



## FILTRE PRES

---

## Filtre pres

Filtre presler ilk olarak 1800' lü yılların başında, dolu ve boş plakalar halinde üretilip kullanılmaya başlanmışlardır. Yüksek basınç altında kalan sıvıların bez ve plakalar kullanılarak katı ve sıvı fazları ayırmada görev alırlar. Mekanik bir filtrasyon sistemi olan **filtre presler**, içerisinde katı parçaların var olduğu ve pompalama sağlayan viskozitede ki sıvıları birbirinden ayırır.

1900' lü yıllara gelindiğinde ise Almanya' da Chamber Filtre Pres Tipi ile daha çok endüstriyel alanlarda ve atık su arıtma tesislerinde kullanılmaya başlanmıştır. Filtreleme ve çamur susuzlaştırma amacıyla kullanılan bu **filtre pres** tipi, yüksek basınç sağlamanın yanında güvenli bir kullanımda getirdiği için tercih edilmiştir.

Ayrıca sıvı gübre üretimi, kaplama banyoları, ilaç sanayi ve maden işletmelerinde de **filtre presler** kullanılabilir.

Belt presler, filtre preslerin muadili niteliğindedir ancak, filtre preslerin sağladığı çamur susuzlaştırma oranı belt preslerden çok daha yüksektir.

Filtre preslerin çalışma prensibinde ki amacı sıvı maddenin dışarıya alınabilmesidir. Bunun için öncelikle sıvıların akmaya direnç gösterdikleri pompaların yani viskozitede ki basınçlı pompaların, katı ve sıvı karışımı çamuru filtre pres ederek ayrıştırması gerekir.

## Filtre Pres Nedir?

Filtre pres, basit olarak arıtma mekanizması olarak tanımlanabilir. Çamur arıtma mekanizması veya susuzlaştırma mekanizması olarak bilinen filtre presler farklı alanlarda yaygın olarak kullanılmaktadır. Filtre presler fabrikasyonun yanı sıra çevre mühendisliğinde de kullanılmaktadır.

Filtre pres endüstriyel veya evsel atık su arıtma tesisleri ve diğer üretim süreçlerinden kaynaklı atık suların içinde bulunan katı partiküllerin ayrışmasını ve belirli aralıklarla ayrıştırılmasını sağlayan filtrasyon sistemidir. Filtre pres sisteminde belirli bir basınç ve güç ile sisteme atık suyun basılarak katı malzemelerin ayrıştırılması sağlanmaktadır.

Filtre pres mekanizmasının amacı, katı maddenin içerdiği su miktarının azaltılmasıdır. Filtrasyon sistemi esnasında çamura kimyasal madde eklenmesi yapılır. Bu madde ile çamurun içinde yer alan su miktarı azaltılır. Katı madde oranının yükseldiği sistemde çamur daha az yer kaplar. Filtre pres ile atık su sistemlerinde oluşan katı maddeler sistemden ayrılarak ayrıştırma işlemi sağlanır.



**Safran Arıtma Ekipmanları**

**0536 604 01 81**

**[www.safranaritma.com](http://www.safranaritma.com)**

Filtre Pres

## Filtre Pres Kullanım Alanları

Filtre pres ekipmanı arıtma tesislerinde katı maddelerin sistemden uzaklaştırılması amacıyla kullanılmaktadır. Filtre pres ile hem atık fabrika suları hem de endüstriyel malzemeler ayrıştırılmaktadır. Filtre preslerin kullanım alanlarını şöyle tanımlayabiliriz;

Maden işletmelerinde elde edilen madenlerin ayrıştırılması ve rafine edilmesi için filtre pres kullanılmaktadır.

Biyokimyasal atık arıtma sistemlerinde filtre preslerden faydalanılmaktadır.

Boya fabrikalarında boya oranını düzenleyebilmek ve orantılı bir karışım elde etmek amacıyla tercih edilmektedir.

İlaç sanayisinde kimyasal maddelerin ayrıştırılması gereken noktalarda filtre presler kullanılmaktadır.

Kâğıt ve geri dönüşüm sektörü de filtre preslerin kullanıldığı alanlardır.

## Filtre Pres Çalışma Prensibi

Filtre presler yüksek basınçlı pompalar ile beslenen katı-sıvı karışımının filtre pres plakalarında bulunan filtre bezlerinden süzülmesiyle katı maddelerin filtre pres plakasında toplanması ve sıvı maddenin mekanizma dışına çıkarılması mantığıyla çalışmaktadır.

Filtre pres sistemleri birkaç parçadan meydana gelmektedir. Bunlar; filtre pres mekan aksamı ve filtreleme ünitesidir.

**Filtre Pres Metal Aksamı:** Filtre pres metal aksamı, filtre presin olası mekanik problemlerden korunmasını sağlamaktadır. Bu parça, filtre presin daha düzgün ve koordineli bir şekilde çalışmasını sağlamaktadır.

**Filtreleme Ünitesi:** Filtreleme ünitesi filtre presdeki esas işi yapan sistemlerdir. Bu mekanizma iki parçadan meydana gelmektedir. Bu parçalar plakalar ve filtre bezleridir. Filtre bezleri ve plakalar koordineli bir şekilde hareket ederek filtreleme sistemini oluşturmaktadır. Ayrıştırılacak madde plakalara bağlanan filtreleme bezi aracılığıyla ayrıştırılmaktadır.

Yüksek basınç ile sıkıştırılan filtre pres plakaları katı maddelerin ayrıştırıldığı yerdir. Katı-sıvı karışım ise filtre bezi aracılığıyla süzülerek filtre pres plakasında toplanması sağlanır. Plakalar arasında biriken katı maddeler plakaların açılmasıyla sistemden uzaklaştırılır.

**Filtre pres Makinaları** Özgün dinamik tasarımıyla laboratuvar çalışmaları yada ufak çaplı üretim yapanlar için çok uygun. Makine pompa dahil ve hidrolik ünite dahil **Filtre Pres fiyat** verilmektedir. Yurt içi ve yurt dışı satırlarımız vardır. Her ebatta Pres üretimi yapıyoruz.

---

## Safran Arıtma Ekipmanları

[Hemen ARA](#)

---

