

**'GELECEK NESİLLER VE TEMİZ BİR ÇEVRE İÇİN,
FİLTASYONDA DOĞRU TERCİH'**



ZEREN® FİLTRE

**ARITMA VE GERİDÖNÜŞÜM TEKNOLOJİLERİ MERKEZİ
WASTE WATER TREATMENT AND RECYCLING TECHNOLOGIES CENTER**

**'FOR FUTURE GENERATIONS, FOR CLEAN ENVIRONMENT,
EXACT CHOISE IN FILTRATION'**

ZEREN FİLTRE Filtre pres Bezleri / Filter Press Cloths



🇹🇷 Firmamız kurulduğu yıldan bu yana genişleyen ürün yelpazesi ve gelişen imalat teknolojimiz ile müşterilerine kesinlikle ödün vermediği kalitesi ve kullandığı alana göre bire bir uyumlu filtre bezleri tedarik etmeyi amaç edinmiş olup uzman kadromuzun yapmış olduğu stoktan seri imalat ve kısa sürede teslimatlarımızla hizmetini gerçekleştirmektedir.

🇬🇧 *Since Zeren filtre has been founded, it is serving to its customers with enlarging product range, enlarging production technology, short delivery time and its own company quality. In addition, Zeren Filtre's main objective is to give most suitable products to last users.*

Filtre pres bezi imalatlarımız / Filter press cloth productions



🇹🇷 250x250 – 2000x2000 arası tüm ölçülerde ve ayrıca isteğimiz doğrultusunda. Özel imalatlar yapılmaktadır.

- Ortadan beslemeli standart(açık şarj)
- Orta yukarıdan beslemeli(açık şarj)
- Köşeden beslemeli(açık şarj)
- Ortadan beslemeli ve bir, iki, üç veya dört köşesinden delikli (kapalı şarj)
- Orta yukarıdan beslemeli ve bir, iki, üç veya dört köşesinden delikli (kapalı şarj)
- Köşeden beslemeli bir, iki veya üç köşesinden delikli (kapalı şarj)

🇬🇧 *All dimensions among 250X250 mm-2000X2000 mm. Besides, according to your special demands, specific products can be manufactured.*

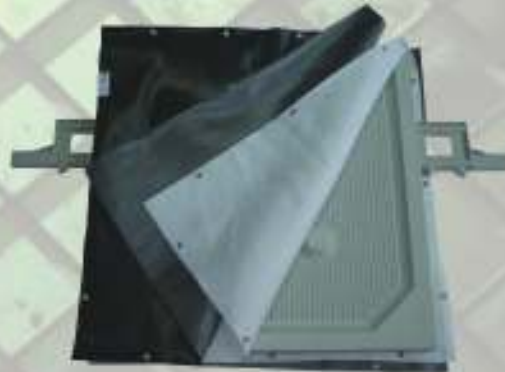


- Standard center feeding (open discharge).
- Center top feeding (open discharge).
- Corner feeding (open discharge).
- Center feeding or four corner charge holes (closed discharge)
- Center top feeding or four corner charge holes (closed discharge)
- Corner feeding, one, two or four charge holes (closed discharge)

Filtre bez tipleri / Types of filter cloths

- 🇹🇷
- Polipropilen
 - Polyester
 - Polyamid
 - Polietilen
 - Pamuklu
 - Keçe
 - Elyaf

- 🇬🇧
- Polypropylene,
 - Polyester,
 - Polyamide,
 - Polyethylene,
 - Cotton,
 - Needle felt,
 - Fiber.



Bezlerimizin kullandığı presler The types of presses that used our cloths

- Filtre pres (chamber, membran, çerçeve plaka ve yuvarlak plakalar),
- Belt pres,
- Vakum filtre,
- Tambur filtre,
- Larox filtre,
- Mum filtre,
- Polish filtre.

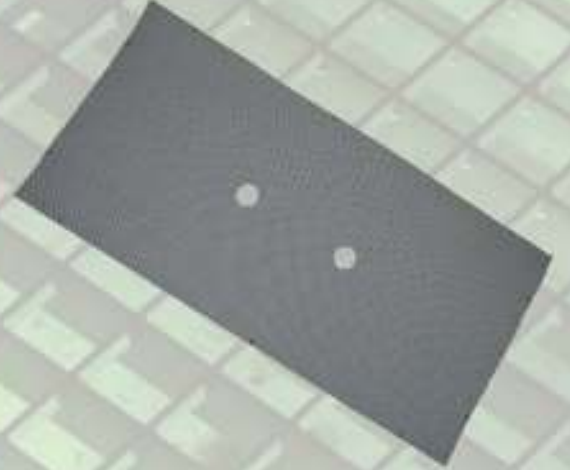
- Filter press (chamber, membrane, frame plates and round plates),
- Belt press,
- Vacuum filter,
- Drum filter,
- Larox filter,
- Candle filter,
- Polish filter.



Filtre bezlerimizin kullandığı sektörler Implementation of filter cloths

- Mermer, granit ve doğaltaş,
- Seramik ve porselen,
- Şeker,
- Endüstriyel ve evsel atık su arıtma,
- Biyolojik ve kimyasal atık su arıtma,
- İçme suyu arıtma,
- İlaç,
- Kimya,
- Galvaniz, alüminyum,
- Cam, kuvars,
- Gıda, maya, şeker, süt ve süt ürünleri,
- Mesrubot, çikolata ve şekerleme,
- Et entegre tesisleri,
- Yağ,
- Tekstil dokuma ve boyama,
- İçki, tütün,
- Metal, maden ve rafineri,
- Biodizel, petrol,
- Otomotiv,
- Termal elektrik istasyonları,
- Plastik ve ambalaj,
- Sabun ve deterjan,
- Ağaç, kağıt, kauçuk,
- Parfüm ve kozmetik,

- Industrial and domestic waste
- Water treatment plants
- Biological and chemical waste
- Water treatment plants
- Drinking water treatment
- Marble granite and natural stone
- Ceramic and porcelain
- Sugar, feed, yeast, milk and milk Products
- Chemistry and pharmaceuticals
- Galvanization and aluminum
- Glass and quartz
- Meat integrated plants
- Cooking fat
- Textile weaving and coloring
- Alcoholic beverage and tobacco
- Metal, mine and refinery
- Biodiesel and petroleum
- Automotive
- Thermal electricity stations
- Plastics and packing
- Soap and detergent
- Trees, paper and rubber plants
- Perfume and cosmetic



ZEREN FİLTRE Torba filtreleri / Bag filters



Toz Emme Filtreleri; Polyester, polipropilen, hammaddeden oluşan iğneli keçe filtre torba ağırlıkları 280 gr / m² ile 600 gr / m² arasındadır. Kullanılan alana göre 90 °C ile 300 °C arasında sıcaklık dereceleri değişen toz emme filtre torbaları, istekler doğrultusunda özel imalatları yapılan filtre torbaları, 1 mikrona kadar hassas dokuya sahip gazeleme, kalenderleme, ve emprenye yüzey işlemlerinden geçirilmiş, anti statik özelliğe sahip filtre torbalarımız mevcuttur.

Sıvı filtrasyonunda kullanılan iğne keçeli filtre bezi ve torbaları ve tüm sektörlerle hitap eden farklı bez tiplerimizi içeren filtre bezlerimizden istenilen ebatta filtre torbalarımız mevcuttur.



Zeren filtre bag filters are manufactured from needle felt whose raw materials are polypropylene, polyester. Their weights are changes between 280gr/m² and 600gr/m². Zeren filter bag filters has fine texture up to 1 micron and they work among 90 °C and 300 °C depends on usage fields. In addition, they are also glazed and calendared and they keep antistatic specification in themselves for special usages.

For wet filtration we are also manufacturing bag filters from needle felt and we can produce lots of bag filters which are specified from our customers for demanded dimensions to any sectors.



ZEREN FİLTRE Filtre pres tanımı / Filter press description



Filtre pres arıtma çamurunun susuzlaştırılmasında veya proses çıkış suyunda katı sıvı ayrımının yapılmasında en yaygın kullanılan ekipmandır.

Bu sistemle diğer yöntemlere göre daha fazla katı madde oranına sahip olmanız mümkündür.

Filtre pres filtre metal aksam ve filtreleme ünitesini oluşturan plakalardan eve bezlerden meydana gelmektedir.Metal aksamın görevi filtreleme ünitesini faaliyet esnasında içeride uygulanan yüksek basınca karşı korumaktır.

Filtreleme ünitesi ise filtre pres de sıvı katı ayrımı yapan bileşendir. Bu ünite, birbiriyle aynı ebatlarda ölçülendirilmiş plakalardan ibarettir. En yaygın kullanılan plaka tipleri merkez beslemeli, köşeden beslemeli, açık ve kapalı deşarj plakalardır.

Her plaka üzerine, filtre pres bezi takılarak yada bağlanarak filtreleme ünitesi oluşturulur. Filtre bezlerinin buradaki görevi gözenekli yapısıyla plakalara yapışarak suyun geçmesini ve kekin üzerine toplanmasını sağlamaktır.

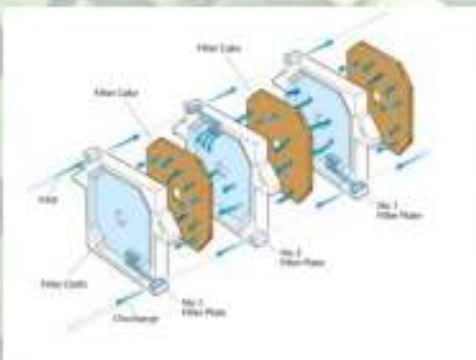
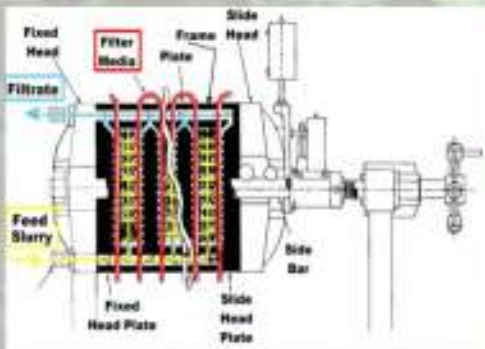


Filter press is most widely using for sludge dewatering from waste water treatment plants and solid-liquid separation from process effluent water. Using filter press maintains more solid ratio than other methods for users.

Filter press consists of from metal body and filtration materials which are named plates and fabrics. Metal body unsure to prevent pressure damage that occur while filtration unit is operating. Filtration unit is doing the solid-liquid separation. This unit forms from same sized plates.

The most widely well-known plate types are; central feeding or corner feeding , open and close discharge types. Filtration units are initiated for attaching or bidding with fabrics.

Filter fabrics function is here to maintain to pass through waste water with its poring structure not to adhered on plates and to collect sludge cake on itself.



Filtre pres çalışma prensibi / Filter press working principle

🇹🇷 Filtre pres ilk olarak hareketli kafanın plakalara uyguladığı basınçla kapanır. Pres kapandıktan sonra plakalar üniteler arası atık su girişliyle sulu çamurla dolmaya başlar. Dolum süresi debi ve pompa beslenmesine göre değişir.

Plakalar dolmaya başlayan sulu çamur filtre malzemesinden geçerken katı maddeler süzölmeye başlar ve böylece şarj sonuna doğru istenilen berraklık sağlanır.

Şarj süresini tamamlamış presin hareketli kafası geri çekilir ve plakalar elle yada otomatik olarak açılarak plaka aralarında oluşan nemli kek (çamur) yer çekim kuvvetiyle konveyör bant araç kasası veya kek tavanına düşer.

Özellikle filtre bezinin kullanım ömrünü uzatmak için, plaka yada metal aksamda birikmiş atık maddelerin temizlenmesi için belirli periyotlarda filtre pres plakaların bezleri yıkanmalıdır.

🇬🇧 *First of all , filter press is closed by follower head pressure which is exerted on plates. When filter press is closed waste water is permitted to pass through in press. Filling period is changing by flow rate and pump feeding.*

Filling period also called as loading period. Filtration process happens that, as waste water just passing though plate by plate. After every loading period filter press follower head is pulled back and plates are opened as manually or automatically. Thus, formed moist cake among plates is fallen down to conveyor band of sludge pan by gravitational force.

In order to extend lifetime of especially fabrics metal body of filter press and its components they are washed periodically after every specific loads by compression water.

Kullanım Alanları / Implementation Ranges

Kimya Sektörü / Chemistry

Boya endüstrisi (boyama ve ara ürünlerin filtre edilmesinde), fosforik asit, organik polimerler sabun ve deterjan, sodyum silikat, lasteks, Coloring industry (coloring and interval products), phosphoric acid organic polymer, soap detergent, and sodium silicate, lastex

Gıda Sektörü / Food

Şeker endüstrisi, meşrubat, çikolata, yağ endüstrisi, şarap posası, bira maltı et atıkları, Sugar industry, beverage, chocolate, oil industry, wine sediments, and beer malt, meat wastes.

Seramik Sektörü/ Ceramic

Kil, kaolen, porselen ve sıç çamurlarının susuzlaştırılması
Clay, kaolen, porcelain sludge dewatering

Maden Sektörü / Mine

Bakır kurşun proseslerinde, altın gümüş gibi kıymetli metallerin geri kazanımı, kömür hazırlama çamurlarının filtrasyonu.
Recovery of precious metals such as gold, silver, copper, lead

Elektronik / Electronic

Metal hidroksit çamuru
Metal hydroxide sludge

Otomotiv / Automotive

Yüzey boyama, fosfat
Surface coloring phosphate

Metal Sektör / Metal

Alüminyum galvaniz
Aluminum galvanization

Tekstil Dokuma / Textile

Boyama, atık su arıtma tesisleri
Coloring, waste water treatment plants.

Termik Elektrik İstasyonları / Thermal Electric Stations

Atık su arıtma tesisleri
Waste water treatment plants

Arıtma Tesisleri / Waste Water treatment Plants

Evsel ve Endüstriyel çamurların susuzlaştırılması
Sludge dewatering of domestic and industrial waste water.

Biodizel ve Petrol sektörü / Biodizel & Petroleum



Saha çalışmaları / Field studies



Zeren filtre karşılaştığı farklı proseslerde müşterilerine en uygun ve ekonomik çözümleri sunabilmek için teknik ve mühendis kadrosuyla saha çalışmaları yapmaktadır.



When Zeren Filtre faces different processes, in order to give the most suitable and economical solutions, it does field studies with the help of its technical and engineer staff.



ZEREN TEKSTİL İML.PAZ.SAN.TİC.LTD.ŞTİ.

Merkez Mah. Hürriyet Bulvarı No.237 Kat : 2 Yakuplu / Büyükçekmece / İSTANBUL

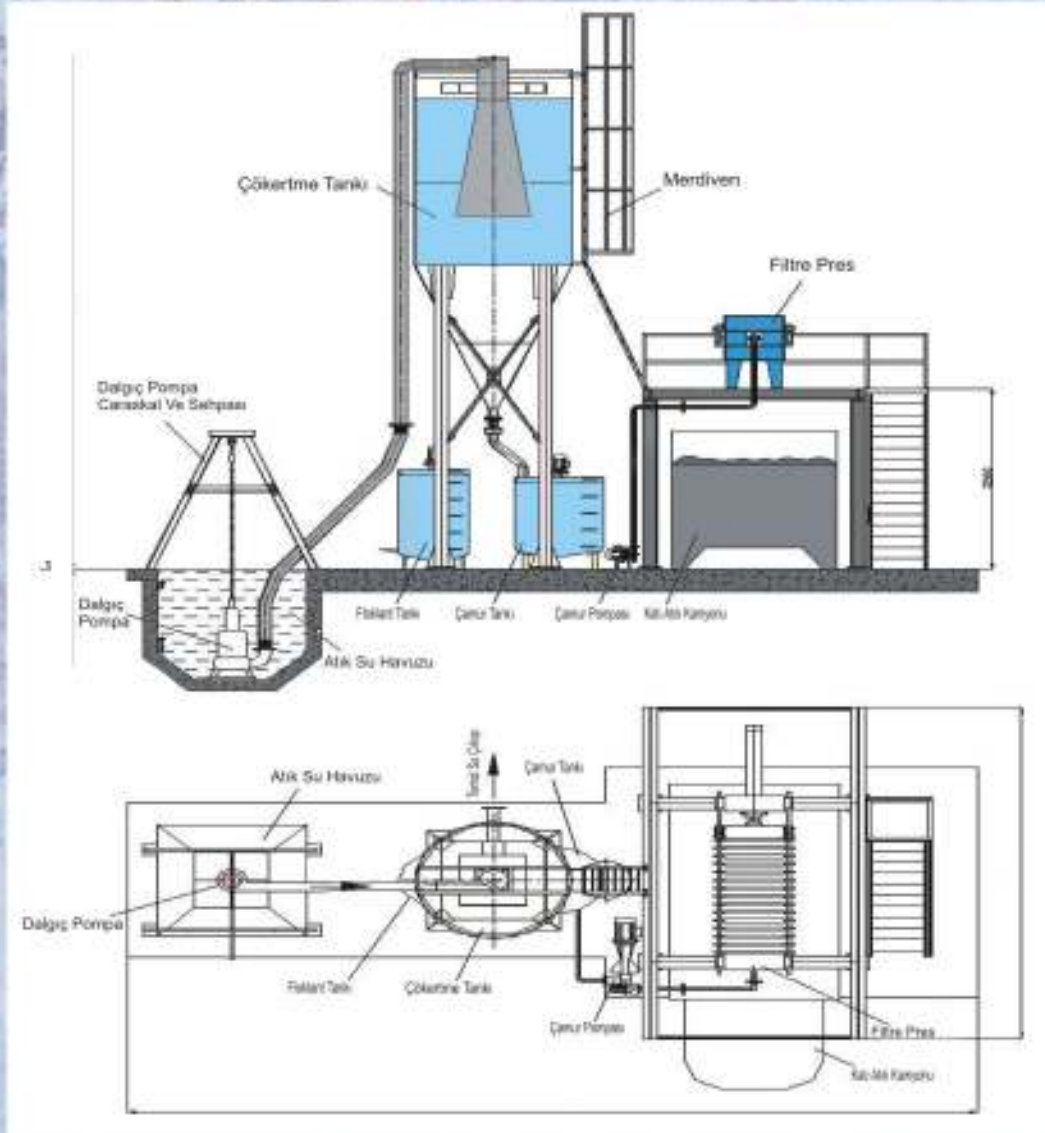
Tel. : (0 212) 876 63 77 - 78 - 875 80 30 Faks : (0 212) 876 63 79

e-mail: info@zerenfiltre.com www.zerenfiltre.com



ZEREN® FİLTRE

**ARITMA VE GERİ DÖNÜŞÜM TEKNOLOJİLERİ GERİ DÖNÜŞÜM MERKEZİ
FİLTRE PRES İHTİYAÇLARINIZDA PRATİK VE EKONOMİK ÇÖZÜMLER**



SİSTEMİN İŞLEYİŞİ

Fabrikanızdan gelen kullanılmış su **atık su toplama havuzunda** biriktirilir. **Dalgıç pompa** vasıtasıyla **çökeltme tankına** basılan kirli su aynı zamanda **otomatik dozajlama ünitesiyle** belirlenen oranda kimyasal verilerek çökeltme hakkında tam bir karışım sağlanır. Çökeltme tankı içinde, kimyasallarla homojen bir karışım oluşturmuş çamurlu su girdap oluşarak tankın konik kısmında birikir. Çamurun konik kısımda birikmesi ile üstte kalan temiz su savaklar yoluyla ya temiz su silosuna yada bir başka havuza aktarılır. Pnömatik vana vasıtasıyla konik kısımda biriken çamurlu su çamur tankına alınır. Çamur tankı içinde yavaş devirde çalışan bir karıştırıcı ile homjenlik korunarak çamur pompası ile **filtre prese** pompalanır. Bu sistemde çamur pompası iki devirli seçilir. Mermer fabrikasının atık su debisine göre zaman ayarı yapılarak önce yavaş devirde sonra hızlı devirde istenilen kurulukta kek alınır. Filtre pres çamur susuzlaştırma işlemini yapılacak zaman ayarları ile 5-15 dk arasında tamamlanır. Son olarak kapalı bir platform üzerine konulmuş filtre presten çıkan susuzlaştırılmış kek aşağıya konulan **kamyon kasasına** yada **konteynıra** düşer. Bu sistemde geri dönüştürülen su tesiste kullanılabilir yada çevreye zararı olmadan bertaraf edilebilir.

ZEREN TEKSTİL İML.PAZ.SAN.TİC.LTD.ŞTİ.

Merkez Mah. Hürriyet Bulvarı No:237 Kat : 2 Yakuplu / Büyükçekmece / İSTANBUL

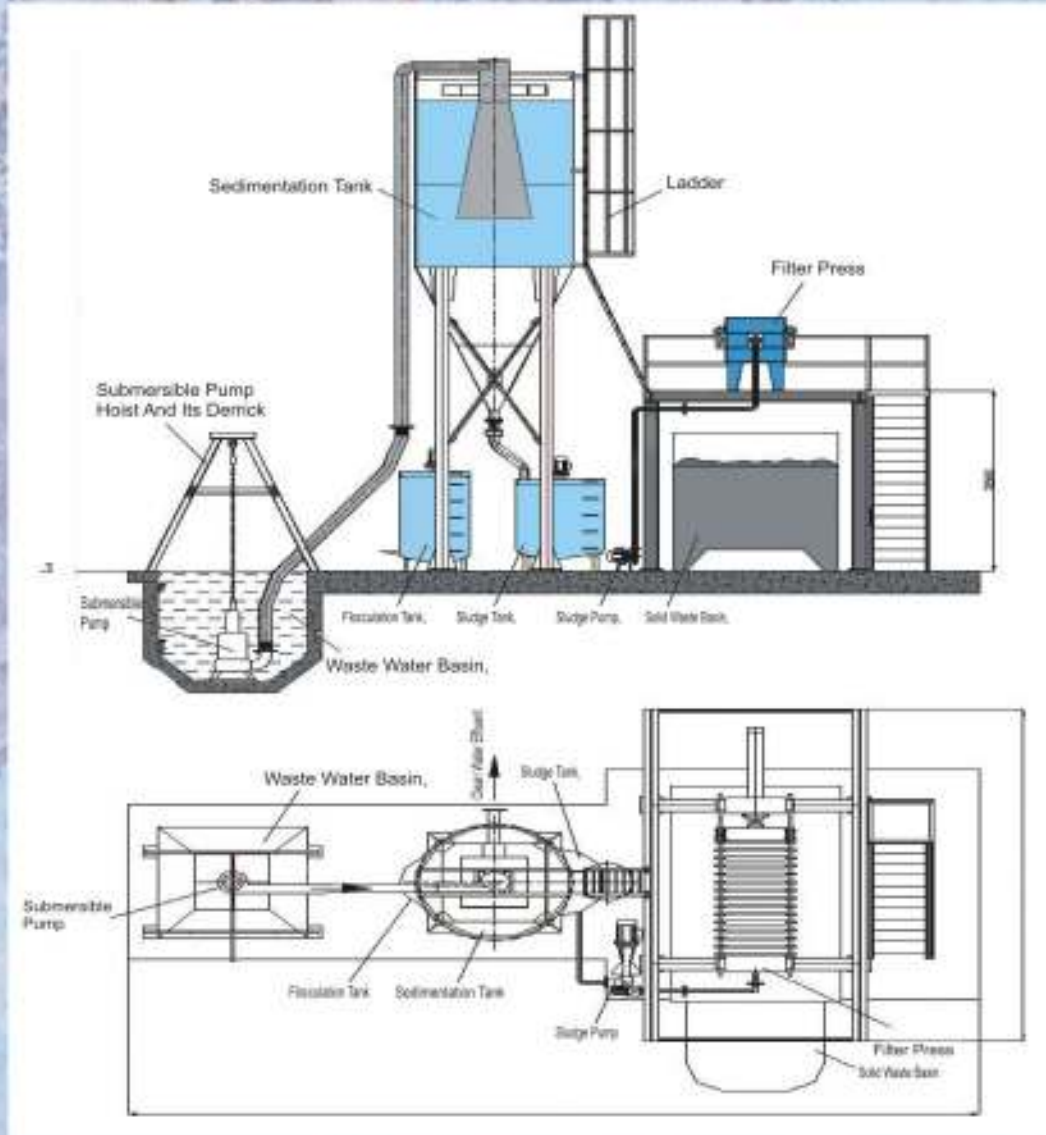
Tel. : (0 212) 876 63 77 - 78 - 875 80 30 Faks : (0 212) 876 63 79

e-mail: info@zerenfiltr.com www.zerenfiltr.com



ZEREN[®] FİLTRE

**WASTE WATER TREATMENT AND RECYCLING TECHNOLOGIES CENTER
PRACTICAL AND ECONOMICAL SOLUTIONS FOR YOUR FILTER PRESS DEMAND**



SYSTEM PRINCIPLE

Firstly, used water that comes from the factory, is collected in the **waste water basin**. Waste water is pumped into the **sedimentation tank** by submersible pump and at the same time, a precise compound is made ready in the sedimentation tank with dosing specific ratios by **automatic dosing unit**. The muddy water which has been composed homogeneous compound with chemicals, goes down to conic part in the sedimentation tank. After then, muddy water that was collected in the conic part is taken into sludge tank by pneumatic valve. That muddy water is pumped to the **filter press** by **sludge pump** from sludge tank. Having a slow turnover mixer is the important part of this sludge tank. In this system sludge pump is preferred two rotary. According to flow rate of the natural stone factory, sludge pump's timing is adjusted. Then sludge pump is worked firstly slow speed and then high speed. Filter press completes the sludge dewatering among 5 to 15 minutes in making the timing. Finally, dewatered cake falls down into a **container** or **truck** from a platform which is carried filter press. With this system users are not only recycling the water into the factory but also protect the environment.

ZEREN TEKSTİL İML.PAZ.SAN.TİC.LTD.ŞTİ.

Merkez Mah. Hürriyet Bulvarı No:237 Kat : 2 Yakuplu / Büyükçekmece / İSTANBUL

Tel. : (+90 212) 876 63 77 - 78 - 875 80 30 Faks : (+90 212) 876 63 79

e-mail: info@zerenfiltre.com www.zerenfiltre.com