



FİLTREPRESLER

Filtrasyon ve Susuzlaştırma Teknolojileri



FILTER PRESS

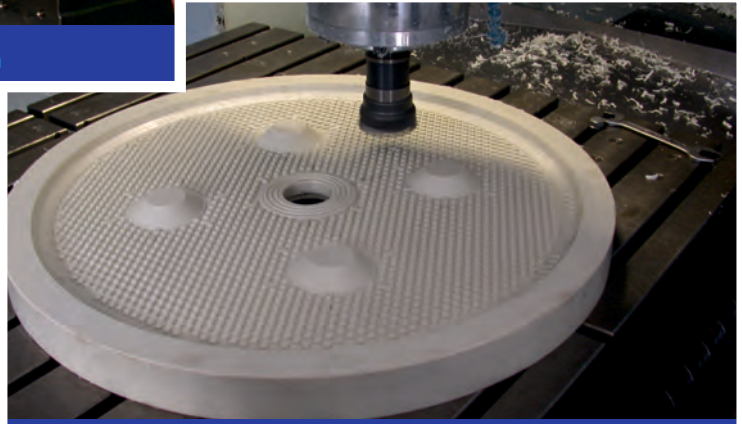
Filtration and Dewatering Technologies



Kalıp Tasarım ve İmalat / Mould Processing



Plastik Enjeksiyon / Plastic Injection



CNC Yüzey İşleme / Surface Treatment



Sevkiyat / Transport

HAKKIMIZDA

ARMES Arıtma, özgün mekanik ekipman dizaynı ve imalatı konularında arıtma sektörüne yönelik hizmet vermek amacıyla 1995 yılında kurulmuştur.

ARMES gelişen altyapısı ile birlikte ürün ve hizmet yelpazesini genişleterek entegre çevre koruma projelerine her açıdan mühendislik hizmeti vermektedir.

ARMES faaliyet alanı kapsamında:

- Mekanik ekipman dizaynı, imalat, temin, montaj, devreye alma,
- Ön keşif, fizibilite, arıtma tesislerine yönelik temel proses ve detaylı dizayn çalışmaları,
- Çeşitli endüstriyel plastiklerin üretimi,
- Taahhüt işleri yer almaktadır.

Günümüzde ARMES, müşterilerinin talepleri doğrultusunda sunduğu yenilikçi, kesin ve özgün çözümlerle konusunda iddialı bir noktaya ulaşmıştır.

ARMES, arıtma tesislerindeki optimum işletme şartlarının devamlılığının, sistemdeki mekanik ekipmanların performansına bağlı olduğunun bilincindedir. Buna göre asıl mesele yüksek kalitede, ekonomik ve minimum bakım gerektiren mekanik ekipmanların ve arıtma sistemlerinin imal edilmesidir. ARMES yılların profesyonel tecrübesi ve AR-GE çalışmaları ile ürün kalitesini sürekli geliştirmektedir. Ayrıca, hedeflenen ürün kalitesini elde etmek için tüm mekanik ekipmanların dizaynı, imalatı ve test çalışmaları ARMES bünyesinde yapılmaktadır.

Aşağıdaki ekipman ve üniteler ARMES imalat kapsamı dahilindedir:

- Izgara ve Elekler
- Kum ve Yağ Ayırma Sistemleri
- Çamur Sıyırıcı ve Yoğunlaştırıcıları
- Mekanik Havalandırma Sistemleri
- Karıştırıcı ve Yumaklaştırıcılar
- Pompalar
- Filtrepres
- Filtrepres Plakaları
- Basıncılı Filtreler
- Debi Kontrol Cihazları
- Paket Arıtma Tesisleri
- Modüler Depolar
- Özel İmalatlar

ABOUT ARMES

ARMES Treatment has been established in 1995 with the aim of serving treatment field by designing and manufacturing of unique mechanical equipment.

ARMES with developing basis and expanding product and service range provides engineering services in integrated environmental protection projects in every respect.

ARMES fields of activity contain:

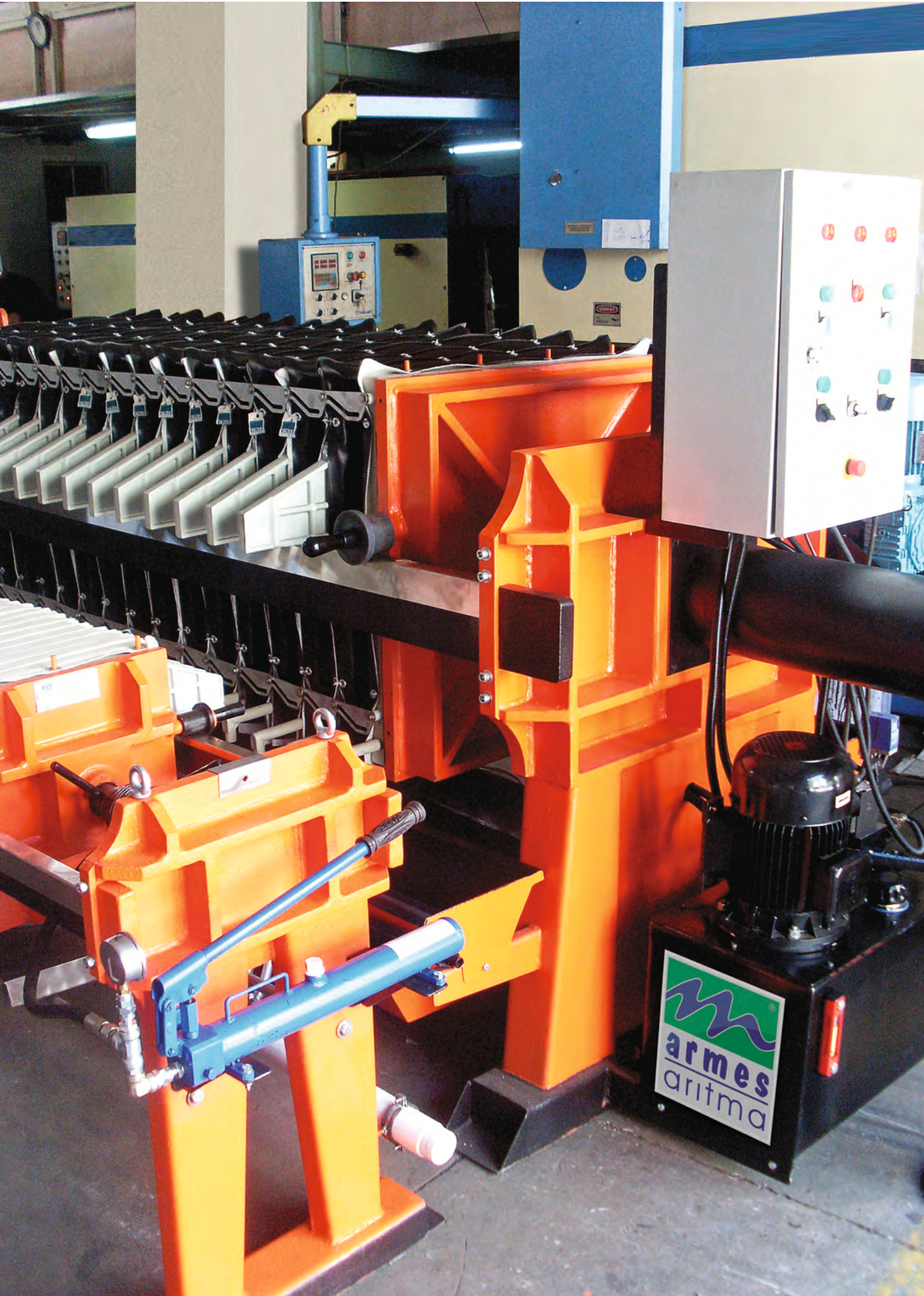
- Design of mechanical equipment, manufacturing, procurement, assembly work, start-up,
- Budget estimate, feasibility, basic process and detailed design works for treatment plants,
- Production of various industrial plastics,
- Commitment

Nowadays ARMES has reached an assertive point in its field by offering innovative and unique solutions to costumer demands.

ARMES is aware of the fact that persistence of optimum operational terms in treatment plants depends on the performance of mechanical equipment in the system. Accordingly the main point is manufacturing of mechanical equipments and treatment systems which has high quality, low cost and minimum maintenance requirements. ARMES develops product quality consistently by its professional experience and R&D studies. Besides design, manufacturing and testing processes of all mechanical equipments are performed in ARMES to achieve targeted product quality.

Following equipments and unites are inclusive of ARMES manufacturing.

- Screens
- Grid and Grease Removal Systems
- Sludge Scrapers and Thickeners
- Mechanical Aerator Systems
- Mixers and Flocculators
- Pumps
- Filter Presses
- Filter Press Plates
- Pressure Filters
- Flow Control Equipments
- Package Treatment Plants
- Modular Storage
- Special Manufacturing



FİLTREPRESLER

Filtrepres katı ve sıvı fazların ayrılması mantığı ile çalışan, genellikle susuzlaştırma (atık hacmini azaltma, üründeki su miktarını azaltma...) veya filtrasyon uygulamalarında kullanılan özel bir ekipmandır. Sıralı dizilen filtrepres plakaları içerisine pompa ile transfer edilen sulu çamur, basınç yükseldikçe içerisindeki katı maddeleri plakalar arasındaki boşluklarda bırakarak bezlerden süzülür. Filtrepres çıkışında katı fazda filtrepres keki ve sıvı fazda da filtrat ortaya çıkmaktadır. Filtrasyon prosesi kesiklidir, plakalar doldukça sistem açılır ve oluşan filtrepres keki temizlenir. Ardından çevrim tekrarlanır.

Filtrepres, çok uzun yıllardan beri kullanılmakta ve yüksek susuzlaştırma verimi nedeniyle birçok uygulamada tercih edilmektedir. Teknolojik gelişmeler ile daha pratik, daha kontrollü ve tam otomatik olarak çalıştırılabilen modelleri geliştirilmiştir. Filtrepresin diğer susuzlaştırma ve filtrasyon ekipmanlarına göre avantajları şöyle sıralanabilir:

- Susuzlaştırma verimi yüksektir
- Oluşan kekin depolama, taşıma ve bertaraf maliyetleri düşüktür.
- Yüksek askıda katı madde giderimi sağlar.
- Oluşan kek konsantrasyonu, besleme atık konsantrasyonundan tamamıyla bağımsızdır.
- Kapasite arttırımı veya kapasite düşüşü istendiğinde kolayca modifiye edilebilir.
- İlk yatırım ve işletme giderleri düşüktür.
- Sağlam ve dayanıklı yapıya sahiptir.
- Bakım ihtiyacı azdır.
- Çalıştırması kolaydır.
- Otomasyona uyumludur.

FILTER PRESS

Filter press operates based on the principle of separating solid and liquid phases, is special equipment usually used in dewatering (reducing the volume of waste, reducing the water amount in production) or filtration applications. Watery sludge that is transferred by a pump to between the sequential filter press plates, as the pressure rise sludge infiltrates through the cloth medium and leaves solid substances in the space between the plates. The outputs of filter press process are filter press cake which is in solid form and filtrate which is in liquid form. Filtration process is a batch process when the plates are filled up, the system is opened and filter press cake is cleared. Then the period is repeated.

Filter press has being used for many years and it is preferred for many applications owing to its high dewatering efficiency. More practical, more controllable and fully automatic models have been improved by technological development. Advantages of filter press compare to the other dewatering and filtration equipments are given below:

- High dewatering efficiency and low storing, transferring and disposal cost.
- Provides suspended solids removal.
- Filter quality is high so it can separate solids in high amount.
- Cake concentration is totally independent of waste concentration.
- Can be easily modified when capacity increase or decrease are needed.
- Low capital cost and operational cost.
- Has strong and enduring construction.
- Less maintenance requirement.
- Easily run.
- Compatible with automation.

PRES AÇMA KAPAMA ŞEKLİNE GÖRE FİLTREPRESLER FILTER PRESS TYPES ACCORDING TO PRESS CLOSING

1. Manuel Volanlı

Plakaların sıkıştırması hidrolik yerine vidalı mil ve volan ile yapılmaktadır. Küçük filtre-preslerde ve düşük işletme basıncı gerektiren uygulamalarda kullanılan bir modeldir.

1. Mechanical Closing

Closing filter press is made by screw shaft and wheel instead of hydraulic. This model is used for small filter presses and application that requires low operational pressure.



2. Manuel El Pompalı

Bu model filtre-preslerde açma ve kapatma işlemi manuel hidrolik yağ pompası ile yapılmaktadır. Ekonomik bir modeldir.

2. Manual Closing With Hydraulic Pump

In this model filter press is closed by using manual hydraulic pump. This is an economical model.

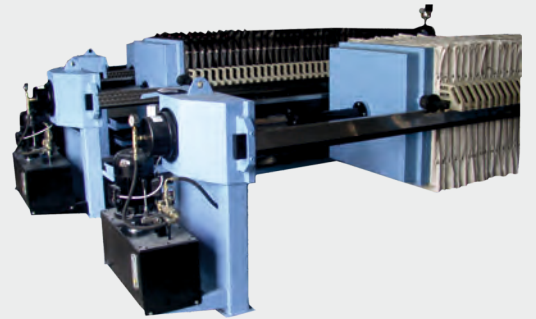


3. Kumanda Kollu (Yarı Otomatik)

Kumanda kollu sistemlerde motorlu yağ pompası kullanılmaktadır. Pistona yön vermek için ileri-geri hareket eden kumanda kolu bulunmaktadır. Hidrolik sistemde bulunan basınç şalteri, set edilen basınç değerinin belirlenmesine imkan verir. Elektrik motorlu olduğu için hidrolik ünitenin işletilmesi son derece kolaydır ve fiziksel güç gerektirmez.

3. Control With Semi-Automatic Closing

In this systems, electrical hydraulic pumps are used. There is control handle that moves back and forth to direct piston. Pressure cutoff present in hydraulic system, provides determination of pressure limit value. Because it has electrical motor, operation of hydraulic unit is terribly simple and no need for physical power.



4. Elektrikli Kumanda Valfli (Otomatik)

Elektrikli kumanda valfli sistemlerde motorlu yağ pompası kullanılmaktadır. Pistona yön vermek için elektrik panosunda ileri-geri hareket butonları bulunmaktadır. Hidrolik sistemde bulunan basınç şalteri, set edilen basınç değerinin belirlenmesine imkan verir. Hidrolik ünite basıncının işletme esnasında düşmesi durumunda sistem fark basıncını algılar ve operatörün müdahalesine gerek kalmadan basıncı set değerine kadar otomatik olarak yükseltir.

4. Control With Automatic Closing

When piston completes its back movement, plates on filter pressed are separated one by one by automatic shifting device system. After all plates are transported, shifting device returns its initial position. Automatic shifting device system can be used any application independent on the number of plates. The most important advantage of the system is not to require physical power and to operate using only one operator observations. Therefore it is preferred model for applications require frequent services because the model minimizes the personnel need.



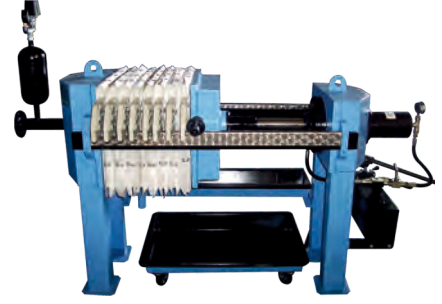
PLAKA ARALAMA - TAŞIMA ŞEKLİNE GÖRE FİLTREPRESLER FILTER PRESS TYPES ACCORDING TO PLATE CARRYING

1. Manuel Plaka Taşımalı

Plaka aralama ve temizleme işlemi ekipmanı kullanan kişi tarafından manuel olarak yapılmaktadır. Yatırım maliyeti açısından ekonomik bir modeldir.

1. Manual Plate Carrying

Carrying and cleaning of plates are performed manually by person using the equipment. It is an economical model in terms of capital cost.



2. Otomatik Plaka Taşımalı - Zincirli

Piston geri ilerlerken birbirine zincir ile bağlı plakaları da çekerek tek seferde tüm plakaları aralar. Piston hareketinin durması ile birlikte plakaların açılması tamamlanmış olur. Zincirli plaka aralama/taşıma sisteminin maksimum 20 plakaya kadar olan filtrepreslerde kullanılması önerilmektedir. Sık servis gören ve hızlı temizlenmesi gereken uygulamalarda, özellikle de mermer sektörü tarafından tercih edilen bir modeldir.

2. Multi-Linked Shifting Mechanism

While piston moves back, separates all plates in one movement by pulling the plates linked each other. As the piston stops, all the plates complete separation. Plate shaking device, enhancing cake discharge. It is recommended that multi-linked shifting systems should be used in maximum 20 plates systems. It is preferred model for applications need fast cleaning especially marble industry.

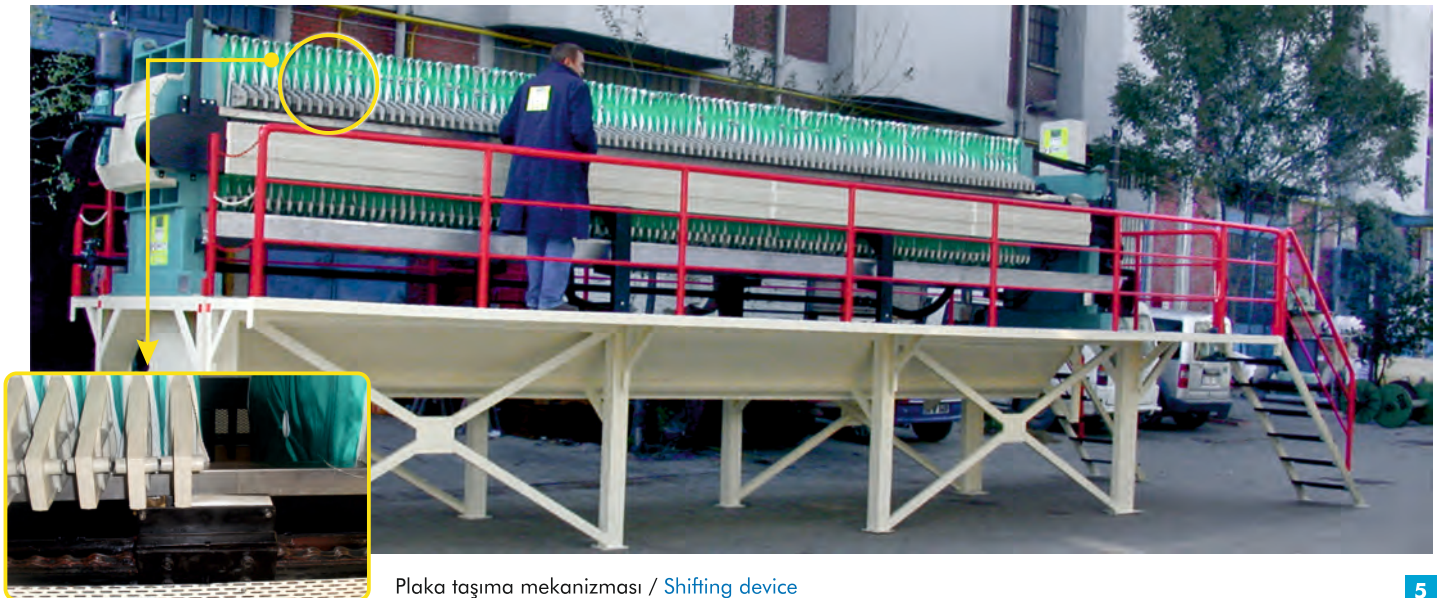


3. Otomatik Plaka Taşımalı - Arabalı

Piston geri ilerleme hareketi sona erdiğinde filtrepres üzerindeki plakalar otomatik arabalı sistem ile teker teker açılır. Tüm plakaların taşınması tamamlandığında araba başlangıç konumuna gelir. Otomatik arabalı taşıma sistemi plaka sayısından bağımsız olarak tüm filtrepreslerde kullanılabilir. En önemli avantajı fiziksel güç gerektirmeden sadece tek operatörün gözlemi ile çalışabilmesidir. Bu nedenle sık servis gören uygulamalarda personel ihtiyacını minimize ettiği için tercih edilmektedir.

3. Automatic Plate Carrying With Shifting Device

When piston completes its back movement, plates on filter pressed are separated one by one by automatic shifting device system. After all plates are transported, shifting device returns its initial position. Automatic shifting device system can be used any application independent on the number of plates. The most important advantage of the system is not to require physical power and to operate using only one operator observations. Therefore it is preferred model for applications require frequent services because the model minimizes the personnel need.



Plaka taşıma mekanizması / Shifting device



MINİFİLTRE

Minifiltre, sıvıların içerisinde bulunan mikron büyüklüğündeki katı maddelerin filtrasyonunda genellikle şarap, şıra, zeytinyağı v.b. sıvılarda bulanıklılığı gidermek amacıyla kullanılmaktadır. Bunun nedeni bu tip gıdalardaki katı maddelerin büyük oranda organik olması ve zamanla okside olarak ürünün kalitesini bozmasıdır. Gıda sektöründe berrak ürün elde etme ihtiyacı kadar ürünün kalitesini, tadını, raf ömrünü arttırmak da son derece önemlidir. Minifiltre ile kağıt filtrelerde süzülen sıvıda mikron boyutunda olan katılar tutularak istenen nihai ürün kalitesi çok kısa bir sürede elde edilmektedir.

Gıda sektörünün yanında kozmetik sektöründe, kimyasal solüsyon ve bor yağı filtrasyonunda da kullanılmaktadır.

Minifiltrede filtrasyon işlemi karton filtrelerle veya özel filtre bezleri ile yapılmaktadır.

Minifiltre kapalı devre olduğundan dış ortam ile teması kesilerek filtrelenen malzemenin oksidasyonu önlenmiş olur.

Teknik Özellikler

(11 plakalı minifiltre)

Çalışma Şartları (Sıvı Sıcaklığı / Çalışma Basıncı)	50°C / 3 bar
Kapasite (Plaka Sayısına Göre Değişmektedir.)	150 - 300 lt/saat
Plaka Ebatları	200 x 200 mm
Pompa Tipi	Monofaze
Gövde Malzemesi	AISI 304 veya AISI 316
Filtrepres Plakaları	Polietilen
Şase Üzeri Borulama	AISI 304, polipropilen
Ölçüler (E x B x Y)	30 x 46 x 30 cm

(Malzeme seçimi gıda uygunluk standartları dikkate alınarak yapılmıştır.)

MINI FILTER

Mini filter is used for filtration of solids materials in micron sizes contained in liquids. It is usually used to remove turbidity in liquids like wine, fermented grape juice, olive oil etc. Because the solid materials in this kind of food products are mainly organic substances and damages product quality after being oxide in time. In food industry, besides getting clear products it is also important to increase quality, pleasure and shelf-life of the products. Solid materials up to 0.3-0.5 micron can be removed by mini filter and demanding product quality is achieved in short time.

Besides food industry, it is also used in cosmetics, chemical solution and boron oil filtration.

Filtration processes in mini filters are performed by cartoon filters or special filter cloth.

Technical Features

(mini filter with 11 plates)

Operation conditions	50°C / 3 bar
Capacity	150 - 300 lt/hour
Plate Dimension	200 x 200 mm
Feeding Pump Type	Monofaze
Body Material	AISI 304 or AISI 316
Filter Press Plates	Polyethylene
Piping	AISI 304, polypropylene
Dimensions (W x L x H)	30 x 46 x 30 cm

(All the materials suitable for use in the food industry)





MİNİ FİLTREPRESES

Mini filtrepres, küçük ölçekli uygulamalarda şarap, zeytinyağı, şıra, sirke v.b. sıvılardaki bulanıklılığı gidermek amacıyla kullanılmaktadır. Kaplamacılarda çapak alma sularının filtrasyonunda, ramat işlemlerinde değerli maddeleri geri kazanmada Ar-ge ya da pilot ölçekli çalışmalarda, proses ve reel kapasitelerin belirlenmesinde de kullanılmaktadır. Filtrasyon işlemi prosese uygun değişik filtrasyon bezleri ile yapılmaktadır.

Teknik Özellikler

(11 plakalı mini filtrepres)

Çalışma Şartları (Sıvı Sıcaklığı / Çalışma Basıncı)		35°C / 16 bar - 110°C / 3 bar
Kapasite (Kek Hacmi)*		150 - 500 lt/şarj
Plaka Ebatları		250 x 250 mm
Gövde Malzemesi		Epoksi Boyalı Karbon Çelik AISI 304 / AISI 316
Filtrepres Plakaları		Polipropilen
Şase Üzeri Borulama		Epoksi Boyalı Karbon Çelik AISI 304 / AISI 316 / Polipropilen
Ölçüler (E x B x Y)		56 x 103 x 149 cm
ÇALIŞTIRMA	Piston	Vidalı mil veya tek etkili hidrolik
	Açma / Kapama	Vidalı mil veya manuel el pompası
	Plaka Aralama / Taşıma	Manuel
Aksesuarlar		Seviye göstergeli sıvı deposu Tekerlekli şase Besleme Pompası

*Plaka Sayısına Göre Değişmektedir.

MINI FILTER PRESS

Mini filter press is used for minor applications in dewatering processes or filtration processes of solid materials in liquid. It is used to remove turbidity in liquids such as wine, olive oil, vinegar etc. It is also used for filtration of trimming water in coating process and separating valuable materials to recycle in dross process. Mini filter press is used to determine process and real capacities in R&D or pilot scale studies. Filtration operation is performed by various filtration cloths appropriate for the process.

Technical Features

(mini filter press with 11 plates)

Operation conditions		35°C / 16 bar - 110°C / 3 bar
Capacity (Cake volume)*		150 - 500 lt/charge
Plate Dimension		250 x 250 mm
Body Material		Epoxy Painted Carbon Steel AISI 304 / AISI 316
Filter Press Plates		Polypropylene
Piping		Epoxy Painted Carbon Steel AISI 304 / AISI 316 / Polypropylene
Dimensions (W x L x H)		56 x 103 x 149 cm
OPERATION	Piston	Mechanic or hydraulic type
	Closing	Mechanic or hydraulic type
	Plate Carrying	Manual
Accessories		Level indicator with fluid tank Wheeled chassis Feeding Pump

*The amount of volume of cake compared to the number plate is changed





DIKEY PRES

Dikey pres, sıvıların içerisinde bulunan mikron büyüklüğündeki katı maddelerin filtrasyonunda kullanılmaktadır. Dikey preste kağıt filtreler ile süzülen sıvıda mikron boyutunda olan katılar tutularak istenen nihai ürün kalitesi çok kısa bir sürede elde edilmektedir.

Kullanım Alanları:

- Zeytinyağı, gıda, içecek filtrasyonunda
- Kaplama banyoları filtrasyonunda
- Soğutma ve kesme sıvılarının tortu filtrasyonunda

Teknik Özellikler

Çalışma Şartları (Sıvı Sıcaklığı / Çalışma Basıncı)	50°C / 3 bar
Kapasite	500 - 2500 lt/saat
Plaka Ebatları	800 X 800 / 1000 X 1000 mm
Gövde Malzemesi	Epoksi Boyalı Karbon Çelik
Filtrepres Plakaları	Polipropilen
Sıvı ile Temas Eden Yüzeyler	AISI 304 / AISI 316
Aksesuarlar	Otomatik bez sargı mekanizması Motorlu hidrolik ünite

VERTICAL PRESS

Vertical Press is used for filtration of micron sized solids from liquids. Solid materials up to micron sizes can be removed and demanding product quality should be achieved in short time.

Applications Areas:

- Olive oil, food, drink filtration
- Metal plating fluid filtration
- Cooling and cutting fluid filtration

Technical Features

Operation conditions	50°C / 3 bar
Capacity	500 - 2500 lt/hour
Plate Dimension	800 X 800 / 1000 X 1000 mm
Body Material	Epoxy Painted Carbon Steel
Filter Press Plates	Polypropylene
Other	AISI 304 / AISI 316
Accessories	Automatic filter paper changing mechanism Automatic hydraulic unit





FİLTREPRES KULLANAN SEKTÖRLER

Mekanik susuzlaştırma ekipmanları arasında en yüksek katı madde oranı sağlayan filtrepress plakaları geniş bir uygulama alanına sahiptirler:

1. Seramik, Porselen ve Çömlek Üretiminde
2. Mermer Sanayi
3. Cam Sanayi
4. İlaç ve Kozmetik Sektörü
5. Kağıt Sektörü
6. Gıda Sanayi
 - a) Maya üretimi
 - b) Şeker üretimi (Şeker atıkları, şeker karbonatlaşma çamuru)
 - c) Süt ve süt ürünleri
 - d) Mezbahalar
 - e) Çikolata ve şekerleme üretimi
 - f) Hazır yemek fabrikaları
 - g) Sirke, şıra ve şarap üretimi
7. Bitkisel Yağ Sanayi
 - a) Biyodizel
 - b) Kanola yağı
 - c) Ayçiçeği yağı
 - d) Zeytinyağı
 - e) Hurma yağı
 - f) Palm yağı
 - g) Mısır yağı
 - h) Diğer bitkisel yağlar
8. İçki ve Meşrubat Sanayi
 - a) Alkollü içecek üretimi (Şarap, bira vb)
 - b) Meşrubat üretimi
 - c) Meyve suyu üretimi
 - d) Posa Filtrasyonu
 - e) Malt Filtrasyonu
 - f) Anason Filtrasyonu
 - g) Aromatik bitkilerden elde edilen sıvılar
9. Kimya Sanayi
 - a) Temizlik maddeleri üretimi
 - b) Boya üretiminde
 - c) Tekstil Kimyasalları üretimi
 - d) Parafin üretimi
 - e) Vazelin üretimi
 - f) Sabun ve deterjan üretimi
 - g) Pigmentler
 - h) Organik Polimerler
 - i) Karbon
 - j) Fosforik asit
 - k) Silika Jel
 - l) Etanol Çamuru
 - m) Lateks
10. Tarım Sektörü
 - a) Gübre üretimi
 - b) Tarım ilaçları üretimi
11. Metal İşleme ve Yüzey İşlem Sektörü
 - a) Kaplama banyolarının Filtrasyonu
 - b) Galvaniz sanayi
 - c) Elektro kaplama sanayi
 - d) Tufal çamuru
 - e) Sprey boya kabini atıkları
 - f) Çapak alma sularının Filtrasyonu
12. Maden ve Rafineri Sektörü
 - a) Kil kaolen içeren suların filtrasyonu
 - b) Cevher zenginleştirme (Bakır, çinko, kurşun, kömür v.b.)
 - c) Kömür talaşı
 - d) Mineral talaşı
 - e) Ramat sularının filtrasyonu
13. Yağ ve Petrokimya Sektörü
 - a) Atık yağların ve yağlı çamurların filtrasyonu
14. Arıtma Tesisleri
 - a) Biyolojik arıtma tesislerinde çamur susuzlaştırma
 - b) Kimyasal arıtma tesislerinde çamur susuzlaştırma
 - c) Ham suların ve atıksuların filtrasyonunda
 - d) Su tasfiye çamurlarında
15. Diğer uygulamalar
 - a) Soğutma kulesi filtrasyonu
 - b) Gaz temizleyici çamuru
 - c) Baca gazı kül filtrasyonu
 - d) Plastik geri dönüşüm tesislerinde



APPLICATION FIELDS

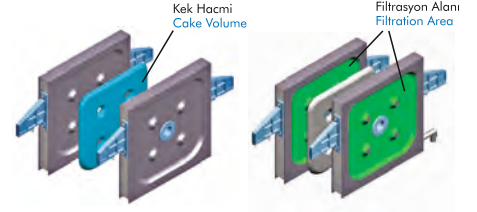
Filter presses provide the highest solid ratio in mechanically dewatering equipments has a wide application field:

1. **Ceramics, Porcelain and Pottery Production**
2. **Marble Industry**
3. **Glass Industry**
4. **Pharmaceutical and Cosmetics Industry**
5. **Paper Industry**
6. **Food Industry**
 - a)Yeast Production
 - b)Sugar Production (Sugar wastes, sugar carbonation sludge)
 - c)Diary and diary products
 - d)Slaughterhouses
 - e)Chocolate and candy production
 - f)Catering factories
 - g)Vinegar, fermented grape juice and wine production
7. **Vegetable Oil Industry**
 - a)Biodiesel
 - b)Canola oil
 - c)Sunflower oil
 - d)Olive oil
 - e)Date oil
 - f)Palm oil
 - g)Corn oil
 - h)Other vegetable oil
8. **Alcoholic and Soft Drinks Industry**
 - a)Alcoholic beverage production (wine, beer etc)
 - b)Soft drink production
 - c)Fruit juice production
 - d)Residual Filtration
 - e)Malt Filtration
 - f)Anise Filtration
 - g)Liquids from aromatic vegetation
9. **Chemical Industry**
 - a)Cleaners production
 - b)Dye production
 - c)Textile chemicals production
 - d)Paraffin production
 - e)Vaseline production
 - f)Soap and detergent production
 - g)Pigments
 - h)Organic Polymers
 - i)Carbon
 - j)Phosphoric acid
 - k)Silica Gel
 - l)Ethanol Sludge
 - m)Latex
10. **Agriculture Industry**
 - a)Fertilizer production
 - b)Pesticides production
11. **Metal Process and Surface Treatment Industry**
 - a)Coating Bath Filtration
 - b)Galvanization industry
 - c)Electro coating industry
 - d)Oxide layer sludge
 - e>Spray dye cabinet wastes
 - f)Trimming water filtration
12. **Mining and Refinery Industry**
 - a)Filtration of water contains clay
 - b>Ore dressing (Copper, zinc, plumb, coal etc.)
 - c)Coal chipping
 - d)Mineral chipping
 - e>Dross water filtration
13. **Oil and Petrochemical Industry**
 - a)Filtration of waste oils and oily sludge
14. **Treatment Plants**
 - a)Sludge dewatering in biological treatment plants
 - b)Sludge dewatering in chemical treatment plants
 - c)Filtration of raw water and wastewater
 - d)Water discharge sludge
15. **Other applications**
 - a)Cooling tower filtration
 - b)Gas cleaner sludge
 - c>Ash filtration for chimney gas
 - d)Plastic recycling plants

TEKNİK ÖZELLİKLER TECHNICAL SPECIFICATIONS

Kullanım amacına bağlı olarak, bazen filtrasyon yüzey alanı bazen de kek hacmi filtre pres kapasitesini belirlemektedir.

According to purpose of the filter press usage, filtration surface area or cake volume has important role in choosing capacity.



KEK HACMİNE GÖRE KAPASİTE SEÇİM TABLOSU (lt/şarj)*
CAPACITY TABLE ACCORDING TO CAKE VOLUME (lt/ charge)*

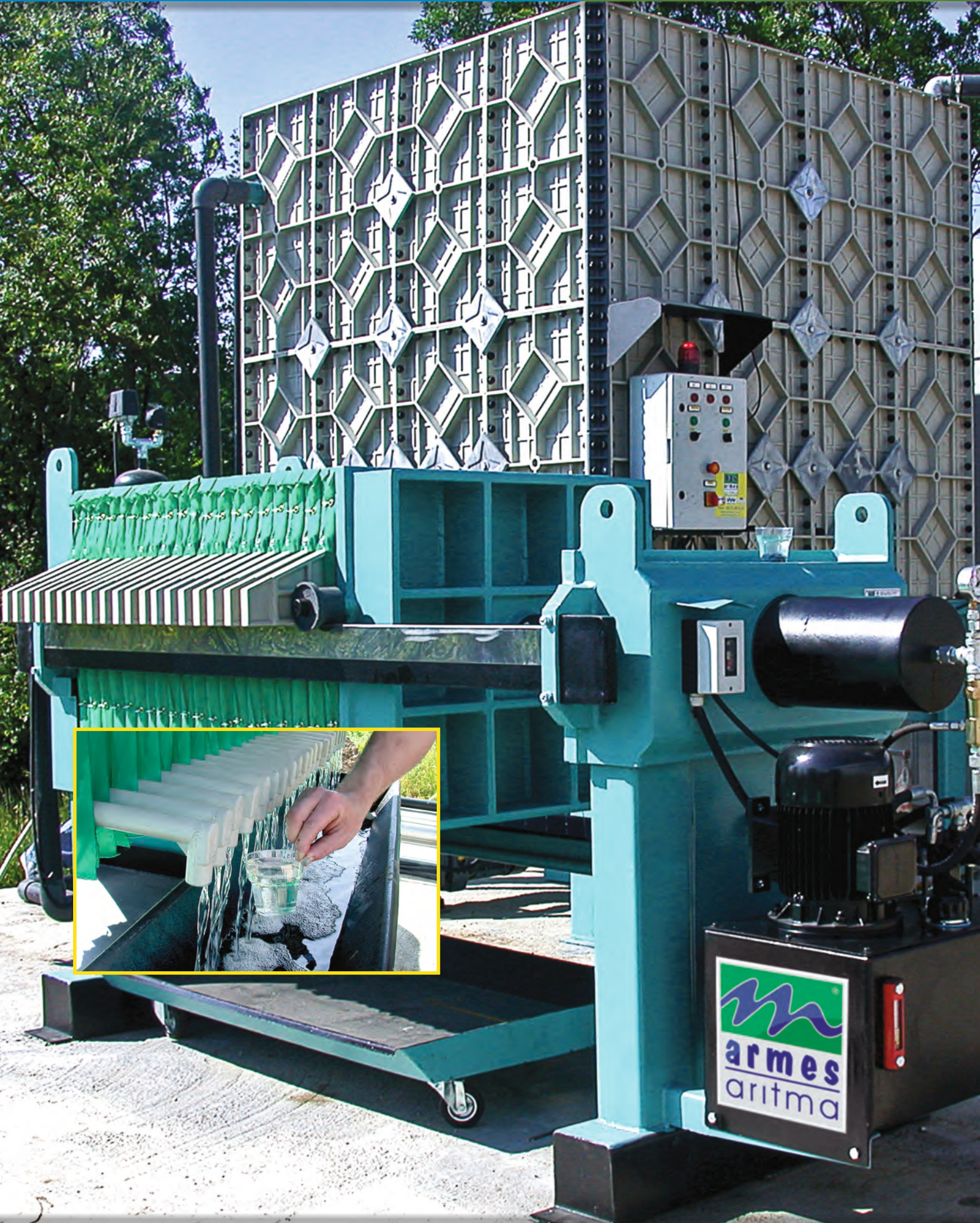
PLAKA ÖLÇÜLERİ PLATE DIMENSION mm		250 x 250	400 x 400	500 x 500	630 x 630	Ø 800	800 x 800	1000 x 1000
KEK HACİMLERİ CAKE VOLUME litre/adet - liter / pcs		0,8	2,5	5,50	8,50	13,0	16,0	24,0
PLAKA ADEDİ PLATE QUANTITY	5	4,0	12,5	27,5	42,5	65,0	80,0	120,0
	10	8,0	25,0	55,0	85,0	130,0	160,0	240,0
	15	12,0	37,5	82,5	127,5	195,0	240,0	360,0
	20	16,0	50,0	110,0	170,0	260,0	320,0	480,0
	25	20,0	62,5	137,5	212,5	325,0	400,0	600,0
	30	24,0	75,0	165,0	255,0	390,0	480,0	720,0
	35	28,0	87,5	192,5	297,5	455,0	560,0	840,0
	40	32,0	100,0	220,0	340,0	520,0	640,0	960,0
	45			247,5	382,5	585,0	720,0	1080,0
	50			275,0	425,5	650,0	800,0	1200,0
	55			302,5	467,5	715,0	880,0	1320,0
	60				510,0	780,0	960,0	1440,0
	70					910,0	1120,0	1680,0
	80					1040,0	1280,0	1920,0
	90					1170,0	1440,0	2160,0
	100					1300,0	1600,0	2400,0

*Yukarıdaki değerler seçilen filtre presin bir şarjlık kek kapasitesini göstermektedir. Kek kalınlığı için katalog değerleri esas alınmıştır.

FİLTASYON ALANINA GÖRE KAPASİTE SEÇİM TABLOSU (m²/şarj)*
CAPACITY TABLE ACCORDING TO SURFACE AREA (m²/ charge)*

PLAKA ÖLÇÜLERİ PLATE DIMENSION mm		250 x 250	400 x 400	500 x 500	630 x 630	Ø 800	800 x 800	1000 x 1000
YÜZEY ALANI SURFACE AREA m ² /adet - m ² /pcs		0,09	0,244	0,365	0,643	0,833	1,003	1,599
PLAKA ADEDİ	5	0,45	1,22	1,835	3,215	4,165	5,015	7,995
	10	0,90	2,44	3,65	6,43	8,33	10,03	15,99
	15	1,35	3,66	5,475	9,645	12,495	15,045	23,985
	20	1,80	4,88	7,30	12,86	16,66	20,06	31,98
	25	2,25	6,10	9,125	16,075	20,825	25,075	39,975
	30	2,70	7,32	10,95	19,29	24,99	30,09	47,97
	35	3,15	8,54	12,775	22,505	29,155	35,105	55,965
	40	3,60	9,76	14,60	25,72	33,32	40,12	63,96
	45			16,425	28,935	37,485	45,135	71,955
	50			18,25	32,15	41,65	50,15	79,95
	55			20,075	35,365	45,815	55,165	87,945
	60				38,58	49,98	60,18	95,94
	70					58,31	70,21	111,93
	80					66,64	80,24	127,92
	90					74,97	90,27	143,91
	100					83,30	100,30	159,90

*Yukarıdaki değerler seçilen filtre presin faydalı yüzey alanı kapasitesini göstermektedir.



Kalite tesadüf değildir!



www.armes.com.tr

YETKİLİ SATICI



ARMES ARITMA MEKANİK EKİPMAN SİSTEMLERİ İMALAT MONTAJ SAN. TİC. LTD. ŞTİ.
İkitelli OSB Bıksan San. Sitesi A1 Blok No.30 34306 Başakşehir / İstanbul - TÜRKİYE
Tel: +90 212 485 82 55 • Fax: +90 212 485 82 59 • e-mail: armes@armes.com.tr