

# Arkal Filtrasyon Sistemleri



**Arkal Su Filtreleri  
ile Filtrasyon Çözümleri**

## ARKAL SU FİLTRELERİ

ARKAL FİLTRE Su Filtrasyonu Tekniğinde tüm dünyada kendini kanıtlamıştır. Amerika'dan Çin'e kadar bir çok ülkede, Sanayi'den Tarım'a, Deniz Suyu'ndan Enerji Santrali'ne kadar bir çok sektörde başarı ile kullanılan SU FİLTRELERİ icat etmiştir ve bu filtreleri imal etmektedir.

ARKAL FİLTRELER ile 1 m<sup>3</sup>/h - 10.000 m<sup>3</sup>/h su debileri için Su Filtrasyonu Çözümleri üretilir. Küçük ve Büyük Kapasiteli MODÜLER Filtre mantığı ile imal edilen ARKAL FİLTRELER ile mühendisce Su Filtrasyonu Çözümleri yaratmak mümkündür.

**"Su Filtrasyonu bir ilim değil, İSTATİSTİKİ BİLGİDİR."**

bilgi ile ARKAL çok çeşitli su filtreleri imal eder ve bu filtreler ile nasıl filtrasyon çözümleri üretileceğini Dünya Bayilerine öğretir.

## Arkal Marka Su Filtreleri Çeşitleri

Sayfa

### Arkal Diskli Filtrasyon Teknolojisi

Patentli Arkal Spin Klin® Tekniği	3
Arkal Diskli Filtre Modülleri ve Basınç Kaybı	4
Arkal Diskli Filtre Otomatik Ters Yıkama İşlemi	5

### Tam Otomatik Diskli Filtre Modelleri

2" Iık Kompakt Model. 10 m <sup>3</sup> /h - 20 m <sup>3</sup> /h	6
2" Iık Modeller. 10 m <sup>3</sup> /h - 120 m <sup>3</sup> /h	7
3" Iık Modeller. 90 m <sup>3</sup> /h - 200 m <sup>3</sup> /h	8
4" Iık Modeller. 200 m <sup>3</sup> /h - 3000 m <sup>3</sup> /h	9
6" Iık Modeller. 800 m <sup>3</sup> /h - 15,000 m <sup>3</sup> /h	10
6" Iık Modeller ile Yüksek Debili Sistem Tasarımı	11

### El ile Açılan "manuel" Diskli Filtreler

¾" - 1" - 1 ½" - 2" - 3" Modeller	12
2" - 3" - 4" - 6" Kelepçeli Modeller	13

### Arkal Yarı Otomatik Ters Yıkamalı Filtre

Arkal Modüler Kum Ayırıcı Sistemler	14
Arkal Modüler Medya Filtre Grupları	15

### Arkal Ters Yıkamalı Otomatik Elek Filtre Serisi

H Serisi - Hidrolik Kumandalı Modeller	17
B Serisi - Hidrolik Kumandalı Kompakt Modeller	18
E Serisi - Elektrik Motor Kumandalı Modeller	19
SE Serisi- Elektrik Motorlu ve Dişli Modeller	20

### Soğutma Suyu Filtrasyonunda Arkal Su Filtreleri

Tarımsal Sulama Filtrasyonunda Arkal Su Filtreleri	21
Deniz Suyu Filtrasyonunda Arkal Su Filtreleri	22
Ultra Filtrasyon Koruyucu Arkal Diskli Su Filtreleri	23
Arkal Su Filtreleri Türkiye'de	24

## ARKAL DİSKLİ FİLTASYON TEKNOLOJİSİ

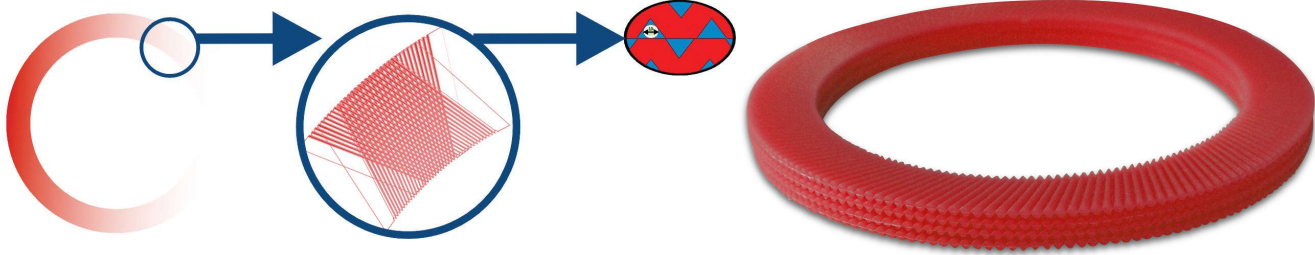
### ARKAL Diskli Filtre Özellikleri

- **Sudaki katıları, istenilen mikron boyutunda filtreler.**

ARKAL'ın PP - POLİPOROPİLEN ve NAYLON filtre disklerinin her iki yüzünde belirli mikron derinliğinde kanalcıklar vardır. Bu diskler, belirli sayıda bir omurga üzerinde, üst üste dizilirler. Üstteki diskin kanalcıkları, alttaki diskin kanalcıklarını çaprazlama keser. Bu kesim noktaları katıları yakalayan, ardı sıra tuzaklar oluşturur .

- **"Diskli Derinlik Filtresi" yüksek miktarda katı tutar.**

Filtrasyon sırasında, omurgadaki yay ve su basınç farkı, diskleri birbirlerine sıkıca bastırır, böylece etkin su filtrasyonu sağlanır. Su, disklerin dışından içine doğru, kanalcıklardan geçerken çok iyi süzülür. Disklerin yüzeyindeki kanalcıkların birbirlerini kesmesi ile, disklerin mikron hassasiyetine bağlı olarak, katıları tutan çok miktarda tuzak oluşur. Örneğin; 400 mikronluk disklerde 18 adet kesişme noktası ve 20 mikronluk disklerde 32 adet kesişme noktası sudaki katıların filtrede tutulmasını kesinlikle sağlar. Böylece benzersiz bir "Derinlik Filtrasyonu" elde edilmiş olur.

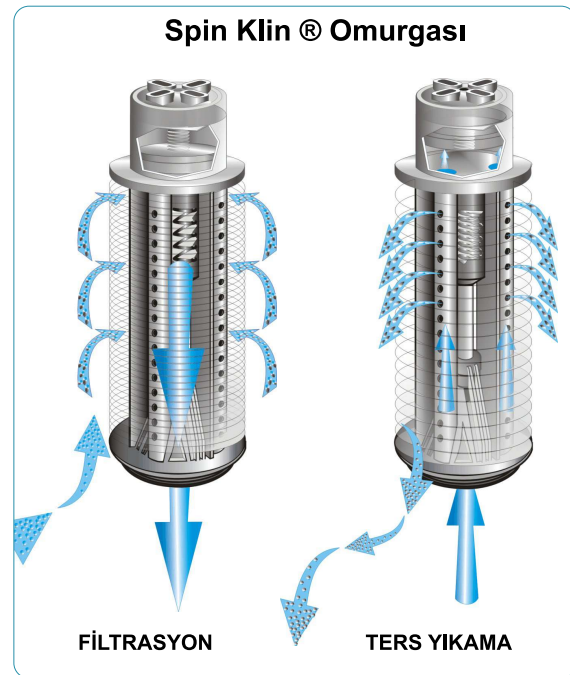


## PATENTLİ ARKAL "SPIN KLİN ®" TEKNİĞİ ile TAM OTOMATİK DİSKLİ SU FİLTRELERİ

Spin Klin ® Omurgası - "Spin Klin ®" Filtrasyon Tekniğinin Temelidir

### ARKAL'ın İCADI OLAN "SPIN KLİN" Teknolojisinin Özellikleri:

- "Spin Klin ®" Tam Otomatik ters yıkamalı filtrasyonda varılmış en yüksek teknolojidir.
- Sudaki katıları süzen, üst üste dizilmiş diskleri Omurga taşır.
- Omurga üzerinde ters yıkamada disklere basınçlı su püskürten nozulları bulunur.
- Omurga içerisindeki yay düzeneği, diskleri filtrasyon sırasında sıkıca birbirine bastırır, ters yıkama sırasında disklerin aralarını açar.
- Spin Klin ® Diskli filtre az basınç kaybı ile suyu filtreler ve enerji ekonomisi sağlar.
- Kısa süreli etkin ters yıkama teknolojisi sayesinde Su ve Enerji tasarrufu sağlar.
- Sentetik Omurga (ve filtre kabı) korozyona uğramaz, Deniz suyunda dahi kullanılır.
- Çok az bakım ile uzun süre çalışır.



### ARKAL Spin Klin ® TERS YIKAMA YÖNTEMİ

Ters yıkama sırasında, omurga içindeki ters su hareketi sayesinde disk sıkıştırma yayı geri itilir ve diskler serbest kalır. Böylece filtre ile tutulmuş katıların tutunacak bir yeri kalmaz. Omurga üzerindeki nozullardan fıskıran basınçlı temiz su, serbest kalan disklerin aralarından geçerken diskleri döndürerek temizler.

## ARKAL DİSKLİ FİLTRE MODÜLLERİ

• ARKAL Diskli su filtreleri, modüler özelliği sayesinde  $1\text{m}^3/\text{h} - 10.000\text{ m}^3/\text{h}$  su debileri için tasarlanabilir.

- **2" lik Diskli Filtre Modülü:** Her bir 2" lik modül içinde yalnızca BİR ADET diskli filtre omurgası bulunur. 2" lik filtre modülünün su giriş ve çıkış çapı 2" dir ve bu modülün bireysel debi sınırı  $25\text{ m}^3/\text{h}$  dir. Filtre kolektörü üzerine bir çok 2" lik filtre modülü monte edilerek  $160\text{ m}^3/\text{h}$  debiye kadar filtreler tasarlanır.

- **3" lik Diskli Filtre Modülü:** 3" lik modül içinde İKİ ADET diskli filtre omurgası bulunur. 3" lik filtre modülünün su giriş ve çıkış çapı 3" dir ve bu modülün bireysel debi sınırı  $50\text{ m}^3/\text{h}$  dir. Filtre kolektörü üzerine bir çok 3" lik filtre modülü monte edilerek  $300\text{ m}^3/\text{h}$  debiye kadar filtreler tasarlanır.

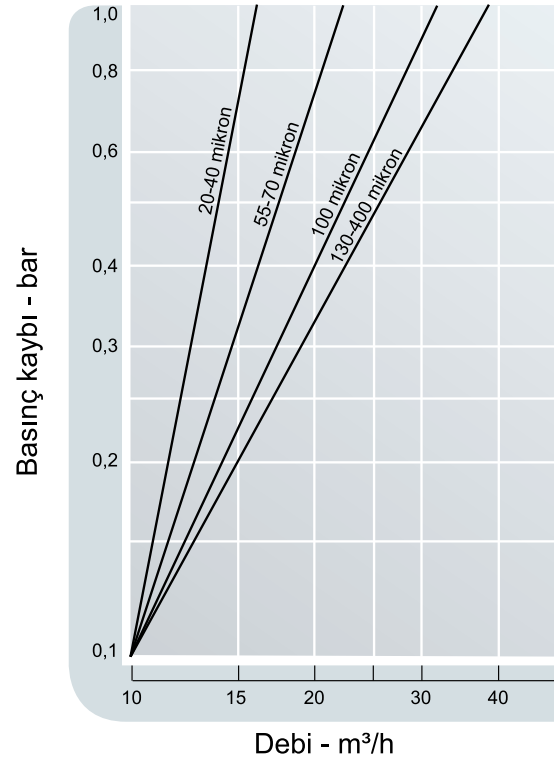
- **4" lik GALAXY Diskli Filtre Modülü:** 4" lik GALAXY modülü içinde BEŞ ADET diskli filtre omurgası bulunur. 4" lik filtre modülünün su giriş ve çıkış çapı 4" dir ve bu modülün bireysel debi sınırı  $100\text{ m}^3/\text{h}$  dir. Filtre kolektörü üzerine bir çok 4" lik filtre modülü monte edilerek  $800\text{ m}^3/\text{h}$  debiye kadar filtreler tasarlanır.

- **6" lik GALAXY Diskli Filtre Modülü:** 6" lik GALAXY modülü içinde SEKİZ ADET diskli filtre omurgası bulunur. 6" lik filtre modülünün su giriş ve çıkış çapı 6" dir ve bu modülün bireysel debi sınırı  $160\text{ m}^3/\text{h}$  dir. Filtre kolektörü üzerine bir çok 6" lik filtre modülü monte edilebilir, ayrıca, filtre kolektörlerinden gruplar oluşturularak  $15.000\text{ m}^3/\text{h}$  debiye kadar filtreler tasarlanır.

• ARKAL Diskli Filtre birimleri kendilerini 15 saniye gibi çok kısa bir sürede ters yıkar. Bu sebeple ters yıkama sırasında az su atar ve ayrıca su akışını kesmediği için yedek filtre gerektirmez.

## BASINÇ KAYBINA GÖRE FİLTRE TASARIMI:

Yandaki Basınç Kaybı Cetveli, bir adet "Spin Klin ®" omurgası ile imal edilmiş 2" lik Diskli Filtre Modülü içindir. Çok adet "Spin Klin ®" omurgası içeren Diskli Filtre Modülleri için de yandaki Basınç Kaybı Cetveli kullanılır. Örnek : 100 mikron filtre diskleri olan 2" lik filtre modülünde tek omurga vardır ve  $15\text{ m}^3/\text{h}$  debide 0,22 bar basınç kaybı yaratır. 100 mikronluk filtre diskleri olan 4" lik Galaxy modülü içinde 5 adet omurga bulunur ve ( $5 \times 15\text{ m}^3/\text{h}$ )  $75\text{ m}^3/\text{h}$  debide bu filtre yine 0,22 bar basınç kaybı yaratır.



Filtre Disklerinin Renklerine Göre Filtrasyon Seviyesini Gösteren Tablo

Disk Rengi	Mavi	Sarı	Kırmızı	Siyah	Kahve	Yeşil	Mor	Gri
Mikron	400	200	130	100	70	55	40	20
Meş	40	80	120	140				

## ARKAL DİSKLİ FİLTRE Otomatik Ters Yıkama İşlemi

Filtre Giriş - Çıkış "fark basıncı" veya "zaman - süre" kumandası ile Diskli Filtrede ters yıkama işlemi başlar. Filtre vanaları konum değiştirir. Su filtreye tersten girerek filtreyi ters yıkar. Diskli Filtre Grubundaki her birim tek tek ters yıkanır. 15 saniye kadar süren ters yıkama sırasında diğer filtre birimleri su filtrasyonuna devam eder. Böylece, ters yıkama sebebi ile su kesilmez ve yedek filtre grubu gerekmez.

### Ters Yıkama Suyu Basıncı

ARKAL Diskli Filtre ile su filtrasyonu için 0,2 bar gibi çok az basınç yeterlidir. Ters yıkama sırasında, filtrenin etkin yıkanması için daha yüksek basınç gerekir. Ters yıkama sırasında gereken su basıncı, filtre içinde bulunan disklerin mikron seviyesine göre değişir.

**100 mikron ve üzeri için : 3 bar**

**55 ve 70 mikron için : 5 bar**

**20 ve 40 mikron için : 6 bar**

### Bir Diskli Filtre Birimi için Gereken Ters Yıkama Suyu Debisi (15 saniye süre için):

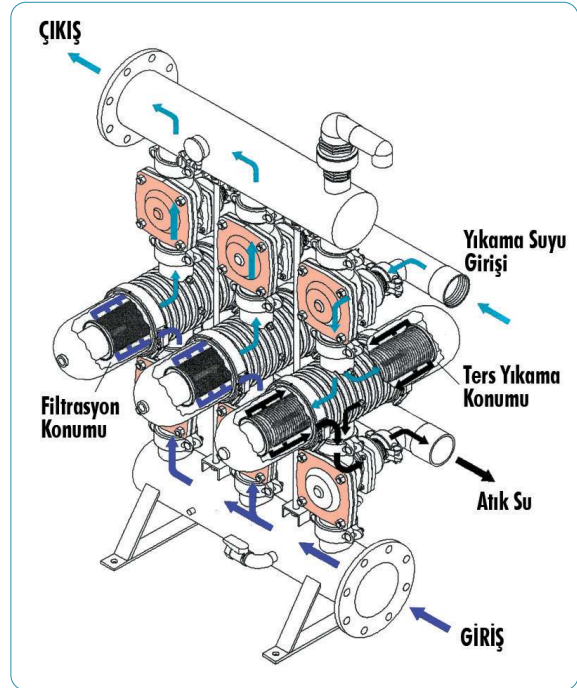
Filtrelenecek suyun debisine göre seçilen ve birçok filtre biriminden oluşan ARKAL Diskli Filtre Grubu'nun her birimi yaklaşık 15 saniyede ters yıkanır. 15 saniyelik süre için gerekli su debisi:

Filtre Modeli	Su Debisi	Ters Yıkama Suyu Miktarı
2"	10 m <sup>3</sup> /saat	42 litre
3"	20 m <sup>3</sup> /saat	84 litre
4" Galaxy	50 m <sup>3</sup> /saat	210 litre
6" Galaxy	80 m <sup>3</sup> /saat	334 litre

### Filtre Ters Yıkama Seçenekleri

#### Dışarıdan Su Beslemeli Model (DSB):

ARKAL Diskli Filtre'nin en büyük avantajlarından biri, bu filtrenin içinden geçen su ile değil de başkaca bir su kaynağından temin edilen su ile ters yıkanabilme kabiliyetidir. Böylece filtre, arzu edilirse, ters yıkama sırasında klorlanmış ve çok özel sular ile yıkanabilir. Ayrıca, soğutma suyu gibi debisi çok kontrollü bir suyu filtrenin ters yıkanması sırasında hiç kullanmaz. DSB model filtre birimlerinin su girişi ve su çıkışlarında 3 yollu vanalar bulunur. 3 yollu vanaların kumandası ile filtre birimleri tek tek ters yıkanır.



#### Diğer Filtre Ters Yıkama Seçenekleri:

Disklerin mikron seviyesi ve filtre edilen suyun basıncına bağlı olarak başkaca 2 tür ters yıkama seçeneği mevcuttur.

#### Standart Ters Yıkamalı Model (ST):

Filtre, içinden geçen filtrelenmiş su ile ters yıkanır.

#### Hava Beslemeli Model (HB):

Filtre, 6 bar basınçlı hava ile güçlendirilmiş az miktar filtrelenmiş su ile ters yıkanır. Bu model ters yıkama, yalnızca 2" filtre modellerinde kullanılır.

## 2" ARKAL KOMPAKT DİSKLİ FİLTRE

**Bağlantı Çapı :** 2"

**Debi :** 10 –20 m<sup>3</sup>/saat

**İşlem :** Tam otomatik su filtresi

**Uygulama Alanları :** Depo dolun, tarım sulama.

### Standart Özellikler:

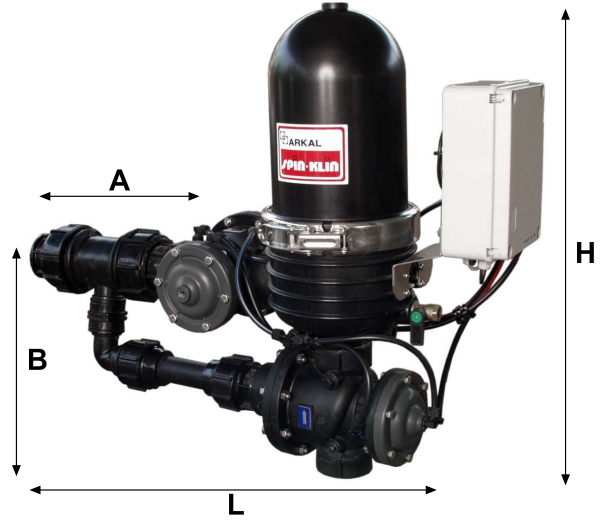
- İstenen boyuttaki katıların hassas filtrasyonu
- Bakım ve temizleme gerektirmeden uzun süre çalışır.
- Kolay ve basit işletim.
- Maks. İşletme Sıcaklığı 60° C

### Gelişmiş Özellikleri:

- Otomatik ters yıkama
- Ters yıkaması 15 - 20 saniyedir. Ters yıkama sırasında az miktarda su atar. SU tasarrufu sağlar.
- Bakımı azdır ve yedek filtre elemanı gerekmez.
- Kompakt tasarım çok az yer tutar.



Teknik Bilgiler	
Maks. İşletme Basıncı	10 bar
En Az Ters Yıkama Suyu Basıncı	3 bar
Maks. Debi (100 – 400 mikron)	20 m <sup>3</sup> /h
Maks. Debi (55 mikron)	10 m <sup>3</sup> /h
Maks. Debi (20 mikron)	5 m <sup>3</sup> /h
Filtre Yüzeyi	880 cm <sup>2</sup>
Filtre Uzunluğu – L	694 mm
Filtre Yüksekliği – H	628 mm
Su Giriş – Çıkış Arası	A – 243 mm B – 194 mm
Ağırlık	28,6 kg



**Dışardan Su Beslemeli Kompakt Filtre:** Standart Kompakt filtre otomatik ters yıkama sırasında içinden geçen suyu kullanır. Kompakt filtrenin Dışardan Su Beslemeli modeli de bulunur. Bu model filtre, ters yıkama sırasında başka bir kaynaktan gelen basınçlı suyu kullanır.

# Arkal Filtrasyon Sistemleri

## 2" ARKAL OTOMATİK DİSKLİ FİLTRE SİSTEMLERİ 10 m<sup>3</sup>/h - 120 m<sup>3</sup>/h

**Kolektör Boru Bağlantısı:** 3"-6"

**Debi:** 10 - 120 m<sup>3</sup>/h

**İşlem:** Modüler, tam otomatik ters yıkamalı diskli filtrasyon sistemi

**Uygulama Alanları:** Kuyu, dere, göl, deniz suları, proses suyu, soğutma suyu, Ultra Filtrasyon ön filtresi olarak, tarım sulama suyu.

### Standart Özellikler:

- İstenen boyuttaki katıların hassas filtrasyonu.
- Bakım gerektirmeden uzun süre çalışır.
- Kolay işletme ve özel gereç gerektirmeden kolay bakım.
- Ters yıkama sırasında suyu kesmez.
- Maks. İşletme Sıcaklığı 60° C



### Ek Özellikler:

- Ters yıkaması 15 - 20 saniyedir. Ters yıkama sırasında az miktarda su atar. SU tasarrufu sağlar.
- Az bakım ister ve yedek filtre elemanı gerekmez.
- Filtre sistemi modülerdir ve kapasite artışına çok müsaittir.

Teknik Bilgiler	2 BİRİM	3 BİRİM	4 BİRİM
Maks. İşletme Basıncı	10 bar	10 bar	10 bar
En Az Ters Yıkama Suyu Basıncı	2.8 bar	2.8 bar	2.8 bar
Maks. Debi (100 – 400 mikron)	40 m <sup>3</sup> /h	60 m <sup>3</sup> /h	80 m <sup>3</sup> /h
Maks. Debi (55 mikron)	26 m <sup>3</sup> /h	40 m <sup>3</sup> /h	52 m <sup>3</sup> /h
Maks. Debi (20 mikron)	15 m <sup>3</sup> /h	23 m <sup>3</sup> /h	30 m <sup>3</sup> /h
Filtre Yüzeyi	1,760 cm <sup>2</sup>	2,640 cm <sup>2</sup>	3,520 cm <sup>2</sup>
Filtrenin Hacmi	2,460 cm <sup>3</sup>	3,690 cm <sup>3</sup>	5,280 cm <sup>3</sup>
Filtre Uzunluğu – L	545 mm	800 mm	1,145 mm
Filtre Yüksekliği – H	788 mm	788 mm	788 mm
Filtre Sistemi Genişliği	643 mm	643 mm	643 mm
Ağırlık (çelik kolektörlü)	80 kg	100 kg	120 kg
Ağırlık (sentetik kolektörlü)	30 kg	50 kg	70 kg

**Not:** Filtre sisteminin kolektör yapısı ihtiyaca göre: Sentetik (polipropilen), epoksi kaplamalı çelik, paslanmaz çelik yapılabilir.

# Arkal Filtrasyon Sistemleri

## 3" ARKAL OTOMATİK DİSKLİ FİLTRE SİSTEMLERİ 90 m<sup>3</sup>/h - 200 m<sup>3</sup>/h

**Bağlantı :** 4"- 8"

**Debi :** 90-200 m<sup>3</sup>/h

**İşlem :** Modüler, Tam Otomatik Ters Yıkamalı Diskli Filtrasyon Sistemi

**Uygulama alanları :** Kuyu, dere, göl, deniz suları, proses suyu, soğutma suyu, ultra filtrasyon ön filtresi olarak, tarım sulama suyu.

### Standart Özellikler:

- İstenen boyuttaki katıların hassas filtrasyonu.
- Bakım gerektirmeden uzun süre çalışır.
- Kolay işletme ve özel gereç gerektirmeden kolay bakım.
- Ters yıkama sırasında su akışını kesmez.
- Maks. İşletme Sıcaklığı 60° C



### Ek Özellikler:

- Ters yıkaması 15 - 20 saniyedir. Ters yıkama sırasında az miktarda su atar. SU tasarrufu sağlar.
- Az bakım ister ve yedek filtre elemanı gerekmez.
- Filtre sistemi modülerdir ve kapasite artışına çok müsaittir.

Teknik Bilgiler	3 BİRİM	4 BİRİM	5 BİRİM
Maks. İşletme Basıncı	10 bar	10 bar	10 bar
En Az Ters Yıkama Suyu Basıncı	2.8 bar	2.8 bar	2.8 bar
Maks. Debi (100 – 400 mikron)	90 m <sup>3</sup> /h	120 m <sup>3</sup> /h	150 m <sup>3</sup> /h
Maks. Debi (55 mikron)	60 m <sup>3</sup> /h	80 m <sup>3</sup> /h	100 m <sup>3</sup> /h
Maks. Debi (20 mikron)	30 m <sup>3</sup> /h	40 m <sup>3</sup> /h	50 m <sup>3</sup> /h
Filtre Yüzeyi	5280 cm <sup>2</sup>	7,040 cm <sup>2</sup>	8,800 cm <sup>2</sup>
Filtre Uzunluğu – L	900 mm	1,200 mm	1,500 mm
Filtre Yüksekliği – H	1220 mm	1,220 mm	1,220 mm
Filtre Sistemi Genişliği	900 mm	900 mm	900 mm
Ağırlık (çelik kolektörlü)	160 kg	185 kg	223 kg
Ağırlık (sentetik kolektörlü)	120 kg	150 kg	180 kg

**Not :** Filtre sisteminin kolektör yapısı ihtiyaca göre: Sentetik (polipropilen), epoksi kaplamalı çelik, paslanmaz çelik yapılabilir.



# Arkal Filtrasyon Sistemleri

## 4"ARKAL GALAXY OTOMATİK DİSKLİ FİLTRE 200 m<sup>3</sup>/h - 3000 m<sup>3</sup>/h

**Bağlantı :** 8" – 14"

**Debi :** 200 - 3000 m<sup>3</sup>/h

**İşlem :** Modüler, Tam Otomatik Ters Yıkamalı diskli filtrasyon sistemi

**Uygulama alanları :** Yüksek debili kuyu, dere, göl, deniz suları, proses suyu, soğutma suyu, ultra filtrasyon ön filtresi olarak, tarım sulama suyu olarak tüm dünyada kullanılıyor.

### Standart Özellikler:

- İstenen boyuttaki katıların hassas filtrasyonu.
- Bakım gerektirmeden uzun süre çalışır.
- Kolay işletme ve özel gereç gerektirmeden kolay bakım.
- Ters yıkama sırasında su akışını kesmez.
- Maks. İşletme Sıcaklığı 60° C



### Ek Özellikler:

- Yüksek debili sular için çok ekonomik bir filtredir.
- Ters yıkaması 15 - 20 saniyedir.  
Ters yıkama sırasında az miktarda su atar.  
SU tasarrufu sağlar.
- Az bakım ister ve yedek filtre elemanı gereksinimi yoktur.
- Filtre sistemi modülerdir ve kapasite artışına çok müsaittir.
- Korozyona dayanıklı malzemeler ile imal edildiğinden Deniz suyunda kullanılır.

Teknik Bilgiler	3 BİRİM	4 BİRİM	5 BİRİM	6 BİRİM
Maks. İşletme Basıncı	10 bar	10 bar	10 bar	10 bar
En Az Ters Yıkama Suyu Basıncı	2.8 bar	2.8 bar	2.8 bar	2.8 bar
Maks. Debi (100 – 400 mikron)	300 m <sup>3</sup> /h	400 m <sup>3</sup> /h	500 m <sup>3</sup> /h	600 m <sup>3</sup> /h
Maks. Debi (55 mikron)	170 m <sup>3</sup> /h	225 m <sup>3</sup> /h	280 m <sup>3</sup> /h	335 m <sup>3</sup> /h
Maks. Debi (20 mikron)			140 m <sup>3</sup> /h	170 m <sup>3</sup> /h
Filtre Yüzeyi	13,200 cm <sup>2</sup>	17,600 cm <sup>2</sup>	22,000 cm <sup>2</sup>	26,400cm <sup>2</sup>
Filtre Uzunluğu – L	1.45m	1.95 m	2.45 m	1.45 m
Filtre Yüksekliği – H	1.41 m	1.41 m	1.41 m	1.41 m
Filtre Sistemi Genişliği	0.83 m	0.90 m	0.90 m	1.45 m
Ağırlık (çelik kolektörlü)	240kg	311 kg	380 kg	469 kg
Ağırlık (sentetik kolektörlü)	290 kg	370 kg	485 kg	610 kg
Standart Kolektör	8"	10"	10"	12"

**Not:** Filtre sisteminin kolektör yapısı ihtiyaca göre: Sentetik (polipropilen), epoksi kaplamalı çelik, paslanmaz çelik yapılabilir.

## 6" ARKAL GALAXY - OTOMATİK DİSKLİ FİLTRE 800 m<sup>3</sup>/h - 15.000 m<sup>3</sup>/h

**Bağlantı :** 6" modüller, beraber ters yıkanan filtre gruplarıdır.

Bir modüldeki Galaxy filtre sayısı debiye göre tasarlanır ve filtre sayısı 2-12 adet filtre arası değişir, boru bağlantı çapları 8" - 20" arası değişir.

**Debi :** 800-15.000 m<sup>3</sup>/h

**İşlem :** Modüler, Tam Otomatik Ters Yıkamalı Diskli Filtrasyon Sistemi

**Uygulama alanları :** Yüksek debili kuyu, dere, göl, deniz suları, proses suyu, soğutma suyu, kentsel sular, Ultra Filtrasyon ön filtresi olarak, tarım sulama suyu.

### Standart Özellikler:

- İstenen boyuttaki katıların hassas filtrasyonu.
- Bakım gerektirmeden uzun süre çalışır.
- Kolay işletme ve özel gereç gerektirmeden kolay bakım.
- NSF 61 standartlarına sahiptir.
- Ters yıkama sırasında su akışını kesmez.
- Maks. İşletme Sıcaklığı 60° C

### Ek Özellikler:

- Yüksek debili sular için çok ekonomik bir filtredir.
- Ters yıkaması 15 - 20 saniyedir.  
Ters yıkama sırasında az miktarda su atar. SU tasarrufu sağlar.
- Az bakım ister ve yedek filtre elemanı gerekmez.
- Korozyona dayanıklı malzemeler ile imal edildiğinden  
Deniz suyunda kullanılır.



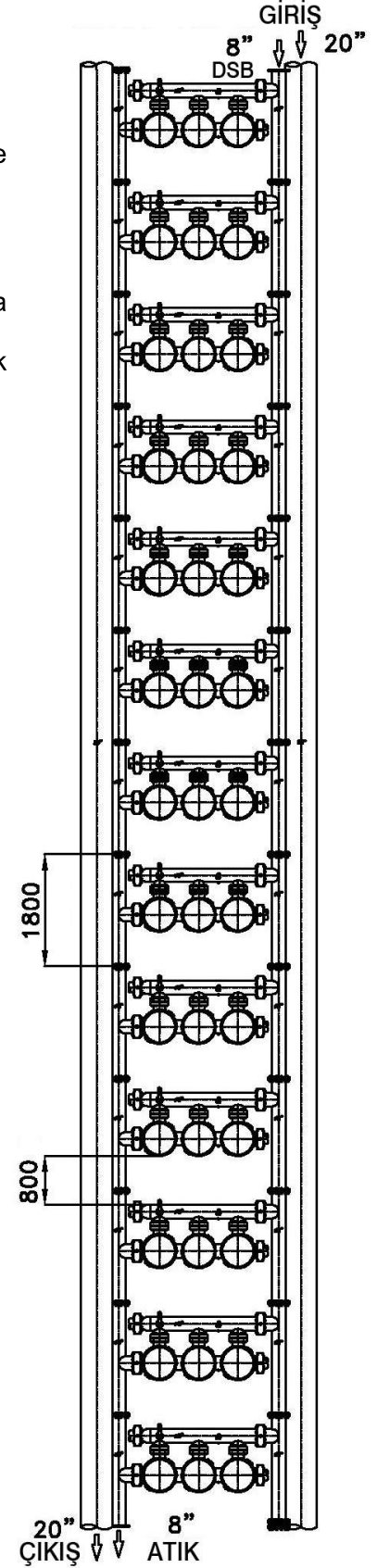
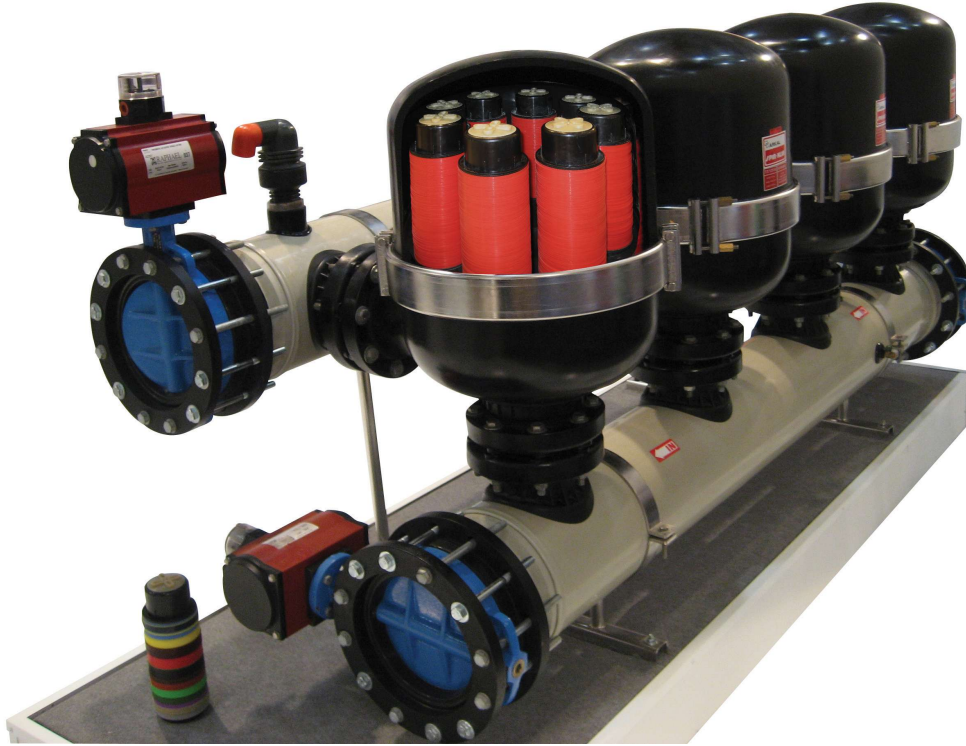
**YENİ!**

Teknik Bilgiler	4 Modüllü	5 Modüllü	6 Modüllü	7 Modüllü	8 Modüllü
Maks. İşletme Basıncı	8 bar	8 bar	8 bar	8 bar	8 bar
En Az Ters Yıkama Suyu Basıncı	2.8 bar	2.8 bar	2.8 bar	2.8 bar	2.8 bar
Maks. Debi (130 mikron)	2,080 m <sup>3</sup> /h	2,600 m <sup>3</sup> /h	3,120 m <sup>3</sup> /h	3,640 m <sup>3</sup> /h	4,160 m <sup>3</sup> /h
Maks. Debi (100 mikron)	1,920 m <sup>3</sup> /h	2,400 m <sup>3</sup> /h	2,880 m <sup>3</sup> /h	3,660 m <sup>3</sup> /h	3,840 m <sup>3</sup> /h
Maks. Debi (55 mikron)	1,280 m <sup>3</sup> /h	1,600 m <sup>3</sup> /h	1,920 m <sup>3</sup> /h	2,240 m <sup>3</sup> /h	2,560 m <sup>3</sup> /h
Maks Debi (20 mikron)	640 m <sup>3</sup> /h	800 m <sup>3</sup> /h	960 m <sup>3</sup> /h	1,120 m <sup>3</sup> /h	1,280 m <sup>3</sup> /h
Filtre Yüzeyi	112,640 cm <sup>2</sup>	140,800 cm <sup>2</sup>	168,960 cm <sup>2</sup>	197,120 cm <sup>2</sup>	225,280 cm <sup>2</sup>
Filtre Uzunluğu – L	9,5 m	11.5 m	13.5 m	15.5 m	17.5 m
Filtre Yüksekliği – H	1,5 m	1,5 m	1,5 m	1,5 m	1,5 m
Filtre Sistemi Genişliği	3 m	3 m	3 m	3 m	3 m
Standart Kolektör 100 – 130 mikron	12"	12"	12"	12"	12"
Standart Kolektör 55 mikron	10"	10"	10"	10"	10"
Standart Kolektör 20 mikron	8"	8"	8"	8"	8"

**Not:** Filtre sisteminin kolektör yapısı ihtiyaca göre: Sentetik (polipropilen), epoksi kaplamalı çelik, paslanmaz çelik yapılabilir.

## ARKAL 6" GALAXY MODEL DİSKLİ FİLTRELER ile YÜKSEK DEBİLİ FİLTRASYON SİSTEMİ TASARIMI

- Modüler ARKAL 6" GALAXY Model birimlerin içinde 8 adet diskli filtre birimi bulunur ve 100 mikron hassasiyetindeki diskler içeren bir birim 120 m<sup>3</sup>/h debide suyu filtreler.
- Çizimde görüldüğü gibi, grup filtreler şeklinde yapılan filtrasyon tasarımı ile 10.000 m<sup>3</sup>/h gibi yüksek debide suların 20 mikron seviyesine kadar filtre edilmesi mümkündür. Çizimde 3'lü 13 sıra 6" GALAXY ile oluşturulmuş bir filtre sistemi görülmüyor. Bu sistem 100 mikronluk diskler ile 4800 m<sup>3</sup>/h debide ve 20 mikronluk diskler ile 1900 m<sup>3</sup>/h debide suyu filtreler.
- ARKAL 6" GALAXY Model filtre, Patentli "Spin Klin" otomatik ters yıkama tekniği ile çalışır. Bir filtre birimi veya filtre grubu ters yıkanırken diğer birimler suyu filtrelemeye devam eder ve su akışı kesilmez, dolayısı ile yedek filtre gerekmez.
- Tamamen sentetik PP - Polipropilen malzemeler ile imal edilen ARKAL 6" GALAXY Model filtre sistemleri Deniz Suyunun ve Korozif Suların filtrasyonunda da kullanılır.



## EL İLE AÇILAN "MANUEL" DİSKLİ FİLTRELER 3/4" - 1" - 1 1/2" - 2" - 3"

**Bağlantı :** 3/4" – 3" arası modeller

**Debi :** 0,5 m<sup>3</sup>/h – 50 m<sup>3</sup>/h

**İşletme Basıncı :** En çok 10 bar

**İşlem :** El yardımı ile temizlenen Diskli Filtre

**Uygulama Alanları :** Emniyet filtresi olarak her sektörde, tarım işletmelerinde, seralarda ve evsel işlerde.

### Standart Özellikler:

- Bakım ve temizleme gerektirmeden uzun süre çalışır.
- İşletimi kolay , bakım için özel gereç gerektirmez.
- Yüksek kaliteli Polipropilen – PP malzemeden üretildiği için Güneş ışınlarından etkilenmez, düşük ve yüksek pH dereceli sularda ve gübreli sularda korozyona uğramaz ve deniz suyuna dayanıklıdır.
- 3" Model için özellik: Kendi sınıfında en fazla filtrasyon yüzeyine sahip su filtresi.
- Maks. İşletme Sıcaklığı 60° C



Model 3/4"



Model 1"



Model 1,5"



Model 2"



Model 3"

### Teknik Bilgiler

	3/4"	1"	1,5"	2"	3"
Maks Debi m <sup>3</sup> /h	4	8	12	30	50
Filtre Yüzeyi cm <sup>2</sup>	160	500	500	950	1900
Ağırlık kg	0,370	1,400	1,500	3,200	6,300

## EL İLE AÇILAN PASLANMAZ KELEPÇELİ "MANUEL" DİSKLİ FİLTRELER 2" - 3" - 4" - 6"

### Genel Teknik Özellikler

**Debiler :** 15 m<sup>3</sup>/h - 140 m<sup>3</sup>/h

**İşletme Basıncı :** En çok 10 bar

**İşletme Sıcaklığı :** En çok 60°C

**Tamamen Sentetik Malzeme:** Korozyona ve Deniz Suyuna dayanıklı.

**İşlem :** El yardımı ile temizlenen Diskli Filtre.

### Uygulama Alanları:

Sanayide, Tarımda ve Deniz Suyunda, az katı içeren suların filtrasyonu içindir. Ayrıca, emniyet filtresi olarak bir çok sektörde kullanılır.

### Özellikler:

Piyasadaki en büyük ve en yüksek kalitede plastik filtrelerdir. Bakım ve temizleme gerektirmeden uzun süre çalışır. İşletimi kolaydır, içini açmak için özel gereçler gerektirmez. Yüksek kaliteli Polipropilen - PP malzemeden üretildiği için Güneş ışınlarından etkilenmez, düşük ve yüksek pH dereceli sularda ve gübreli sularda korozyona uğramaz ve Deniz Suyuna dayanıklıdır.

### Filtrasyon Seçenekleri:

2" ve 3" modeller için 400, 200, 130, 100, 55 ve 20 mikron  
4" ve 6" modeller için 400, 200, 130, 100, 55 ve 20 mikron

Bağlantı Çapı	2"	3"	4"	6" Süper
Maks. Debi	25 m <sup>3</sup> /h	40 m <sup>3</sup> /h	90 m <sup>3</sup> /h	140 m <sup>3</sup> /h
Filtre Yüzeyi cm <sup>2</sup>	950	1900	1850	3700
Ağırlık kg	5	9,8	10	30



Model 2"



Model 3"



Model 4"



Model 6"

# Arkal Filtrasyon Sistemleri

## ARKAL TERS YIKAMALI YARI OTOMATİK SU FİLTRESİ

3" - 4" - 6" Su hatları için • 60 m<sup>3</sup>/h - 140 m<sup>3</sup>/h su debileri için

### ARKAL PSA ELEK FİLTRELERİN AVANTAJLARI

- Filtrenin ters yıkaması çok basittir. Filtre , çevirme kolunun döndürülmesi ile yıkanır.
- Filtrenin ters yıkanması sırasında filtre suyu süzmeye devam eder ve suyu kesmez.
- 10 Bar basınca ve 60°C su sıcaklığına dayanıklıdır.
- Filtrelerin boru bağlantıları flanşlıdır ve kolayca monte edilir.
- Sezonluk bakımlar çok kolaydır. Paslanmaz çelik kelepçe hiçbir anahtar gerekmeden el ile açılır ve filtrenin iç bakımı kolayca yapılır.
- Güneş ışınına ve tabiat şartlarına dayanıklıdır.



4" PSA ELEK FİLTRE

MODEL	BORU BAĞLANTI ÇAPI	MAKSİMUM SU DEBİSİ - m <sup>3</sup> / saat	BOYUTLAR		AĞIRLIK kg
			L - mm	H - mm	
AK SP 3 L	3"	60	825	509	12
AK SP 4 L	4"	90	789	509	13
AK SP 4 S	4"	110	445	1368	26
AK SP 6 S	6"	140	445	1368	28

### FİLTRENİN ÖNEMLİ BÖLÜMLERİ

- Elek filtre
- Elek ters yıkama düzeneği
- Ters yıkama çevirme kolu
- Ters yıkama vanası
- Ters yıkama suyu haznesi
- Ters yıkama emiş nozulları

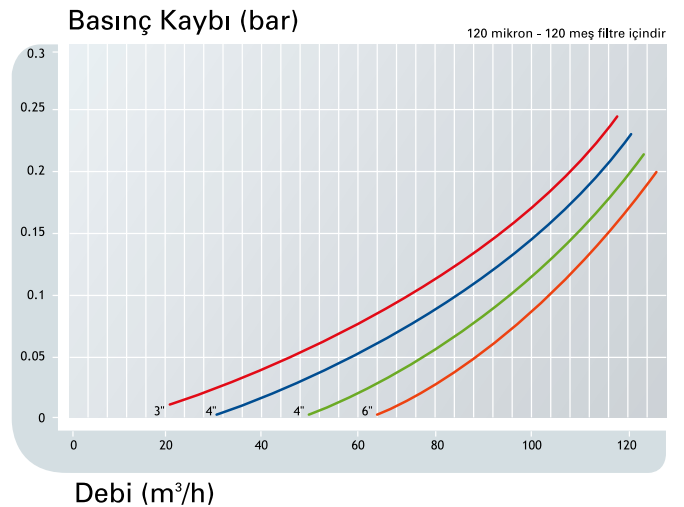
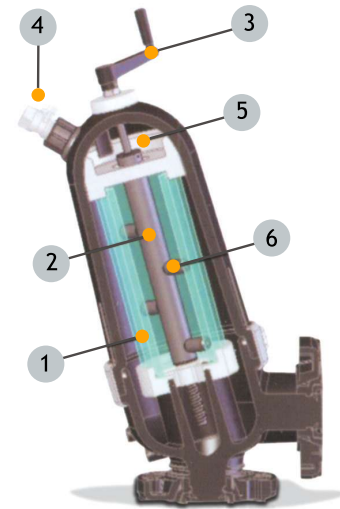
### FİLTREASYON ŞEKLİ

Filtreye giren su elekten ① geçerek süzülür ve su içindeki katılar elek üzerinde kalır. Filtrelenmiş su filtreyi terk eder. Filtre üzerinde katılar çoğaldığında filtrenin giriş - çıkışı arasında basınç kaybı ( $\Delta P$ ) yükselir ve filtrenin ters yıkanması gerekir.

### FİLTRENİN TERS YIKANMA ŞEKLİ

Filtre giriş-çıkışı arasındaki basınç farkı ( $\Delta P$ ) en çok 0,8 bar'a ulaştığında ters yıkama yapılır.

- Yıkama kolu ③ saat yönünde döndürür.
- Yıkama vanası ④ açılır, su akmaya başlar.
- Yıkama kolu ③ saat yönünün tersine yavaş yavaş döndürülür (vidanın son noktasına kadar)
- Kolun dönüş hareketi ile yıkama nozulları çevresel ve yatay hareket eder ve filtre temizlenir. Bu temizlik 10 saniye gibi kısa bir sürede biter.



## ARKAL MODÜLER KUM AYIRICI SİSTEMLER

**Bağlantı :** Kolektöre bağlantı çapı 2".

**Debi :** Farklı debilere ulaşabilen modüler sistem. Ünite başına 20 m<sup>3</sup>/h debi.

**İşlem :** Kum ayırımı.

**Uygulama alanları :** Kuyu suyu, akarsular - kum miktarı yüksek sularda.

### Standart Özellikler:

- Yüksek verimde kum ayırımı
- Tam otomatik
- Bakım ve yedek parça gerektirmez.
- Tamamen sentetik olduğu için korozyona uğramaz ve paslanmaz.
- Ünite bakımı sırasında su kesilmez ,debi azalmaz.
- Özel tasarımı sayesinde sistem kum erozyonuna uğramaz.

Teknik Bilgiler	
Maks. İşletme Basıncı	10 bar
Debi	20 m <sup>3</sup> /h
Yükseklik -L	540 mm
En - W	290 mm
Ağırlık	5.3 kg



Teknik Bilgiler	2 BİRİM	3 BİRİM	4 BİRİM
Maks. İşletme Basıncı	10 bar	10 bar	10 bar
Önerilen Debi	20 -45 m <sup>3</sup> /h	45 - 70 m <sup>3</sup> /h	75 - 100 m <sup>3</sup> /h
Grup Uzunluğu	605 mm	855 mm	1,105 mm
Grup Yüksekliği	1,220 mm	1,220 mm	1,220 mm
Grup Eni	556 kg	556 kg	556 kg
Ağırlık	65 kg	115 kg	145 kg

## ARKAL MODÜLER MEDYA FİLTRE GRUPLARI

**Tank Çapı :** 1220 mm (48")  
**Giriş / Çıkış Çapları :** 4"  
**İşlem :** Modüler, medya filtre sistemleri  
**Uygulama Alanları :** Deniz suyu dahil her tür su filtrasyonu

### Standart Özellikler:

Yüksek verimde katıları süzer  
Kolaylıkla otomasyona bağlanılabilir  
İşletimi kolaydır, özel gereçler gerektirmez.



### Gelişmiş Özellikler:

Sistemin tümü sentetik malzemeden üretilmiştir , korozyona uğramaz. Deniz suyunda kullanılabilir. Kolay erişim sağlayan iki büyük servis kapağı sayesinde filtre içine kolayca erişilir. Ağırlığı azdır - kolay ve çabuk monte edilir. Benzersiz dahili nozul sistemi ile medyanın etkin temizliği sağlanır ve 90 - 120 saniye gibi çok kısa sürede yıkama yapıldığı için su tasarrufu yapar. Filtrelediği su ile kendi kendini yıkar, ters yıkama pompası gerekmez, enerji tasarrufu sağlar.



Teknik Bilgiler	2 BİRİM	3 BİRİM	4 BİRİM	5 BİRİM	6 BİRİM
Maks. Basınç	6 bar	6 bar	6 bar	6 bar	6 bar
Maks. Debi	130 m <sup>3</sup> /h	200 m <sup>3</sup> /h	270 m <sup>3</sup> /h	340 m <sup>3</sup> /h	400 m <sup>3</sup> /h
Kolektör Çapı	160 mm	160 mm	225 mm	225 mm	225 mm
Filtrasyon Yüzeyi	2.32 mm <sup>2</sup>	3.48 mm <sup>2</sup>	4.64 mm <sup>2</sup>	5.80 mm <sup>2</sup>	6.96 mm <sup>2</sup>
Filtre Grubu Yüksekliği	1,991 mm	1,991 mm	2,017 mm	2,017 mm	2,017 mm
Giriş Çıkış Boruları Arası	2,630 mm	3,950 mm	5,270 mm	6,590 mm	7,910 mm
Ağırlık (dolgu hariç)	240 kg	360 kg	480 kg	600 kg	720 kg



## TERS YIKAMALI OTOMATİK ELEK FİLTRE H-SERİSİ - HİDROLİK KUMANDALI

### Uygulama Alanları:

- Sanayi sektöründe, özellikle gıda ve kimya sanayii ile plastik sanayiinde kuyu suyu ve soğutma suyu filtrasyonunda,
- Şehir şebeke sularının filtrasyonunda,
- Tarımsal sulama sektöründe, damla sulama ve fıskiyeli sulama sistemlerinde,

### Teknik Özellikler:

**Boru Bağlantıları :** 3" - 16"

**Kapasiteler :** 50 m<sup>3</sup>/h - 1500 m<sup>3</sup>/h arası modeller.

**İşletme Basıncı :** Standart modeller için en az 2 bar, en çok 10 bar. Sipariş üzerine yüksek basınçta çalışan özel model imal edilebilir.

**Basınç Kaybı :** Filtre temizken 0,1 bar.

**Kumanda Panosu İçin Elektrik :** Standart modellerin panosu 9 V pil ile çalışır. Sipariş üzerine 220 V ile çalışan pano temin edilir.

**Filtrasyon Hassasiyeti :** 3000 mikron ile 50 mikron arası filtre modelleri bulunur.

**Ters Yıkama Süresi :** Ters yıkama 15 - 20 saniye sürer, bu sırada cihaz suyu filtre süzmeye devam eder ve suyu kesmez. Bu sebeple yedek filtre gerekmez.



### Teknik Bilgiler

MODEL	Maks debi 130 mikronda	Filtre Yüzeyi m <sup>3</sup>	Uzunluk (mm)	Yükseklik (mm)	En (mm)	Ağırlık (kg)
AK HLP*3	50	3,220	1,640	580	330	140
AK HLP*4	100	5,780	2,030	580	330	170
AK HLP*6	150	5,780	2,100	640	356	183
AK HXP*6	160	8,410	2,490	590	330	205
AK HP*8	225	5,780	2,290	640	362	195
AK HLP*8	300	8,410	2,690	640	362	236
AK HLP*10	400	8,410	2,690	670	413	270
AK HXP*10	450	11,710	3,220	720	611	430
AK HLP*12	600	11,710	3,220	720	611	435
AK HLP*14	900	12,990	3,220	770	639	455
AK HLP*16	1,100	12,990	3,220	770	639	480
AK HXP*16	1,500	17,020	3,220	920	674	680



## TERS YIKAMALI OTOMATİK ELEK FİLTRE B-SERİSİ - HİDROLİK KUMANDALI

### Uygulama Alanları:

- Filtre su giriş ve su çıkış boru bağlantılarının 90° olması gerektiği yerlerde ve 25 - 200 m<sup>3</sup>/h gibi debilerde suların filtrasyonunda B SERİSİ Elek Filtre tercih edilir.
- Sanayi sektöründe, özellikle gıda ve kimya sanayii ile plastik sanayiinde kuyu suyu ve soğutma suyu filtrasyonunda,
- Şehir şebeke sularının filtrasyonunda,
- Tarımsal sulama sektöründe, damla sulama ve fiskiyeli sulama sistemlerinde,

### Teknik Özellikler:

**Boru Bağlantıları :** 2" - 8"

**Boru Bağlantı Şekli :** Filtre su giriş ve su çıkış boru bağlantıları 90° dir.

**Kapasiteler :** 25 m<sup>3</sup>/h - 200 m<sup>3</sup>/h arası modeller.

**İşletme Basıncı :** Standart modeller için en az 2 bar, en çok 10 bar.

Sipariş üzerine yüksek basınçta çalışan özel model imal edilebilir.

**Basınç Kaybı :** Filtre temizken 0,1 bar.

**Kumanda Panosu için Elektrik :** Standart modellerin panosu 9 V pil ile çalışır.

Sipariş üzerine 220 V ile çalışan pano temin edilir.

**Filtrasyon Hassasiyeti :** 3000 mikron ile 50 mikron arası filtre modelleri bulunur.

**Ters Yıkama Süresi :** Ters yıkama 15 - 20 saniye sürer, bu sırada cihaz suyu filtre etmeye devam eder ve suyu kesmez.

Bu sebeple yedek filtre gerekmez.



### Teknik Bilgiler

Model	Maks debi 130 mikronda	Filtre Yüzeyi m <sup>2</sup>	En (mm)	Ağırlık (kg)
AK B2	25	1,100	480	34
AK B2S	30	1,630	625	36
AK B3	40	1,100	495	34
AK B3S	50	1,630	640	36
AK B4	80	1,630	650	50
AK B4S	90	3,100	920	72
AK B6	130	4,500	1,150	86
AK B8	200	5,780	1,230	161



## TERS YIKAMALI OTOMATİK ELEK FİLTRE E-SERİSİ - ELEKTRİK MOTOR KUMANDALI

### Uygulama Alanları:

- Sanayi sektöründe, özellikle gıda ve kimya sanayii ile plastik sanayiinde kuyu suyu ve soğutma suyu filtrasyonunda,
- Şehir şebeke sularının filtrasyonunda,
- Tarımsal sulama sektöründe, damla sulama ve fiskiyeli sulama sistemlerinde,

### Teknik Özellikler:

**Boru Bağlantıları :** 3" - 16"

**Kapasiteler :** 50 m<sup>3</sup>/h - 1500 m<sup>3</sup>/h arası modeller.

**İşletme Basıncı :** Standart modeller için en az 1 bar, en çok 10 bar. Sipariş üzerine yüksek basınçta çalışan özel model imal edilebilir.

**Basınç Kaybı :** Filtre temizken 0,1 bar.

**Kumanda Panosu için Elektrik :** 220 V ile çalışan pano.

**Filtrasyon Hassasiyeti :** 3000 mikron ile 50 mikron arası filtre modelleri bulunur.

**Ters Yıkama Süresi :** Ters yıkama 15 - 20 saniye sürer, bu sırada cihaz suyu süzmeye devam eder ve suyu kesmez. Bu sebeple yedek filtre gerekmez.

**Elektrik Motoru :** 0,5 HP motor, ters yıkama nozul milini sürekli döndürerek otomatik temizleme yapar.



### Teknik Bilgiler

Model	Maks. debi 130 mikronda	Filtre Yüzeyi m <sup>3</sup>	Uzunluk (mm)	En (mm)	Ağırlık (kg)
AK E3	50	3,220	1,715	580	160
AK E4	100	5,780	2,110	580	190
AK E6	150	5,780	2,180	640	210
AK EX6	160	8,410	2,570	580	215
AK E8	160	5,780	2,370	640	210
AK EL8	300	8,100	2,770	640	250
AK E10	400	8,410	2,770	670	290
AK E12	600	11,710	3,300	720	440
AK E14	900	11,710	3,300	770	450
AK E16	1,100	12,990	3,300	770	550
AK EX16	1,500	17,020	3,300	920	700



## TERS YIKAMALI OTOMATİK ELEK FİLTRE SE-SERİSİ - ELEKTRİK MOTORLU ve DİŞLİ

### Uygulama Alanları:

- Özellikle suyun basıncının düşük olduğu ve kirlilik yükünün çok olduğu yerlerde tercih edilir.
- Sanayi sektöründe, özellikle gıda ve kimya sanayii ile plastik sanayiinde kuyu suyu ve soğutma suyu filtrasyonunda,
- Şehir şebeke sularının filtrasyonunda,
- Tarımsal sulama sektöründe, damla sulama ve fiskiyeli sulama sistemlerinde,

### Teknik Özellikler:

**Boru Bağlantıları :** 3" - 16"

**Kapasiteler :** 50 m<sup>3</sup>/h - 1500 m<sup>3</sup>/h arası modeller.

**İşletme Basıncı :** Standart modeller için en az 1 bar, en çok 10 bar. Sipariş üzerine yüksek basınçta çalışan özel model imal edilebilir.

**Basınç Kaybı :** Filtre temizken 0,1 bar.

**Özel Kumanda Panosu :** Suyun kirliliğinin birden yükselmesi durumunda 2. atık vanasını açarak temizliği hızlandırır ve motor emici nozul milini döndürür ve pistonu hareket verir.

**Filtrasyon Hassasiyeti :** 3000 mikron ile 50 mikron arası filtre modelleri bulunur.

**Ters Yıkama Süresi :** Ters yıkama 15 - 20 saniye sürer, bu sırada cihaz suyu filtre etmeye devam eder ve suyu kesmez. Bu sebeple yedek filtre gerekmez.

**Elektrik Motoru :** 0,5 HP motor, ters yıkama nozul milini sürekli döndürür ve pistonu hareketlendirerek otomatik temizleme yapar.



### Teknik Bilgiler

Model	Maks. debi 130 mikronda	Filtre Yüzeyi m <sup>3</sup>	Uzunluk (mm)	En (mm)	Ağırlık (kg)
AK SE3	40	3,220	1,960	630	190
AK SE4	100	4,500	2,150	680	210
AK SE6	180	6,330	2,360	760	350
AK SE8	350	7,030	2,360	810	390
AK SE10	450	8,970	2,620	810	490
AK SE12	600	10,920	2,990	810	540
AK SE14	850	11,760	2,620	960	570
AK SE16	1,100	14,310	2,990	960	680
AK SEX16	1,500	17,020	2,620	960	680



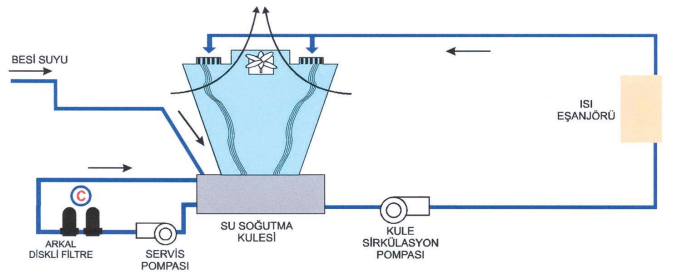
## SOĞUTMA SUYU FİLTREASYONUNDA ARKAL SU FİLTRELERİ

### Soğutma Suyunun Filtre Edilmesi için Nedenler:

- Tabiatın ve prosesin gelen katılar soğutma sularının hızla geçtiği yerleri aşındırır, suyun yavaş geçtiği yerlerde katılar çöker ve biyolojik üremeye sebep olur.
- Biyolojik üreme sonucunda lejyonella üremesi de çoğalır.
- Besi suyu ile gelen kireç iyonları soğutma sistemi içinde kristalleşirken sudaki katıların da birbirine bağlar ve bu katılar ısı transferini engeller, su geçişini engeller, soğutma kulesi dolgu malzemesinin ağırlaşarak çökmesine neden olur.

ARKAL Filtreleri, soğutma sularının filtrasyonu için en başarılı filtre olduğunu tüm sanayi ülkelerinde kanıtlamıştır.

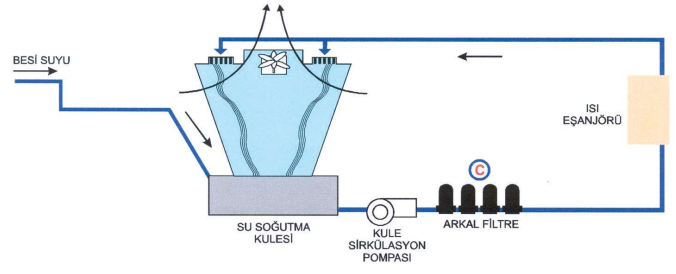
### SERVİS HATTI ÜZERİNDE FİLTREASYON



### Servis Hattı Filtrasyonu

Soğutma suyu, servis hattı üzerinde istenen oranda filtrelenir.

### ANA HAT ÜZERİNDE FİLTREASYON



### Ana Hat Üzerinde Filtrasyon

Soğutma suyunun çok iyi filtre edilmesi istendiğinde, suyun tamamı ana hat üzerinde filtrelenir.



Soğutma Suyu Filtresi 200 m³/h



Soğutma Suyu Filtresi 160 m³/h



Soğutma Suyu Filtresi 600 m³/h



Soğutma Suyu Filtresi 150 m³/h



Soğutma Suyu Filtresi 180 m³/h



Soğutma Suyu Filtresi 240 m³/h

## TARIMSAL SULAMA FİLTRASYONUNDA ARKAL SU FİLTRELERİ

Tarımda ilerlemiş ülkelerde tercih edilen tam otomatik ve yarı otomatik ters yıkamalı ARKAL Filtreler, damla sulama borularının ve fiskiyelerin koruyucusu olarak tercih edilen filtredir.

ARKAL Filtrelerin tercih edilmesine neden olan özellikleri:

- Sudaki katıları çok iyi tutar, kesinlikle kaçırmaz.
- Patentli Ters Yıkama yöntemi çok başarılıdır.
- Ters Yıkama sırasında çok az su atar ve su akışını kesmez.
- Yüksek basınca ve su darbelerine dayanıklıdır.
- Tamamen sentetik malzemeden imal edildiği için paslanmaz ve bakım istemez.
- Tabiat şartlarına tam dayanıklıdır ve tarlanın içine konulabilir.
- Otomasyon panosu arzuya göre PİLLİ olarak da temin edilebilir.
- Çok uzun ömürlüdür.



Damla Sulama Suyu Filtrasyonu 600 m<sup>3</sup>/h



Damla Sulama Suyu Filtrasyonu 40 m<sup>3</sup>/h



Damla Sulama Suyu Filtrasyonu 200 m<sup>3</sup>/h



Damla Sulama Suyu Filtrasyonu 150 m<sup>3</sup>/h



Kooperatif Sulama  
Suyu Filtrasyonu 3600 m<sup>3</sup>/h



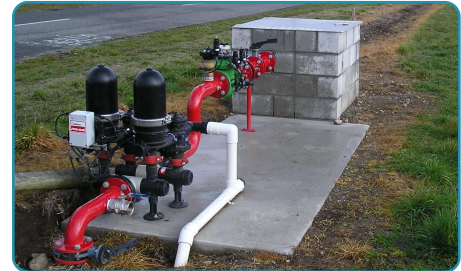
Damla Sulama Suyu Filtrasyonu 160 m<sup>3</sup>/h



Damla Sulama Suyu Filtrasyonu 750 m<sup>3</sup>/h



SERA Sulama Suyu Filtrasyonu 120 m<sup>3</sup>/h



Damla Sulama Suyu Filtrasyonu 40 m<sup>3</sup>/h

## DENİZ SUYU FİLTASYONUNDA ARKAL SU FİLTRELERİ

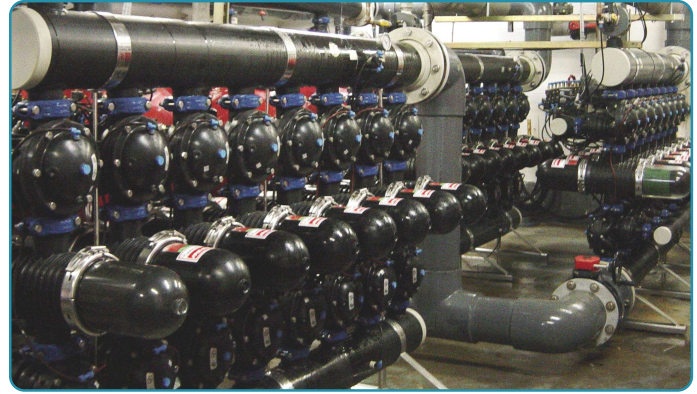
Deniz suyu filtrasyonunda tam otomatik ters yıkamalı arkal su filtreleri tamamen sentetik malzeme ile imal edilen tam otomatik ters yıkamalı ARKAL Diskli Filtreler ve ARKAL Kum Filtreleri deniz suyu korozyonuna dayanıklıdır. Bu sebeple, deniz suyu filtrasyonuna ihtiyacı olan her tür işletmede ve tüm dünyada ARKAL FİLTRELER tercih ediliyor.

### Tamamen sentetik yapıları Arkal filtrelerin deniz suyu uygulamaları:

- Balık çiftlikleri
- Ultra filtrasyon koruyucu filtre olarak
- Deniz suyu ile soğutulan eşanjörlerinin filtresi olarak
- Deniz sulu akvaryumlar
- Deniz suyu ters ozmos cihazı önfiltrresi olarak
- Deniz suyunun kullanıldığı tüm uygulamalarda



Balık çiftliği, deniz suyu filtrasyonunda ARKAL Diskli ve Kum Filtreleri.



ABD – New York Akvaryumu, deniz suyu filtrasyonu.



Yeni Zelanda'da balık çiftliği, deniz suyu filtrasyonunda ARKAL GALAXY Filtreler.



Balık çiftliğinde, deniz suyu filtrasyonunda ARKAL KUM Filtreleri.



Balık çiftliği, deniz suyu filtrasyonunda ARKAL Diskli ve Kum Filtreleri.



"Darwin Aquaculture" Araştırma Merkezi, deniz suyu filtrasyonunda ARKAL deniz suyu filtreleri.

# Arkal Filtrasyon Sistemleri

## ULTRA FİLTRASYON KORUYUCU FİLTRESİ OLARAK ARKAL DİSKLİ SU FİLTRELERİ

Dünyada kullanımı yaygınlaşan Ultra Filtrasyon membranlarının kaba katılardan korunması için, ön filtre olarak (100 mikron – 200 mikron arası) tam otomatik ters yıkamalı ARKAL Diskli Filtreler tercih ediliyor. Tamamen sentetik yapıları oldukları için deniz suyu korozyonuna dayanıklı olan Arkal Diskli Filtreler, deniz suyu filtrasyonunda kullanılan Ultra Filtrasyon sistemlerinin ön filtresi olarak da tercih ediliyor.



İsviçre'de, şehir şebeke suyu hazırlama sisteminde, Ultra Filtrasyon öncesi kullanılan, tam otomatik ters yıkamalı ARKAL Diskli Filtreler, 2 grup x 560 m<sup>3</sup>/h.



Avrupa'da, Ultra Filtrasyon öncesi kullanılan, ARKAL Diskli Filtreler, 1400 m<sup>3</sup>/h.



ABD'de, Ultra Filtrasyon öncesi kullanılan, ARKAL Diskli Filtreler, 200 m<sup>3</sup>/h.



Türkiye'de, kaynak suyu dolmu tesisinde, Ultra Filtrasyon koruyucu filtresi olarak ARKAL Diskli Su Filtresi, 50 m<sup>3</sup>/h.



ABD'de, Ultra Filtrasyon öncesi kullanılan, ARKAL Diskli Filtreler, 270 m<sup>3</sup>/h.



# Arkal Filtrasyon Sistemleri

## ARKAL SU FİLTRELERİ TÜRKİYE'DE

Sanayide ve tarımda gelişmiş olan ülkelerde tercih edilen ARKAL SU FİLTRELERİ, tam otomatik ters yıkamalı filtre olarak Türkiye'de tercih edilen filtre oldu.



Kuyu Suyu Filtrasyonu 140 m<sup>3</sup>/h - İzmir



Soğutma Suyu Filtrasyonu 80 m<sup>3</sup>/h - Konya



Proses Suyu Filtrasyonu 110 m<sup>3</sup>/h - İstanbul



Deniz Suyu Filtrasyonu 60 m<sup>3</sup>/h - Bodrum



Tekstilde Proses Suyu Filtrasyonu 75 m<sup>3</sup>/h - Çorlu



Atık Geri Kazanım Suyu Filtrasyonu 75 m<sup>3</sup>/h - İzmir



Dar yeri olanlar için ARKAL Diskli Filtre Çözümü 125 m<sup>3</sup>/h - Manisa



Kuyu Suyu Filtrasyonu 30 m<sup>3</sup>/h - Bursa



Kum Filtre Grubu 45 m<sup>3</sup>/h - Bandırma



Elek Filtre ile Soğutma Suyu Filtrasyonu 160 m<sup>3</sup>/h - İzmir



Soğutma Suyu Filtrasyonu 60 m<sup>3</sup>/h - Bursa