



Özellikler

- Sfero döküm gövde, EN 1092-2'ye göre flanşlı bağlantı. Kolayca değiştirilebilen polietilen şamandıra parçası.
- Çalışma sırasında su şebekesindeki hava boşalmazsa, belirli alanlarda hava toplanır ve su akışının durma tehlikesine neden olabilir. Bu tehlike tıkanıklık ile artar ve boru hattının patlamasına ve büyük hasarlara neden olur.
- Boru üzerinde bir flanş bulunan Tek Kürelİ Vantuz flanş bağlantısından alınan havayı, şamandıra parçasının üzerinde bulunan delikten serbest bırakır. Hava tahliyesi tamamlandığında, şamandıra su kuvveti ile yukarı doğru hareket eder ve menfez çıkışını kapatır, böylece su sızıntısını önler.
- Tek kürelİ vantuzun en büyük problemi vantuz blokajıdır. Bu sebepten dolayı, belirli aralıklarla kontrol edilmelidir.
- Boru hattı hizmete alınırken, biriken havanın sistemden dışarı atılmasını sağlar.
- Sistem içindeki havanın tahliyesiyle, akışkan serbest bırakılır. Böylece, gövdenin içindeki şamandıra su üzerinde yükselir ve sızdırmazlık yuvasına yerleşerek orifis kapalı konuma gelir.
- Doldurulmuş boru hatlarını boşaltmak gerektiğinde, sıvının yerine hava girmesi gerekir.
- Mavi epoksi kaplamalı esnek sfero döküm gövdesi ve kapağı.
- Hava tahliye valfleri flanşlı veya vidalı bağlantılı üretilebilir.
- Çalışma basıncı aralığı: 0.2-16 bar

Sıcaklık

- +80 °C

ÜRETİM STANDARTLARI

DN50 → DN200
PN 10-16

Tasarım	EN 1074-4
Bağlantı	EN 1092-2 / ISO 7005-2
Markalama	EN 19
Testler	EN 12266
Boya	Elektrostatik Toz Boya

Ürün Açıklaması

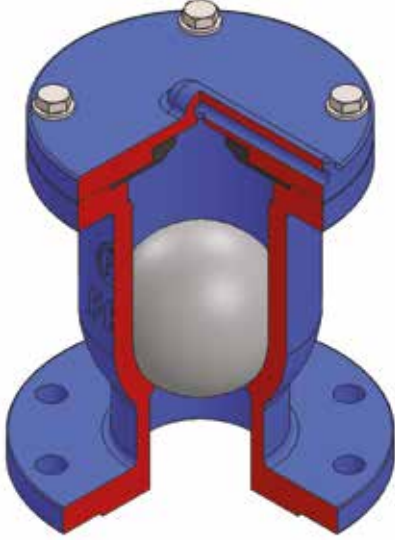
FAF7310 Tek Kürelİ Vantuz Kurulumdan sonra veya bakım çalışmaları nedeniyle boru hattının boşaltılması ve yeniden doldurulması sırasında içme suyu iletim hatlarında ve su şebekelerinde mevcut havanın serbest bırakılması amacıyla kullanılmalıdır. Bu vantuzlar emme fonksiyonuna sahip değildir.

Aksesuarlar

- Sürgülü Vana, FAF6000
- Kelebek vana, FAF3500-3600
- Flanş adaptörü, FAF3960

Uygulama Alanları

- Pompa emme hatları
- Su hatları
- Su şebekesi
- Hat vanaları
- Venturimetreler
- Piston ve türbin pompaları



ÜRÜN MODEL KODLARI

FAF7310	TEK KÜRELİ VANTUZ
FAF7320	ÇİFT KÜRELİ VANTUZ
FAF7330	DARBESİZ DİNAMİK VANTUZ
FAF7340	ÇİFT KÜRELİ DARBESİZ KİNETİK VANTUZ
FAF7350	ŞEBEKE TOPRAK ALTI - SOKAK VANTUZ

VANA TEST BASINCI (Bar)

MAKSİMUM ÇALIŞMA BASINCI	GÖVDE TESTİ	CONTA TESTİ
10	15	11
16	24	17,6

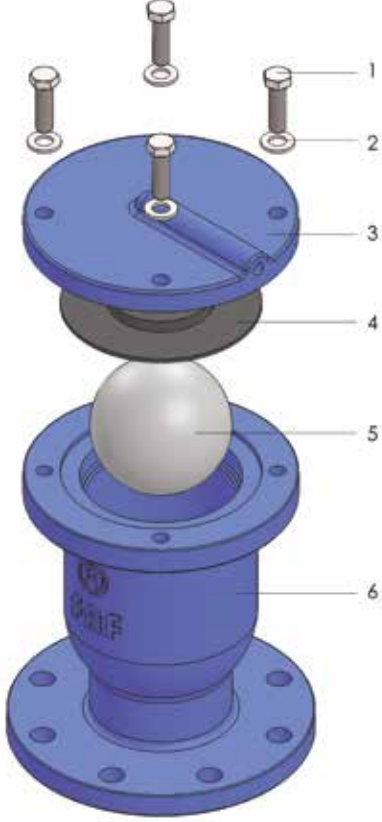
Vanaların % 100'ü FAF tesislerinde hidrostatik testlere tabi tutulur.

Not

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

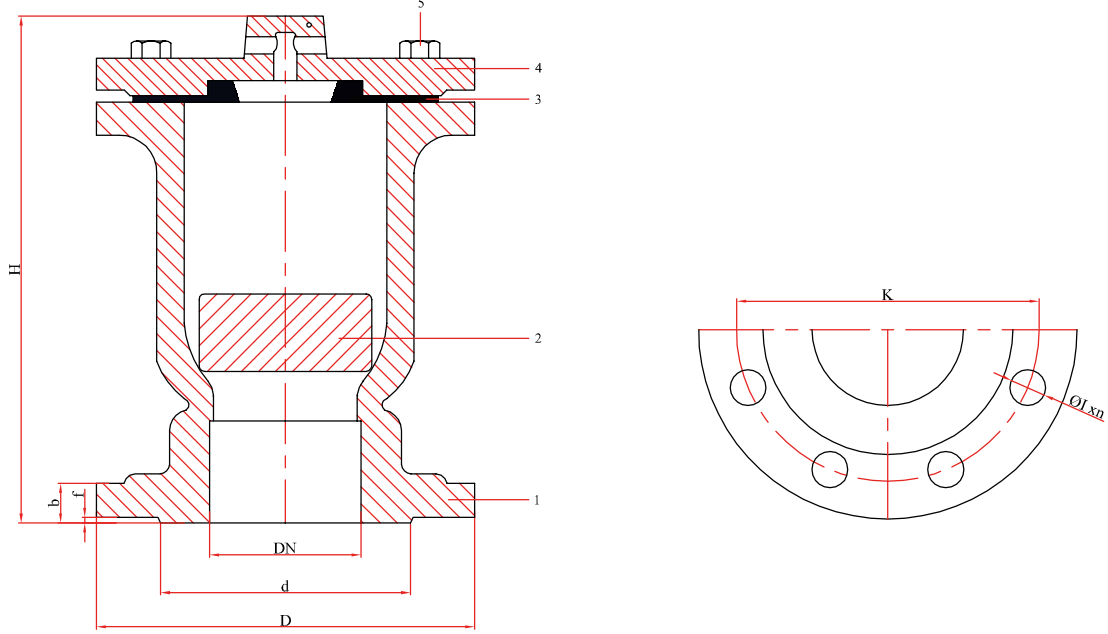


Materyal Listesi



NO	ÜRÜN	MALZEMELER
1	CİVATA	DIN 933
2	PUL	DIN 125
3	KAPAK	EN GJS 400 SFERO DÖKÜM
4	KAPAK CONTASI	EPDM
5	KÜRE	POLİETİLEN
6	GÖVDE	EN GJS 400 SFERO DÖKÜM

Teknik Detay, Çizim ve Ölçüler



TEK KÜRELİ ÖLÇÜLER

DN (mm)	PN	D	K	d	l x n	f	b	H	Ağırlık (kg)
50	PN16	165	125	99	Ø19x4	3	19	227	8
65		185	145	118	Ø19x4	3	19	229	9
80		200	160	132	Ø19x8	3	19	236	13
100	PN16	220	180	156	Ø19x8	3	19	236	15
125		250	210	184	Ø19x8	3	19	372	26
150	PN 10	285	240	211	Ø23x8	3	19	372	27
200		340	295	266	Ø23x8	4	20	372	30
200	PN 16	340	295	266	Ø23x12	4	20	372	30



Vantuz Genel Bilgi

Genel Bilgiler

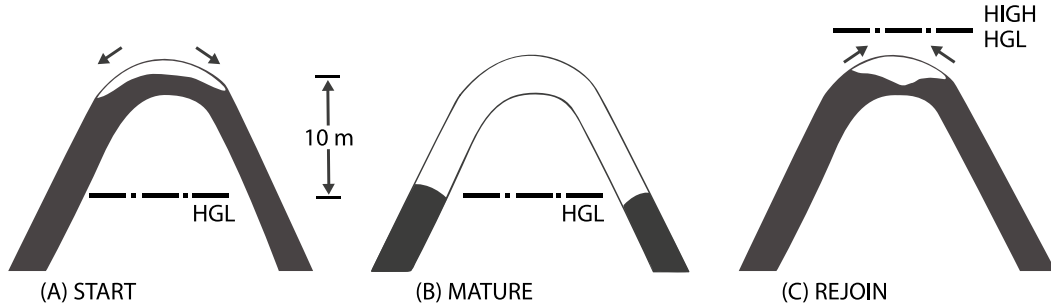
- Boru hattı işletimi ve güvenliği için hava boşluğu ve serbest bırakılması hayati önem taşımaktadır.
- Boru hatları ile karşılaşan birçok problem aslında borunun içinde bırakılmayacak olan hava ile ilgilidir.
- Boru hattındaki hava nereden geliyor?
- Boru hattı su doldurmadan önce hava ile doldurulmuştur.
- Suda% 2 çözünmüş hava vardır, bu da sıcaklık değişimi veya basınç düşüşü ile buharlaşabilir.
- Her pompa belirli bir miktarda hava emer.
- Yanlış kurulumlar.

Problemler

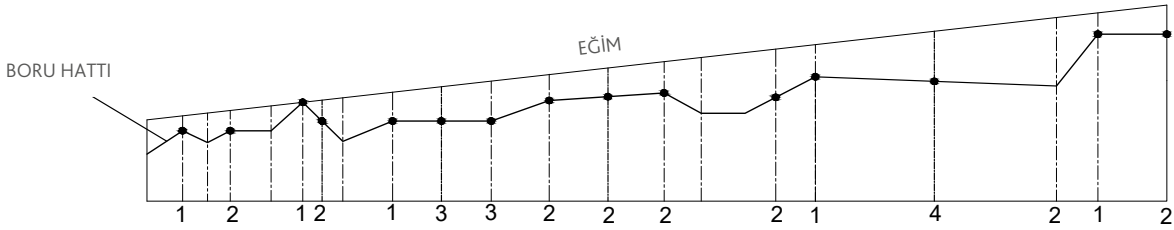
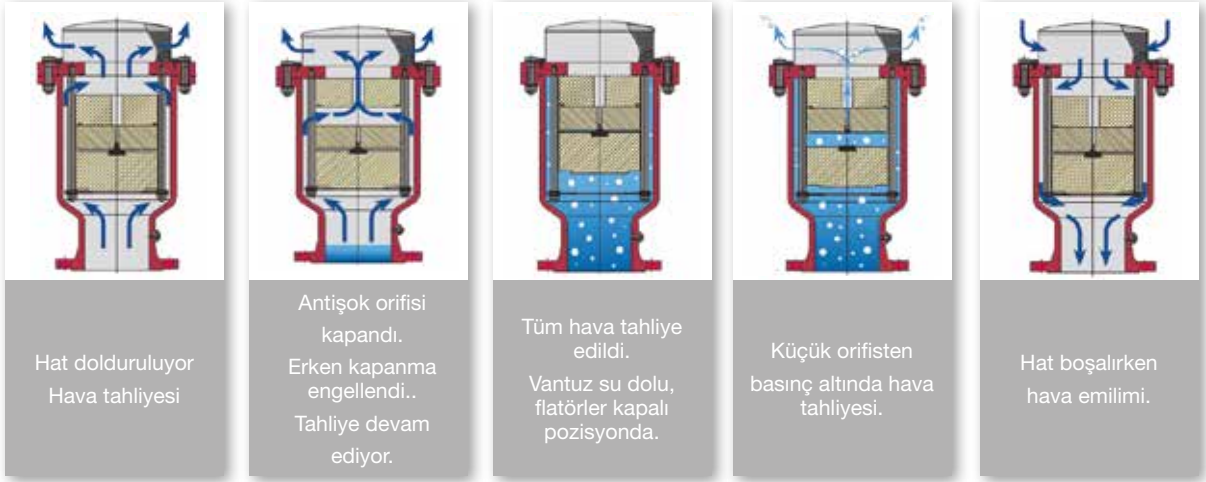
- Kauçuk kaplı küre şamandıra tasarımlarında küre deformasyonu ve kauçuk hasarına bağlı kaçaklar en sık karşılaşılan şikayetlerdir.
- Bazı tasarımlarda, kapanma sırasında kürenin büyük orifise sıkışması nedeniyle vantuz görevini yerine getiremez.
- En büyük problem, tüm boru hattı hava kütlesi serbest bırakılmadan önce, dinamik (erken) kapanma denilen, kapanma problemleridir.
- Hava tahliyesi sırasında, aerodinamik yasalara tabi olan flotörün belli bir hava debisinden sonra yerinde tutunması mümkün olmamakta ve emilerek büyük orifisi kapatmaktadır.

Havanın Etkileri

- Boru hattındaki hava, doldurulmuş su bölümünü daraltır ve işletme maliyetini artırır.
- Bazen sıkışan hava, pompanın yapısına bağlı olarak tüm akışı durdurabilir.
- Tepe noktada sıkışan hava aniden hareket eder. Bu boru hattında türbülans ve titreşim yaratır.
- Korozyon oranı hızlanır.
- Hatalı debimetre ölçümlerine neden olur.
- Kontrol vanalarının çalışmasını etkiler.
- Bazı durumlarda, sıkışan hava, borunun patlamasına neden olacak etki yaratır.



Vantuz Kullanım – Çalışma - Uygulama



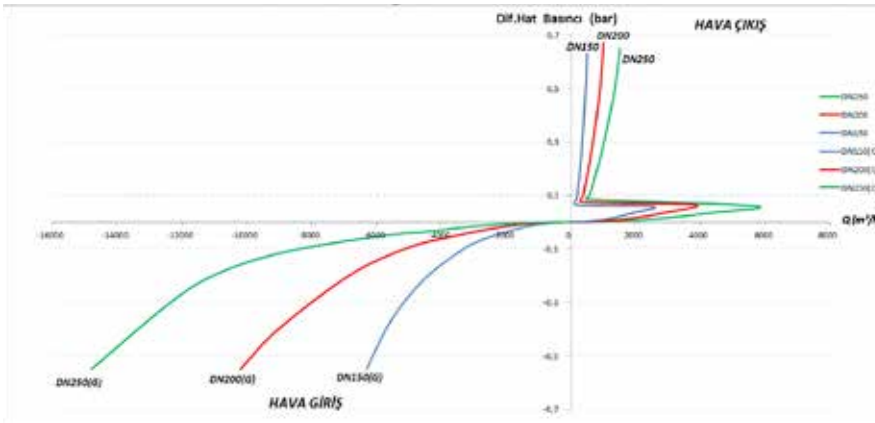
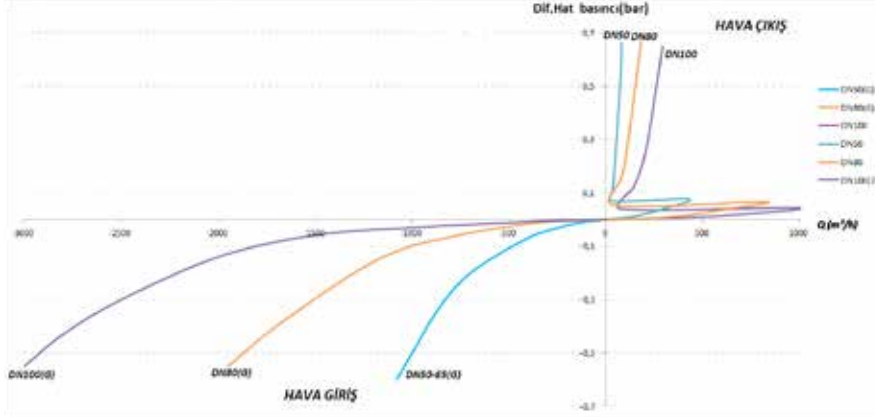
1. Tam tepe noktaları
2. Aşağı doğru eğimde artış ya da yukarı doğru eğimde azalma varsa.
3. Uzun doğrusal boru hatlarında her 600 ila 1000 m mesafelerde.
4. Uzun eğimli hatlarda her 600 m de bir.
5. Şehir şebekelerinde her 400 – 500 m de bir.

Vantuz yerleşim aralığı 3 ve 4. Maddeye ilave olarak ;

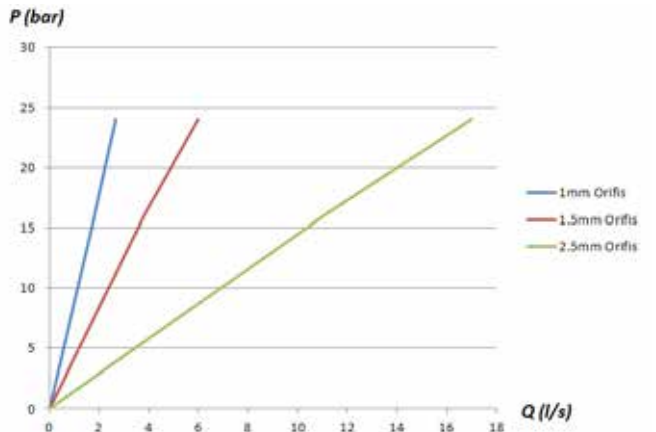
Boru hattı çapı DN (mm) X 1 (m) olarak alınabilir.

(DN1000 mm X 1m. = 1000 m)

Vantuz Seçim Kriterleri



ORİFİS ÖLÇÜLERİ		
Vantuz Çapı	Orifis Çapı	Ağırlık (Kg)
DN50	1mm	6,1
DN65	1mm	9,4
DN80	1.5mm	7,6
DN100	1.5mm	8,2
DN150	1.5mm	
DN200	2.5mm	
DN250	2.5mm	



Vantuz Fabrika Testleri

1. Dayanım testi
2. Hidrostatik Test
3. Düşük basınç sızdırmazlık testi
4. Hava tahliyesi
5. Basınç altında hava tahliyesi
6. Emme testleri