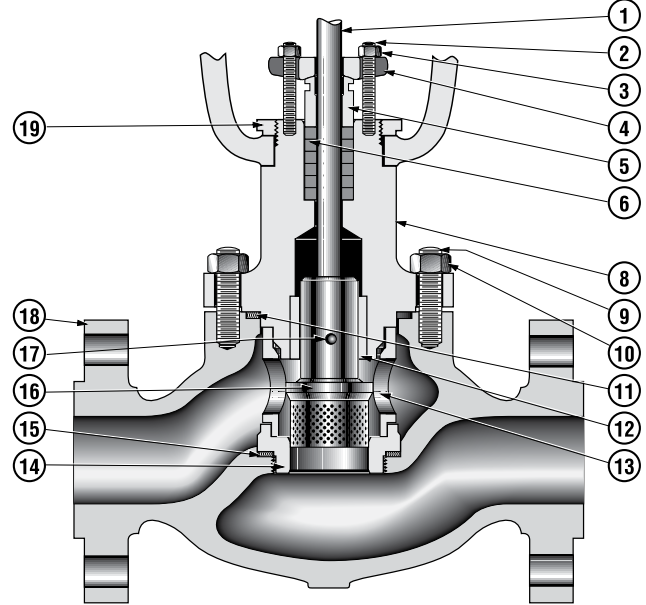
Şekil 12
Dişli Yatak Halkası - Konturlu Tapa - Tam Kapasite



Şekil 13
Hızlı Değişirme Tipi Giydirme - Konturlu Tapa - Tam Kapasite



Şekil 14
Dişli Yatak Halkası - Lo-dB Tapa

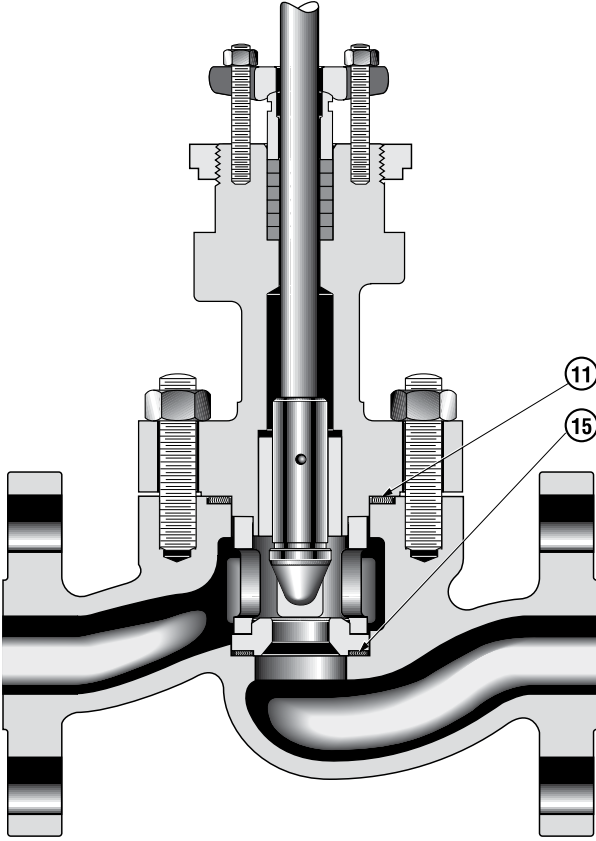


Şekil 15
Hızlı Değişirme Tipi Giydirme - Lo-dB Tapa

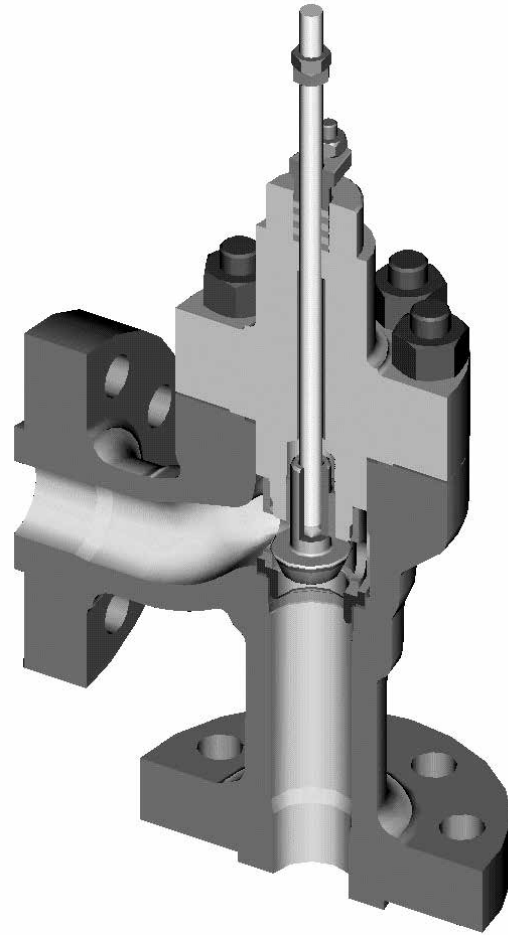
PARÇA REFERANSI

Ref.	Parça Adı	Ref.	Parça Adı	Ref.	Parça Adı
• 1	Tapa Sapı	9	Gövde Saplaması	• 17	Tapa Pimi
2	Salmastra Flaşı Saplaması	10	Gövde Saplama Somunu	18	Gövde
3	Salmastra Flaşı Saplama Somunu	• 11	Gövde Contası	19	Tahrik Somunu
4	Salmastra Flaşı	12	Tapa Kılavuzu Burcu (Ref. 8 dahil)		
5	Salmastra Kovanı	• 13	Kafes *		
• 6	Salmastra	• 14	Yatak Halkası		
7	Delikli Yalıtım Halkası (opsiyonel)	• 15	Yatak Halka Contası *		
8	Kapak	• 16	Tapa		

• Önerilen yedek parçalar * Sadece Hızlı Değişirme Tipi Giydirmede



Şekil 16 - 21000 Serisi 3/4" ila 2" Valf Boyutları ANSI Sınıf 900 ila 2500



Şekil 17 - Açılı Gövde Tasarımı 3/4" ila 6" Valf Boyutları ANSI Sınıf 150 ila 600 3/4" ila 2" Valf Boyutları ANSI Sınıf 900 ila 2500

10.1 Körüklü Valf Sökme İşlemi (Şekil 19)

Not: Spiral sargılı contalar, 21000 BS Serisi tasarımda standarttır. VALF HER SÖKÜLDÜĞÜNDE YENİ CONTALARIN TAKILMASI ÖNERİLİR.

10.1.1 Dişli Giydirme

Aktüatörü çıkardıktan sonra, aşağıdaki prosedürü uygulayarak gövde alt tertibatını sökün:

- Kaçak devresini kapaktan sökün (eğer bu opsiyon varsa). Somunları (27) ve kapak saplamalarını (26) kapaktan (25) çıkarın.
- Salmastra flanş somunlarını (3), salmastra flanşını (4) ve salmastra kovanını (5) çıkarın. Kapağı (25) çıkartın.
- Mevcut salmastrayı (6) çıkartın.
- Gövdedeki saplama somunlarını (10) çıkartın.
- Kapak uzatmasını (29), sap körüğü alt tertibatını (30) ve tapayı (16) aynı anda çıkartın.
- Tapa pimini (17) ve daha sonra tapayı (16) tapa sapından (30) çıkartın. (Tapa sapının pimden çıkarılması için bkz. bölüm 10.2.1.1.)
- Sap körüğü alt tertibatını (30) kapak uzatmasının (29)

üstünden çıkarın. Gerekirse, bu amaç için temin edilmiş olan yarığa bir tornavida sokarak tertibatın üst burcunu (30) ayırın.

DİKKAT

Körük burcunun oturma yüzeylerine zarar vermemeye dikkat edin.

- Kapağı, ara contaları (28) ve gövde contasını (11) çıkartın.
- Kapak uzatması (29), tapa (16), kılavuz burçlar ve yatak halkası (14) böylelikle aşınma ve çalışma hasarlarına karşı kontrol edilebilir. Gereken bakımı belirledikten sonra, bu talimatların ilgili bölümüne bakın.

10.1.2 Hızlı Değiştirme Tipi Giydirme

Hızlı değiştirme tipi giydirmenin çıkartılması, dişli giydirmenin çıkartılması için geçerli prosedürlerin aynısı uygulanarak yapılır.

Ancak, kapak uzatması (29) gövdeden çıkartıldıktan sonra, kafesi (13), yatak halkasını (14) ve yatak halkası contasını (15) çıkartın.

10.2 Onarım

Bu bölümün amacı önerilen bakım ve onarım prosedürlerini açıklamaktır. Bu prosedürlerde, standart atölye alet ve ekipmanlarının mevcut olduğu varsayılmaktadır.

10.2.1 Tapa/Sap Körüğü/Kapak Uzatması Alt Tertibatı

Tapa sapının yerinde pimle sabitlemesi aşağıdaki işlemler için gerekebilir:

- Mevcut tapanın ve sap körüğü alt tertibatının değiştirilmesi
- Sadece sap körüğü alt tertibatının değiştirilmesi

Not: Eğer tapanın değiştirilmesi gerekirse, sap körüğü alt tertibatı da aynı zamanda değiştirilmelidir.

Bazen yeniden kullanılan bir saptaki orijinal pim deliği, tatminkar bir sonucun elde edilmesini engelleyebilir ve ayrıca tapa-sap tertibatının performansını zayıflatabilir.

Eğer sap körüğü alt tertibatı değiştirilecekse, yeni tertibat, mevcut tapa **iyi bir durumda olduğu sürece ve pimin çıkartılması deliği deforme etmediği veya başka bir şekilde zarar vermediği sürece** mevcut tapaya takılabilir.

Not: Tapa kılavuz yüzeyini tutmak için daima yumuşak metalden bir çeneli mengene kullanın. Bu önlemin alınmaması, pimle sabitleme esnasında tapa kılavuzu yüzeyine zarar verebilir (bkz. Şekil 18).

Pimi çıkartma ve takma işlemleri esnasında tapa oturma yüzeyine zarar vermemeye dikkat edin.

10.2.1.1 Tapa Sapının Pimden Çıkartılması

- Tapa pimine (17) erişmek için, tapayı (16) tutun ve kapak uzatmasından (29) çıkarın. Tapa kılavuzunu bir V-bloğunun üstüne koyun.

Not: Bu işlem esnasında körüğün zarar görmesini önlemek için, bir alt mekanik durdurucu temin edilmiştir.

- Bir zımba kullanarak mevcut pimi (17) çıkartın.

Not: Eğer pimi matkap yardımıyla çıkarmak gerekirse, çapı pimin çapından biraz daha küçük olan bir matkap ucu kullanın. Tapa kılavuzunun deliğine zarar vermemeye dikkat edin.

- İki somunu tapa sapının ucunda birbirine karşı kilitleyin ve tapayı saptan sökerken **dönmesini önlemek için** alt somunu bir düz anahtarla tutun. Tapa, saatin tersi yönde döndürülerek çıkartılır.
- İki somunu tapa sapından çıkartın. Adım 10.1.1'i tamamlayın.
- Parçaları kontrol edin ve gerekli onarımları yapın, daha sonra sap körüğü alt tertibatını (30) kapak uzatmasındaki (29) üst delikten geçirerek takın (bkz. bölüm 10.2.1.2).

10.2.1.2 Tapa-Sap/Körüğü Alt Tertibatının Kapak Uzatmasına Takılması

- Kapak uzatmasının (29) ve tapa-sap/körüğü alt tertibatının tüm temas yüzeylerini temizleyin.
- Kapak uzatmasının üst flanşına yeni bir conta (28) takın.
- Yeni sap-körüğü alt tertibatını kapak uzatmasındaki (29) üst delikten takın.
- Tapayı sapa pimleyin (Bkz. bölüm 10.2.1.3).

10.2.1.3 Tapa Sapının Pimle Sabitlemesi

Tapa ve Sap/Körüğü Alt Tertibatının Değiştirilmesi

A. Sapa Tapaya Vidalayın

- İki somunu tapa sapının ucunda birbirine karşı kilitleyin ve sap-körüğü alt tertibatının dönmesini önlemek için üst somunu bir düz anahtarla tutun. Tapa milini kapak uzatmasındaki (29) kılavuz burca (12) geçirirken, tapayı da sapın alt kısmına vidalayın.
- Tapa pimine (17) erişmek için, tapayı (16) tutun ve kapak uzatmasından (29) çıkarın.

B. Yeni Parçaların Delinmesi

- **Eğer tapa zaten tam olarak delinmiş haldeyse** (tipik olarak 440 C sertleştirilmiş paslanmaz çelik malzeme veya sert Stelit Alaşım veya Eşdeğeri için), sapa tapa mili deliğiyle aynı çapta delin (Şekil 18'da Çap C).
 - **Eğer tapa kılavuz alanında bir merkez işareti varsa** tapa kılavuzunu bir V-bloğunun üzerine yerleştirin ve aşağıdaki boyutlardan birine eşit uygun bir delik çapı seçin:
 - Tapadaki delik çapı veya
 - Çap C (bkz. Şekil 18)
 - Tapa sapa tertibatına delik açın.
 - Tapa kılavuz alanında herhangi bir delik veya merkez işareti yoksa,
 - Tapa kılavuzu çapını ve sap çapını esas alarak D Boyutunu ölçün (bkz. Şekil 18).
 - Tapa kılavuzunu bir V-bloğu üzerine yerleştirin ve bir nokta zımbası kullanarak bir merkez işareti koyun.
 - Uygun boyutta bir delme ucu kullanarak tapa sapa tertibatına delik açın.
- Delme işleminden sonra her halükarda:** Hafif bir meyil yapmak suretiyle tapa kılavuzundaki olası çapakları temizleyin.

C. Tapa Sapa Tertibatının Pimle Sabitlemesi

- Tapa kılavuzu çapını ve sap çapını esas alarak doğru boyutta pim seçin (bkz. Şekil 18). Pime az miktar gres sürün ve elinizle tapadaki deliğe yerleştirin.
- Pimi deliğe takın ve çekiç kullanarak oturtun. Pimin her iki taraftan da aynı miktarda girdiğinden emin olarak (bkz. Şekil 18) pimle sabitleme işlemini tamamlayın.

Sadece Sap Körüğü Alt Tertibatının Değiştirilmesi

A. Sapa Tapaya Vidalayın

- Bir önceki "TAPA VE SAP/KÖRÜK ALT TERTİBATININ DEĞİŞTİRİLMESİ" bölümündeki A paragrafına bakın.

B. Yeni Sapa Delinmesi

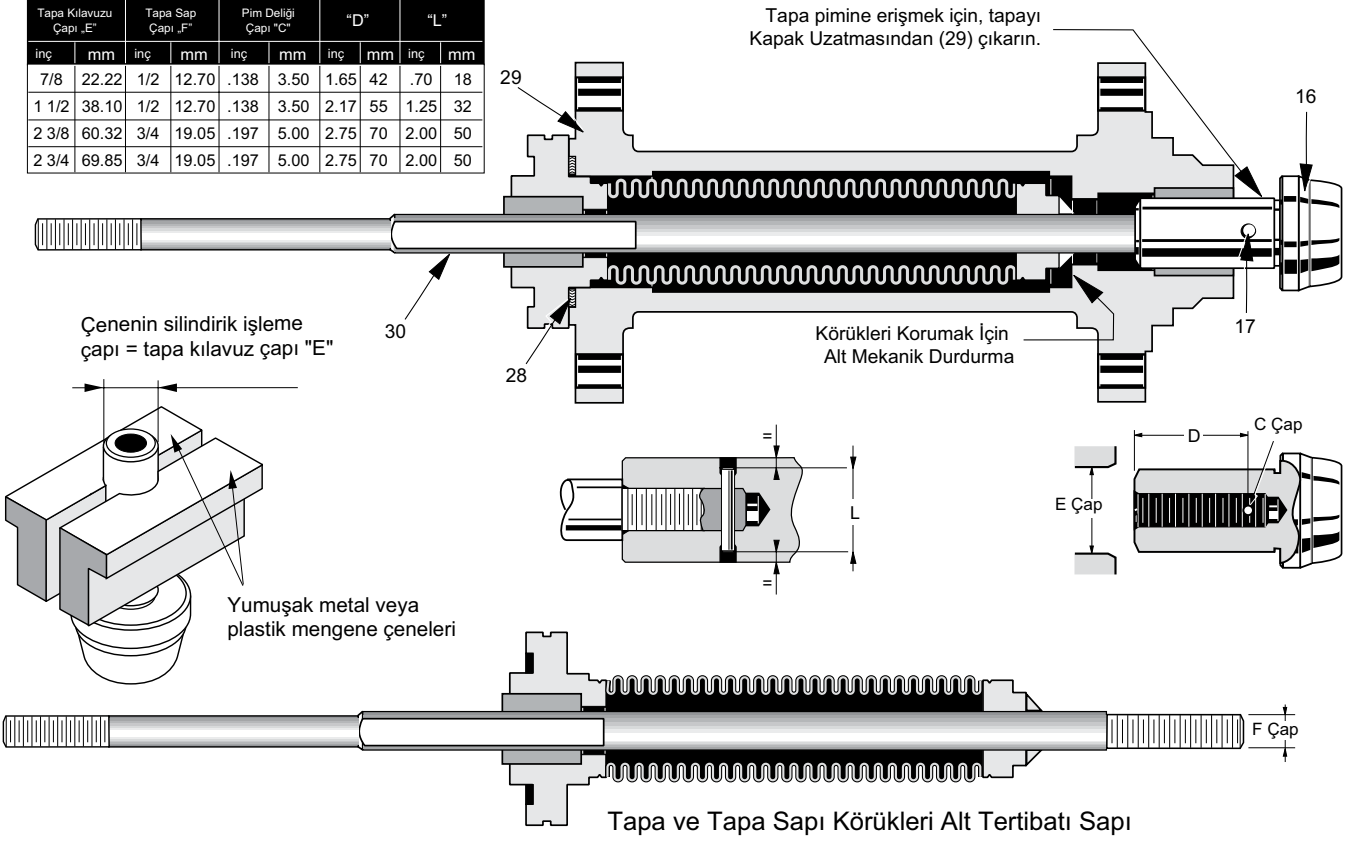
- Tapa kılavuzunu bir V-bloğunun üzerine yerleştirin ve sapa delik açmak için uygun kalınlıkta bir uç seçin (tapadaki deliği kılavuz olarak kullanın).

Not: Eski pimi çıkarırken tapa kılavuzundaki delik hafif zarar görürse, normal pimden çok az daha geniş çapta bir matkap ucu ve pim seçin.

C. Pimle Sabitleme

- Tapa kılavuzu çapını ve pim deliği çapını esas alarak doğru boyutta pim seçin. Tapa kılavuzu alanına zarar vermemeye dikkat ederek, yukarıdaki Paragraf C'de açıklanan işlemleri yapın.

Tapa Kılavuzu Çapı "E"		Tapa Sap Çapı "F"		Pim Deligi Çapı "C"		"D"		"L"	
inç	mm	inç	mm	inç	mm	inç	mm	inç	mm
7/8	22.22	1/2	12.70	.138	3.50	1.65	42	.70	18
1 1/2	38.10	1/2	12.70	.138	3.50	2.17	55	1.25	32
2 3/8	60.32	3/4	19.05	.197	5.00	2.75	70	2.00	50
2 3/4	69.85	3/4	19.05	.197	5.00	2.75	70	2.00	50



Şekil 18 - Tapanın Pimden Çıkartılması ve Sapa Pimle Sabitlenmesi

10.3 Tapa ve Yatak Halkası Oturma Yüzeyleri

Körük sapa monte edildikten sonra, tapa ve yatak halkası oturma yüzeylerinin alıştırmaları mümkün değildir.

Eğer yatak halkası ufak aşınma emareleri gösterirse, aşınan alanı temizlemek için tornaya verilmelidir. Yatak halkasının oturma yüzeyi merkez eksenine göre 30 derecedir. Ancak, malzemenin 0,010 inçten (0,25 mm) fazlası alınmamalıdır.

Yatak halkasının onarılamayacağı hallerde veya tapanın da zarar görmüş olması halinde, tek alternatif her iki parçayı da değiştirmek olacaktır.

10.4 Kapağın Geri Takılması

Yeni contayı (28) kapak aralayıcısındaki/pulundaki yive yerleştirin. Kapağı (25) yerleştirin ve somunlarla (27) saplamaları (26) takın. Kapak, salmastra flanş civataları/saplamaları akış merkez eksenine göre 90°'lik konumda olacak şekilde yerleştirilmelidir.

Uygun cıvata torku ve sıkma işlemleri hakkında bilgi için Şekil 11'deki tabloya bakın.

10.5 Valf Gövdesinin Geri Takılması

Özel giydirme tipleri için Bölüm 8'deki talimatlara bakınız.

10.6 Aktüatörün Gövde Alt Tertibatına Takılması ve Tapa Sapı Ayarlaması

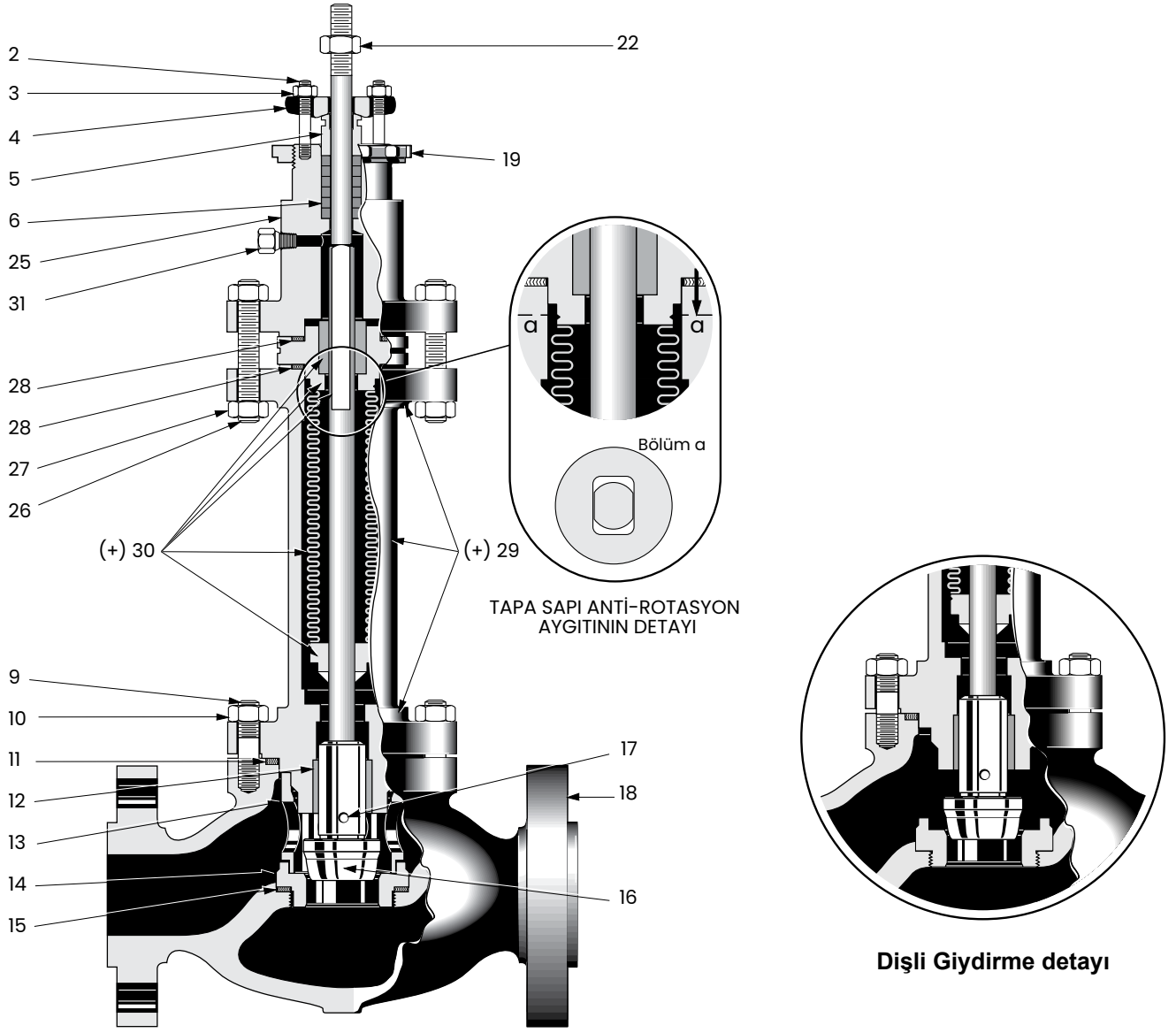
Ref. 19530 talimatlarına bakın.

UYARI

6 numaralı aktüatörün bir körük yalıtımlı valfa montajı, üç bölümlü bir bağlantıyı/kuplajı gerektirir. No. 10, 16 ve 23 aktüatörleri için açıklanan bağlantı/kuplaj talimatlarına bakın.

DİKKAT

Körük tertibatı, bir "yay geri atma" etkisi sağlar. Ref. 19530 talimatlarına bakmadan önce, bu tapa yayı atma mesafesini ölçün. Bu yay geri atma uzunluğunu/mesafesini, yatak ayarlama değerine eklemeyi unutmayın.



Hızlı Değişirme Tipi Giydirmeye

Şekil 19 — 21000 BS Valfi

PARÇA REFERANSI

Ref.	Parça Adı	Ref.	Parça Adı	Ref.	Parça Adı
● 1	Tapa Sapı	■ 15	Yatak Halka Contası	+	Pul/Ara parça
2	Salmastra Flanşı Saplama	● 16	Tapa	+	Alt Flanş
3	Salmastra Flanşı Somunu	● 17	Tapa Pimi	30	Körük ve Sap Tertibatı
4	Salmastra Flanşı	18	Valf Gövdesi	+	Sap
5	Salmastra Kovanı	19	Tahrik Somunu	+	Kılavuz Burcu
● 6	Salmastra	22	Tapa Sapı Kilit Somunu	+	Körük
9	Gövde Saplama	25	Valf Kapağı	+	Üst Adaptör (Körük)
10	Gövde Saplama Somunu	26	Kapak Saplama	+	Alt Adaptör (Körük)
● 11	Gövde Contası	27	Kapak Saplama Somunu	31	1/8" NPT Tapa
12	Kılavuz Burcu	● 28	Kapak Pul Contası		
■ 13	Kafes	29	Kapak Uzatma Tertibatı		
● 14	Yatak Halkası	+	Üst Flanş		

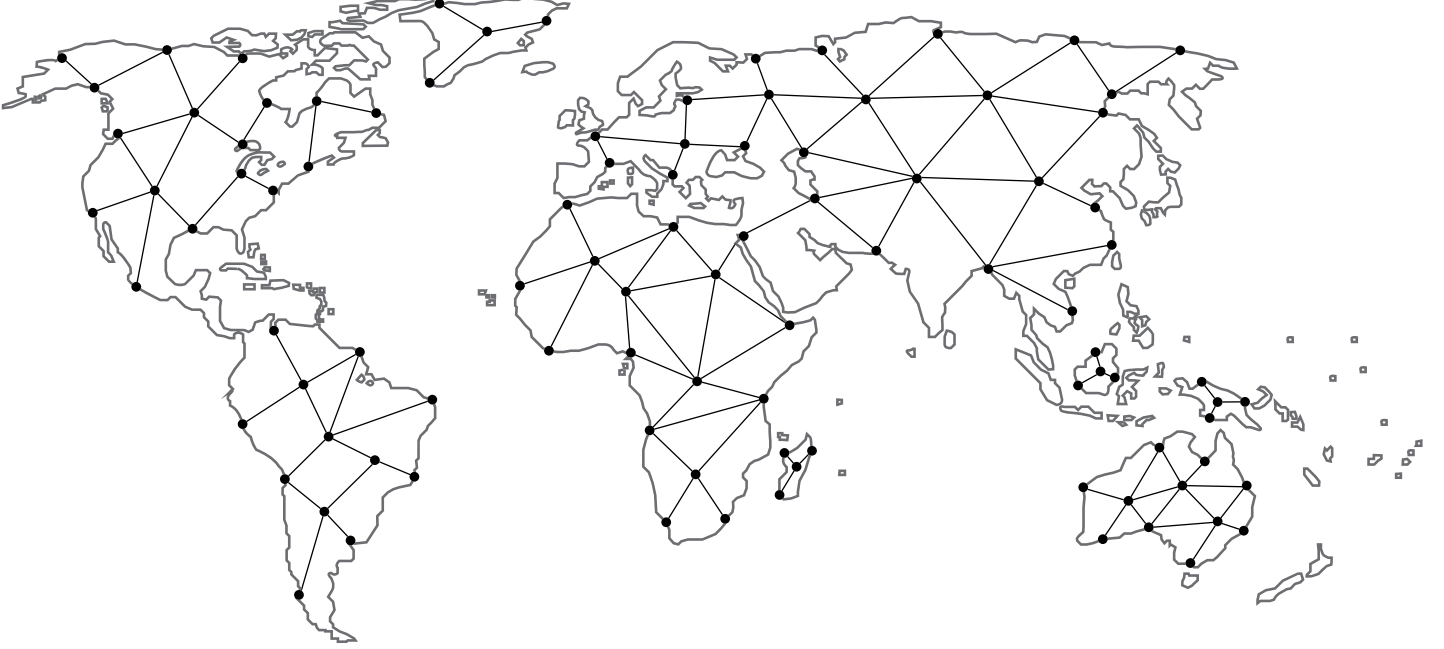
● Önerilen yedek parçalar + Bu parçalar kaynaklı alt tertibatta mevcuttur ■ Sadece hızlı değişirme tipi giydirmeye

Notlar

Doğrudan Satış Ofislerinin Yerleri

Bölgenizdeki en yakın yerel Kanal Ortağını bulun:

valves.bakerhughes.com/contact-us



Teknik Saha Desteği ve Garanti:

Telefon: +1-866-827-5378

valvesupport@bakerhughes.com

valves.bakerhughes.com

Telif hakkı 2023 Baker Hughes Company. Tüm hakları saklıdır. Baker Hughes bu bilgileri genel bilgi verme amacıyla "olduğu gibi" sağlamaktadır. Baker Hughes, bu bilgilerin doğruluğu veya eksiksizliği konusunda herhangi bir beyanda bulunmaz, satılabilirlik ve belirli bir amaç veya kullanım için uygunluk da dahil olmak üzere yasaların izin verdiği en geniş ölçüde, özel, zımnı veya sözlü hiçbir garanti vermez. Baker Hughes; sözleşmeden, haksız fiilden yola çıkılarak veya başka bir şekilde ileri sürülüp sürülmediğine bakılmaksızın, doğrudan, dolaylı, netice itibarıyla ortaya çıkan veya özel zararlar, kâr kaybı talepleri veya bilgilerin kullanımından kaynaklanan üçüncü taraf talepleri için her türlü sorumluluğu reddeder. Baker Hughes, önceden bildirimde bulunmaksızın ve herhangi bir yükümlülük altına girmeden istediği zaman, burada gösterilen spesifikasyonlarda ve özelliklerde değişiklik yapma veya burada tarif edilen ürünün üretimini durdurma hakkını saklı tutar. En güncel bilgiler için Baker Hughes temsilcinizle iletişime geçin. Baker Hughes logosu, Masoneilan, LE ve Lo-dB, Baker Hughes Company'nin ticari markalarıdır. Bu belgede kullanılan diğer şirket isimleri ve ürün adları, ilgili sahiplerinin tescilli ticari markaları veya ticari markalarıdır.

Baker Hughes 