

# Tam Otomatik Ters Yıkamalı ARKAL DİSKLİ SU FİLTRELERİ

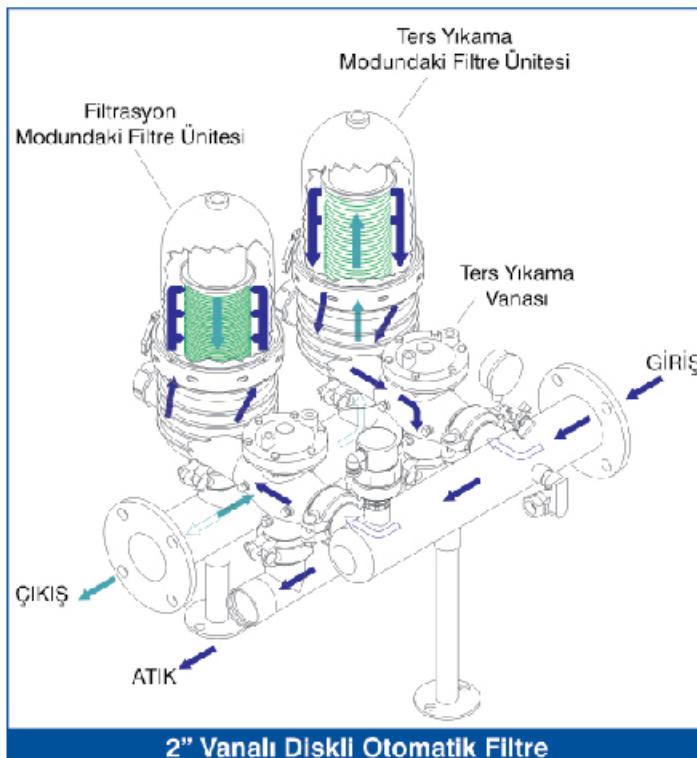
Su kullanılan tüm cihaz ve sistemleri korur.



## ARKAL FİLTRE KULLANIM ALANLARI

- Kuyu, dere ve göl suyu filtrasyonu
- Proses suyu filtrasyonu
- Soğutma suyu filtrasyonu
- Hassas filtreler için ön filtre
- Deniz suyu filtrasyonu
- Atık su filtrasyonu
- Damla sulama filtrasyonu
- Fiskiye suyu filtrasyonu

## Tam Otomatik ARKAL DİSKLİ FİLTRE için Teknik Ayrıntılar



### Teknik Bilgiler

Su Debisi	: 10-2000 m³/saat
Filtrasyon Seviyesi	: 20-55-100-130-200-400 Mikron
Minimum Basınç	: 1Bar
Maksimum Basınç	: 10 Bar
Maksimum Sıcaklık	: 70°C
Filtre Gövdesi	: Poliamid
Diskler	: PP- Polipropilen

### Disk Filtrasyon Seviyesine Göre Renk Kodları

Renk Kodu	Mavi	Sarı	Kırmızı	Siyah	Yeşil	Gri
Mikron	400	200	130	100	55	20
Mesh	40	80	120	140	200	600

**Not:** Filtre diskleri değiştirilerek filtrasyon yeteneği değiştirilebilir.

### Minimum Ters Yıkama Suyu Basıncı

Arkal Filtre düşük basınçta filtrasyon görevini yapmasına rağmen, ters yıkama sırasında daha yüksek basınç gereklidir. Ters yıkama suyu basıncı filtrenin mikron seviyesine göre değişir.

### STANDART | DB MODEL

20 mikron için	:	6 Bar	3 Bar
55 mikron için	:	5 Bar	2 Bar
100 mikron ve üzeri için	:	3 Bar	1.5 Bar

### Bir Filtre elemanı için Ters Yıkama Suyu Debisi (15 saniye süre için)

Filtrelenen su debisine göre birkaç üniteden oluşan ARKAL Diskli Filtrenin her ünitesi ortalama 15 saniyede ters yılanır. 15 saniyelik süre için gerekli su debisi;

Filtre Modeli	Su Debisi	Su Miktarı
2"	10m³/saat	42 litre
3"	20m³/saat	84 litre
4"	50m³/saat	210 litre

### Ters Yıkama Seçenekleri

Disk mikron seviyesi ve su basıncına bağlı olarak 3 ters yıkama seçeneği mevcuttur.

**ST- Standart Model :** Ters yıkama suyufiltrelenmiş su kolektöründen temin edilir.

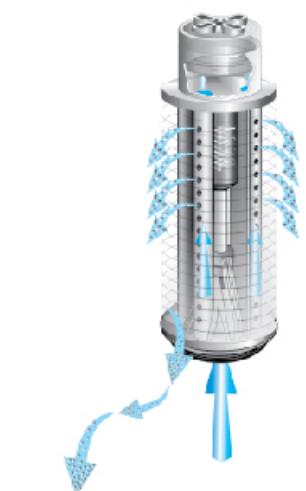
**DSB - Dışarıdan Su Beslemeli Model :** Ters yıkama suyu bir dış su kaynağından temin edilir.

**HB - Hava Beslemeli Model :** 6 bar basınçlı hava ile güçlendirilmiş ve filtrelenmiş su diskli filtreyi ters yikanır.



### Filtrasyon Aşaması

Normal filtrasyon sırasında filtre ünitesi içinde bulunan diskler yay gücü ve basınç farkı yardımıyla sıkışır. Böylece filtrasyon başarılı olur. Su, filtre elemanın dış yüzeyinden iç yüzeyine geçerken filtre edilir.



### Otomatik Ters Yıkama Aşaması

ARKAL Diskli filtrenin ters yıkaması çok başarılıdır. Filtre ünitesinin her biri tek tek ters yılanır. Basınç farkı ya da zamana göre komut alan filtre "Ters Yıkama" ya geçer. Ters yıkama sırasında, filtre ünitesinin önce su giriş vanası kapanır, atık ve ters yıkama suyu vanaları açılır. Ters yıkama suyu basıncı ile disklerin araları açılır. Diskleri tutan omurga üzerindeki temiz su nozulları diskler arasındaki katları kolayca dışarı atar.

# ARKAL DİSKLİ SU FİLTRESİ Uygulama Alanları

Tam Otomatik Ters Yıkamalı ARKAL DİSKLİ SU FİLTRESİ, su kullanan tüm cihaz ve sistemleri korur.

## Kuyu Suyu Filtrasyonu

ARKAL Diskli Filtre kuyu suyu ile gelen katkıları en başarılı şekilde sudan ayırrı ve bu katkıları otomatik olarak kolayca dışarı atar.

ARKAL'ın 20 mikron seviyesine kadar filtrasyon seçenekleri vardır.

## Ana Su Deposu Öncesi Su Filtrasyonu

Ana su deposu öncesi, Arkal Filtre ile suyun filtrelenmesi sonucu, ana su deposu bakımı çok azalır. Depo içinde partikül birikimi, bakteri ve kurtçuk oluşumu en az seviyeye iner.



## Dere ve Göl Suyu Filtrasyonu

Dere ve göl suyundan gelen katkılar, ARKAL Diskli Su Filtresi tarafından en başarılı şekilde sudan ayrıılır. ARKAL'ın içine girmiş olan iri katkılar dahi, ters yıkama sırasında kolayca dışarı atılır. Çünkü ARKAL'ın ters yıkama vana çapı ile su giriş vana çapı aynıdır.



## ARKAL Mükemmel Koruyucu Ön Filtre

Tam Otomatik ters yıkamalı ARKAL Filtre, birçok su iyileştirme cihazının ön滤resi olarak kullanılır.

- Su Yumuşatma Cihazı öncesi ARKAL reçineleri korur.
- Ters Ozmoz Cihazı öncesi ARKAL, kartuş filtreyi ve mambranları korur.
- Ultra Filtrasyon ( UF ) öncesi ARKAL, UF birimlerini korur.
- Kartuş Filtre öncesi 20 mikronluk ARKAL, kartuş ömrünü uzatır.



## Soğutma Yatağı ve Salmastra Suyu Filtrasyonu

Sanayide kullanılan soğutma yatağı ve salmastra sularının filtrasyonu, tam otomatik olarak ARKAL Diskli Filtre ile yapılır.

## Proses Suyu Filtrasyonu

Tam Otomatik ters yıkamalı ARKAL Diskli Filtre, proses sularının koruyucu filtresidir. Proses cihazları önünde koruyucu filtre olarak kullanılır.



## Arkal Diskli Su Filtresi Uygulama Alanları

### Soğutma Suyu için ARKAL Diskli Su Filtresi

Soğutma Suyu Sistemi için en başarılı filtre: Tam Otomatik Ters Yıkamalı ARKAL Diskli Filtre

#### Soğutma suyunu nedenfiltrelemeliyiz?

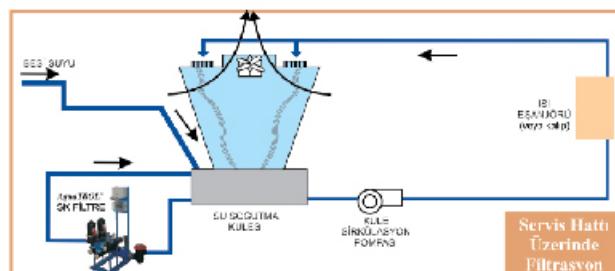
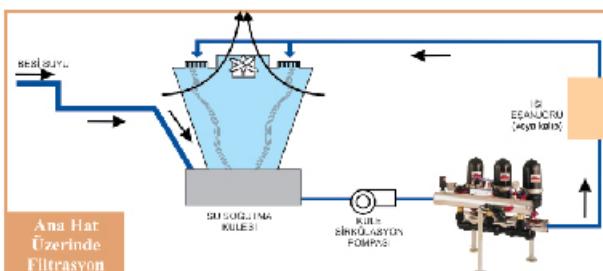
- Soğutma sistemindeki pompa, eşanjör, kondenser, kalıp gibi cihazların aşınmalarını önlemek için;
- Soğutma suyu ile soğutulan eşanjör, kondenser ve kalıpların tıkanmasını önlemek için;
- Soğutma kulesi ve sudaki yosun oluşumunu en alt düzeye indirmek için;
- Bakımları ve istenmeyen duruşları azaltmak için;
- Hava ile soğutma kulesine gelen katkıları almak ve bunların kireç taşları oluşumuna katkısını önlemek için.



Soğutma Suyu Filtresi 350 m<sup>3</sup>/saat - 100 mikron



Soğutma Suyu Filtresi 30 m<sup>3</sup>/saat - 20 mikron



### ►ARKAL Diskli Su Filtresinin TARIM Uygulamaları

Zirai Sulamanın Koruyucusu : ARKAL Diskli Su Filtresi

Kendi kendini Tam Otomatik olarak yıkayan ARKAL Diskli Su Filtresi tüm dünyada modern tarımın tercih ettiği su filtresidir.

ARKAL FİLTRE, güneşten ve tabiat şartlarından etkilenmez. Kendi kendini Tam Otomatik olarak yıkayan ARKAL Damla Sulama Filtresi, tarla ve bahçenin ortasına kurulabilir.



Tarımda Damla ve Yağmurlamanın Koruyucusu  
Kendi kendini Tam Otomatik olarak yıkayan ARKAL Diskli Filtre, tüm dünyada tarımsal sulamanın koruyucu filtresidir. Damla Sulama sistemini ve yağmurlama fiskiyelerini tıkanmaya ve aşınmaya karşı korur.



110 m<sup>3</sup>/saat - 100 mikron

## Tamamı Sentetik ARKAL Diskli Su Filtresi Uygulama Alanları

### ULTRA FILTRASYON Koruyucu Filtre olarak

UF - Ultra Filtrasyon membranları içine iri katıların gitmesini engelleyen en başarılı滤器 ARKAL DISKLİ FILTREDİR. ARKAL Filtrede UF öncesi 100 mikron ve 130 mikron filtrasyon seçenekleri çok başarılıdır. ARKAL Filtre Diskleri seçilen mikron seviyesinin üzerindeki katıları kesinlikle kaçırır. Bu sebeple ARKAL Filtre UF'nin tıkanmasını kesinlikle önler.



### ► Deniz suyu için en iyi滤器 : ARKAL Diskli Su Filtresi



450 m<sup>3</sup>/saat - 55 mikron  
Balık Çiftliği - Deniz Suyu Filtrasyonu

Deniz suına uygun %100 sentetik olarak imal edilen Arkal Diskli Filtreler, korozyondan korkmaz, güneşten ve tabiat şartlarından etkilenmez, biyolojik üreme oluşturmaz. Deniz suyu filtrasyonunda çok yüksek performans sağlar. Denizden gelebilecek tüm katıları ve kirlilikleri başarılı olarak seçilen mikrona uygun filtreler. Hat üzerinde az basınç kaybı yaratır ve tam otomatik olarak çalışır. Türkiye'de deniz suyunda uzun yıllardır görev yapan birçok Arkal Diskli Filtre vardır. ARKAL Filtrenin mikron seviyeleri için 6 farklı seçenek bulunur. 20, 55, 100, 130, 200 ve 400 mikron.

Kolektörleri ve vanaları dahil su ile temas eden her yeri SENTETİK olan ARKAL Filtre, deniz suyu kullanan aşağıdaki gibi uygulamalar için ideal filtredir.

- Ters Ozmoz cihazı ön滤器 olarak,
- Soğutma suyu滤器 olarak,
- Balık çiftliklerinde ön滤器 olarak,
- Akvaryum滤器 olarak.



### ARITILMIŞ ATIK SU Filtresi olarak ARKAL FILTRE

Tam Otomatik ters yıkamalı ARKAL Diskli Filtre, biyolojik ve kimyasal atık arıtma çıkışında suyu çok iyi滤器ler.

75 m<sup>3</sup>/saat - 55 mikron

## ARKAL Manuel Filtreler



3/4" Manuel Filtre



1" Manuel Filtre



2" Manuel Filtre



4" Manuel Filtre



3" Manuel Filtre (Twin )

Diskler ile Filtrasyon  
Üzerlerinde mikron seviyesinde kanallar olan diskler arasında geçen su, istenen mikron seviyesine kadar szülür.

## ARKAL 2" ve 3" Tam Otomatik Diskli Filtreler

Zorlu koşullar için geliştirilmiş modüler tasarımlı ile esneklik sağlayan sanayinin gözdesi 2" ve 3" tam otomatik Arkal Diskli Filtreler, farklı ters yıkama seçenekleri ile rakipsizdir.

**\*YENİ:** ARKAL 2" ve 3" Tam Otomatik Diskli Filtreler şimdi GRİ renkli ( DB ) model ile çok düşük basınçta ters yıkama yapar..



## APOLLO ve GALAXY

Yüksek debili kuyu, yüzey ve deniz sularının başarılı ve ekonomik şekilde filtrelenmesi için tasarlanan Apollo ve Galaxy filtreler, yeni geliştirilen modelleri ile rakipsizdir.



APOLLO



GALAXY

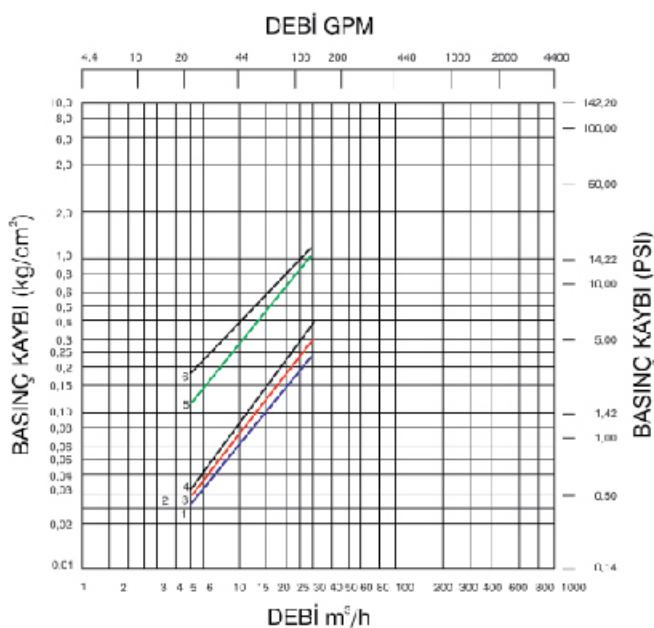
# ARKAL Diskli Otomatik Filtre Seçimi ve Tasarımı

ARKAL Filtre mühendisçe tasarımlı yapılabilen bir filtredir.

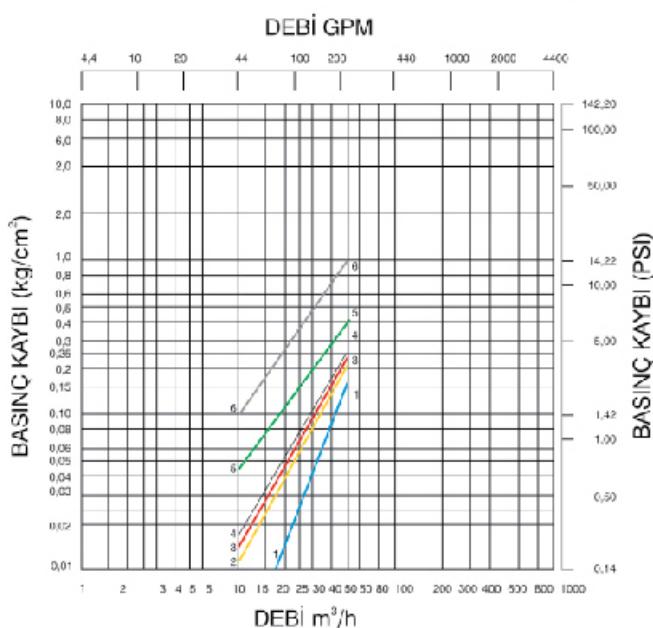
- İstenen debiye, istenen mikron seviyesine ve yerleşim yerine görefiltre tasarlanabilir.
- Yalnızcafiltre diskleri değiştirilerekfiltrasyon yeteneği değiştirilebilir.
- Filtre kolektörlerinin malzemeleri galvanizli çelik, boyalı çelik, paslanmaz çelik ve sentetik olarak seçilebilir.
- Filtre otomasyon vanaları, uygulama türüne göre seçilebilir: Bronz, sentetik.

ARKAL FİLTRE çok düşük basınç kayıplarına göre tasarlanır ve işletmelerde enerji ekonomisi sağlar.

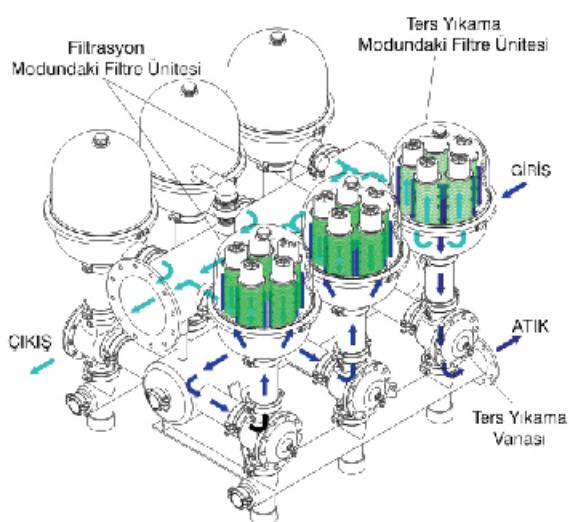
**2" Vanalı modellerde Debi / Basınç kaybı:**  
En çok 10 üniteli Modüler Filtre tasarlabilir



**3" Vanalı modellerde Debi / Basınç kaybı:**  
En çok 10 üniteli Modüler Filtre tasarlabilir

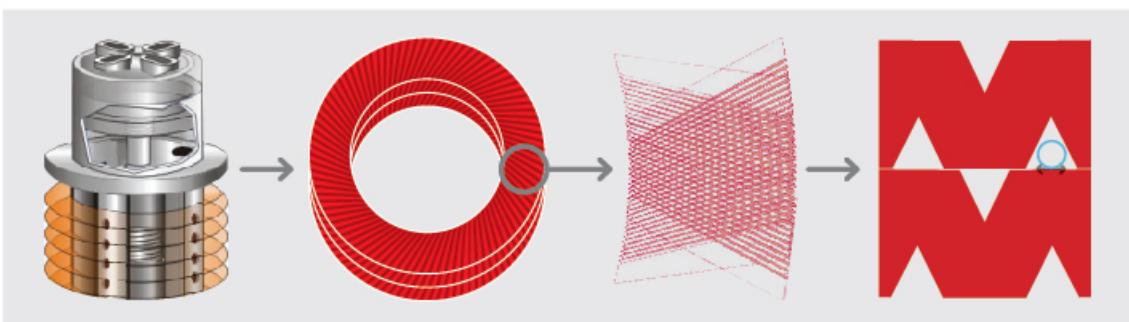


**4" Vanalı modellerde Debi / Basınç kaybı:**



Yüksek debilerde kullanılan ve "GALAXY" olarak anılan 4" vanalı modellerin içinde 5 adet ARKAL Filtre elemanı bulunur. GALAXY modelin tasarımında su debisi 5'e bölünür. 2" vanalı modelin Debi / Basınç kaybı çizelgesinden basınç kaybı değeri alınır.

Proje Mühendisleri Dikkatine:  
Her model ARKAL FİLTRE için  
AutoCAD çizimi temin edebiliriz.



## ARKAL Diskli Su Filtresinin üstünlükleri:

- Modüler birimlerden oluşur, kapasite artırımına uygundur.  
10 m<sup>3</sup>/ saat -2000 m<sup>3</sup>/ saat debiler arası her su debisi için modelleri bulunur. 20 mikron - 400 mikron arası filtre seçilebilir.
- Kendini tam otomatik olarak ve çok başarılı şekilde ters yıkar. Sistemde çok az basınç kaybı yaratarak filtrasyon görevini yapar. ( Basınç kaybı : 0.1 - 0.5 bar )
- Ters yıkama sırasında suyu kesmez, su filtrasyonuna devam eder. Bu nedenle sisteme ikinci bir filtre ( Tandem ) gerekmez.
- Ters yıkamayı temiz su ile yapar.
- Ters yıkamada en az su kullanan filtredir.
- Filtre görevi yapan diskler çok uzun ömürlüdür.
- Yedek filtre elemanı gerekmeyez.
- Çok az yer kaplar, küçük bir alanda yüksek debide suları filtreler. ( Dik modelleri dahi vardır. )
- Filtre içinde bakteri yatağı olusma riski çok azdır.
- Tamami sentetik modellerde korozyon sorunu yaşanmaz.
- Max. 10 bar işletme basıncına ve max. 70 °C su sıcaklığına dayanıklıdır. Tabiat şartlarına dayanıklı olduğu için açık alana kurulabilir.



Yeri kısıtlı olanlar için  
**Dik ARKAL Filtre**



Küçük su debileri için  
**ARKAL FILTRE**

10 m<sup>3</sup>/h - 20 m<sup>3</sup>/h

**Super GALAXY  
ARKAL FILTRE**

400 m<sup>3</sup>/h - 1400 m<sup>3</sup>/h

Yüksek su debisi ve yüksek kalitede  
su filtrasyonu için **ARKAL FILTRE**

