



Özellikler

- Paslanmaz çelik kaynaktan yapılmış gövde çevresi içindeki yatak yüzeyine bakan diskin dış çapına sabitlenmiş "T" kesit halkası ile %100 sızdırmazlık sağlar.
- EPDM, NBR ve VITON olarak isteğe bağlı malzemelerden yapılabilen sızdırmazlık, saha koşullarında kolayca sökülebilir ve değiştirilebilir.
- Vananın iç ve dış yüzeyleri (250) mikron kalınlığında füzyon ile bağlanmış epoksi ile kaplanmıştır. Daha yüksek boya kalınlıkları talep üzerine uygulanabilir.
- Kendi kendini yağlayan burçlardan sürtünmeyi azaltarak düşük momentler elde edilir.
- Yüksek darbe dayanımı.
- Basınç kaybı çift shaft tasarımı ile minimum seviyededir.
- Çek valfin her iki tarafındaki mil, karşı ağırlık hem yatay hem de dikey boruların montajına izin verir.
- Disk, akış hızına bağlı olarak açılır ve akışa bağlı olarak serbestçe hareket eder.
- Pozisyonu ayarlanabilir ağırlık, çalışma koşullarına uyum sağlar.
- Kaldırma kulakları ve ayakları, nakliye ve kurulum sırasında kolaylık sağlar.
- Çalışma şartlarına ve talebe göre tedarik edilen EPDM, NBR veya VITON sızdırmazlık contaları, saha koşullarında kolayca demonte edilebilir ve değiştirilebilir.
- Yatak burçlarındaki o-ringler ile disk pimi delikleri korozyona karşı korunur (Kuru mil).
- Tespit halkası diske, imbus civataları ile monte edilir, disk, civataların altına o-ringler yerleştirilerek korozyona karşı korunur.

Sıcaklık

- +120 °C (EPDM)
- +100 °C (NBR)
- +180 °C (VITON)

ÜRETİM STANDARTLARI

DN100 → DN1400
PN 10-16-25

Tasarım	EN 12334 / EN 16767
Bağlantı	EN 1092-2 / ISO 7005-2 - Flanş
Alından Alına	EN 558 Seri 14 / DIN 3202 F4
Markalama	EN 19
Testler	EN 12266-1
Boya	Elektrostatik Toz Boya WRAS

Ürün Açıklaması

FAF2280 Serisi Devirme Çekvalf konik ağızlı, merkez hattının üzerinde sabit bir mil etrafında dönen ve koltuğun düzleminden kaymış, valf gövdesinin iki bölümü arasında sıkıştırılmış bir vücut yatağına karşı sızdırmazlık sağlayan dairesel bir diskten oluşur.

Versiyon

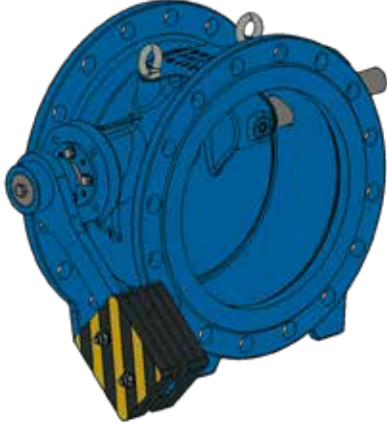
- Çeşitli basınç standartlarına sahip standart versiyon
- Özel siparişler için özel üretim.
- Sızdırmazlık contaları EPDM, NBR veya VITON (Opsiyonel) yapılabilir.
- Hidrolik frenli olarak yapılabilir.

Genel Bilgi

- Tilting Çekvalf, atık sularda kullanımı tavsiye edilmez. Pompa istasyonlarında oluşacak darbelerin önlenmesi amacıyla hidrolik frenli tip önerilir.

Uygulama Alanları

- Boru hatları
- Su arıtma tesisleri
- Pompa istasyonları
- Tanklar
- Deniz suyu uygulamaları
- Enerji santralleri (soğutma suyu boru hatları)
- Sanayi



MALZEME SEÇİMİ

Gövde EN-GJS-500 Sfero Döküm / GGG50

Disk EN-GJS-500 Sfero Döküm / GGG50

Mil
1.4021 - AISI 420 Paslanmaz Çelik
1.4301 - AISI 304 Paslanmaz Çelik (Opsiyonel)
1.4401 - AISI 316 Paslanmaz Çelik (Opsiyonel)
1.4462 - Duplex Paslanmaz Çelik (Opsiyonel)

Sızdırmazlık Elemanı
EPDM
NBR (Opsiyonel)
VİTON (Opsiyonel)

ÜRÜN MODEL KODLARI

FAF2280	TİLTİNG ÇEKVALF PN16
FAF2281	TİLTİNG ÇEKVALF PN10
FAF2282	TİLTİNG ÇEKVALF PN25

VANA TEST BASINCI (Bar)

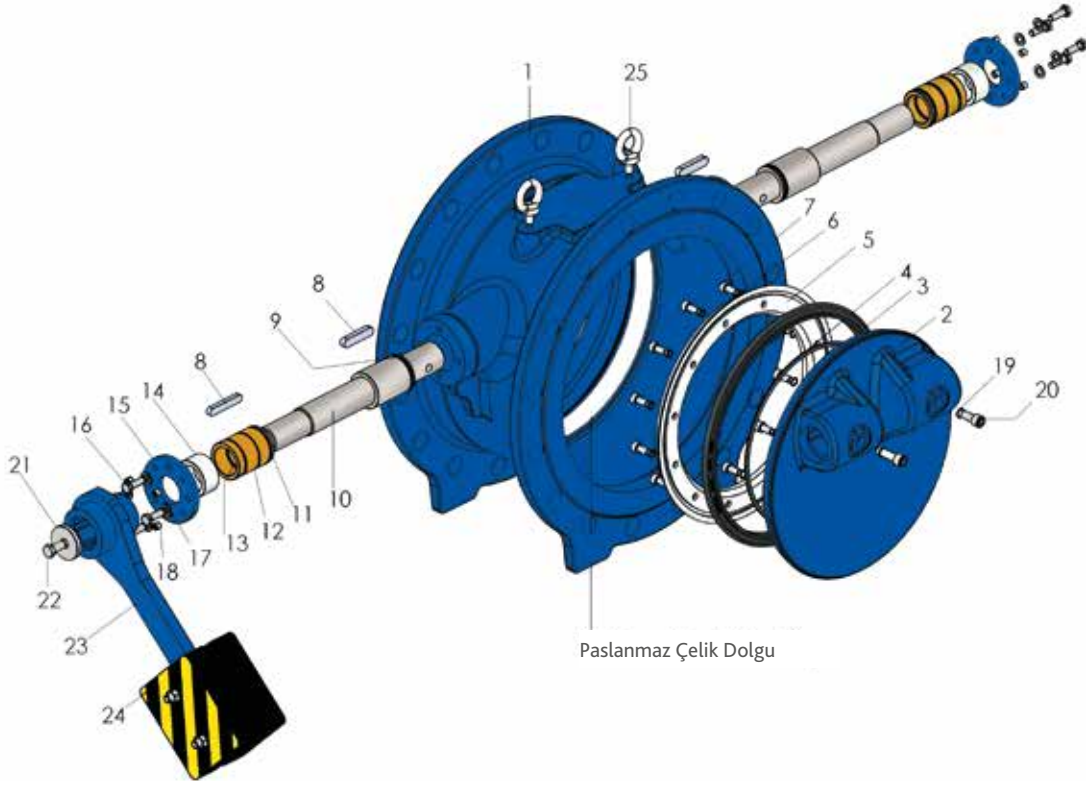
MAKSİMUM ÇALIŞMA BASINCI	GÖVDE TESTİ	CONTA TESTİ
10	15	11
16	24	17,6
25	37,5	27,5

Vanaların % 100'ü FAF tesislerinde hidrostatik testlere tabi tutulur.

Not

- Doğru kullanım ve güvenlik önlemleri için lütfen kurulum ve kullanım talimatlarına uyunuz.

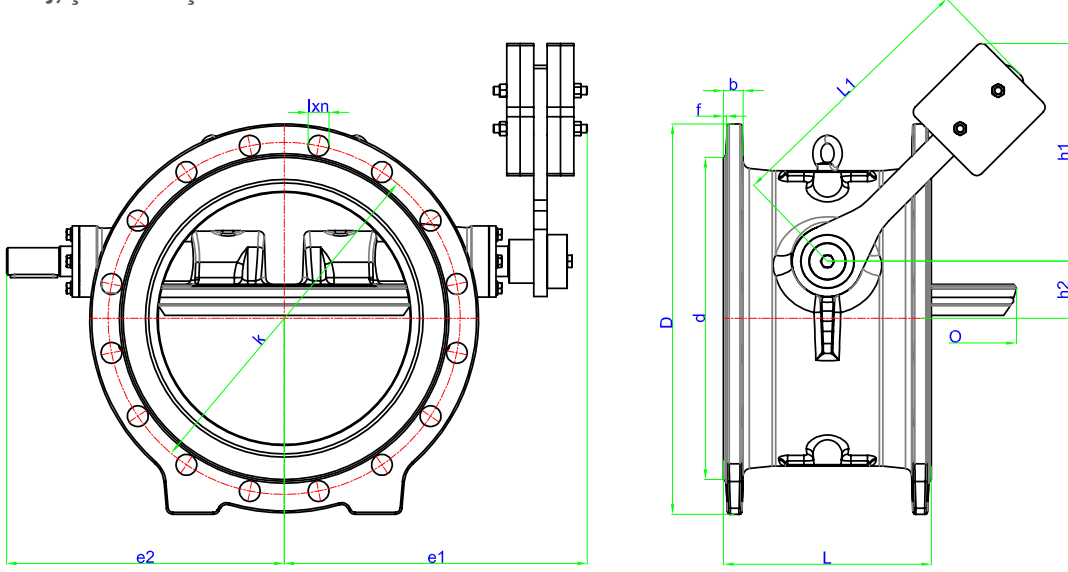
Materyal Listesi



NO	ÜRÜN	MALZEME
1	GÖVDE	EN GJS 500
2	DİSK	EN GJS 500
3	CONTA RİNGİ	EPDM
4	O-RİNG	NBR / EPDM
5	BASKI RİNGİ	ÇELİK 1.0254 OR PASLANMAZ ÇELİK 1.4301 / 1.4401
6	O RİNG	NBR / EPDM
7	ALYAN BAŞLI CİVATA	PASLANMAZ ÇELİK A2
8	ANAHTAR	ÇELİK
9	O-RİNG	NBR / EPDM
10	MİL	PASLANMAZ ÇELİK 1.4021
11	O-RİNG	NBR / EPDM
12	BURÇ	BRONZ

NO	ÜRÜN	MALZEME
13	O RİNG	NBR / EPDM
14	MİL YATAĞI	DELİRİN
15	KAPAK	ÇELİK 1.0254
16	ALTİKÖŞE CİVATA	PASLANMAZ ÇELİK 1.4021
17	PUL	PASLANMAZ ÇELİK 1.4021
18	AYAR VİDASI	PASLANMAZ ÇELİK A2
19	O RİNG	NBR / EPDM
20	ALYAN BAŞLI CİVATA	PASLANMAZ ÇELİK A2
21	PUL	PASLANMAZ ÇELİK 1.4021
22	ALTİKÖŞE CİVATA	PASLANMAZ ÇELİK 1.4021
23	KOL	ÇELİK 1.0254
24	AĞIRLIK	ÇELİK 1.0254
25	TAŞIMA KULPU	ÇELİK

Teknik Detay, Çizim ve Ölçüler



ÖLÇÜLER - PN10

DN (mm)	D	K	d	Ølxn	f	b	L	O	L1	e1	e2	h1	h2	Ağırlık (kg)
100	220	180	156	19x8	3	19	190	101	202	203	171	170	22	19
125	250	210	184	19x8	3	19	200	126	202	215	180	180	29	24
150	285	240	211	23x8	3	19	210	148	202	230	196	187	36	30
200	340	295	266	23x8	4	20	230	200	280	280	272	215	40	44
250	400	350	319	23x12	4	22	250	248	280	335	310	215	50	66,5
300	455	400	370	23x12	4	24,5	270	282	300	360	341	263	60	86
350	505	460	429	23x16	4	24,5	290	39	400	412	374	328	75	139
400	565	515	480	28x16	4	24,5	310	385	400	470	430	335	85	159
450	615	565	530	28x20	4	25,5	330	432	500	515	480	410	95	218
500	670	620	582	28x20	4	26,5	350	481	500	545	510	430	105	253
600	780	725	682	31x20	5	30	390	576	600	570	555	468	125	345
700	895	840	794	31x24	5	32,5	430	675	700	660	651	580	155	559
800	1015	950	901	34x24	5	35	470	780	800	755	725	645	175	725
900	1115	1050	1001	34x28	5	37,5	510	872	900	940	915	775	200	896
1000	1230	1160	1112	37x28	5	40	550	970	1000	850	830	805	210	1140

ÖLÇÜLER - PN16

DN (mm)	D	K	d	Ølxn	f	b	L	O	L1	c1	c2	h1	h2	Ağırlık (kg)
100	220	180	156	19x8	3	19	190	101	202	203	171	170	22	17,8
125	250	210	184	19x8	3	19	200	126	202	215	180	180	29	24
150	285	240	211	23x8	3	19	210	148	202	230	196	187	36	30
200	340	295	266	23x12	4	20	230	200	280	280	272	215	40	45,2
250	400	355	319	28x12	4	22	250	248	280	335	310	215	50	65
300	455	410	370	28x12	4	24,5	270	282	300	360	341	263	60	86,2
350	520	470	429	28x16	4	26,5	290	39	400	412	374	328	75	146
400	580	525	480	31x16	4	28	310	385	400	470	430	335	85	174
450	640	585	548	31x20	4	30	330	432	500	515	480	410	95	230
500	715	650	609	34x20	4	31,5	350	481	500	545	510	430	105	295
600	840	770	720	37x20	5	36	390	576	600	570	555	468	125	413
700	910	840	794	37x24	5	39,5	430	675	700	660	651	580	155	570
800	1025	950	901	41x24	5	43	470	780	800	755	725	645	175	775
900	1125	1050	1001	41x28	5	46,5	510	872	900	940	915	775	200	940
1000	1255	1170	1112	44x28	5	50	550	970	1000	850	830	805	210	1200



Genel

- Tilting çek valf, elle çalıştırma veya ek enerji kaynağına ihtiyaç duymadan, boru hattındaki akışkanın geri akışını önleyerek acil durumlarda kapanacak şekilde tasarlanmıştır. Bu çekvalfler boru hattını acil durumlarda izole etmek amacıyla kullanılır.
- Tilting çek valfler akış kuvveti ile açılır ve karşı ağırlık yardımı ve geri dönüş akış kuvveti ile kapanır.
- Tilting çek valfinin kapanma karakteristikleri, kola takılı ağırlığın konumunu değiştirilerek düzenlenebilir.

Nakliye ve depolama

- Çek valfler, nakliye ve depolama sırasında uygun bir kapakla korunmalıdır.
- Çek valfler uzun süreli depolama sürelerinden sonra uygun şekilde kullanılmasını sağlayacak şekilde depolanmalıdır. Bu, aşağıdaki noktayı içerir.
- Kir, donma veya korozyon için önlemler alınmalıdır.
- Sıcaklık aralığı + 5 ° C ile +50 ° C arasında tutulmalıdır.
- Sızdırmazlık parçaları (esnek parçalar) doğrudan güneş ışığına ve / veya UV ışınlarına maruz bırakılmamalıdır.
- Kuru ve havalandırılmış bir yerde depolanmalıdır. Kum ve diğer atıklarla doğrudan temas halinde olmamalıdır.

Bakım, Kontrol ve Kurulum Talimatları

Çek valflerin güvenli ve sorunsuz kullanımını sağlamak için, bu kılavuz dikkatli bir şekilde gözden geçirilmeli ve verilen bilgiler sürekli olarak uygulanmalıdır.

Güvenlik talimatlarına uyulmaması, aşağıdaki sonuçlara sebep olacaktır.

- Kişisel yaralanmalar
- Hem çevre hem de valf için tehditler
- Valf / tesisin temel fonksiyonlarının arızalanması.
- Öngörülen bakım ve onarım uygulamalarının başarısızlığı
- Elektrik, mekanik ve kimyasal etkiler nedeniyle insana tehdit oluşturur.
- Çevreye tehlikeli sızıntının oluşması.

"FAF VANA" tarafından tedarik edilen ürünler için vana üzerinde değişiklik yapamaz. Bu kılavuzda verilen bilgilerin uygun olmaması veya vanada yapılan herhangi bir revizyon için "FAF VANA" oluşabilecek herhangi bir hasar veya kayıptan sorumlu tutulamaz.

Çek valflerin montaj, işletme ve bakım işlemleri yetkili personel ile yapılmalıdır. Tüm "FAF VANA" ürünleri, uluslararası direktiflere ve standartlara uygun olarak üretilir, uygun olmayan veya kapsam dışı kullanımlarda, vanalar potansiyel tehlike taşıyan ekipmanlardır.

Çek valfin saklanması, kurulumu, çalıştırılması, bakımı ve sökülmesinden sorumlu personel, bu belgeyi dikkatli bir şekilde okumalı ve iyi anlamalıdır. Valfler veya boru hattı üzerinde herhangi bir çalışmaya başlamadan önce, tüm uluslararası ve yerel güvenlik düzenlemeleri gözden geçirilmeli ve anlaşılmalıdır, gerekli tüm önlemler alınmalıdır.

Herhangi bir tamir yapılacaksa, boru hattında basınç olmamalı, gerekirse tüm sıvıların boşaltılması ve uyarı levhalarının çalışma alanına yerleştirilmesi gerekmektedir. Tamir edilecek valf bir boşaltma valfi ise, suyla dolmasını önlemek için önlem alınmalıdır. Orijinal yedek parçaların kullanılması, ürünlerin operasyonel güvenliğini sağlayacaktır. Orijinal olmayan yedek parçaların kullanımı nedeniyle oluşabilecek hasarlardan üretici sorumlu tutulamaz.

Bir valfin hattan sökülmesi gerekiyorsa, boru hattı boşaltılmalıdır. Valfin sökülmesinden sonra, boru hattındaki kalan akışkan serbestçe akacağından, gerekli önlemlerin alınması gerekir.

Valfi kaldırma, taşıma ve boşaltma sırasında ani hareketlerden kaçınılmalıdır. Ani hareketler valfe ve / veya kaldırma ekipmanına zarar verebilir. Valfin kaldırılması sadece valf gövdesinde bulunan kaldırma kulplarından yapılmalıdır.

Kaldırma işlemi sırasında, valf istemeden bir tarafa hareket edebilir. Vinçle yapılan kaldırma işlemi deneyimli personel tarafından yapılmalı ve vinç işletmecisi dışında kaldırma işlemi sırasında çalışma alanına kimse girmemelidir.



Kurulum Kılavuzu ve Devreye Alma Talimatları

- Kullanıcının nitelikli ve bilgili olduğundan emin olun.
- Ağırlık kapasitesini ve boyutlarını kontrol ederek uygun kaldırma cihazları kullanın.
- Yüksek (> 60 ° C) veya düşük (<0 ° C) sıcaklıklarda çalışan vanalar ve borular izole edilmelidir veya "Dokunmayın" yazan bir uyarı işareti konulmalıdır.
- İçme suyu boru hatlarında, gresleme, temizleme ve kaplama işlemleriyle onaylanmış malzemelerin kullanıldığından emin olun.
- Boru hattında, takılan karşı flanşların EN 1092-1 / ISO 7005-1'e göre uluslararası standart normlarına uygun olduğundan emin olun.
- Montajdan önce, flanş conta yüzeylerini kontrol edin, gerekirse temizleyin. Sıcaklık, basınç ve sıvı tipine göre seçim yaparak sızdırmazlık contalarını hazırlayın.
- Bağlantı elemanlarının boyutlarını ve miktarlarını hazırlayın (cıvata, somun, pullar).
- Elektrik kabloları yetkili personel tarafından kurulmalıdır.
- Tehlikeli yerler için geçerli elektrikli ekipman yönetmelikleri (örneğin ulusal / uluslararası standartlar) üzerinde çalışılmalıdır. Kuru yerlerde kurulmalıdır. Voltaj ve frekans, tanımlama plakasında belirtilenlerle aynı olmalıdır.
- Vanayı monte etmeden önce, boru hattındaki korozyon, kaynak çapakları, kir ve kalıntı, vana üzerinde deformasyona ve sızıntıya neden olabileceğinden, bu tür kalıntıları hattan hava veya buharla temizleyin.
- Valfin bağlı olduğu boru hizalaması aynı eksen, boru eksenine dik karşı flanşlar ve flanş cıvata delikleri aynı ekseninde olmalıdır. Aksi takdirde, valfta gerginliğe neden olan aksiyal sapma nedeniyle valfta sızıntı olabilir!
- İnşaat süreci devam edecek olursa, valf uygun koruyucu malzemenin altına yerleştirilerek harici faktörlerden korunmalıdır. Kazı işleminden dolayı, boya uygulaması, beton dökümü vb. işlemlerden sonra vana hasar görmemelidir.
- Boru hattına bağlı flanşların cıvatalar sıkıldığında valfe doğru çekilmesine dikkat edilmelidir.
- Valfin bulunduğu ortamda valfin kolay kullanımı, bakımı, demontajı ve temizlenmesi için yeterli alan bırakın.
- Valfin flanşları arasındaki bağlantı parçalarını belirtilen bağlantı ekipmanına bağlayın ve önce valfin bir tarafına izin vermeden önce diğer tarafa çekme gerilmesinin oluşmasına izin vermeyin. Cıvata ve somunların açıklıklarını alın ve belirtilen torkta birbirine sıkın.
- Boru hattındaki kalıntıyı temizlemeden önce çekvalfi kapatın.
- Valf üzerinde işaretlenen nominal basıncı dikkate alarak; Sızıntı kontrolü bu basınç vanasının 1,1 katı kapalı konumda yapılmalıdır.

Disk Sızdırmazlıklarını Değiştirme

- Disk contası değiştirildiğinde, basınç olmadığından emin olun. Güvenlik yönetmeliklerine dikkat edilmelidir.
- Conta, diski çıkarmadan veya valfi boru hattından çıkarmadan değiştirilebilir. Bununla birlikte, en azından, vana, boru hattının bir tarafından ayrılarak erişilebilir olmalıdır.
- Disk tamamen açık konumda olmalıdır.
- Cıvatalar karşılıklı olarak gevşetilmeli, cıvatalar ve tespit halkası çıkarılmalıdır.
- Sızdırmazlık halkası ve O-Ringler çıkarılmalıdır.
- Yeni sızdırmazlık halkası ve O-ringler, onaylanmış yağlayıcı ile yavaşça yağlanmalıdır.
- Cıvatalar, tabloda belirtilen tork değerleri kullanılarak karşılıklı olarak sıkılmalıdır.
- Disk sızdırmazlık cıvataları için tork değerleri (Nm)

DN100 DN150	DN200-DN250 DN300	DN350 DN1000 Aralığı
8.7	21.2	42

Mil Alanı O-Ring Değiştirilmesi

Hat üzerinde baskı olmadığından emin olun. Güvenlik yönetmeliklerine dikkat edilmelidir.

Vanaya, boru hattının birinden ayrılarak erişilebilir olmalıdır. Üst kapağı cıvatalarıyla sökün.

Diskteki cıvataları çıkararak halka contaları çıkarın.

Çekme araçları ile, ana mil çekilmeli, üst ayar burcu, üst burç ve kontrol mili gövdeden çıkarılmalı ve kontrol milindeki anahtar bırakılmamalıdır.

O-ringler yenileriyle değiştirilmeli, onaylanmış yağlayıcı ile hafifçe yağlanmalı ve yerine takılmalıdır.

Tespit vidası allen alanının ve üst kapağın tamamen birbirine baktığından ve sökme işleminin ters işlemlerini uyguladığınızdan emin olun.

Aynı işlemler karşı tarafta gerçekleştirilmelidir.

Bakımdan sonra, eğer kapalı konum sızıntısı meydana gelirse, alt kapaktaki ve üst kapaktaki cıvataların yitirilmesi gerekir ve ayar vidaları yardımıyla ayarlama yapılabilir.

Cıvatalar, tabloda belirtilen tork değerleri kullanılarak karşılıklı olarak sıkılmalıdır.

M6	M8	M10	M12	M16	M20	M24	M30
8.7	21.2	42	73	180	370	603	1300



Sorun giderme

Tüm tamir ve servis işlemleri, uygun aletler ve orijinal yedek parçalar kullanılarak kalifiye personel tarafından yapılmalıdır.

Problem	SebeP	Çözüm
Valf Çalıştırılmaz	Valf içinde yabancı madde sıkıştı	Valfi tamamen açın ve vananın içindeki kiri temizleyin
Gövde Yatağında Kaçak	Valf tamamen kapalı değil	Ağırlığı kontrol ederek vanayı tamamen kapatın
	Valf sızdırmazlık contası aşınmış veya hasarlı	Sızdırmazlık halkasını değiştirin
Valf Boru Tesisatında ve Gövdesinde Taşma	Contalar hasarlı	Contaları değiştirin
	Civatalar-somunlar gevşek	Belirtilen tork değerlerine göre sıkın
Çekvalf Ses Çıkartıyor	Vana sınırlarının üzerinde çalışıyor	Çalışma koşullarını ve tasarım özelliklerini kontrol edin. Vana montaj yerini değiştirin veya kullanım alanı için uygun vana tipi seçin.
	Yanlış kurulum pozisyonu	Montaj pozisyonunu değiştir
Tork Değeri Çok Yüksek	Gövde sit yüzeyinde kireç kum birikmiş olabilir	Valfi tamamen açın ve tortuyu temizleyin
	Boru hattı ve sızdırmazlık yüzeyi kuru	Onaylı yağlayıcı veya silikonu gövde yatağına conta halkasına uygulayın