

Kullanma talimatları
ELYSATOR®
tipler: 50c - 100c

**Kurulum
Fonksiyon
İşletme
Servis**



İçindekiler

1. Güvenlik talimatları	4
2. Fonksiyon	5
3. Standart teslimat içeriği	5
4. Özellikleri	
4.1. Ürün açıklaması	6
4.2. Boyutlar	7
4.3. Performans bilgileri	7
5. Kurulum	
5.1. Kurulum konumunun belirlenmesi	8
5.2. Bağlantı	8
6. Devreye alma	
6.1. Doldurma / Hava alma	9
6.2. Verimin akış kontrol vanasıyla ayarlanması	9
7. İşleme	
7.1. Sistem suyu	10
7.2. Anodların durumunun kontrol edilmesi	10
8. Bakım	
8.1. Aşınma göstergesinin yorumlanması ve gerekli eylemler	10
8.2. Çamur giderme	11
8.3. Anodların değiştirilmesi	12
8.4. Anodların durumunun kontrol edilmesi ve değerlendirilmesi	13
8.5. Aşınma göstergesinin ve kontrol düğmesinin değiştirilmesi	13
9. Yedek parçalar	14

1. Güvenlik talimatları



Kullanma suyuna uygun değil



Maksimum 100°C



Maksimum 10 bar basınç

2. Fonksiyon

ELYSATOR® cihazları ısıtma sisteminize korozyona karşı sürdürülebilir koruma sağlar. Aşağıdaki işlevler tek bir cihazda birleştirilmiştir:

- Kurban anod aracılığıyla pH düzenlemesi
- Mikro gaz kabarcığı ayırıcı
- Manyetik akış filtresi

3. Standart teslimat içeriği

- 2 × fiş 1" (kırmızı piring)
- 2 × redüktör ikiz konnektörler 1" - 3/4" (kırmızı piring)
- 1 × monte edilmiş akış kontrol vanası dahil. 2 × kaplinler 3/4"
- 1 × hava ayırıcı ELYSATOR® hava ayırıcı INOX
- 1 × kullanım kılavuzu

4. Özellikler

4.1. Cihaz açıklaması



- 1 İzolasyonlu silindir
- 2 Gösterge
- 3 Boşaltma valfi
- 4 Contalı ve kaplinli hava ayırıcısı
- 5 Dirsek (2 adet)
- 6 Akış kontrol valfi
- 7 Kapama valfi (2 adet)
- 8 Kaplin
- 9 Mıknatıs
- 10 Koruyucu plaka (2 parça)
- 11 Giriş 1" (2 adet)
- 12 Çıkış 1" (2 adet)
- 13 Anahtar
- 14 Kanal

4.2. Boyutlar

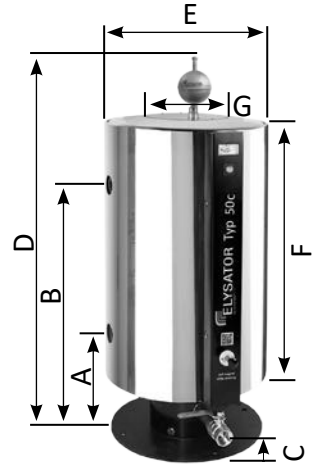
Silindir malzemesi

INOX 1.4301 / AISI 304 / SS 2333

İzolasyon

Paslanmaz çelikli PU köpük, cilalı kapak plakalı

Dimensions		ELYSATOR® types 50c - 100c
A	Giriş yüksekliği	290 mm
B	Çıkış yüksekliği	680 mm
C	Drenaj yüksekliği	76 mm
D	Toplam yükseklik	1045 mm
E	Silindir çapı	420 mm
F	Silindir yüksekliği	685 mm
G	Flanş çapı	140 mm
	Giriş/çıkış bağlantısı	1" (fem.)
	Drenaj bağlantısı	1" (fem.)



4.3. Performans bilgileri

	ELYSATOR® type 50c	ELYSATOR® type 75c	ELYSATOR® type 100c
Sistem hacmi	< 15 m³	< 25 m³	< 35 m³
Maks. verim	5 - 8 lt/dak	8 - 10 lt/dak	10 - 13 lt/dak
Pmax	10 bar	10 bar	10 bar
Tmax	100 °C	100 °C	100 °C
Ağırlık	45 kg	46.5 kg	47.5 kg

5. Kurulum

5.1. Kurulum konumunun belirlenmesi

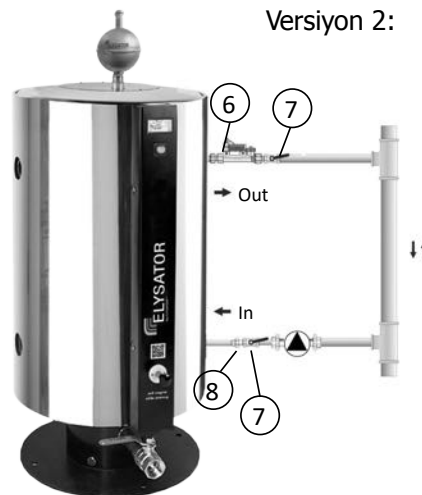
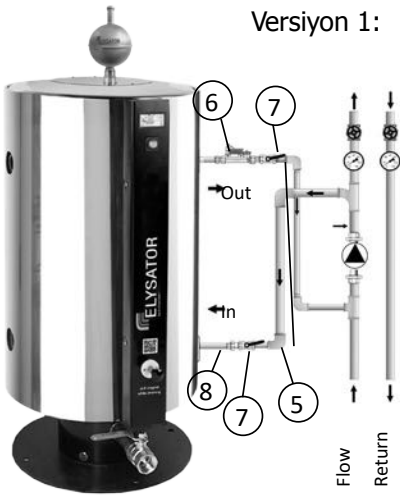
ELYSATOR®'un kurulum konumunu seçerken aşağıdaki noktaları aklınızda bulundurun:

- Sistemin tüm su debisi düzenli aralıklarla ELYSATOR®'dan akmalıdır.
- Oksijenin verimli bir şekilde ayrıştırılabilmesini sağlamak için, dağıtım noktasına yakın bir kurulum konumu (yerden ısıtma) seçilmelidir.
- ELYSATOR® endüstriyel serisindeki cihazlar, sekonder devreye kurulum için tasarlanmıştır.

ÖNEMLİ NOT !

ELYSATOR® için doğru kurulum pozisyonunun seçilmesi ısıtma yüklenicisinin sorumluluğundadır. Yükleniciye yardım etmekten mutluluk duyuyoruz.

5.2. Bağlantılar



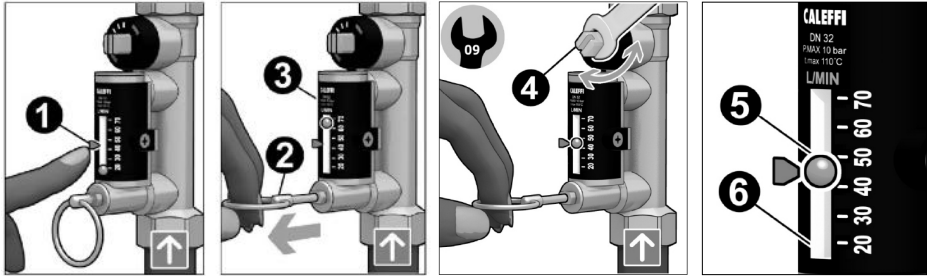
6. Devreye alma

6.1. Doldurma / Hava alma

ELYSATOR® tahliye vanası aracılığıyla demineralize su ile doldurulabilir. Bunun için cihazdaki havalandırma deliğinin sökülmesi gerekir. İki kapatma vanası kapatılmalıdır. ELYSATOR®'un üst kısmından su çıkmaya başladığında, havalandırma deliği tekrar vidalanabilir ve kesme vanaları tekrar açılabilir. Havayı dışarı atarak sistemin tamamını doldurmak da mümkündür.

6.2. Verimin akış kontrol vanasıyla ayarlanması

Verimi bölüm 4.3'teki tablodaki değerlere göre ayarlayın.



A. Göstergede (1), vanayı ayarlamak için referans değerini işaretleyin.

B. Normal çalışma koşullarında akış ölçerden (3) sıvı geçişini engelleyen sürgülü valfi açmak için halkayı (2) çekin.

C. Sürgülü vanayı açık tutun ve vana ayar milinde (4) ayar yapmak için özel bir anahtar kullanın. Okuma, şeffaf silindirik (6) üzerindeki lt/dak. cinsinden ölçüm ölçeği üzerinde metal bir bilye (5) ile gösterilir.

D. Ayarlamayı tamamladıktan sonra akış ölçer sürgülü valfinin halkasını (2) serbest bırakın. Entegre bir yay, sürgülü valfi otomatik olarak kapalı konuma getirir.

7. İşletme

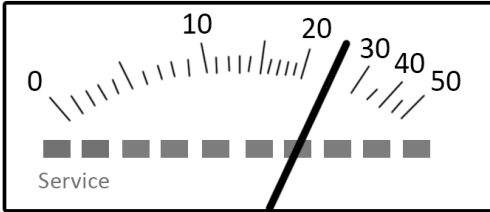
7.1. Sistem suyu

Sistem üreticisi farklı değerler talep etmediği sürece, ısıtma suyunun kalitesi genel yönergelere (VDI 2035, Bölüm 1 ve 2, SWKI BT 102-01, ÖNORM 5195-1) uygun olmalıdır. ELYSATOR® kimyasal maddelerle zenginleştirilmiş suyla çalıştırılmamalıdır.

7.2. Anodun durumunun kontrol edilmesi

Çalışma sırasında ELYSATOR® fonksiyonu her 6 ayda bir kontrol edilmelidir. Bu, kanal üzerindeki aşınma göstergesinde gösterilir.

Aşınma göstergesi yeşil bölgede olduğu sürece anod normal şekilde çalışmaktadır (örnek çizimde ölçek farklı değerler gösterebilir). Gösterge kırmızı bölgedeyse (Servis), "8. Bakım" bölümüne bakın.



8. Bakım

8.1. Aşınma göstergesinin yorumlanması ve gerekli eylemler

8.1.1. İğne sapması yeşil bölgede

Normal operasyon; aşınma göstergesi okuması ne kadar düşükse anodun yapması gereken iş o kadar az olur.

8.1.2. İğne birden fazla ısıtma sezonu boyunca maksimuma sapıyor

Anod çok çalışıyor. ELYSATOR® küçük boyutlu olabilir veya su kalitesi zayıf olabilir. Su analizi yapılması tavsiye edilir.

8.1.3. İğne sapması kırmızı bölgeye yakın

Düğmeye basarak aşınma göstergesini kontrol edin. Düğmeye basılması aşınma göstergesi okumasının değişmesine neden oluyorsa aşınma göstergesi doğru çalışıyor demektir. İğne hareket etmiyorsa aşınma göstergesi muhtemelen arızalıdır ve değiştirilmesi gerekir. Aşınma göstergesi düzgün çalışmıyorsa, anod üzerinde bir bariyer tabakası oluşmuş ve düzgün çalışmasını engelliyor olabilir. ELYSATOR®'daki çamuru çıkarın ve şebeke suyuyla doldurun. Bir gün sonra (kapatma vanaları kapalıyken) aşınma göstergesinde önceki değerden daha yüksek bir değer okunursa, sistemde sorun yok demektir. ELYSATOR® daha sonra demineralize su ile yeniden doldurulabilir ve tekrar çalıştırılabilir. Aksi halde anodun değiştirilmesi gerekebileceğinden ELYSATOR® açılmalı ve kontrol edilmelidir.

8.1.4. İğne kırmızı bölgede

Anod tükenmiş veya bir bariyer tabakasıyla kaplanmış ve bu nedenle artık düzgün çalışmıyor. Anodun değiştirilmesi gerekebileceğinden ELYSATOR® açılmalı ve incelenmelidir.

8.1.5. İğne uzun bir süre boyunca aynı okumayı gösteriyor

Düğmeye basarak aşınma göstergesini kontrol edin. Düğmeye basılması aşınma göstergesi okumasının değişmesine neden oluyorsa aşınma göstergesi doğru çalışıyor demektir. İğne hareket etmiyorsa aşınma göstergesi muhtemelen arızalıdır ve değiştirilmesi gerekir.

8.2. Çamur giderme

ELYSATOR®'u düzenli olarak çamurdan arındırın. Bunun tam olarak ne sıklıkta gerekli olduğu çamur miktarına bağlıdır. Çamurun yılda bir kez temizlenmesini öneririz.

Prosedür :

1. Besleme hattındaki vanayı (7) kapatın
2. Çıkış hattındaki vanayı (7) kapatın
3. Hava ayırıcıyı (4) sökün
4. Tahliye vanasının (3) kapağını çıkarın
5. Gerekirse bir hortum bağlayın ve onu bir kovaya veya drenaja yönlendirin
6. Mıknatısı (9) dışarı çekin
7. Tahliye vanasını (3) açın (tıkanmışsa temizlemek için tornavida veya tel kullanın)
8. Havalandırma bağlantısındaki hava valfine basarak vakumu serbest bırakın (4)
9. Drenajı (3) temiz su kaynağına bağlayın
10. Temiz su doldurun (havalandırma bağlantısındaki (4) hava valfine basın)
11. ELYSATOR®'u 1-8. adımlarda açıklandığı gibi boşaltın
12. Boşaltma sırasında su temiz çıkana kadar işlemi tekrarlayın.
13. ELYSATOR®'u 9-10. adımlarda anlatıldığı gibi tahliye vanası (13) aracılığıyla demineralize suyla doldurun
14. Tahliye vanasını (3) kapatın ve kapağı vidalayın
15. Hava ayırıcıyı vidalayın (4)
16. Besleme ve çıkış vanalarını açın (7)

8.3. Anodların değiştirilmesi

1. ELYSATOR®'u boşaltın (bkz. "Çamur giderme" bölümü, 1-8. adımlar)
2. Üst kapak plakalarını çıkarın (10)
3. Kontak bıçağını (3) bıçak terminalinden çıkarın
4. Vidayı (4) çıkarın (17 numara anahtar)
5. Kalan flanş vidalarını (7 x) çıkarın
6. Flanş anodlarla ve tutucuyla birlikte yukarı doğru çekin
7. Yalıtım vidasını (5) 17 numara açık uçlu anahtar kullanarak sabitleyin
8. Anot konisi vidasını (7) 10 numara açık uçlu anahtar kullanarak gevşetin ve sökün.
9. Anodları anod dalından dışarı kaydırın
10. Yeni anodları anod yuvasına kaydırın
11. Yeni anodları izolasyon vidasına vidalayın

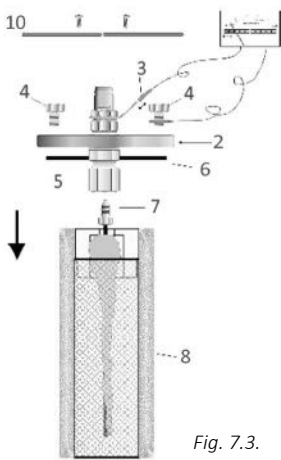


Fig. 7.3.

12. Yeni flanş contasını (6) takın
13. Anodlu flanşı ve anod dalını takın
14. İlk vidayı (4) kablo bağlantısıyla birlikte takın
15. Kalan vidaları (4) takın
16. Tüm vidaları çapraz olarak eşit şekilde sıkın
17. Yalıtım vidalarını kontrol edin ve gerekirse yeniden sıkın
18. Kontak bıçağını (3) bıçak terminaline yeniden bağlayın
19. Flanş kapağını (10) vidalarla tekrar takın

ELYSATOR® tip 50c ve ELYSATOR® tip 100c 3 anotla donatılmıştır;
2 anodlu ELYSATOR® tip 75c.

8.4. Anodların durumunun kontrol edilmesi ve değerlendirilmesi

Kurban magnezyum anod süzgecin içinde bulunur ve görsel olarak kontrol edilebilir.

- Anodun çapı < 10 mm'dir veya yalnızca ince bir çelik tel görülebilmektedir
-> Anodu değiştirin.
- Anodun çapı hâlâ > 10 mm'dir ancak bir kir tabakasıyla kaplıdır
-> Anodu değiştirin.
- Anodun çapı hala > 10 mm -> Anodu kullanmaya devam edebilirsiniz.

8.5. Aşınma göstergesinin ve kontrol düğmesinin değiştirilmesi (Şek. 7.3.)

1. Üst kapak plakalarını çıkarın (10)
2. Kontak bıçağını (3) bıçak terminalinden çıkarın
3. Kablo bağlantılı flanş vidasını (4) gevşetin
4. Kendinden kılavuzlu vidaları kanaldan (14) çıkarın
5. Kanalı (14) çıkarın
6. Aşınma göstergesini (2) veya kontrol düğmesini (13) uygun şekilde değiştirin

7. Kanalı (14) yeniden takın ve vidaları değiştirin
8. Flanş vidasını (4) kablo bağlantısıyla sıkın
9. Kontak bıçağını (3) değiştirin
10. Vidaları kullanarak üst kapak plakalarını (10) yeniden takın

9. Yedek parçalar

Designation	ELYSATOR® type 50c	ELYSATOR® type 75c	ELYSATOR® type 100c
Anod fittingsleri	101043	101044	101043
Flanş contası	101240	101240	101240
Hava ayırıcı	100402	100402	100402
Aşınma göstergesi	100277	100277	100277
Kontrol düğmesi	100704	100704	100704

[illegible]