Arkal Filtrasyon Sistemleri

Arkal Su Filtreleri ile Filtrasyon Çözümleri

ARKAL
FILTRATION SYSTEMS
www.arkal-filters.com

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/h - 40.000 m³/h (11 m³/sn) su debileri için Su Filtrasyonu Çözümleri üretilir. Küçük ve büyük kapasiteli MODÜLER Filtre mantığı ile imal edilen ARKAL FİLTRELER ile mühendisçe Su Filtrasyon Çözümleri yaratmak mümkündür.

"Su Filtrasyonu bir ilim değil, İSTATİSTİK BİLGİDİR."

ARKAL Şirketi' nin uzun yıllar içinde elde etmiş olduğu Su Filtrasyon deneyimleri ve bunun sonucu olan istatistik 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
Yeni Nesil Kum Filtreleri	3 - 7
Diskli Filtre Teknolojisi	8 - 10
Tam Otomatik Diskli Filtre	11 - 18
El İle Temizlenen Filtreler	19 - 20
Yarı Otomatik Filtreler	21
Kum Ayırıcılar	22
Elek Filtreler	23 - 26
Soğutma Suyu Filtrasyonu	27
Tarımsal Sulama Filtrasyonu	28
Deniz Suyu Filtrasyonu	29
Ultra Filtrasyon Koruyucu Filtresi	30
ARKAL Su Filtreleri Türkiye' de	31

ARKAL "YENİ NESİL" MODÜLER KUM FİLTRESİ

Tank Çapı : 1.220 mm (48").
Boş Ağırlık : 120 kg.
Tank Giriş / Çıkış Çapları : 4".
İşlem : Modüler, medya filtre sistemleri.
Uygulama Alanları : Deniz suyu dahil her tür su filtrasyonu.

Şehir içme suyu filtrasyonu için 16 filtre grubundan oluşan 450 m³/saat kapasiteli YENİ NESİL Kum Filtresi

Standart Özellikler :

Yüksek verimde katıları süzer.
Tam otomatik ters yıkama yapar.
İşletimi kolaydır, özel gereçler gerektirmez.

Gelişmiş Özellikler :

Sistemin tümü korozyona uğramayan ve deniz suyuna dayanıklı malzeme ile üretilmiştir.
Kolay erişim sağlayan iki büyük servis kapağı sayesinde filtre içine kolayca erişilir.
Ağırlığı azdır (120 kg), kolay ve çabuk monte edilir.
Benzersiz ve mükemmel dahili nozul sistemi ile medyanın etkin temizliği sağlanır ve 2 - 3 dakika gibi çok kısa bir sürede yıkama yapıldığı için su tasarrufu sağlar.
Çok modüllü filtre sisteminde her bir filtre birimi filtrelediği su ile kendi kendini yıkar, ters yıkama pompası gerekmez, enerji tasarrufu sağlar.

3 birimli YENİ NESİL Kum Filtresi

Teknik Bilgiler	1 BİRİM	2 BİRİM	3 BİRİM	4 BİRİM	5 BİRİM	6 BİRİM
Maksimum Basınç	6 bar	6 bar	6 bar	6 bar	6 bar	6 bar
Maksimum Debi	40 m³/h	80 m³/h	120 m³/h	160 m³/h	200 m³/h	240 m³/h
Filtrasyon Yüzeyi	1.16 mm²	2.32 mm²	3.48 mm²	4.64 mm²	5.80 mm²	6.96 mm²
Filtre Grubu Yüksekliği	1,991 mm	1,991 mm	1,991 mm	2,017 mm	2,017 mm	2,017 mm
Giriş Çıkış Boruları Arası	2,630 mm	2,630 mm	3,950 mm	5,270 mm	6,590 mm	7,910 mm
Ağırlık (dolgu hariç)	120 kg	240 kg	360 kg	480 kg	600 kg	720 kg

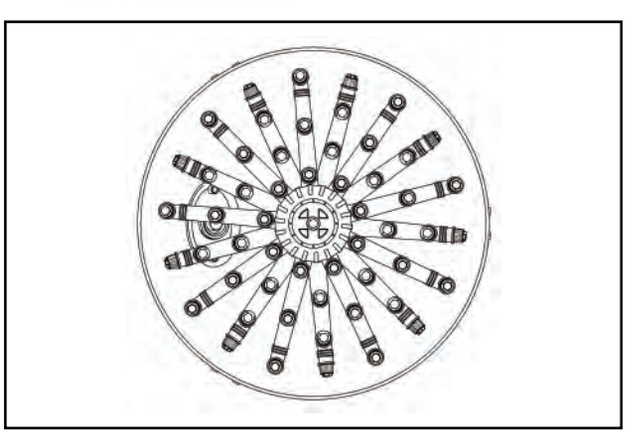
NOT: Bu tabloda, örnek olarak yalnızca 6 birime kadar olan filtre sistemleri için bilgi verildi. ARKAL Modüler Kum Filtresi Birimleri su debisine göre arttırılabilir.

ARKAL "YENİ NESİL" MODÜLER KUM FİLTRESİ

YENİ NESİL KUM FİLTRESİ' NİN MÜKEMMEL DİFÜZÖR SİSTEMİ' NİN AVANTAJLARI

122 cm çapındaki ARKAL Filtre içinde **55 adet difüzör** ve kolektör sisteminden oluşan mükemmel bir altyapı bulunur.

- Mükemmel difüzör sistemi sayesinde kumun tamamı filtrasyon görevi yapar.
- 40 m³/h/m² gibi yüksek su geçiş hızları seçilebilir. Bu sebeple az filtre kesiti yeterli olur.
- Az kum kullanılır, her birim için 650 kg kum yeterli olur.
- Düşük basınç kaybı sebebi ile düşük basınçlı pompa seçilir.
- Sistem çok ucuzlar.
- Filtre sistemi çok az yer kaplar.
- Ters yıkama 2-3 dakikada gerçekleşir. Ters yıkama için 28 m³/h, 1.5 bar su gerekir.
- Ters yıkamada AZ SU ATAR! (1.0 - 1.5 m³/h).



KUM FİLTRESİNİN MÜKEMMEL DİFÜZÖRÜ

ARKAL "YENİ NESİL" MODÜLER KUM FİLTRESİ

METAL İÇERMEYEN FİLTRE AVANTAJLARI

ARKAL YENİ NESİL Kum Filtresi' nin gövdesi CTP (Cam Elyaf Takviyeli Polyester), vanası ve kolektörleri ise tamamen SENTETİKTİR.
Filtrasyon sisteminde metal malzeme YOKTUR.

- Korozyon yok, boya bakımı yok.
- Deniz suyu filtrasyonunda dahi korozif sularda kullanılabilir.
- Tabiat şartlarından etkilenmez, bina dışına konabilir.

FİLTRE GÖVDESİ' NİN YALNIZCA 120 KG AĞIRLIKTA OLMASININ AVANTAJLARI

- Vinç gerektirmeden taşıma ve yerinde montaj kolaylığı.
- Düşük nakliye bedeli, hızlı montaj.
  Örnek: 3 modüllü ARKAL kum filtresini, kum dolgu dahil, 2 kişi yarım günde monte edebilir.

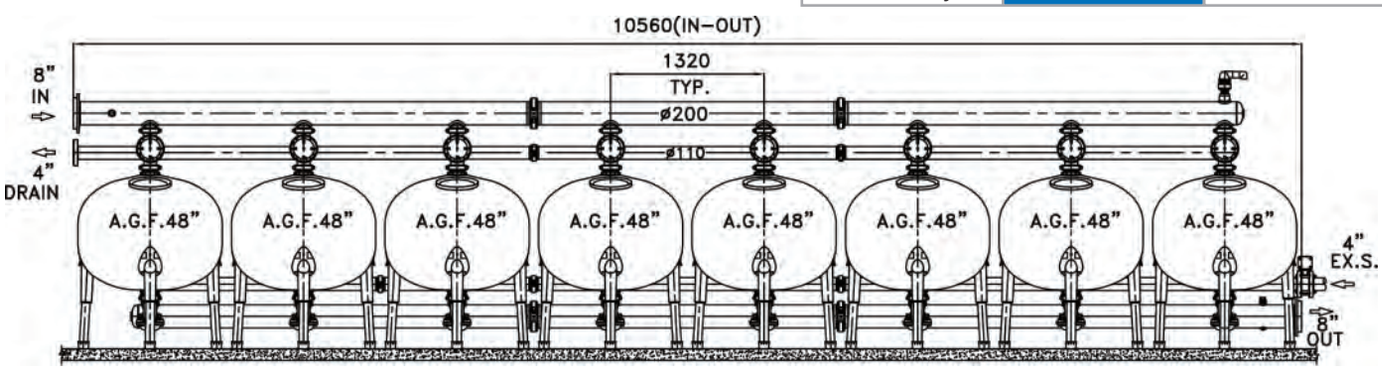
MODÜLER FİLTRE TASARIMININ AVANTAJLARI

- Nakliye ve montaj kolaydır.
- Ters yıkama sırasında filtre birimleri tek tek yıkanır. 2-3 dakika süre ile 28 m³/h - 1,5 bar su gereklidir.
- Çok sayıda filtre ünitesi kullanıldığında ters yıkama pompası gerekmez. Filtre üniteleri diğer filtre ünitelerinden çıkan filtre edilmiş su ile ters yıkanır.
- Filtre ünitesi eklenerek / eksiltilerek kapasite arttırmak ve azaltmak kolay olur.
- Her alana sığar, kolay taşınır, kolay monte edilir, kolay bakım yapılır.

ARKAL "YENİ NESİL" Kum Filtresinin AVANTAJLARI

KARŞILAŞTIRMA ÖRNEĞİ

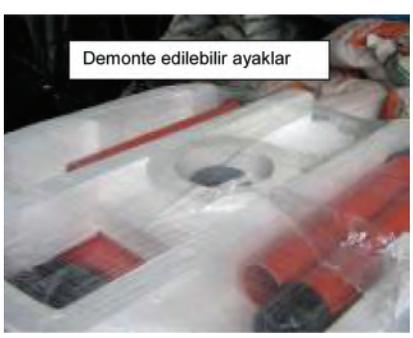
240 m³/h Debi için	ARKAL Kum Filtresi	Klasik Kum Filtresi
Filtre Sayısı ve Filtre Çapı (cm)	8 adet x Ø220	4 adet x Ø220
Kapladığı Alan	12 m²	30,5 m²
Boş Ağırlığı	960 kg	8.000 kg
Kum Miktarı	5.600 kg	22.000 kg
Ters Yıkama Suyu Miktarı	12 m³	95 m³
Korozyon	YOK	OLABİLİR
Otomasyon Vanası Sayısı	8 adet	24 adet



ARKAL "YENİ NESİL" Kum Filtresinin SEVKİYAT VE NAKLİYAT KOLAYLIĞI

Filtre Gövdesi (ayakları ayrı) ambalajlı olarak sevk edilir. Yükleme ve yerleştirme sırasında vinç gerekmez.

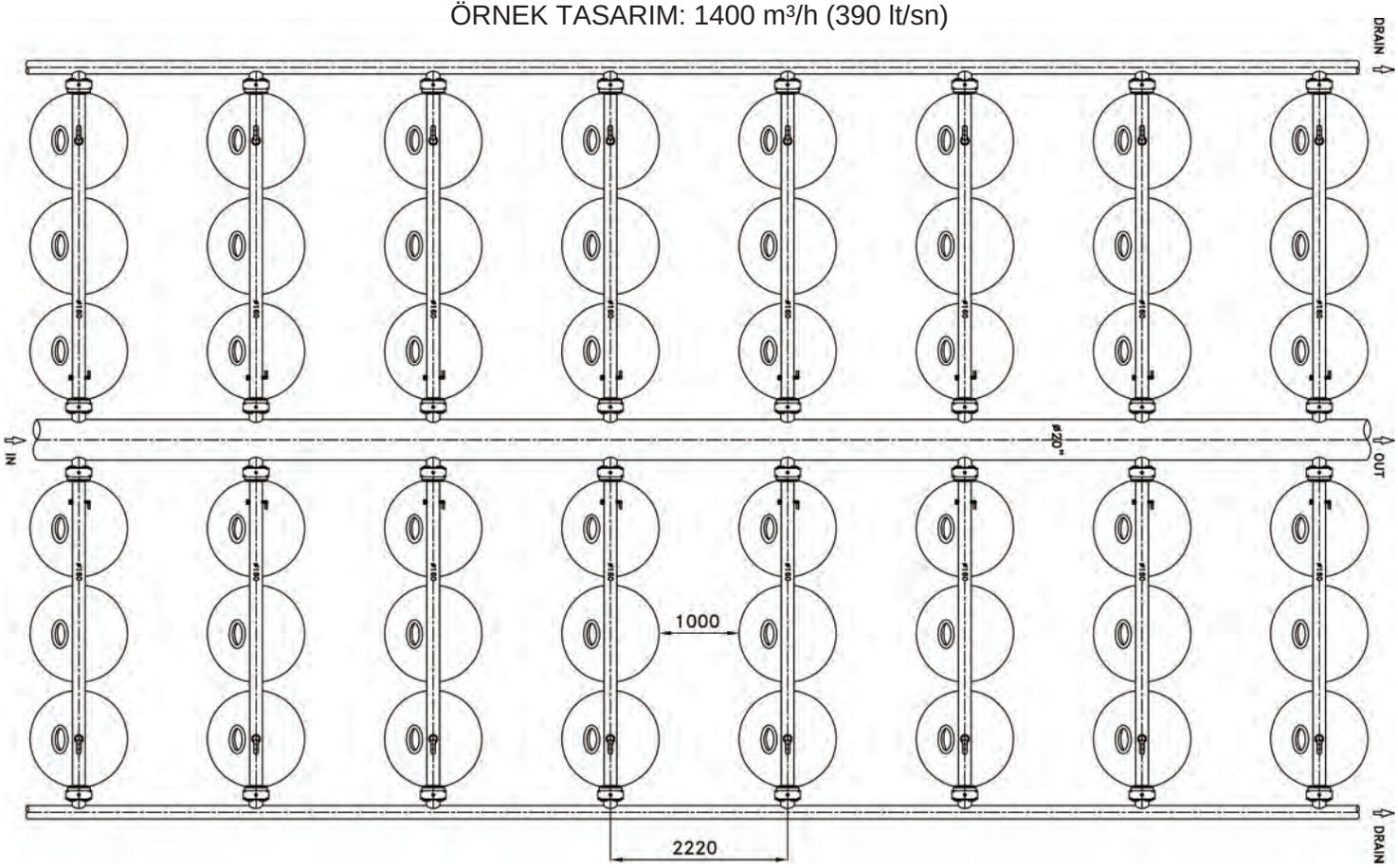
Modüler filtre kolektörleri filtre ile beraber sevk edilir.



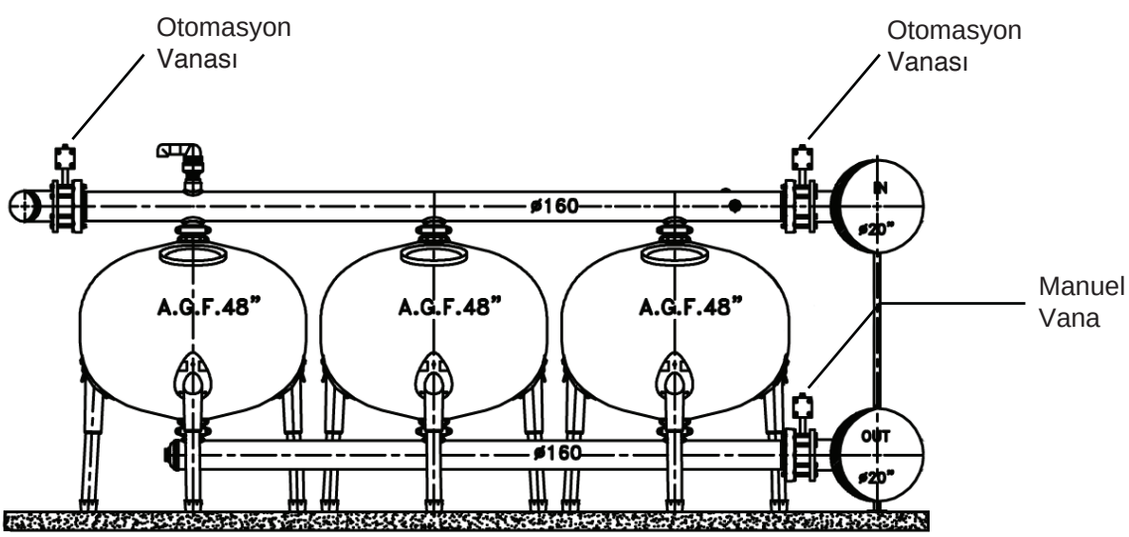
Demonte olarak gelen ayaklar kolayca monte edilir.

"YENİ NESİL" Arkal Kum Filtreleri ile Yüksek Su Debisine Göre Özel Filtre Sistemi Tasarımı Yapılır

ÖRNEK TASARIM: 1400 m³/h (390 lt/sn)



Yüksek Kapasiteli Filtrasyon Sistemlerinde "YENİ NESİL" Modüler ARKAL Kum Filtresi Gruplar Olarak Tasarlanır. Bu Sistemlerde Otomasyon Vana Sayısı AZDIR.



Her Grup kum filtresi için 2 otomasyon vanası ve 1 manuel vana yeterlidir.

ARKAL DİSKLİ FİLTRASYON TEKNOLOJİSİ

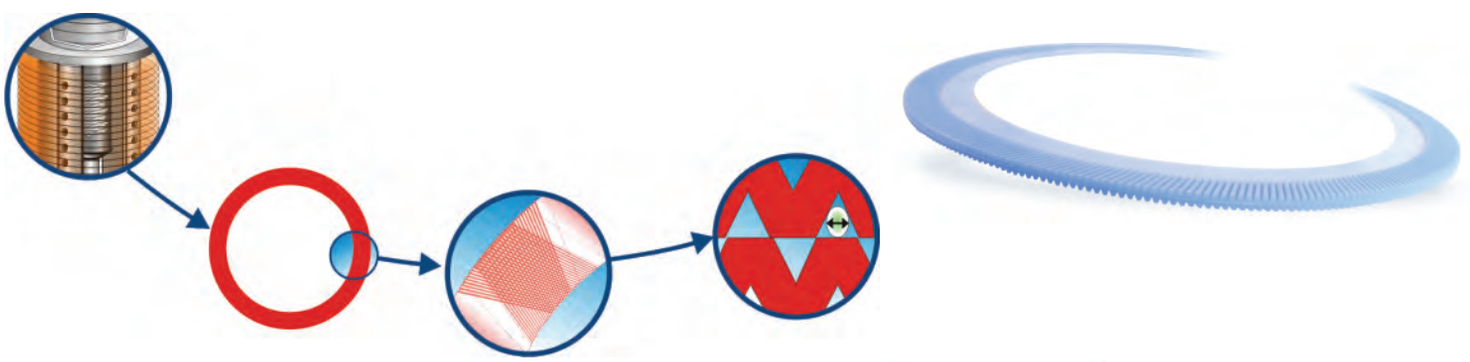
ARKAL Diskli Filtre Özellikleri

• Sudaki katıları, istenilen mikron boyutunda filtreler.

ARKAL' ın PP - POLİPROPİLEN 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.



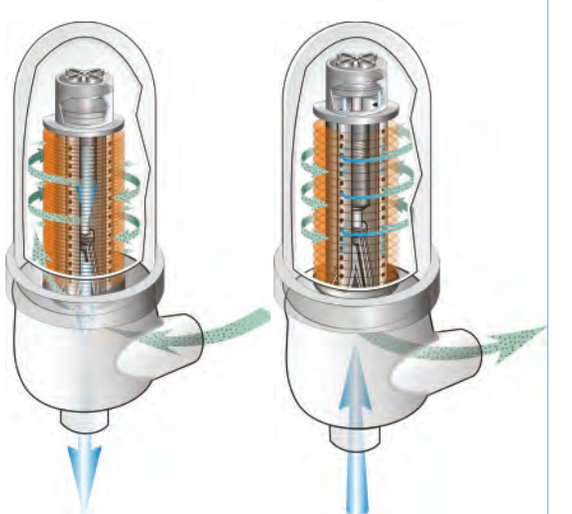
PATENTLİ ARKAL "SPIN KLIN®" TEKNİĞİ İLE TAM OTOMATİK DİSKLİ SU FİLTRELERİ

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

ARKAL' ın İCADI OLAN "SPIN KLIN®" 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 nozullar 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.

Spin Klin® Omurgası



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 fışkıran basınçlı temiz su, serbest kalan disklerin aralarından geçerken diskleri döndürerek temizler.

ARKAL DİSKLİ FİLTRE MODÜLLERİ

• ARKAL Diskli su filtreleri, modüler özelliği sayesinde 1m³/h - 40.000 m³/h (11m³/sn) su debileri için tasarlanabilir.

- 2 " 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 m³/h' dır. Filtre kolektörü üzerine bir çok 2" lik filtre modülü monte edilerek 160 m³/h debiye kadar filtreler tasarlanır.

- 3" 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 m³/h' dır. Filtre kolektörü üzerine bir çok 3" lik filtre modülü monte edilerek 300 m³/h debiye kadar filtreler tasarlanır.

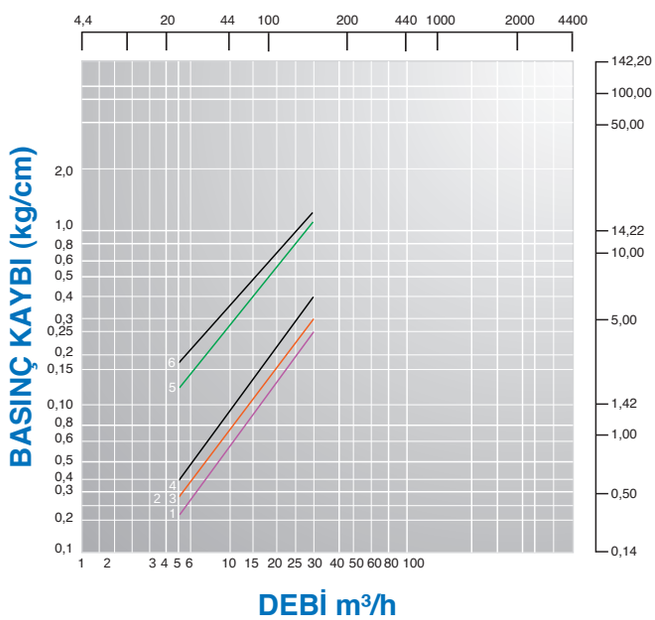
- 4 " GALAXY Diskli Filtre Modülü: 4" lik GALAXY modülü içinde BEŞ ADET diskli filtre omurgası bulunur. 4" lik filtre modülünün su giriş ve çıkış çapı 4" dir ve bu modülün bireysel debi sınırı 100 m³/h' dır. Filtre kolektörü üzerine bir çok 4" lik filtre modülü monte edilerek 800 m³/h debiye kadar filtreler tasarlanır.

- 6 " 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 m³/h (44 lt/sn)' dır. Filtre kolektörü üzerine bir çok 6" lik filtre modülü monte edilebilir, ayrıca filtre kolektörlerinden gruplar oluşturularak 40.000 m³/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 m³/h debide 0,22 bar basınç kaybı yaratır. 100 mikronluk filtre diskleri olan 4" lik Galaxy modülü içinde 5 adet omurga bulunur ve (5x15 m³/h) 75 m³/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		200		600

*** APOLLO Serisi diskli filtrelerin diskleri ve özellikleri farklıdır. APOLLO Serisi filtreler için 17-18.sayfalara bakınız.**

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.

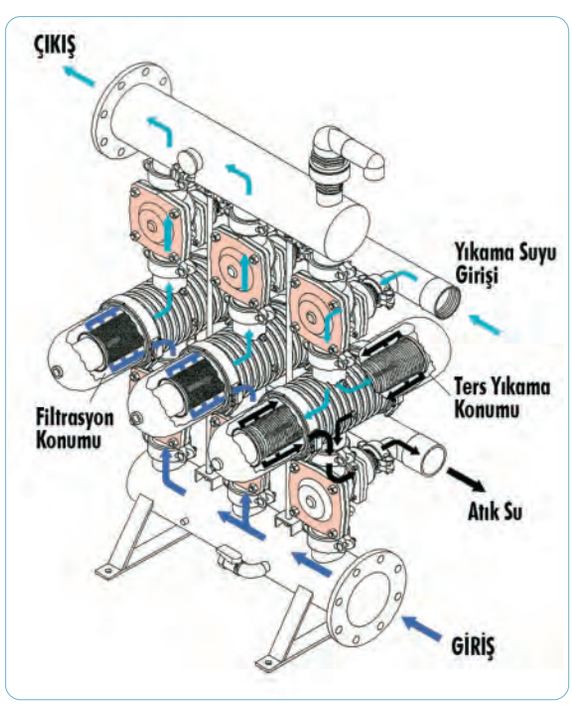
100 mikron ve üzeri için : 3 bar
55 ve 70 mikron için : 5 bar
20 ve 40 mikron için : 6 bar

Not: APOLLO Serisi filtrelerin Ters Yıkaması sırasında 2 bar Basınç gerekir.

Bir Diskli Filtre Birimi İçin 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 m³/saat	42 litre
3"	20 m³/saat	84 litre
4" Galaxy	50 m³/saat	210 litre
6" Galaxy	80 m³/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 filtrasyonunda DSB model seçilirse, ters yıkama sırasında soğutma suyu hiç kullanılmaz. Böylece soğutma suyunun tükenme riski olmaz. DSB model filtre birimlerinin su giriş ve su çıkışlarında 3 yollu vanalar bulunur. 3 yollu vanaların kumandası ile filtre birimleri tek tek ters

Başkaca 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.

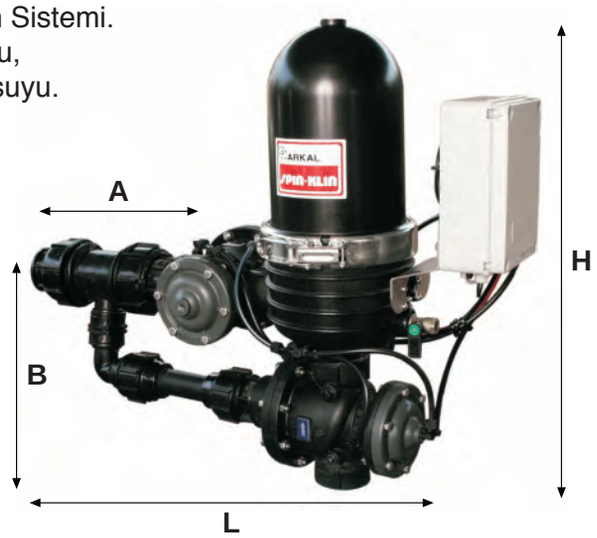
• Hava Beslemeli Model (HB):
Filtre, 6 bar basınçlı hava ile güçlendirilmiş az miktar filtrelenmiş su ile ters yıkanır. Bu model ters yıkama, yalnızca 2" filtre modellerinde kullanılır.

2" ARKAL OTOMATİK DİSKLİ FİLTRE SİSTEMLERİ
10 m³/h - 120 m³/h

Kolektör Boru Bağlantısı: 2" - 6".
Debi: 10 -120 m³/h (2,8 - 33 lt/sn).
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.
- Maksimum İşletme Sıcaklığı 60° C.



2" KOMPAKT DİSKLİ FİLTRE

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 müsaittir.

Teknik Bilgiler	KOMPAKT	2 BİRİM	3 BİRİM	4 BİRİM
Maksimum 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)	20 m³/h	40 m³/h	60 m³/h	80 m³/h
Maks.Debi (55 mikron)	10 m³/h	26 m³/h	40 m³/h	52 m³/h
Maks.Debi (20 mikron)	5 m³/h	15 m³/h	23 m³/h	30 m³/h
Filtre Yüzeyi	880 cm²	1.760 cm²	2.640 cm²	3.520 cm²
Filtrenin Hacmi	1.230 cm³	2.460 cm³	3.690 cm³	5.280 cm³
Filtre Uzunluğu - L	694 mm	545 mm	800 mm	1.145 mm
Filtre Yüksekliği - H	628 mm	788 mm	788 mm	788 mm
Filtre Sistemi Genişliği	350 mm	643 mm	643 mm	643 mm
Ağırlık (çelik kolektörlü)	---	80 kg	100 kg	120 kg
Ağırlık (sentetik kolektörlü)	28 kg	30 kg	50 kg	70 kg

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

3" ARKAL OTOMATİK DİSKLİ FİLTRE SİSTEMLERİ
90 m³/h - 200 m³/h

Bağlantı: 4" - 8".
Debi: 90 - 200 m³/h (25 - 56 lt/sn).
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.
- Maksimum İşletme Sıcaklığı 60º 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 müsaittir.

Teknik Bilgiler	3 BİRİM	4 BİRİM	5 BİRİM	6 BİRİM
Maksimum 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)	90 m³/h	120 m³/h	150 m³/h	180 m³/h
Maks.Debi (55 mikron)	60 m³/h	80 m³/h	100 m³/h	120 m³/h
Maks.Debi (20 mikron)	30 m³/h	40 m³/h	50 m³/h	60 m³/h
Filtre Yüzeyi	5.280 cm²	7.040 cm²	8.800 cm²	10.560 cm²
Filtre Uzunluğu - L	900 mm	1.200 mm	1.500 mm	1.800 mm
Filtre Yüksekliği - H	1.220 mm	1.220 mm	1.220 mm	1.220 mm
Filtre Sistemi Genişliği	900 mm	900 mm	900 mm	900 mm
Ağırlık (çelik kolektörlü)	160 kg	185 kg	223 kg	320 kg
Ağırlık (sentetik kolektörlü)	120 kg	150 kg	180 kg	240 kg

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

4" ARKAL GALAXY OTOMATİK DİSKLİ FİLTRE
200 m³/h - 3000 m³/h (55 lt/sn - 833 lt/sn)

Bağlantı: 8" - 14".
Debi: 200 - 3000 m³/h (55 - 833 lt/sn).
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 suyu kesmez.
- Maksimum 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.
- Filtre sistemi modülerdir ve kapasite artışına müsaittir.
- Korozyona dayanıklı malzemeler ile imal edildiğinden Deniz Suyunda kullanılır.

Teknik Bilgiler	3 BİRİM	4 BİRİM	5 BİRİM	6 BİRİM
Maksimum 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 m³/h	400 m³/h	500 m³/h	600 m³/h
Maks.Debi (55 mikron)	170 m³/h	225 m³/h	280 m³/h	335 m³/h
Maks.Debi (20 mikron)	---	---	140 m³/h	170 m³/h
Filtre Yüzeyi	13.200 cm²	17.600 cm²	22.000 cm²	26.400 cm²
Filtre Uzunluğu - L	1.45 m	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)	240 kg	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 m³/h (220 lt/sn) - 40.000 m³/h (11.000 lt/sn)

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 - 40.000 m³/h (220 lt/sn - 11 m³/sn).
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.

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 suyu kesmez.
- Maksimum 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.

Teknik Bilgiler	4 Modüllü	5 Modüllü	6 Modüllü	7 Modüllü	8 Modüllü
Maksimum 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 (100 - 400 mikron)	3.120 m³/h	3.900 m³/h	4.680 m³/h	5.460 m³/h	6.240 m³/h
Maks.Debi (70 mikron)	2.208 m³/h	2.760 m³/h	3.312 m³/h	3.864 m³/h	4.416 m³/h
Maks.Debi (55 mikron)	1.920 m³/h	2.400 m³/h	2.880 m³/h	3.360 m³/h	3.840 m³/h
Maks.Debi (20 mikron)	960 m³/h	1.200 m³/h	1.440 m³/h	1.680 m³/h	1.920 m³/h
Filtrasyon Yüzeyi	168.960 cm²	211.200 cm²	253.440 cm²	295.680 cm²	337.920 cm²
Filtrasyon Hacmi	220.416 m³/h	275.520 m³/h	330.624 m³/h	385.728 m³/h	440.832 m³/h
Sistem Uzunluğu - L	9.50 m	11.50 m	13.50 m	15.50 m	17.50 m
Sistem Genişliği - W	4.50 m	4.50 m	4.50 m	4.50 m	4.50 m
Sistem Yüksekliği - H	1.50 m	1.50 m	1.50 m	1.50 m	1.50 m
Standart Kolektör (6 x 6") modül	12"	12"	12"	12"	12"

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

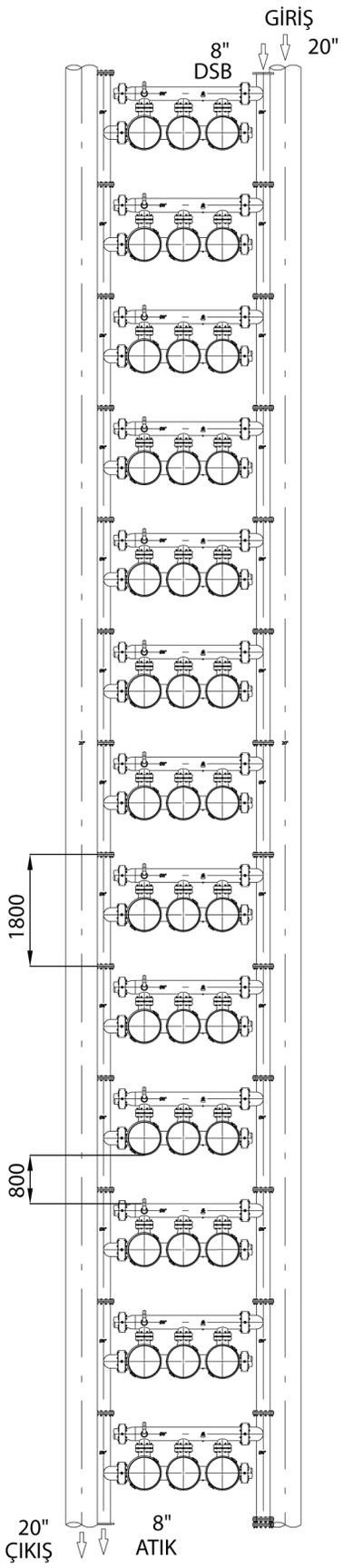
- Modüler ARKAL 6" GALAXY Model birimlerin içinde 8 adet diskli filtre birimi bulunur ve 100 mikron hassasiyetindeki diskler içeren bir birim 160 m³/h (44 lt/sn) debide suyu filtreler.

- Çizimde de görüldüğü gibi, grup filtreler şeklinde yapılan filtrasyon tasarımı ile 40.000 m³/h (11 m³/sn) gibi yüksek debide suların 20 mikron seviyesine kadar filtre edilmesi mümkündür. Çizimde 3' lü 13 sıra 6" GALAXY ile oluşturulmuş bir filtre sistemi görülüyor. Bu sistem 100 mikronluk diskler ile 4.800 m³/h (1.333 lt/sn) debide ve 20 mikronluk diskler ile 1.900 m³/h (528 lt/sn) 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.

6" Galaxy ile Tarımsal Sulama Filtrasyonu Sistemi
23.000 m³/h (6.4 m³/sn), 130 mikron - İspanya



3" - 4" ARKAL APOLLO OTOMATİK DİSKLİ FİLTRE
135 m³/h - 360 m³/h (37.5 - 100 lt/sn)

APOLLO' nun Farkı: Filtre disklerinin çapı daha geniştir, ters yıkamada 2 bar basınç yeterlidir.
Kolektör Boru Bağlantısı: 160 mm (6") ve 200 mm (8").
Debi: 135 - 360 m³/h (37,5 - 100 lt/sn).
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.
- Maksimum İşletme Sıcaklığı 60° C.
- Kolektörler ve vanalar dahil, filtrenin tamamı sentetiktir.

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 Modüllü	4 Modüllü	5 Modüllü	6 Modüllü	7 Modüllü	8 Modüllü
Maksimum İşletme Basıncı	10 bar	10 bar	10 bar	10 bar	10 bar	10 bar
En Az Ters Yıkama Suyu Basıncı	2 bar	2 bar	2 bar	2 bar	2 bar	2 bar
Maks.Debi (130 - 400 μm)	120 m³/h	160 m³/h	200 m³/h	240 m³/h	280 m³/h	320 m³/h
Maks.Debi (100 μm)	110 m³/h	145 m³/h	180 m³/h	215 m³/h	250 m³/h	290 m³/h
Filtrasyon Yüzey Alanı	7.860 cm²	10.480 cm²	13.100 cm²	15.720 cm²	18.340 cm²	20.960 cm²
Filtrasyon Hacmi	9.426 cm³	12.568 cm³	15.710 cm³	18.852 cm³	21.994 cm³	25.136 cm³
Filtre Başına Ters Yıkama Debisi	24 m³/h	24 m³/h	24 m³/h	24 m³/h	24 m³/h	24 m³/h
Sistem Uzunluğu - L	1.160 mm	1.520 mm	1.920 mm	2.280 mm	2.660 mm	3.040 mm
Sistem Genişliği - W	1.048 mm	1.048 mm	1.118 mm	1.118 mm	1.160 mm	1.160 mm
Sistem Yüksekliği - H	1.201 mm	1.201 mm	1.285 mm	1.285 mm	1.307 mm	1.307 mm
Standart Çap	6"	6"	8"	8"	10"	10"

- Kolektör imalat malzeme seçenekleri: Polipropilen, Polyester Kaplamalı, Paslanmaz Çelik.
- Ölçüler sadece referans içindir.

4" ARKAL ÇİFT APOLLO OTOMATİK DİSKLİ FİLTRE
225 m³/h - 600 m³/h (62 - 167 lt/sn)

APOLLO' nun Farkı: Filtre disklerinin çapı daha geniştir, ters yıkamada 2 bar basınç yeterlidir.
Kolektör Boru Bağlantısı: 200 mm (8") ve 315 mm (12").
Debi: 225 - 600 m³/h (62 - 167 lt/sn).
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.
- Maksimum İşletme Sıcaklığı 60º C.
- Kolektörler ve vanalar dahil, filtrenin tamamı sentetiktir.

Ek Özellikler:

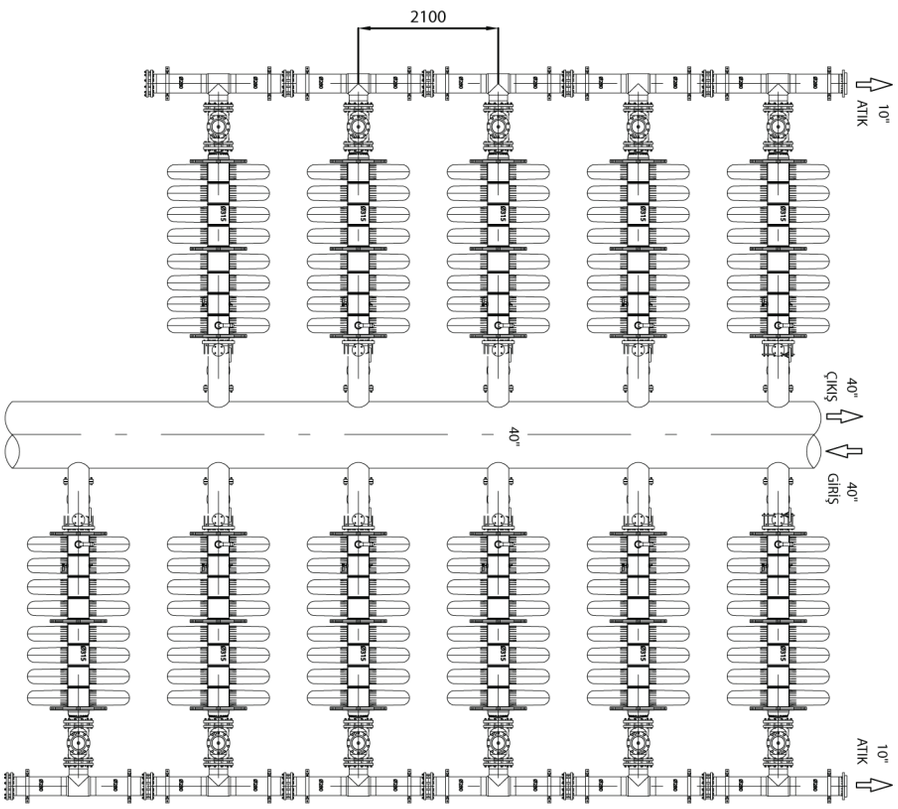
- Ters yıkaması 15 - 20 saniyedir. Ters yıkama sırasında az miktarda su atar. SU tasarrufu sağlar.
- Az bakım ister ve yedek filtre elemanı gerekmez.
- Filtre sistemi modülerdir ve kapasite artışına çok müsaittir.

Teknik Bilgiler	3 Modüllü	4 Modüllü	5 Modüllü	6 Modüllü	7 Modüllü	8 Modüllü
Maksimum İşletme Basıncı	10 bar	10 bar	10 bar	10 bar	10 bar	10 bar
En Az Ters Yıkama Suyu Basıncı	2 bar	2 bar	2 bar	2 bar	2 bar	2 bar
Maks.Debi (130 - 400 μm)	225 m³/h	300 m³/h	375 m³/h	450 m³/h	525 m³/h	600 m³/h
Maks.Debi (100 μm)	215 m³/h	290 m³/h	360 m³/h	430 m³/h	505 m³/h	580 m³/h
Filtrasyon Yüzey Alanı	15.720 cm²	20.960 cm²	26.200 cm²	31.440 cm²	36.680 cm²	41.920 cm²
Filtrasyon Hacmi	18.852 cm³	25.136 cm³	31.420 cm³	37.704 cm³	43.988 cm³	50.272 cm³
Filtre Başına Ters Yıkama Debisi	48 m³/h	48 m³/h	48 m³/h	48 m³/h	48 m³/h	48 m³/h
Sistem Uzunluğu - L	1.450 mm	2.240 mm	2.740 mm	3.240 mm	3.740 mm	4.240 mm
Sistem Genişliği - W	1.533 mm	1.533 mm	1.533 mm	1.533 mm	1.533 mm	1.533 mm
Sistem Yüksekliği - H	1.699 mm	1.833 mm	1.833 mm	1.833 mm	1.930 mm	1.930 mm
Standart Çap	8"	10"	10"	10"	12"	12"

- Kolektör imalat malzeme seçenekleri: Polipropilen, Polyester Kaplamalı, Paslanmaz Çelik.
- Ölçüler sadece referans içindir.

APOLLO SERİSİ DİSKLİ FİLTRELER İLE YÜKSEK DEBİLİ FİLTRASYON SİSTEMLERİ TASARIMI

Tam otomatik ters yıkamalı ARKAL Diskli Filtrelerin en son icat edileni APOLLO serisidir.
APOLLO serisinin filtre diskleri diğer ARKAL disklerinden daha geniştir, dolayısı ile,
aynı hacmi işgal eden bir yerde APOLLO serisi ile daha yüksek debili su filtrasyonu yapılır.
Ters yıkama sırasında 2 bar basınç yeterlidir.



7200 m³/h (2 m³/sn) Tarımsal Sulama Filtresi Sistemine Ait Çizim

Diskli Filtre 320 m³/h (89 lt/sn) - 130 Mikron

Diskli Filtre 600 m³/h (166 lt/sn) - 130 Mikron

Diskli Filtre 575 m³/h (160 lt/sn) - 100 Mikron

Diskli Filtre 240 m³/h (66 lt/sn) - 100 Mikron

EL İLE TEMİZLENEN PLASTİK KELEPÇELİ "MANUEL" DİSKLİ FİLTRELER ¾" - 3"

Bağlantı: ¾" - 3" arası modeller.
Debi: 0.5 - 50 m³/h.
Maksimum İşletme Basıncı: 10 bar.
Maksimum İşletme Sıcaklığı: 60° C.
İşlem: El Yardımı İle Temizlenen Diskli Filtre.
Uygulama Alanları: Emniyet filtresi olarak her sektörde, tarım işletmelerinde, seralarda ve evsel işlerde.

Standart Özellikler:

- Bakım 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, deniz suyuna dayanıklıdır.
- 3" Model İçin Özellik: Kendi sınıfında en fazla filtrasyon yüzeyine sahip su filtresidir.

Model ¾"
130 Mikron

Model 1"
100 - 130 Mikron

Model 1,5"
100 - 130 Mikron

Model 2"
20 - 400 Mikron

Model 3"
20 - 400 Mikron

Teknik Bilgiler	¾"	1"	1,5"	2"	3"
Maksimum Debi	4 m³/h	8 m³/h	12 m³/h	30 m³/h	50 m³/h
Filtre Yüzeyi	160 cm²	500 cm²	500 cm²	950 cm²	1900 cm²
Ağırlık	0.37 kg	1.40 kg	1.50 kg	3.20 kg	6.30 kg
Mikron	130	100 - 130	100 - 130	20 - 400	20 - 400

EL İLE TEMİZLENEN PASLANMAZ KELEPÇELİ “MANUEL” DİSKLİ FİLTRELER 2" - 3" - 4" - 6"

Genel Teknik Özellikler:

Debiler: 15 - 140 m³/h.
Maksimum İşletme Basıncı: 10 bar.
Maksimum İşletme Sıcaklığı: 60º C.
İşlem: El Yardımı İle Temizlenen Diskli Filtre.
Disk Seçenekleri: 20, 55, 100, 130, 200 ve 400 mikron.
Malzeme: Tamamen Sentetik, Korozyona ve Deniz Suyuna dayanıklı.

Model 2"

Uygulama Alanları:

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

Model 3"

Özellikler:

- Piyasadaki en büyük ve en yüksek kalitede plastik filtrelerdir.
- Bakım 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, deniz suyuna dayanıklıdır.

Teknik Bilgiler	2"	3"	4"	6" Süper
Maksimum Debi	25 m³/h	40 m³/h	90 m³/h	140 m³/h
Filtre Yüzeyi	160 cm²	1.900 cm²	1.850 cm²	3.700 cm²
Ağırlık	5.00 kg	9.80 kg	10.00 kg	30.00 kg

Model 4"

Model 6"

ARKAL TERS YIKAMALI YARI OTOMATİK SU FİLTRESİ

3" - 4" - 6" Su Hatları İçin - 60 m³/h - 140 m³/h Su Debileri İçin

ARKAL PSA ELEK FİLTRELERİN AVANTAJLARI

- Filtrenin ters yıkaması çok basittir. Önce yıkama vanası açılır, sonra çevirme kolu döndürülür, 10 saniye içinde ters yıkama tamamlanır.
- Filtrenin ters yıkanması sırasında filtre suyu süzmeye devam eder ve suyu kesmez.
- 10 Bar basınca ve 60°C su sıcaklığına dayanıklıdır.
- Filtrelerin boru bağlantıları flanşlıdırve 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 - m³/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	1.368	26
AK SP 6 S	6"	140	445	1.368	28

FİLTRENİN ÖNEMLİ BÖLÜMLERİ

- Elek filtre-130 mikron
- Elek ters yıkama düzeneği
- Ters yıkama çevirme kolu
- Ters yıkama vanası
- Ters yıkama suyu haznesi
- Ters yıkama emiş nozulları

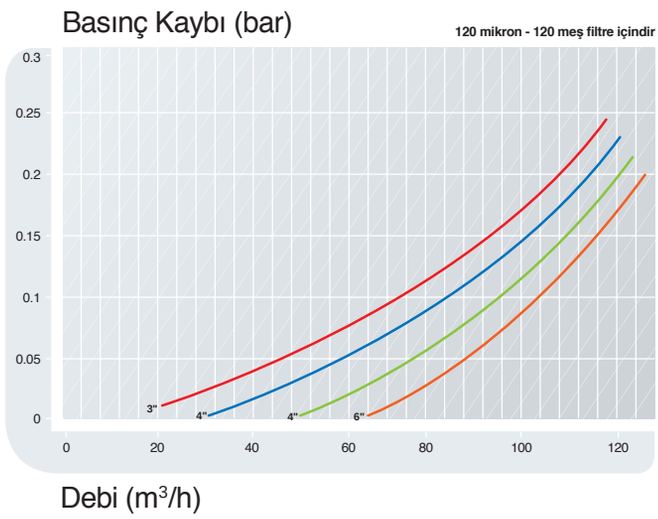
FİLTRASYON ŞEKLİ

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 (ΔP) yükselir ve filtrenin ters yıkanması gerekir.

FİLTRENİN TERS YIKANMA ŞEKLİ

Filtre giriş-çıkışı arasındaki basınç farkı (ΔP) 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 (2) 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 15 - 25 m³/h.
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	1 BİRİM
Maksimum İşletme Basıncı	10 bar
Debi	15 - 25 m³/h
Yükseklik - L	540 mm
En - W	290 mm
Ağırlık	5.3 kg

Teknik Bilgiler	2 BİRİM	3 BİRİM	4 BİRİM
Maksimum İşletme Basıncı	10 bar	10 bar	10 bar
Önerilen Debi	30 - 50 m³/h	45 - 75 m³/h	60 - 100 m³/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

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 kullanılır.

Teknik Özellikler:

Boru Bağlantıları: 3" - 16".
Kapasiteler: 50 - 1500 m³/h (14 lt/sn - 417 lt/sn) 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 9V pil ile çalışır. Sipariş üzerine 220V 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 m³	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 90º olması gerektiği yerlerde ve 25 - 200 m³/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 fıskiyeli sulama sistemlerinde kullanılır.

Teknik Özellikler:

Boru Bağlantıları: 2" - 8".
Boru Bağlantı Şekli: Filtre su giriş ve su çıkış boru bağlantıları 90º dir.
Kapasiteler: 25 - 200 m³/h (7 lt/sn - 55 lt/sn) 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 9V pil ile çalışır. Sipariş üzerine 220V 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 m³	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 fıskiyeli sulama sistemlerinde kullanılır.

Teknik Özellikler:

Boru Bağlantıları: 3" - 16".
Kapasiteler: 50 - 1500 m³/h (14 lt/sn - 417 lt/sn) 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 İçin Elektrik: 220V 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 filtre etmeye 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 m³	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 fıskiyeli sulama sistemlerinde kullanılır.

Teknik Özellikler:

Boru Bağlantıları: 3" - 16".
Kapasiteler: 50 - 1500 m³/h (14 lt/sn - 417 lt/sn) 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 pistona 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 döndürerek ve pistonu hareketlendirerek otomatik temizleme yapar.

Teknik Bilgiler

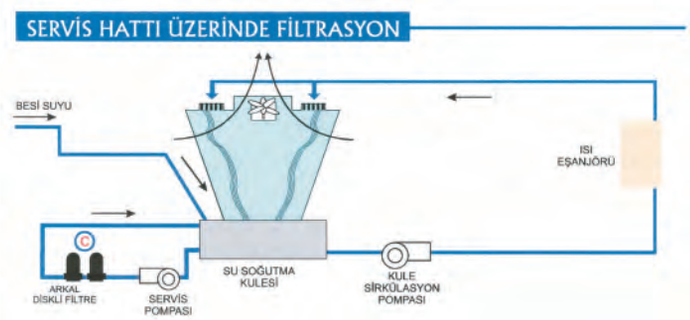
MODEL	Maks.debi 130 mikronda	Filtre Yüzeyi m³	Uzunluk (mm)	En (mm)	Ağırlık (kg)
AK SE3	40	3.220	1.960	630	190
AK SE4	100	4.500	2.150	680	210
AK SE6	180	6.330	2.360	760	350
AK SE8	350	7.030	2.360	810	390
AK SE10	450	8.970	2.620	810	490
AK SE12	600	10.920	2.990	810	540
AK SE14	850	11.760	2.620	960	570
AK SE16	1.100	14.310	2.990	960	680
AK SEX16	1.500	17.020	2.620	960	680

SOĞUTMA SUYU FİLTRASYONUNDA ARKAL SU FİLTRELERİ

Soğutma Suyunun Filtre Edilmesi için Nedenler:

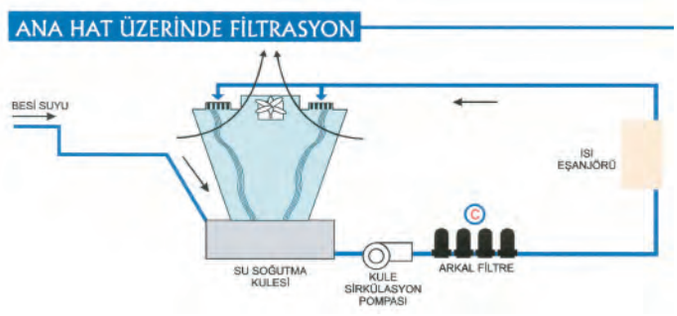
• Soğutma kulesine hava ile gelen katılar, kulede oluşan kireç kristalleri, prosesten gelen katıların hepsi soğutma sistemine zarar verir. Çünkü soğutma sistemi, içinde katılar olmayan su için tasarlanmıştır. Bu sebeple soğutma suyunun filtrelenerek, sudaki katıların alınması gerekir.
• Soğutma sistemi borularında çöken katıların altında kalan boru bölgeleri delinir.
• Sirkülasyon suyundaki katılar, dirseklerde ve pompalarda aşındırıcı görevi yapar.
• Soğutma kulesi dibine çöken katılar biyolojik üreme için yatak oluşturur ve LEJİYONELLA bakterisinin de gelişmesinde yardımcı olur.
• Besi suyu ile gelen kireç iyonları soğutma sistemi içinde kristalleşirken sudaki katıları 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.



Servis Hattı Filtrasyonu

Soğutma suyu, servis hattı üzerinde istenen oranda filtrelenir.



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 220 m³/h

Soğutma Suyu Filtresi 130 m³/h

Soğutma Suyu Filtresi 180 m³/h

Soğutma Suyu Filtresi 80 m³/h

TARIMSAL SULAMA FİLTRASYONUNDA ARKAL SU FİLTRELERİ

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

ARKAL Filtrelerin tercih edilmesine neden olan özellikleri:

- Sudaki katıları çok iyi tutar, kesinlikle kaçırmaz.
- Midye larvalarını sudan ayırır.
- 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.
- Filtre içine giren çok iri katılar,ters yıkamada filtreye girdiği yerden filtreyi terk ederler.

Tarımsal Sulama Suyu Filtrasyonu - İSPANYA - 23.000 m³/h (6.4 m³/sn)

Damla Sulama Suyu Filtrasyonu 200 m³/h

Damla Sulama Suyu Filtrasyonu 600 m³/h

Damla Sulama Suyu Filtrasyonu 40 m³/h

Damla Sulama Suyu Filtrasyonu 150 m³/h

Damla Sulama Suyu Filtrasyonu 40 m³/h

Sera Sulama Suyu Filtrasyonu 120 m³/h

Damla Sulama Suyu Filtrasyonu 160 m³/h

DENİZ SUYU FİLTRASYONUNDA ARKAL SU FİLTRELERİ

Deniz suyu filtrasyonunda ARKAL Filtreler tüm dünyada en çok tercih edilen filtrelerdir.
ARKAL filtreler, otomasyon vanaları ve kolektörler yüksek kalitede ve tamamen SENTETİK malzemeden imal edildiği için ARKAL Filtreler Deniz Suyu' na ve dış tabiat şartlarına çok dayanıklıdır.

Tamamen sentetik yapılı Arkal filtrelerin deniz suyu uygulamaları:

- Balık çiftlikleri
- Ultra filtrasyon koruyucu filtre olarak
- Deniz suyu ile soğutulan eşanjörlerin filtresi olarak
- Deniz sulu akvaryumlar
- Deniz suyu ters ozmoz cihazı ön filtresi olarak
- Midye larvalarını tutmak için

Deniz Suyu Filtrasyonu - İSPANYA - 7.100 m^3/h (1.97 m^3/sn) 200 mikron

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

Balık çiftliği - deniz suyu filtrasyonunda ARKAL Diskli ve Kum Filtreleri

ULTRA FİLTRASYON KORUYUCU FİLTRESİ OLARAK ARKAL DİSKLİ SU FİLTRELERİ

Dünyada kullanımı yaygınlaşan Ultra Filtrasyon mambranlarının kaba katılardan korunması için, ön filtre olarak (100 mikron - 200 mikron arası) tam otomatik ters yıkamalı ARKAL Diskli Filtreler tercih ediliyor. Tamamen sentetik yapılı 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, 5 grup x 560 m^3/h

Avrupa' da Ultra Filtrasyon öncesi kullanılan, ARKAL Diskli Filtreler, 1.400 m^3/h

Avrupa' da Ultra Filtrasyon öncesi kullanılan, ARKAL Diskli Filtreler, 200 m^3/h

Türkiye' de Ultra Filtrasyon koruyucu filtresi olarak ARKAL Diskli Su Filtresi, 50 m^3/h

ABD' de Ultra Filtrasyon öncesi kullanılan ARKAL Diskli Su Filtreleri, 270 m^3/h

ARKAL SU FİLTRELERİ TÜRKİYE' DE

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

Kuyu Suyu Filtrasyonu 2 x 140 m³/h - İzmir

Proses Suyu Filtrasyonu 80 m³/h - Konya

Proses Suyu Filtrasyonu 110 m³/h - İstanbul

Soğutma Suyu Filtrasyonu 2 x 100 m³/h - Kütahya

Tekstilde Proses Suyu Filtrasyonu 75 m³/h - Çorlu

Damla Suyu Filtrasyonu 190 m³/h - Salihli

Kuyu Suyu Filtrasyonu 30 m³/h - Bursa

Kum Filtre Grubu 45 m³/h - Bandırma

Dar yeri olanlar için ARKAL Diskli Filtre Çözümü 125 m³/h - Manisa

Elek Filtre ile Soğutma Suyu Filtrasyonu 160 m³/h - İzmir

Soğutma Suyu Filtrasyonu 60 m³/h - Mersin

Arkal Filtrasyon Sistemleri

ARKAL FILTRATION SYSTEMS

Bet Zera, Jordan Valley 15135, ISRAEL
Tel : +972-4-6775140
Fax : +972-4-6775476
E-mail : filters@arkal.com
Web : www.arkal-filters.com

CERTIFIED QMS SI ISO 9001: 2000
THE STANDARDS INSTITUTION OF ISRAEL