









2021

HAVUZ KATALOĞU 2020

www.idealhavuz.com

Hazır Havuz Modelleri





rofi 3.00x7.00 (1,50 mm. Donatili Liner) Iavi veya Mosaic Desenli
0620 mm Filtre ve 0.75 Hp Pompa
Filtre Kumu (125kg)
Su Altı Lambası Led 22W (2 Adet)
Trafo 300W
Buat (2 Adet)
Elektrik Kumanda Panosu
Skimmer
Besi Ağzı (3 Adet)
Dip Emiş
Merdiven 3 Basamaklı
Dip Süpürgesi
Teleskopik Sap 2x3 m
Hortum 10m ve Adaptör
Firça
Керçе
Klor ve Ph Test Kiti

Profi 4,20x8,20 (1,50 mm. Donatili Liner) Mavi veya Mosaic Desenli

Ø620 mm Filtre ve 1 Hp Pompa Filtre Kumu (125kg) Su Altı Lambası Led 22W (2 Adet) Trafo 300W Buat (2 Adet) Elektrik Kumanda Panosu Skimmer Besi Ağzı (3 Adet) Dip Emiş Merdiven 3 Basamaklı Dip Süpürgesi Teleskopik Sap 2x3 m Hortum 11m ve Adaptör Firca Kepçe Klor ve Ph Test Kiti

Profi 5.00x10,30 (1,50 mm, Donatifi Liner) Mavi veya Mosaic Desenli

ø620 mm Filtre ve 1 Hp Pompa
Filtre Kumu (125kg)
Su Altı Lambası Led 22W (4 Adet)
Trafo 300W
Buat (4 Adet)
Elektrik Kumanda Panosu
Skimmer
Besi Ağzı (3 Adet)
Dip Emiş
Merdiven 3 Basamaklı
Dip Süpürgesi
Teleskopik Sap 2x3 m
Hortum 13m ve Adaptör
Firça
Kepçe
Klor ve Ph Test Kiti

Profi 6.00x11,30 (1,50 mm. Donatili Liner) Mavi veya Mosaic Desenli

Ø760 mm Filtre ve 1,5 Hp Pompa Filtre Kumu (250kg) Su Altı Lambası Led 22W (4 Adet) Trafo 300W Buat (4 Adet) Elektrik Kumanda Panosu Skimmer Besi Ağzı (3 Adet) Dip Emiş Merdiven 3 Basamaklı Dip Süpürgesi Teleskopik Sap 2x3 m Hortum 14m ve Adaptör Firca Керсе Klor ve Ph Test Kiti

SISTEM ÖZELLİKLERİ

Klor ve Ph Tabletleri

RENOLIT ALKORPLAN 1,5 mm. AVRUPA MALI LİNER KAPLAMA RENKLERİ

- Desenli, kalın 1,50 mm liner iç kaplama standart!
- Kendi kendini temizleyen kir tutmayan yüzey teknolojisi!
- Aydınlatma sistemleri standart!
- Kum filtreli arıtma sistemi standart!
- 1.50 m, 1.20m ve 0.60 derinlik standart!
- Kesin su sizdirmazlık! Depremden etkilenmeyen esnek yapı!
- Standart askı profili sayesinde kolay liner değişimi!
 Derz'siz hijyenik iç kaplama! bakım gedirlerinde ekonom!!
- Çocuk havuzundan tesis havuzuna kadar havuz paketleri!
- Uygun fiyat, yüksek alman kalitesi!
- Betonarme havuzlara göre en az %30 ekonomi!





FULL AKSESUAR HAVUZ PAKETLERI

Uni 4,20x6,50 (1,50 mm. Donatili Liner) Mavi veya Mosaic Desenli	Uni 5,00x7,70 (1,50 mm. Donat Mavi veya Mosaic Desenli
Ø620 mm Filtre ve 0.75 Hp Pompa	ø620 mm Filtre ve 1 Hp Pompa
Filtre Kumu (125kg)	Filtre Kumu (125kg)
Su Altı Lambası Led 22W (2 Adet)	Su Altı Lambası Led 22W (2 Adet)
Trafo 300W	Trafo 300W
Buat (2 Adet)	Buat (2 Adet)
Elektrik Kumanda Panosu	Elektrik Kumanda Panosu
Skimmer	Skimmer
Besi Ağzı (3 Adet)	Besi Ağzı (3 Adet)
Dip Emiş	Dip Emiş
Merdiven 3 Basamaklı	Merdiven 3 Basamaklı
Dip Süpürgesi	Dip Süpürgesi
Teleskopik Sap 2x3 m	Teleskopik Sap 2x3 m
Hortum 9m ve Adaptör	Hortum 10m ve Adaptör
Firça	Firça
Керçе	Kepçe
Klor ve Ph Test Kiti	Klor ve Ph Test Kiti
Klor ve Ph Tabletleri	Klor ve Ph Tabletleri

Mavi veya Mosaic Desenli
Ø620 mm Filtre ve 1 Hp Pompa
Filtre Kumu (125kg)
Su Altı Lambası Led 22W (4 Adet)
Trafo 300W
Buat (4 Adet)
Elektrik Kumanda Panosu
Skimmer
Besi Ağzı (3 Adet)
Dip Emiş
Merdiven 3 Basamaklı
Dip Süpürgesi
Teleskopik Sap 2x3 m
Hortum 11m ve Adaptör
Firça
Керçе
Klor ve Ph Test Kiti
Klor ve Ph Tabletleri

SISTEM ÖZELLIKLERI

RENOLIT ALKORPLAN 1,5 mm. AVRUPA MALI LİNER KAPLAMA RENKLERİ

- Desenli, kalın 1,50 mm liner iç kaplama standart!
- Kendi kendini temizleyen kir tutmayan yüzey teknolojisi!
- Aydınlatma sistemleri standart!
- Kum filtreli arıtma sistemi standart!
 150 m 120m va 0.60 desirlik standart!
- 1.50 m, 1.20m ve 0.60 derinlik standart!
- Kesin su sızdırmazlık! Depremden etkilenmeyen esnek yapı!
- Standart askı profili sayesinde kolay liner değişimi!
- Derz'siz hijyenik iç kaplama! bakım gedirlerinde ekonomi!
 Çocuk havuzundan tesis havuzuna kadar havuz paketleri!
- · Üygun fiyat, yüksek alman kalitesi!
- Betonarme havuzlara göre en az %30 ekonomi!



Hazır Havuz Modelleri





	(1,50 mm. Donatili Liner) Mosaic Desenii
ø620 mm Fi	ltre ve 0.75 Hp Pompa
Filtre Kumu	(125kg)
Su Altı Laml	bası Led 22W (2 Adet)
Trafo 300W	
Buat (2 Ade	t)
Elektrik Kun	nanda Panosu
Skimmer	
Besi Ağzı (3	Adet)
Dip Emiş	
Merdiven 3	Basamaklı
Dip Süpürge	esi
Teleskopik S	Sap 2x3 m
Hortum 7m	ve Adaptör
Fırça	
Керçе	
Klor ve Ph To	est Kitl
Clor ve Ph Ta	abletleri

und Ø6.00 (1,50 mm. Donatili Liner) Javi veya Mosaic Desenli

Ø620 mm Filtre ve 1 Hp Pompa Filtre Kumu (125kg) Su Altı Lambası Led 22W (2 Adet) Trafo 300W Buat (2 Adet) Elektrik Kumanda Panosu Skimmer Besi Ağzı (3 Adet) Dip Emiş Merdiven 3 Basamaklı Dip Süpürgesi Teleskopik Sap 2x3 m Hortum 8m ve Adaptör Firça Керçе Klor ve Ph Test Kiti

Klor ve Ph Tabletleri

ınd Ø7.00 (1,50 mm, Donatili Liner) avi veya Mosaic Desenli

Ø620 mm Filtre ve 1 Hp Pompa Filtre Kumu (125kg) Su Altı Lambası Led 22W (2 Adet) Trafo 300W Buat (2 Adet) Elektrik Kumanda Panosu Skimmer Besi Ağzı (3 Adet) Dip Emiş Merdiven 3 Basamaklı Dip Süpürgesi Teleskopik Sap 2x3 m Hortum 9m ve Adaptör Firça Керсе Klor ve Ph Test Kiti Klor ve Ph Tabletleri

SISTEM ÖZELLİKLERİ

RENOLIT ALKORPLAN 1,5 mm. AVRUPA MALI LİNER KAPLAMA RENKLERİ

- Desenli, kalın 1,50 mm liner iç kaplama standart!
- Kendi kendini temizleyen kir tutmayan yüzey teknolojisi!
- Aydınlatma sistemleri standart! Kum filtreli arıtma sistemi standart!
- 1.50 m, 1.20m ve 0.60 derinlik standart!
- Kesin su sızdırmazlık! Depremden etkilenmeyen esnek yapı!
- Standart askı profili sayesinde kolay liner değişimi!
- Derz'siz hijyenik iç kaplama! bakım gedirlerinde ekonomi! Çocuk havuzundan tesis havuzuna kadar havuz paketleri!
- Üygun fiyat, yüksek alman kalitesi!
- Betonarme havuzlara göre en az %30 ekonomi!







SISTEM ÖZELLİKLERİ

- Desenli, kalın 1,50 mm liner iç kaplama standarti
 Kendi kendini temizleyen kir tutmayan yüzey teknolojisi!
- Aydınlatma sistemleri standart!
- · Kum filtreli arıtma sistemi standart! • 1.50 m, 1.20m ve 0.60 derinlik standart!
- Kesin su sızdırmazlık! Depremden etkilenmeyen esnek yapıl
 Standart askı profili sayesinde kolay liner değişimi!
 Derz'siz hijyenik iç kaplama! bakım gedirlerinde ekonomi!
 Çocuk havuzundan tesis havuzuna kadar havuz paketleri!

- · Uygun fiyat, yüksek alman kalitesi!
- Betonarme havuzlara göre en az %30 ekonomi!

RENOLIT ALKORPLAN 1,5 mm. AVRUPA MALI LINER KAPLAMA RENKLERI







YARI TOPRAK ÜSTÜ MONTAJ

AHŞAP DEKORLU ÇOCUK HAVUZU

FULL AKSESUAR HAVUZ PAKETLERİ

Klor ve Ph Tabletleri

	i.00 (1,50 mm. Donatili Liner) ya Mosaic Desenli
ø520 mm l	Filtre ve 0.75 Hp Pompa
Filtre Kum	
	nbasi Led 22W
Trafo 300V	I
Buat	
Elektrik Ku	manda Panosu
Skimmer	
Besi Ağzı (2 Adet)
Dip Emiş	
Merdiven :	B Basamaklı
Dip Süpür	gesi
Teleskopik	Sap 2x3 m
Hortum 5r	n ve Adaptör
Firça	
Kepçe	
Klor ve Ph	Test Kiti

RUND 120 Toprak Üstü

	00 (1,50 mm. Donatili Liner) a Mosaic Desenii
520 mm Fil	tre ve 0.75 Hp Pompa
Filtre Kumu (75kg)
u Altı Lamb	ası Led 22W
rafo 300W	
Buat	
Jektrik Kum	anda Panosu
kimmer	
lesi Ağzı (2 A	Adet)
ip Emiş	
Merdiven 3 B	Basamaklı
Dip Süpürge	si
eleskopik Sa	ap 2x3 m
lortum 6m v	ve Adaptör
Firça	
Серçе	
dor ve Ph Te	st Kiti
lor ve Ph Ta	bletleri

Hazır Havuz Modelleri





FULL AKSESUAR HAVUZ PAKETLERİ

	i 7.00x14.00 (1,50 mm. Donatili Liner i veya Mosaic Desenli
ø9	20 mm Filtre ve 2 Hp Pompa
Filt	tre Kumu (450kg)
Su	Altı Lambası Led 22W (6 Adet)
Tra	fo 300W
Bu	at (6 Adet)
Ele	ktrik Kumanda Panosu
5k	immer (3 Adet)
Be	si Ağzı (6 Adet)
Di	p Emiş
Me	erdiven 3 Basamaklı (2 Adet)
Di	o Süpürgesi
Tel	leskopik Sap 2x3 m
Ho	rtum 17m ve Adaptör
Fir	ça
Ke	pçe
Klo	or ve Ph Test Kiti
Klo	or ve Ph Tabletleri

Profi 8.00x16.00 (1,50 mm. Donatili Liner) Mavi veya Mosaic Desenli

ø920 mm Filtre ve 3 Hp Pompa Filtre Kumu (450kg) Su Altı Lambası Led 22W (8 Adet) Trafo 300W Buat (8 Adet) Elektrik Kumanda Panosu Skimmer (3 Adet) Besi Ağzı (8 Adet) Dip Emiş Merdiven 3 Basamaklı (2 Adet) Dip Süpürgesi Teleskopik Sap 2x3 m Hortum 19m ve Adaptör Firca Kepçe Klor ve Ph Test Kiti

Profi 9.00x18.00 (1,50 mm. Donatili Liner Mavi veya Mosaic Desenli

ø920 mm Filtre ve 2 Hp Pompa (2 Adet)

Filtre Kumu (900kg)
Su Altı Lambası Led 22W (10 Adet)
Trafo 300W
Buat (10 Adet)
Elektrik Kumanda Panosu
Skimmer (4 Adet)
Besi Ağzı (10 Adet)
Dip Emiş
Merdiven 3 Basamaklı (4 Adet)
Dip Süpürgesi
Teleskopik Sap 2x3 m
Hortum 21m ve Adaptör
Firça
Kepçe
Klor ve Ph Test Kiti

ofi10.00x20.00 (1,50 mm. Donatili Liner)

Ø920 mm Filtre ve 3 Hp Pompa (2 Adet) Filtre Kumu (900kg) Su Altı Lambası Led 22W (12 Adet) Trafo 300W Buat (12 Adet) Elektrik Kumanda Panosu Skimmer (5 Adet) Besi Ağzı (12 Adet) Dip Emiş Merdiven 3 Basamaklı (4 Adet) Dip Süpürgesi Teleskopik Sap 2x3 m Hortum 23m ve Adaptör Firca Керçе Klor ve Ph Test Kiti

SISTEM ÖZELLİKLERİ

RENOLIT ALKORPLAN 1,5 mm. AVRUPA MALI LİNER KAPLAMA RENKLERİ

- Desenli, kalın 1,50 mm liner iç kaplama standart!
 Kandi kandini tamişleyen kir tutmayını yüzey taknalalışlı.
- Kendi kendini temizleyen kir tutmayan yüzey teknolojisi!
- Aydınlatma sistemleri standart!
- Kum filtreli arıtma sistemi standart!
 150 m 130m vo 0 60 deriplik standart!
- 1.50 m, 1.20m ve 0.60 derinlik standart!
- Kesin su sızdırmazlık! Depremden etkilenmeyen esnek yapı!
 Standard sala anafili anyaşinda kalayı ilner de Kişinili
- Standart askı profili sayesinde kolay liner değişimil
- Derz'siz hijyenik iç kaplamal bakım gedirlerinde ekonomil
 Çocuk havuzundan tesis havuzuna kadar havuz paketleril
- Üygun fiyat, yüksek alman kalitesil
- Betonarme havuzlara göre en az %30 ekonomi!





FULL AKSESUAR HAVUZ PAKETLERİ

Recy Pool 4.00x8.00 (1,50 mm Donatili Liner) Mavi veya Mosaic Desenli	Recy Pool 5.00x10.00 (1,50 mm Donatili Liner) Mavi veya Mosaic Desenii	Recy Pool 6.00x12.00 (1,50 mm Donatili Liner) Mavi veya Mosaic Desenli	Recy Pool 10.00x20.00 (1,50 mm Donatili Liner) Mavi veya Mosaic Desenli
Ø620 mm Filtre ve 1 Hp Pompa	ø760 mm Filtre ve 1,5 Hp Pompa	ø820 mm Filtre ve 1,5 Hp Pompa	ø900 mm Filtre ve 3 Hp Pompa (2 Adet)
Filtre Kumu (125kg)	Filtre Kumu (250kg)	Filtre Kumu (300kg)	Filtre Kumu (900kg)
Su Altı Lambası Led 22W (2 Adet)	Su Altı Lambası Led 22W (4 Adet)	Su Altı Lambası Led 22W (6 Adet)	Su Altı Lambası Led 22W (12 Adet)
Trafo 300W	Trafo 300W	Trafo 300W	Trafo 300W (2 Adet)
Buat (2 Adet)	Buat (4 Adet)	Buat (6 Adet)	Buat (12 Adet)
Elektrik Kumanda Panosu	Elektrik Kumanda Panosu	Elektrik Kumanda Panosu	Elektrik Kumanda Panosu
Skimmer (2 Adet)	Skimmer (2 Adet)	Skimmer (2 Adet)	Skimmer (5 Adet)
Besi Ağzı (3 Adet)	Besi Ağzı (4 Adet)	Besi Ağzı (4 Adet)	Besi Ağzı (12 Adet)
Dip Emiş	Dip Emiş	Dip Emiş	Dip Emiş
Merdiven 3 Basamaklı	Merdiven 3 Basamaklı	Merdiven 3 Basamaklı	Merdiven 3 Basamaklı (4 Adet)
Dip Süpürgesi	Dip Süpürgesi	Dip Süpürgesi	Dip Süpürgesi
Teleskopik Sap 2x3 m	Teleskopik Sap 2x3 m	Teleskopik Sap 2x3 m	Teleskopik Sap 2x3 m
Hortum 11m ve Adaptör	Hortum 13m ve Adaptör	Hortum 14m ve Adaptör	Hortum 23m ve Adaptör
Firça	Firça	Firça	Firça
Керçе	Керçе	Kepçe	Керçе
Klor ve Ph Test Kiti	Klor ve Ph Test Kiti	Klor ve Ph Test Kiti	Klor ve Ph Test Kiti
Klor ve Ph Tabletleri	Klor ve Ph Tabletleri	Klor ve Ph Tabletleri	Klor ve Ph Tabletleri

SISTEM ÖZELLİKLERİ

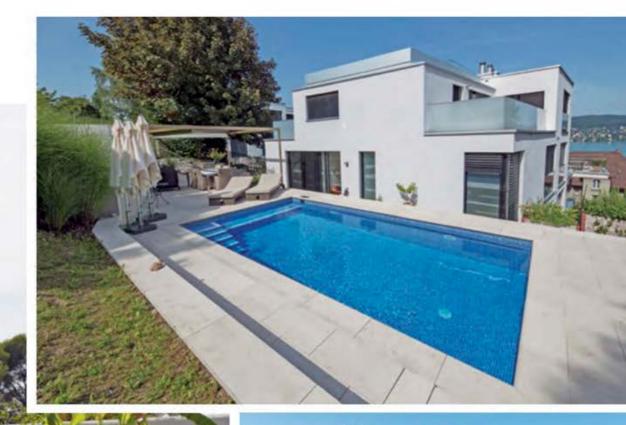
RENOLIT ALKORPLAN 1,5 mm. AVRUPA MALI LİNER KAPLAMA RENKLERİ

- Desenli, kalın 1,50 mm liner iç kaplama standart!
 Kendi kendini temizleyen kir tutmayan yüzey teknolojisi!
- · Aydınlatma sistemleri standart!
- Kum filtreli arıtma sistemi standart!
- 1.50 m, 1.20m ve 0.60 derinlik standart!
- Kesin su sızdırmazlık! Depremden etkilenmeyen esnek yapı!
- · Standart askı profili sayesinde kolay liner değişimil
- · Derz'siz hijyenik iç kaplama! bakım gedirlerinde ekonomil
- Çocuk havuzundan tesis havuzuna kadar havuz paketleri!
 Uygun fiyat, yüksek alman kalitesil
- Betonarme havuzlara göre en az %30 ekonomi!



LİNER İÇ KAPLAMA MODELLERİ









İyi görünen klasik havuzlar her zaman en iyi seçimdir.

LİNER İÇ KAPLAMA MODELLERİ



çekiciliği ile yüzme keyfini zevke dönüştürür.

LINER İÇ KAPLAMA MODELLERİ

RENOLIT ALKORPLAN Bysance Blue



RENOLIT ALKORPLAN Non-Slip

2705301

sizi yüzmeye teşvik eder, kendinizi iyi hissettirir.

LİNER İÇ KAPLAMA MODELLERİ

RENOLIT ALKORPLAN Carrara









Mavi tonlarında ve zarif desenler, asimetrik

havuzlarda size keyifli anlar sunar.



RENOLIT ALKORPLAN 1,65 2704401

RENOLIT ALKORPLAN 1,65 2704401

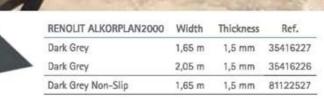
Non-Slip











Bahçenize prestij ve güzellik notu katacak, zarif, şehvetli ve sonsuz havuzlar.







lşığı ve uyumu sağlayan yumuşak, zarif renklere sahip havuzlar.

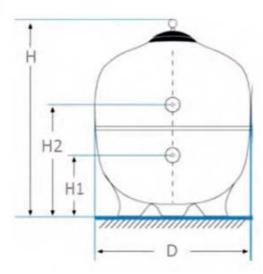
Elektro-Mekanik Ekipmanlar

Kum Filtresi



Havuz suyu içerisindeki katı maddelerin,filitre içerisindeki kum tarafından tutularak tortusuz, berrak ve temiz bir su elde edilir.

- √ Lamine polyesterden imal edilmiştir.
- √ 6 yollu vana.
- √ Purjör ve vana dahil.
- Mavi renk.
- √ Basınç manometresi.
- √ Çalışma basıncı 2,5 bar.
- √Test basıncı 4 bar.
- √ Paslanmaz kapak cıvataları.
- √ Sarı bağlantı somunu.
- √ Conta ve o-ringleri ile.

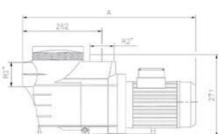


Havuz Pompası

Havuz suyunun sirkülasyonunu sağlayan pompalar, plastik ve döküm olarak imal edilmekle birlikte, hesaplanan debilere göre havuzlarda kullanılmaktadır.



- √Yüzme havuzlarına kendinden emişli santrifüj pompa.
- √ Enjenksiyon termoplastik pompa gövdesi.
- ✓ AISI 303 kalite paslanmaz çelik pompa mili.
- √Termoplastik enjeksiyon imalat ön filitre sepeti.
- √ Motor; IP 55 koruma sınıfı, yalıtım sınıfı F, 50 Hz, 2.850 r.p.m(60 Hz opsiyonel)



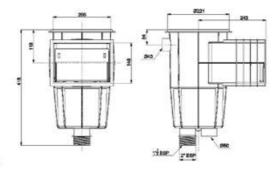
Yüzey Temizleyici

Havuzları yüzeyinde ki tortular ve yapraklar gibi istenmeyen parçaların hazne içerisinde biriktirerek, havuzdan uzaklaştırılmasını sağlar. Plastik kutu içerisinde ki sepet belli aralıklarla temizlenmelidir.



Liner Tip Standart Skimmer

- √ Beyaz ABS plastikten imal
- √Yüzme havuzları ve süs havuzlarında kullanılır
- √ Beton ve liner havuzlar için uygundur
- √ Skimmer içindeki sepet yaprak gibi yabancı nesnelerin tutulmasını sağlar
- Æstündeki kapak sayesinde kirliliklerin tahliyesi sağlanır
- √Tesisat bağlantıları dişli ve yapıştırma olarak yapılabilir



Led Aydınlatma

Yüzme havuzu aydınlatmasında kullanılan, ledler enerji tasarruflu ve uzun süreli kullanımlar için uygundur. Farklı yapıda bağlantı taslarına sahip olup, havuz yüzeyinde sık bir görüntü oluşturur.



- √ Plastik gövde ve içi Alüminyum soğutuculu
- √ Polikarbonat cam UV dayanımlı
- √ IP 68 koruma sınıfı
- √ SMD led
- √ 22W 12V AC tek renkler
- √Ömrü 30.000 saatten fazladır



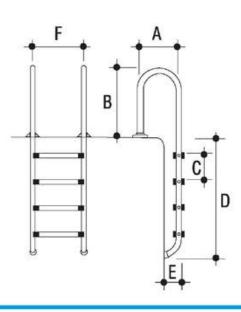


Merdiven



Havuz kenarında iniş ve çıkışlarda kullanılan, plastik veya paslanmazdan imalat, havuz derinliklerine göre 2 veya 5 basamak seçenekleri mevcuttur.

- √ Genişlik 500 mm.
- √ Kollar Ø 42 mm.
- √ AISI 304 veya AISI 316 kalite paslanmaz çelik borudan imal
- √ Basamaklar paslanmaz çelikten imal.
- √ Plastik ankrajları ve paslanmaz rozetleri ile birlikte



Nozullar



Havuz suyunun yönlendirilmesinde kullanılan

3 adet nozul mevcuttur.

1- Dip Emiş: Havuz suyunun boşaltılmasında veya tabandan sirkülasyon sağlanmasında kullanılır.

Hazır havuzlarda tabanda veya duvarda montajlanır.

- 2- Besleme: Filitreden geçen suyun havuza verildiği nozuldur.
- 3- Vakum: Havuz tabanın süpürge ile temizlendiğinde kullanılan nozuldur.



- √ Beyaz ABS plastikten üretilmiştir.
- √Suya yön veren küresi ile birlikte
- √ Küre sayesinde üç farklı debi ile çalışma
- √Tesisat bağlantı kısmı yapıştırma
- √ Üst flanş, arada conta ile alt gövdeye cıvata ile bağlanarak izolasyon sağlanır
- √Tesisat bağlantı kısmı yapıştırma ve vidalı olarak üretilmiştir

Tuz Klor Jenaratörleri



- Sistem her tuzluluk oranında çalışır (2-30 kg/m3) havuzunuz sadece deniz suyuyla doluyken dahi yüksek tuzluluktan etkilenmez.
- Sistemin optimum çalışması için havuza 4-6 kg/m3 oranında tuz eklenmesi yeterlidir. (deniz suyundan 5-6 kat daha az tuzluluk oranı).
- Polarizasyon seçeneği sayesinde kendi kendini temizleme özelliği bulunur. Böylece hücrenin ömrü uzar.
- Tuzun suda tam olarak çözünmesi için beklemeye gerek yoktur. Homojen bir iletkenlik sağlanmasa bile sistem sorunsuz çalışır. Tuzu attığınız gün çalıştırabilirsiniz.

Jeneratör Tipleri

ÖZEL VİLLA HAVUZLARI TUZ ELEKTROLIZ VE OTOMASYON SISTEMLERI



*Kontrollü cihazlarda fiyatlara pH dozaj pompası dahildir.



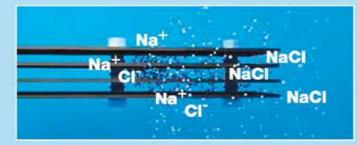


Neden Tuz Jeneratörü?

- Klor kullanımı tamamen ortadan kalkacak.
- Gözlerde, boğazda ve kulaklarda oluşan tahrişler büyük
- Bağlı klor oluşumunu azalttığından istenmeyen tat ve kokular büyük oranda azalır.
- Klor oluşumuyla sudaki organik maddeler ve zararlı mikroorganizmalar vok edilir.
- Pahalı ve ağır toz klor veya sıvı klor bidonlarını depolamaya gerek kalmaz.
- Tamamen otomatik klorlama sistemi ile dezenfeksiyon daha
- Her türlü havuz kaplamasına uygun kullanım olanağı vardır.



Çalışma Prensibi



2NaCl + 2H2O + 2NaOH + H2 + Cl2 (Tuz + Su - Soda + Hidrojen + Klor)

CI2 + H20 → HOCI + HCI

(Klor + Su → Hipoklorik asit + Hidroklorik asit) (Sıvı klor) (Sıvı pH düşürücü)

2HOCI - 2HCI+02

(Sivi Klor - Hidroklorik asit + Oksijen)

NaOH+HCI → NaCI+ H2 O

(Soda + Hidroklorik asit → Tuz + Su)

Sodyum klorür ya da sofra tuzu saf, zararsız ve doğada kolaylıkla bulunabilen bir maddedir. Fakat tuz tek başına havuzu temizleyemez. Hidrolife yüzme havuzları ve spa (masaj havuzu) için otomatik olarak klor üreten bir sistemdir. Sistemin çalışması için yüzme havuzu veya spa içerisinde 1/4 konsantrasyon oranında tuz gerekmektedir. Saflığı en az %99.8 olan saf NaCl tuzu kullanılır. Tercih edilen tuz susuz, granül halde, yemeklik tuz kalitesinde ve iyotsuz olmalıdır.

Hidrolife havuzunuzda bulunan tuzu serbest klora çevirerek havuzunuzun suyunu dezenfekte eder. Kendi klorunuzu doğal bir yöntemle üretmenizi sağlar. Elektroliz sonucu reaksiyonlardan da anlaşıldığı gibi tuz kaybınız olmaz. Tuz kaybı sadece havuzun geri yıkaması esnasında olur.



Tüm Ürünlerin Standart Özellikleri



Dezenfeksiyon işinin yapılabilmesi için granül halde tuz kullanımı



Tasınabilir ekran sayesinde daha konforlu kontrol olanağı



Dünyanın her yerinden havuzunuzu çalıştırıp kontrol edebilme özelliği



İnternet üzerinden havuzunuza erişebilme özelliği



Geliştirilebilir ve güncellenebilir yazılımı sayesinde Ihtiyacınız olan özellikleri sonradan ilave edebilme olanağı



1.Sınıf Titanyum kaplı hücrelerle daha uzun ömürlü



Havuzunuzun tüm ekipmanlarını kontrol etme olanağı



Kendi kendini temizleme özelliği



Deniz suyu dahil her tuzluluk oranında çalışabilme özelliği



Filtrasyon çalışma zamanının kontrolü



Havuz lambalarının kontrolü



4 adet ekstra çıkış rölesi sayesinde diğer ekipmanların da kontrolü



Tüm Cihazlara Eklenebilir Opsiyonel Özellikler

Sıcaklık kontrolü

pH ölçümü ve kontrolü

REDOX ölcümü ve kontrolü

Serbest Klor ölçümü ve kontrolij



Wi Fi ile havuz kontrol

ppm

ppm ölçümü

Ev Tipi

Yüzme

Havuzları

Profi Model Havuz Referansları







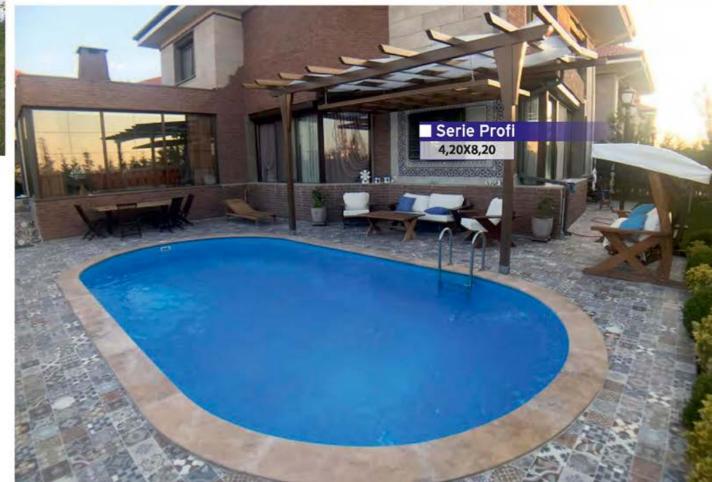


Profi Model Havuz Referansları









Profi Model Havuz Referansları Serie Profi 5,00X11,87 Serie Profi Serie Profi 4,20X8,20 Serie Profi 5,00X10,30 Serie Profi 4,20X8,20

Uni Model Havuz Referansları











Serie Uni 5,00X7,70

Rund Model Havuz Referansları









Rund Model Havuz Referansları Serie Rund Ø 5,00 Serie Rund Ø 6,00 Serie Rund Ø 4,00 Serie Rund Ø 4,00 Serie Rund Ø 3,00

Profi Model Tesis Havuzu Referansları







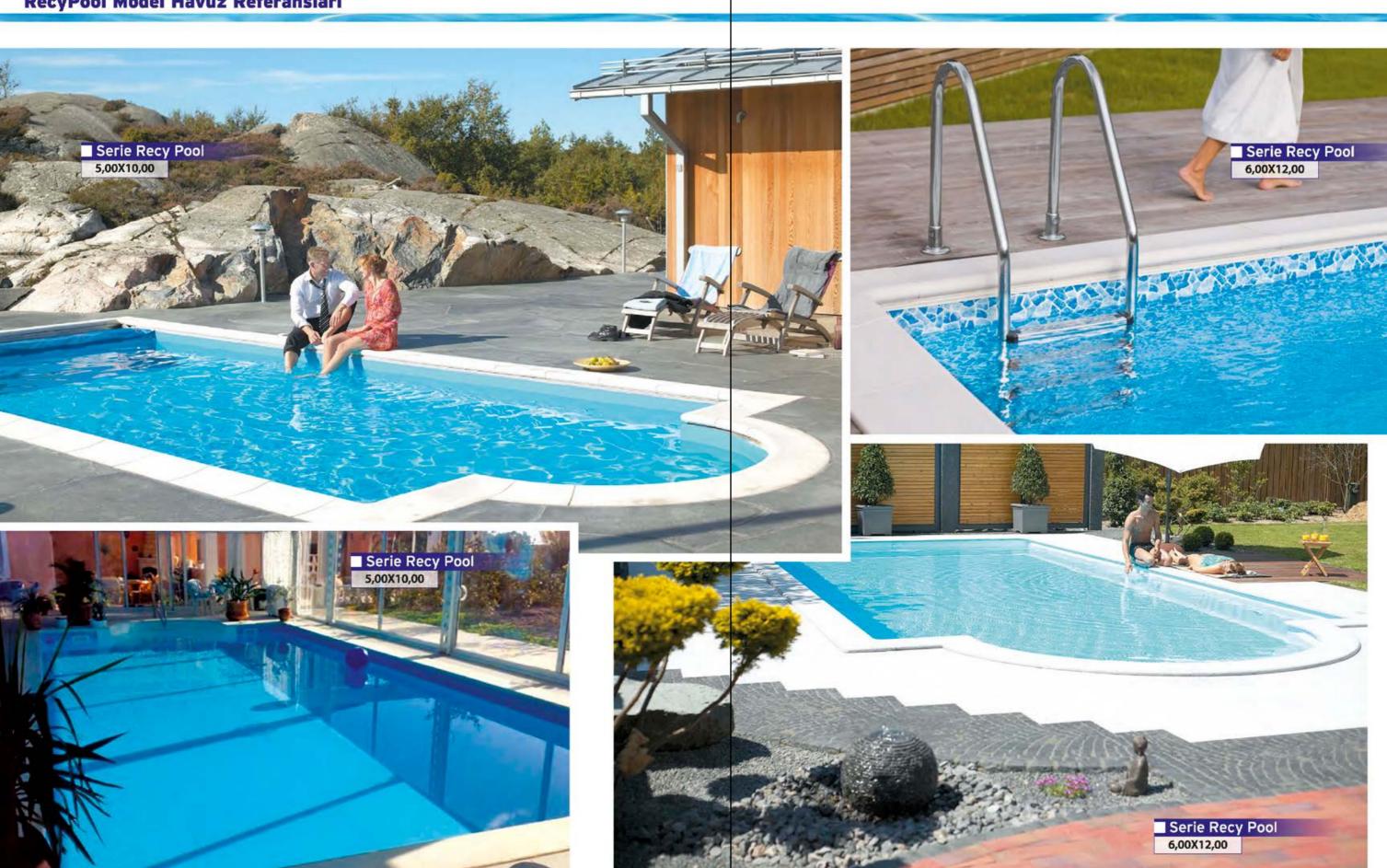




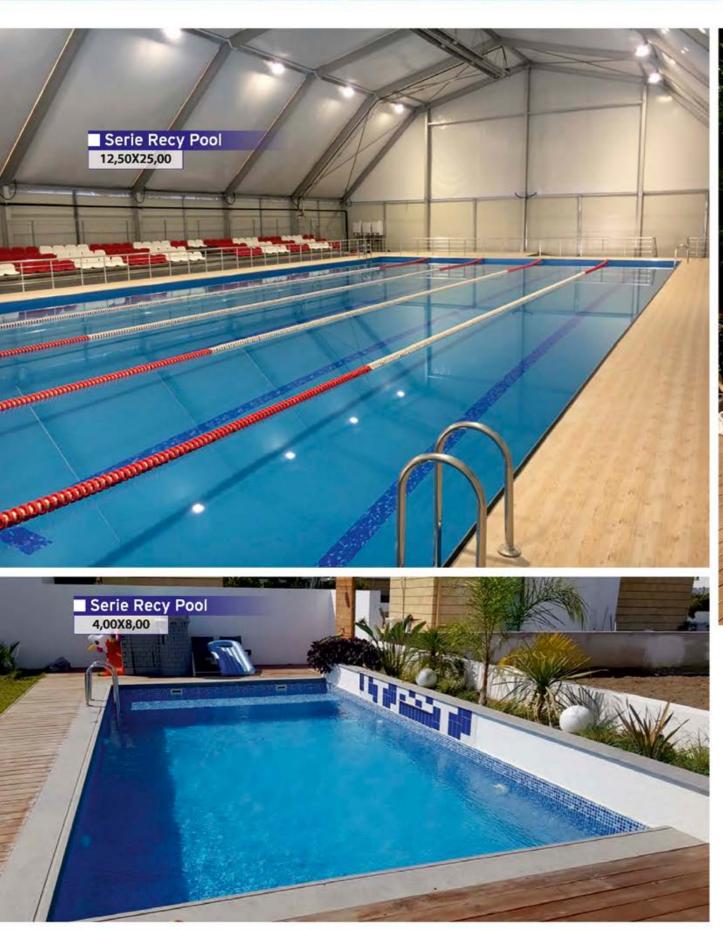


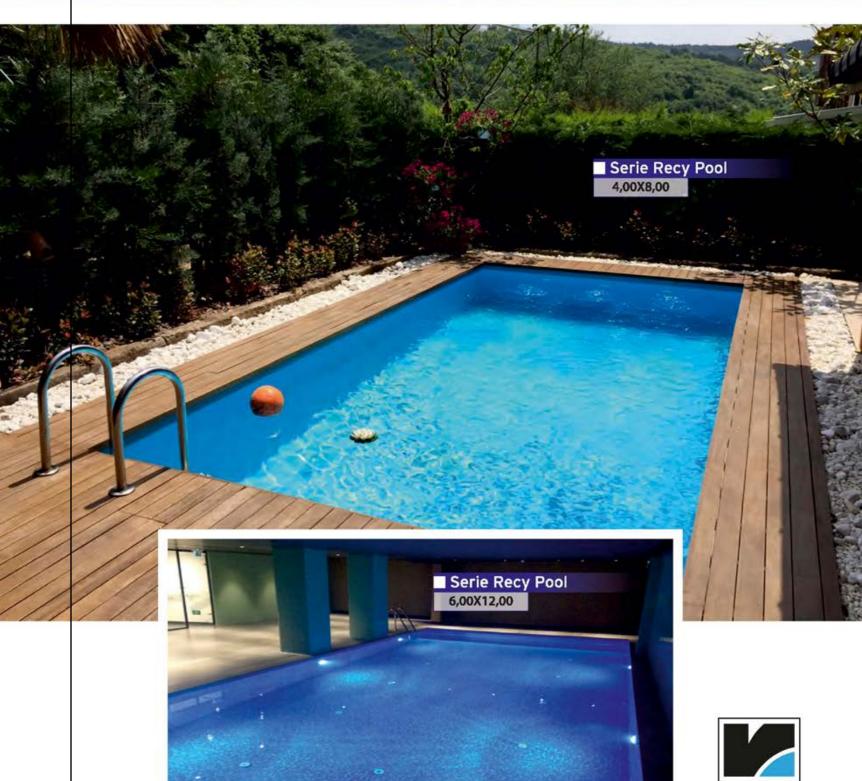


RecyPool Model Havuz Referansları



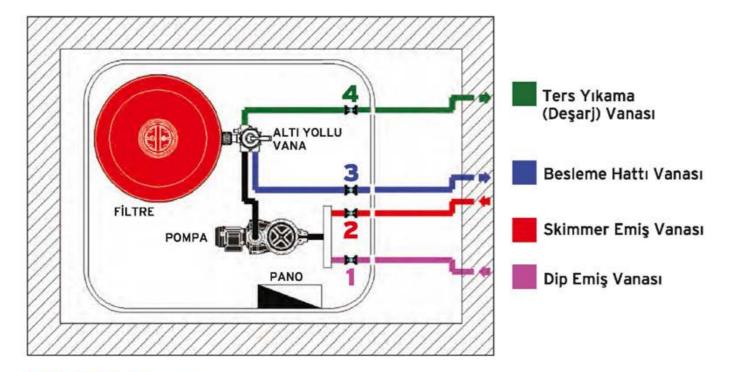
RecyPool Model Havuz Referansları







Bakım ve İşletme Talimatları



■ Genel Kurallar

- 1. Havuz yaz sezonunda, filtrasyon (Filter) durumunda, günde yaklaşık 8-10 saat çalıştırılmalıdır.
- 2. Havuz lambaları geceleyin kullanılmalı, fakat sabaha kadar açık bırakılmamalıdır.
- 3. Havuza yazın en az haftada bir defa, kışın ise 15 günde bir defa rutin havuz bakımı yapılmalıdır. Ayrıca belirli aralıklarla da havuza kimyasal malzeme, özellikle klor takviyesi yapılmalıdır. (Öreğin gün aşırı vs.)
- 4. Herzaman için, herhangi bir vananın yönü ile oynamadan önce, mutlaka ilk olarak motor kapatılmalıdır.
- 5. Filtrenin basınç göstergesi kırmızıya yaklaşır ise, filtreye derhal ters yıkama (backwash) işlemi yapılmalıdır. Ters yıkama işlemi (backwash-filtre temizliği) rutin olarak haftada bir kez yapılmalıdır.
- 6. Ters yıkama (backwash) yapıldığında, ardından camdaki su berraklaşana kadar durulama (rinse) işlemi yapılmalıdır. Daha sonra normal filtrasyona (filter) geçilmelidir.
- 7. Zaman saati üzerindeki 'O' konumu motorun çalışmayacağını, '1' konumu motorun manuel olarak çalışacağını, 'saat' konumu ise motorun zaman saatinde ayarlandığı şekliyle çalışacağını gösterir.
- 8. Makine dairesinde su kaçağı oluşur ise, motor kapatılmalı ve vanalar da kapalı duruma getirilmelidir.
- 9. Havuzun su seviyesi, 'skimmer' kutusunun ortasında veya bu hizanın biraz üstünde tutulmalıdır.
- 10. Havuz rutin olarak hergün 'filter' konumunda 'zaman saati' ile çalıştırılmalıdır. Su üst yüzeyinin temiz kalması için de 'skimmer'den emiş yapılmalıdır. 'Dip Emiş' kapalı tutulmalıdır (su seviyesi normal ise).

Rutin Havuz Bakımı Esnasında Yapılacak İşler

- 1. Dip temizliği yapılması (Dip süpürgesi ile)
- 2. Havuz duvarlarının fırçalanması (Suyun üstündeki yüzeyler dahil)
- 3. Filtreye ters yıkama ve durulama yapılması (Backwash filtre temizliği ve rinse durulama işlemi)
- 4. Skimmer kutusunun içindeki filtre sepetinin temizlenmesi.
- 5. Makine dairesindeki havuz motorunun ön filtresinin temizlenmesi (Motor ve vanalar kapalı iken)
- 6. Havuzun 'Filter' konumunda, zaman saati ile çalıştırılması.
- 7. Havuz suyunun test edilmesi ve klor Ph değerlerinin ölçülmesi.
- 8. Gerekli kimyasalların (klor, asit, yosun öldürücü, parlatıcı, çöktürücü vb.) gerektiği kadar kullanılması.
- 9. Makine dairesinin iç temizliği.
- 10. Eksilen suyun takviye edilmesi.

■ Filtrasyon Grubundaki Vana Numaraları

- 1. Dip Emiş Vanası
- 2. Skimmer Emiş Vanası
- 3. Besleme Hattı Vanası
- 4. Ters Yıkama (Deşarj) Vanası

FILTRASYON SISTEMI VANA KONUMLARI

YAPILACAK İŞLEM	AÇIK VANALAR	KAPALI VANALAR	ALTI YOLLU VANA
Havuz Suyunun Filtre Edilmesi (Filtrasyon)	2 - 3	1-4	FILTER
Dip Temizliği Yapılması (Zemin Az Kirlidir)	2 - 3	1-4	FILTER
Dip Temizliği Yapılması (Zemin Çok Kirlidir)	2 - 4	1-3	WASTE
Havuz Suyunun Boşaltılması	1-4	2 - 3	WASTE

FİLTREYE GERİ YIKAMA İŞLEM SIRALAMASI / EN AZ HAFTADA 1 KEZ / TEMİZLİKLERDEN SONRA

Filtreye Ters Yıkama Yapılması 1. Konum / 2 dk. Altıyollu vananın yanındaki camdan geçen su berraklaşana kadar.	2 - 4	1-3	BACKWASH
Filtreye Durulama Yapılması 2. Konum / 40 sn. Altıyollu vananın yanındaki camdan geçen su berraklaşana kadar.	2 - 4	1-3	RINSE
Filitrasyon Konumuna Alınması 3. Konum	2 - 3	1-4	FILTER

SİSTEM ÇALIŞTIRILIRKEN DİKKAT EDİLECEK HUSUSLAR!

- 1- Sistemdeki tüm vanalar, yapılacak işleme göre üstteki tabloya göre açılmalı veya kapatılmalıdır. Her zaman için pompa kapalı olmalı, pompa vana yönleri ayarlandıktan sonra çalıştırılmalıdır.
- 2- Pano üzerindeki pako şalterler, sirkülasyon pompasını ve havuz içi lambalarını kontrol etmektedir. Havuzda su olmadığı zamanlarda, lambalar ve pompa kesinlikle çalıştırılmamalıdır.
- 3- Pano üzerindeki pako şalterlerde "O" (Sıfır) konumu pompa ve lambanın çalışmadığını, "1" (Bir) konumu pompa ve lambanın manuel çalıştığını, "2" (İki) konumu ise pompanın zaman saatinde ayarlı olduğu şekli ile çalıştığını gösterir.

Dip Temizliği Nasıl Yapılır? Dip temizliği yapılmaya başlamadan önce, havuz temizlik hortumu havuzun kenarına terasa yatırılır ve bir ucuna süpürge takılıp, bu ucu havuzun tabanına indirilir. Sistemdeki tüm vanalar yukarıdaki tabloya göre dip temizliği yapılması konumuna alınır ve havuz pompası çalıştırılır. Temizlik hortumun skimmer'e takmadan önce, hortumun içinde bulunan havanın dışarı atılması gerekir. Bu sebeple temizlik hortumu sondan başa doğru (besleme tarafından skimmer'e doğru) havuz suyuna batırılarak hortumun içine su dolması sağlanmış olur ve böylece hortumun havası alınmış olur. Skimmer'in üst kapağı açıldıktan sonra, içindeki sepet çıkarılır ve sepetin altındaki emiş borusu görünür. Skimmer nozulu emiş yapıyorken, içi su dolu temizlik hortumu ani bir hareketle skimmer kapağının içinden skimmer emiş borusuna takılır ve böylece hortumun ucundaki dipte duran süpürgeden emiş yapılması sağlanmış olur.

Pompa Sepetinin Temizliği Nasıl Yapılır? Havuz sirkülasyon pompasının içinde bulunan sepet, haftalık bakımlar sırasında, dip taban temizliği yapıldıktan sonra temizlenmelidir. Pompanın kapağını açmadan önce motor kapatılmalı ve sistemdeki tüm vanalar da kapalı pozisyona getirilmelidir. Motor kapağı açıldıktan sonra, içindeki sepet çıkartılır ve basınçlı su yardımı ile temizlenir. Sepet temizlendikten sonra tekrar yerine monte edilir. Motor kapağının altında bulunan contanın yerinde durduğu kontrol edilir ve yerinde ise kapak kapatılıp iyice sıkılır.

Makine Dairesinin Havalandırılması: Makine dairesi odasının havalandırılması, kontrol panosu ve sirkülasyon pompası gibi elektrikli cihazların düzgün çalışabilmesi için önemlidir. Makine dairesini havalandırmak, odanın içerisindeki nemi azaltır. Bu sebeple, yağmursuz günlerde, makine dairesinin giriş kapağı açılarak veya aralık bırakılarak, odanın içi havalandırılmalıdır. Zemin sularını atmak için, makine odasının bir köşesinde bir rögar yapılıp içinde dalgıç pompa teşkil edilebilir veya akar kot kurtarıyor ise, zeminde bir gider süzgeci koyulabilir. Dalgıç pompa veya süzgeç yoksa, zemin bir sünger ve kova yardımı ile mutlaka kurulanmalıdır.

Altı Yollu Vana Konumları

Altı Yollu Vana Kullanımı

Filtre üzerine bulunan altı yollu vana ile istenilen pozisyon ayarlanacak, kum filtresinin en doğru şekilde çalışmasını sağlar.

Filtreleme (Filter)

Bu işlem yapılırken skimmer dip veya vakum vanalarından biri açık olmalıdır.

Bu konum pompadan gelen suyun filtre haznesine üstten girmesini sağlayarak, kuvars kumda partiküllerin süzülerek filtrenin altındaki difüzörlerden geçerek havuza temiz su dönüsünü sağlar.

Pompayı kapalı tutarak altıyollu vana kolunu bastırıp çevirerek filtreleme (filter) pozisyonuna getirin.

Havuz Filter konumunda çalıştırılmalıdır.

Haftada bir geri yıkama ve rinse yapılmalıdır yada filtre üzerindeki manometre 1,3 kg/m2 ye ulaştığında yapılmalıdır.

Altıyollu vananın pozisyonu değişeceğinden her zaman pompayı stop ediniz.

■ Ters Yıkama (Backwash)

Bu islem vapılırken tahliye vanası acık olmalıdır.

Bu konum pompadan gelen suyun filtre haznesine alttan girmesini sağlayarak kirlenmiş olan kuvars kumun içindeki kirliliklerin dışarı atılmasını sağlar.

Ters yıkama işlemi gözetleme camındaki su berraklaşana kadar yapılır.

Pozisyon süresi çıkan pis suyun havuz suyu rengine dönüşünceye kadardır.

Yada yaklaşık 2-3 dk. olmalıdır.

Pompayı kapalı tutarak altıyollu vana kolunu bastırıp çevirerek ters yıkama (backwash) pozisyonuna getirin.

Her kum yükü, filtreleme işlemi sırasında tutulan partikülleri toplayan binlerce kanal oluşturur. Suyun içinden geçmesine olanak tanıyan bu serbest kanallar sürekli azalma gösterir.

Bu yüzden basınç 1,3kg/cm2 ye ulaşana kadar devamlı yükselir.

Bu noktada filtre kumu daha fazla partikül toplayamacağından aşağıdaki gibi temizlenmelidir. Altı yollu vanayı "Backwash" ters yıkama pozisyonuna getirin.

Tesisatın vanalarını ters yıkama işlemine göre ayarlayarak, pompayı açın ve göstergedeki su berraklasana kadar calistirin.

Bu islem tamamlandığında filtresi bloke eden tüm kir dısarı atılır.

■ Durulama (Rinse)

Bu islem vapılırken tahliye vanası açık olmalıdır.

Bu konumda Backwash pozisyonundan sonra suyun durulanması ve ufak tozların dışarı atılması sağlanır.

Yaklaşık 30 sn. uygulanmalıdır.

Pompayı kapalı tutarak altıyollu vana kolunu bastırarak cevirip durulama (rinse) pozisyonuna

Filter pozisyonun da devamlı çalışan havuz sirkülasyon sistemi haftada 1 veya basınç ibresi 1,3kg/m2 ye ulaştığında pompa kapatılıp geri yıkama (backwash) pozisyonuna getirilir. Pompa çalıştırılarak bu pozisyonda su temiz bir şekilde yada 2-3 dk. dışarı atılır.

Tekrar pompa kapatılır filtre içerisindeki çalkalanmadan kaynaklanan tortuların dışarı atılması için altı yollu vana durulama (rinse) pozisyonuna getirilir.

Pompa acılarak 30 sn. islem devam ettikten sonra pompa kapatılarak altı vollu vana filter pozisyonuna getirilerek normal sirkülasyon sistemi pompa calıstırılarak havuz devreye alınır.



Resirkülasyon (Recirculate)



Bu konum pompadan gelen suyun filtre haznesine girmeden tekrar havuza dönmesini sağlar. Havuza ilaç ilavesinde su ve kimyasalların karışarak çabuk reaksiyona girmesi için sirkülasyonu sağlar.

Pompayı kapalı tutarak altıyollu vanakolunu bastırıp çevirerek resirkülasyon (recirculate) pozisyonuna getirin.

Boşaltma (Waste)



Bu konum pompadan gelen suyun filtre haznesine girmeden dışarı atılmasını sağlar. Havuz dip temizliği kuma (aşırı şekilde kirli olan havuz taban temizliğinde aşırı şekilde tortulu havuz tabanı) karışmasını istemediğiniz pisliğin dışarı atılmasını sağlar. Pompayı kapalı tutarak altıyollu vana kolunu bastırıp çevirerek boşaltma (waste) pozisyonuna getirin.

Vakum emiş vanası açık olmalıdır. Skimmer ve dip emis vanaları kapalı olmalıdır. Bu işlem devamında havuz süpürge sistemi vakum hattına bağlanarak pompa çalıştırılır. Bu şekilde temizlik zamanına bağlı olarak havuzunuzdan 5-10 cm. su gidecektir. Temizlik işlemi bittikten sonra suyu tekrar skimmer seviyesinin ortasına kadar doldurarak geri yıkama ve durulama işlemi yaparak sistemi tekrar devreye alınız.

Kapalı (Closed)



Pompanin emis hattından gelen veya beslenme hattından gelebilecek suyun filtre haznesine girmemesi için tüm pozisyonların kapanmasını sağlar.

Pompayı kapalı tutarak altıyollu vana kolunu bastırıp çevirerek kapalı (closed) pozisvonuna getirin.

FILTRE ÜZERİNDEKİ MANOMETRE **CALIŞMA PRENSİPLERİ**



0,8 kg/cm" - 11,4 PSI; filtreierne sürecinin Normal filtre



1,3 kg/cm² - 18,5 PSI; bu busing (ten Kirlenmis filtre basıncı





Bakım ve İşletme Talimatları

■ Yüzme Havuzları Kimyasal Şartlandırma Esasları

Klor Stabilizatözrü (Siyanürik Asit)

Klor stabilizatörü klorun istenilen seviyede sürekli tutulmasını sağlar.

Klor güneşin UV radyasyonu nedeniyle 2 saat suda kalabilir.

Klor stabilizatörü seviyesi havuz suyunda 40 - 100 ppm arasında tutulmalıdır.

Nitratlar

Nitratlar cok yüksek klor kalıntısına sebep olurlar ve sudaki serbest kloru tüketirler.

Bazı durumlarda nitratlar sudaki klor seviyesini sıfıra bile indirebilir.

Havuz suyunuzda nitrat bulunmadığından emin olmalısınız.

Ph Sevivesi

Havuz kirlenmesi ile olusan reaksiyonlar,havuzda kullanılan kimyasal

maddeler, havuzun pH oranını değiştirir.

Havuz suyu için ideal pH hafif bazik olan 7.2-7.6 arasıdır.

Bu değerler; insan derisi için en uygun olan, havuz ekipmanlarını koruyan ve dezenfektan k

imyasalın etkin biçimde çalışmasını sağlayan aralıktadır.

Kloraminler

Kloraminler havuz suyunuzda bulunmamalıdır.

Organik maddeler serbest klorla birleştikleri zaman kloraminleri meydana getirirler.

Bu durum havuzdaki serbest kloru bağlar ve klorun dezenfeksiyonuna engel olur.

Kloraminler ayrıca havuz suyunu bulandırır ve gözlerde yanmalara neden olurlar.

Toplam Alkanite

Basit bir deyişle, toplam alkalinite pH'taki hızlı değişmelere karşı suyun direncini sağlayan bazik maddelerin toplamıdır.

Düşük seviyedeki toplam alkalinite, kimyasal madde eklendiğinde pH'ın dalgalanmasına yol açar.

Yüksek seviyedeki toplam alkalinite ise, pH seviyesini değiştirme özelliğini sınırlayacaktır.

İdeal alkalinite sınırları 80-150 ppm'dir.

PARAMETRELER	SINIR DEĞERLER
Serbest Klor	1.0-2.0 ppm
pH	7.2-7.8
Toplam Alkanite	100-200 ppm
Kalsiyum Sertliği	200-300 ppm
Stabilizatör	30-60 ppm
Kloramin	0-0.2 ppm

■ Havuz İşletmesi İçin Öneri ve Uyarılar

- · Hiçbir ilaç başka ilaçla karıştırılmamalıdır.
- Kimyasallar kuru ve kilitli ortamlarda olmalı, solunmamalı, çıplak elle tutulmamalı ve çocuklardan uzak tutulmalıdır.
- Dikkat edilmesi gereken en önemli husus kimyasalların Havuz içi kaplamasına granül halde doğrudan temas etmemesidir. Bu durum gerçekleştiğinde toz Klor malzemeyi beyazlatır, buruşturur ve kırılgan bir hal verir. Sonuçta malzemenin garanti kapsamını dışında kalmasına neden olur. Dolayısıyla havuza Skimmerlerden toz klor eritilip verilirken havuza erimeden gelen taneciklerin olup olmadığı gözlemlenmeli düşen tanecikler varsa ya havuz kepçesiyle yada dip süpürgesiyle en kısa sürede alınmalıdır. Bu durumun oluşmaması için en doğru uygulama, toz klor kullanmayıp, onun yerine sıvı klor kullanmaktır.
- Suda meydana gelebilecek renklenme ve görünüm bozulması, gözlemlendiği anda müdahale edilmesi gereken durumlardır. Geciken bir müdahale sağlık, zaman ve para olarak kayba neden olur.
- Skimmerlerdeki ve pompalardaki pislik tutucu sepetler silkelenmek suretiyle iyice temizlenmelidir.
- Su sirkülasyonunun, günde en az 12 saat (yaz dönemi) , 4-6 saat (kış dönemi) FILTER konumunda çalışması gerekmektedir.
- · Havuz suyla dolu değil iken havuz lambaları asla yakılmamalıdır.
- · Havuz suyla dolu değil iken, havuz pompaları asla çalıştırılmamalıdır.
- · Sistem kesinlikle susuz çalıştırılmamalıdır.
- Pompayı kapatmadan, filtre 6 yollu vanası ve diğer vanalara müdahale edilmemelidir.
- Pompa çalıştırıldığında filtre üstündeki manometreye bakılmalıdır. Basınç normal şartlarda yeşil renk aralıklarında (0.5-1.0 bar) olmalıdır. Eğer basınç göstergesi kırmızı renk aralıklarına yaklaşırsa pompa kapatılıp, tüm vanalar kontrol edilmelidir.
- Tüm bu belirtilenler dışındaki endişe verici durumlar derhal havuz firmasına bildirilmelidir.
- Tüm bu prosedürlere uyulduğunda Havuzunuzun en sağlıklı teknik ve hijyenik koşulları sağlanacaktır.

■ Havuz Bakımında Karşılaşılan Problemler ve Çözümleri

PROBLEM	SEBEP	ÇÖZÜM
Göz Yanması Ciit Tahrişi Ağır Klor Kokusu	1- pH uygun değil. 2- Bağlı klor yüksek. 3- Stabilizatör yüksek.	1- pH ideal değerlere getiriniz. 2- Şok klorlama yapınız. 3- Stabilizatör seviyesini düşürünüz. (Taze su ilave ediniz.)
Yeşii Bulanık Su Kaygan Yüzeyler Yosunlaşma	1- Klor seviyesi çok düşük. 2- Yosun oluşumunu engelleyici kimyasal eksikliği. 3- Düzenli bakım ve dezenfeksiyon işlemlerinin yapılmaması. 4- Stabilizatör fazlalığı.	1- pH'ı ayarlayınız. 2- Şok klorlama yapınız. 3- Uygun dozda yosun öldürücü kullanınız. 4- Tabanda oluşan yosunu fırçalıyınız.
Flu Görünüm Bulanık Su	1- Klor seviyesi düşük. 2- Askıda maddeler. 3- Alkalite yüksek, kalsiyum çökeltisi 4- Etkisiz filtrasyon.	1- pH'ı ayarlayınız. 2- Sudaki demiri bağlayıcı kimyasal kullanınız. 3- Topaklayıcı kullanarak filtrasyonu kontrol ediniz.
Havuzda kimyasal ilave edildiği zaman suyun kahverengi ve yeşile dönüşümü	1- Sudaki metaller, organik atıklar. 2- pH uygun değil. 3- Serbest klorun suda FE, Mn ile bileşikler oluşturması. 4- Etkisiz filtrasyon.	1- pH'ı ayarlayınız. 2- Şok klorlama yapınız. 3- Topaklayıcı kullanarak çöken partikülleri vakumla dışarı atınız.
Giysilerde, saçlarda kaplamalarda beyazlama	1- Serbest klorun yanlış ölçümü. 2- Klorun yüksek olması. 3- Testin yanlış yapılması.	1- Klor seviyesini düşürünüz.
Su parlak değil, Filtrede Basınç Yükselişi ve Kapasite Düşüşü	1- Filtrasyon zayıf, pH yüksek. 2- Filtrede yosun, saç, güneş yağları, çamur, kireç oluşumu var.	1- Filtreyi kontrol ediniz. 2- pH'ı ayarlayınız. 3- Havuz tesisatını kontrol ediniz. 4- Calcex Filter ile kumları temizleyin
Köpürme	1- Yüksek dozda yosun öldürücü ajan kullanımı. 2- Suda çözünebilir organik madde birikimi.	1- Taze su ilave ediniz. 2- Havuz suyu şok klorlanmalıdır.