

YÖN

Proses&Filtrasyon
Teknoloji Makina Müh. San ve Tic. Ltd. Şti.



www.yonpf.com

Sektöre Yön Veriyoruz...



Hakkımızda

YON PROSES-FİLTASYON Ekim 2016 yılında Filtrasyon ve Proses çözümleri konularında uzman kadrosu ile birlikte kurulmuştur. Sektöre yeni bir anlayış getiren firmamız kısa sürede ismini piyasaya kabul ettirmiş olup teslim ettiği ve devam ettiği projeler ile teknik yeterliliğini kanıtlamıştır.

Firmamız bünyesinde bulunan laboratuvar da yapmış olduğumuz test çalışmaları ile filtrasyon ve proses çözümleri konularında bugüne kadar bir çok firmaya danışmanlık ve sonrasında anahtar teslim olarak bir çok tesis tamamlamıştır. Önceliğimizin AR-GE ve kalite olduğu bilinci ile ülkemizi tüm Dünya'da temsil etmeyi hedeflemekteyiz.

İmalatlarımız 4000m² üzerine kurulu 2700m² (SAKARYA) Fabrikamızda yapmakta olup işinde uzman filtrasyon ve proses çözümleri konusunda 15 yıllık tecrübe, bilgi ve beceri ile değerli iş ortaklarımıza sunmaktayız.

About us

YON PROSES-FİLTASYON was established in October 2016 with expert staff in Filtration and Process. Our company, which brings a new understanding to the sector, has made its name in the market in a short time and has proved its technical competence with the projects it has delivered and continued.

We have consulted many companies about filtration and process solutions so far with our test work in the laboratory and many turnkey projects have been completed. With the awareness that our priority is R & D and quality, we aim to represent our country all over the world. We present our production with 15 years of experience in filtration and process solutions, knowledge and skills in our factory which is in SAKARYA (4000m²) to our valuable business partners.





Hizmetlerimiz

- Anahtar Teslim Tesisler
- Thickener (Prosesin ihtiyacına göre değişen çap ve özelliklerde)
- Pres Filtre (Chamber-Membran-Kek Kurutma-Kek Yıkama-Mix Pack)
- Vakum Tambur Filtre
- Vakum Disk Filtre
- Vakum Belt Filtre
- Belt Filtre
- Polish Filtre
- Flokulant Hazırlama ve Dozaj Ünitesi
- Kondisyoner Tanklar
- Proses Ekipmanları
- Gereksinimlere göre özel hazırlanmış ekipmanlar
- Jet Pulse Filtre

Ar&Ge

Filtrasyon prosesinde kullanılacak bütün bileşenler, müşterilerimizin isteği doğrultusunda zenginleştirilmek istenen cevher numunesi veya filtre edilmek istenilen atık numunesi üzerinde yapılan çeşitli laboratuvar çalışmaları neticesinde belirlenmekte ve bu doğrultuda istenilen makine ekipmanlarının tasarımları yapılarak imalatı gerçekleştirilebilmektedir.

Firmamız, müşterilerimizin istekleri doğrultusunda özel makine ve proses tasarımı yaparak imalatını da gerçekleştirebilmektedir. Üç boyutlu tasarım programıyla tasarımı yapılan, simülasyon ortamında çalıştırılan ve mühendislik hesaplamaları yapılan bu makinelerin kurulumu da tesis ortamında ve alanında uzman kadroyla yapılabilmektedir.

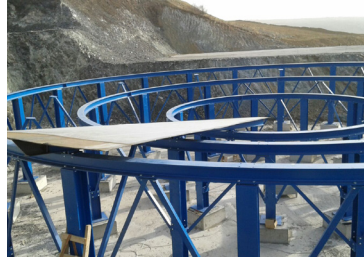
Our services

- Turnkey Filtration Facilities
- Thickener (According to the requirement of the process different diameter)
- Press Filter (Chamber - Membrane - Cake Drying - Cake Washing - Mix Pack)
- Vacuum Drum Filter
- Vacuum Disc Filter
- Vacuum Belt Filter
- Belt Filter
- Polish Filter
- Flocculant Preparation and Dosing Unit
- Conditioner Tanks
- Process Equipment
- Special manufacturing process equipment designed according to requirements
- Jet Pulse Filter

R&D

Various laboratory studies are carried out on the sample of ore to be enriched or the desired waste sample to be enriched with the request of our customers. All components to be used in the filtration process are determined by laboratory studies. The design of machine equipment are done by considering the data in laboratory results than manufacturing is carried out.

Our company, according to the wishes of our customers could do the production of special machines and process design. Desired machine and process designs are designed with 3D design program and run in the simulation program. The process of designing the process, which is designed by using engineering calculations, can be done in the field with expert staff.



Thickener

Ön filtrasyon ekipmanı olarak sınıflandırılır, tesis çıkışında (atık veya konsantre ürün) filtrasyon ünitesine gelen düşük katı madde yoğunluğuna sahip ürün, filtre bölümündeki ekipmanlara (pres filtre, belt filtre, vakum belt filtre, vakum tambur filtre, vakum disk filtre, vs.) gelmeden önce thickenera alınarak yüksek katı madde yoğunluğu sağlanır. Bu sayede filtre grubuna gelecek olan malzemenin hacmini düşürerek hacim olarak düşük, katı madde yoğunluğu bakımından yüksek malzemenin filtre grubuna gelerek filtrelerin hem performanslı çalışmasını hem de filtre kapasitesi belirlenirken daha küçük filtre kapasitesine sahip ekipman seçilmesini sağlar.

Kapasite ve Hesap Kriterleri

Thickenerlerde kapasite hesabı yapmak için gerekli üç ana kriter vardır: gelen malzemenin debisi, malzemenin çökme hızı ve ürün özellikleri. Bu üç kriter üzerinden laboratuvar çalışmalarının ardından hesaplama yapılarak thickener çapı belirlenir.

Tahrik Grubu ve Kazıyıcı Tarak Mekanizması

Thickenerlerin en önemli parçalarıdır. Thickener tabanına oturan ürünü kazıyıcı tarak mekanizmasının yardımı ile merkezde bulunan dip konik çıkışına yönlendirmeyi, bu şekil-

de ürünün homojen bir katı madde yoğunluğuna sahip olarak bir sonraki (filtrasyon) aşamaya geçmesini sağlar. Kazıyıcı tarak mekanizmasına tahrik veren grup özellikle belirlenirken kazıyıcının dönüş devri ve çamurdan kaynaklı mekanik zorlamaya karşı dayanıklılık gösterecek şekilde tasarlanarak, ekstra olarak dönme hareketinin yanı sıra yukarı aşağı hareket ederek, çıkıştaki ürün yoğunluğunu homojen tutmayı amaçlar ve aynı zamanda taraklar için bu özellik emniyet olarak da kullanılır.

Kontrol Sistemi

Elektrik panosu üzerinde bulunan dokunmatik ekran vasıtası ile sistemin yazılımı sayesinde kazıyıcı taraklara gelen yük sayısal veri olarak görülebilir, taraklara gelen yük sınırları sisteme tanıtılarak, kazıyıcı tarak üzerine gelen çamur yükü maksimum sınırlara geldiği zaman ana tahrik grubunda bulunan sıyrıcı tarak kaldırma sistemi harekete geçerek sıyrıcı tarağı yukarı yönde hareket ettirerek sıyrıcı tarağın istenmeyen yüke maruz kalmasını engeller, aynı zamanda çıkan ürünün homojen yoğunlukta alınmasını da sağlar. Dip konik üzerinde oluşan yoğun katı maddeli ürün ise filtrasyon aşamasına geçmesi için filtrele yönlendirilir.

Kimyasal hazırlama ve dozaj ünitesi

Polelektrolit, koagülant gibi toz kimyasalların istenilen oranlarda (%0,01-%1) homojen bir sulu çözelti haline getirerek hatta istenilen oranda dozlamaya yarayan sistemlerdir.

Toz stok bölmesine alınan kimyasal dokunmatik ekran üzerinden, hazırlanmak istenen karışım oranı girilerek sistem çalışır.

Kimyasal ile birlikte hazırlama bölümüne alınan su, kimyasal olarak homojen hale getirir ve bir sonraki bölüm olan dozaj tankına alınır. Hazır olan kimyasalımız dozaj pompası vasıtası ile dozlanır. Tüm bu sistem firmamızın geliştirmiş olduğu yazılım ile tam otomatik olarak çalışmaktadır. Prosesin ihtiyacına göre farklı hacim ve kapasitelerde imalat yapmaktayız.



Thickener

Thickener is classified as a pre-filtration equipment, the product (waste or concentrated) with low solids density coming to the filtration unit at the outlet of the plant is supplied to the thickener before coming to the equipment (press filter, belt filter, vacuum belt filter, vacuum drum filter, vacuum disc filter, etc.) in the filter section and high solids density is provided. In this way, the solids content of the material increases that will come into the filter group. The material with a high solids content ensures both the performance of the filters and the smaller capacity selection when selecting the filter capacity.

Capacity and Calculation Criteria

There are three main criteria for capacity calculation of thickener; flow of incoming material and product features. Following the laboratory studies, the diameter of the thickener is determined by considering these three criteria.

Drive Group and Scraper Comb Mechanism

They are the most important parts of thickeners. The product collapsing to the base of the thickener is directed to the bottom taper outlet at the center with the help of the scraper

comb mechanism. In this way, the product moves to the next stage (filtration) with homogeneous solids density. The scraper is determined by taking into account the rotation speed of the drive group and designed to withstand mechanical stress caused by sludge. It aims to keep the product density at the output homogeneous by moving up and down as well as rotational movement. This feature is also used as a safety for scraper combs.

Control System

Thanks to the software of the system, the load on scraper combs can be seen on the touch screen of the electric panel as digital data. When the sludge load from the scraper combs reaches its maximum limits, the scraper combs system in the main drive group is activated and scraper combs moves upwards. In this way, the scraper is prevented from being exposed to unwanted forces, at the same time the resulting product is obtained in homogeneous density. The dense solid material formed on the bottom taper is directed to the filters to pass to the filtration stage.

Chemical preparation and dosing unit

Powder chemicals such as polyelectrolyte and coagulant make homogeneous aqueous solution in desired proportions (%0,01 - %1) and these systems are used for dosing at the desired rate. The chemical is taken into the powder storage place and the desired mixing ratio is prepared on the touch screen and the system is operated. The water taken into the preparation section together with the chemical makes the

chemical completely homogeneous. The homogeneous chemical is taken to the next section, the dosing tank. The prepared chemical is dosed by the dosing pump. All this system is fully automated with the software developed by our company. According to the needs of the process, we are able to manufacture in different volumes and capacities.



Pres filtre

Bilinen en eski ve en yaygın kullanıma sahip filtrasyon ekipmanıdır. Kullanım alanı çok geniş olmak ile birlikte (maden, gıda, kimya, biyolojik ve fiziksel arıtma tesisleri gibi) zaman içerisinde gelişen teknoloji ile birlikte üzerine eklenen özelliklerle filtrasyon çözümlerinde ekseriyetle kullanılmaktadır. Esasen çalışma mantığı hidrolik güç ile plakalar arasında oluşturulan hacimsel boşluğu pompanın basma gücünden yararlanarak doldurulması ve üründen sıvının uzaklaştırılması olarak tanımlayabiliriz.

Başlıca Kısımları;

Ana Konstrüksiyon; Uygulanacak kuvvetlere ve zaman içerisindeki yıpranmalara karşı direnç gösterebilecek özel tasarım.

Pres Filtre Plakaları; Filtrasyon kabiliyetini arttırmak amacıyla özel tasarlanmış plakalar.

Pres Filtre Bezleri; Ürüne göre belirlenmiş geçirgenlik ve dayanıklılık özelliğine sahip bezler.

Pres Filtre Hidrolik Ünite; Kullanılacak olan hidrolik gücü üretmek amacıyla tasarlanmış hidrolik ünite.

Pres Filtre Besleme Pompası; Ürünü plakaların aralarında oluşturulan hacimlere doldurmak amacıyla kullanılan filtre besleme pompası.

Pres Filtre Elektrik Kontrol Panosu; Ekipman için firmamız tarafından tasarlanan yazılım sayesinde maksimum performans, minimum zaman prensibi ile ortaya çıkmış olan, kullanıcı kolaylığı ve takip edilebilir raporlama eklentileri ile son kullanıcıyı rahatlatan son teknoloji ürünü pres filtre elektrik kontrol panosu.

Kapasite ve Hesap Kriterleri; Firmamıza gönderilen ürün numuneleri ile laboratuvarımızda yapmış olduğumuz analizler sonrası elde etmiş olduğumuz sonuçlar doğrultusunda

prosesin ihtiyacı olan boyutlarda ve tipte ekipman tasarımı ve imalatı gerçekleştirilir.

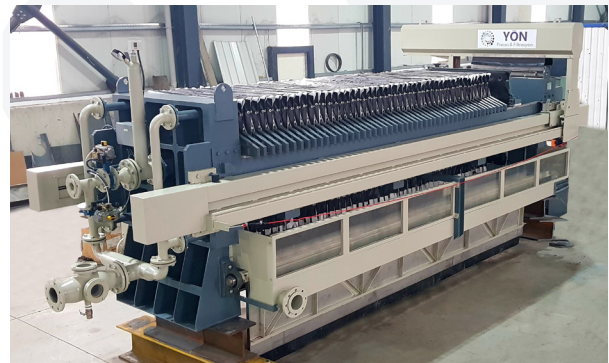
Pres Filtre Tipleri

Chamber Tip Pres Filtre; En çok kullanılan pres filtre tipidir. Hidrolik güç ile plakalar arasında oluşturulan hacimsel boşluğu pompanın basma gücünden yararlanarak doldurulması ve üründen sıvının uzaklaştırılması olarak tanımlayabiliriz.

Membran Tip Pres Filtre; Filtrasyon işlemi sonrasında elde edilen ürünün rutubetinin chamber tipe göre daha düşük elde edilmesi istenildiği durumlarda kullanılan pres filtre çeşitidir. F filtre besleme pompasının gücünden faydalanarak gerçekleştirilen filtrasyon işleminin ardından, filtre plakalarında bulunan membran diyaframlar sayesinde ürün, plaka boşluğunda daha fazla sıkıştırılarak ortamdaki daha fazla sıvının uzaklaşması sağlanır. Bu sayede ürün rutubeti chamber tip pres filtreye göre daha düşüktür.

Membran + Ürün Kurutmalı Tip Pres Filtre; Elde edilecek ürünün rutubetinin daha düşük olması istenildiği durumlarda kullanılan pres filtre tipidir. Membran sıkıştırma ile rutubeti düşürülen ürünün içerisine üstün plaka tasarımı sayesinde kurutma havası verilererek, ürün içerisinde bulunan rutubet moleküllerinin uzaklaştırılarak daha düşük rutubet oranına sahip ürün elde etmeyi sağlar.

Membran + Ürün Yıkama + Ürün Kurutmalı Tip Pres Filtre; Bu pres filtre tipinde; filtre edilmek istenen ürünün içerisinde ayrıca yıkama yolu ile uzaklaştırılması gereken farklı ürünler bulunabilmektedir. Şarj esnasında ürün içerisinden uzaklaştırılmak istenilen yan ürünlerden sonra hedeflenen rutubet oranına gelmesi için membran ve ürün kurutma işlemleri yapılmaktadır.



Filter press

The oldest known and most widely used (mine, food, chemistry, biological and physical treatment plants etc.) filtration equipment. It is used frequently in filtration solutions with the technology added over time. The working principle of the system is to fill the volumetric cavity formed between the plates with the hydraulic power by taking advantage of the power of the pump thus the product is sent away from the liquid.

Main Parts

Main Construction; Special design that can withstand the forces to be applied and wear over time.

Press Filter Plates; Specially designed plates to increase the ability of filtration.

Press Filter Cloths; Cloths are determined separately for each product. They have durability and permeability.

Press Filter Hydraulic Unit; It is designed to produce hydraulic power to be used.

Press Filter Feed Pump; It is used to fill the product into the volumes created between the plates.

Press Filter Electric Control Panel; The software is designed by our company for the equipment. This software provides maximum performance, minimum time principle, user convenience and traceable with the additions to the last user.

Capacity and Calculation Criteria; Some analyzes are made in our laboratory with the product samples sent to our company. According to the results obtained, the dimen-

sions and equipment design required by the process are determined and production begins.

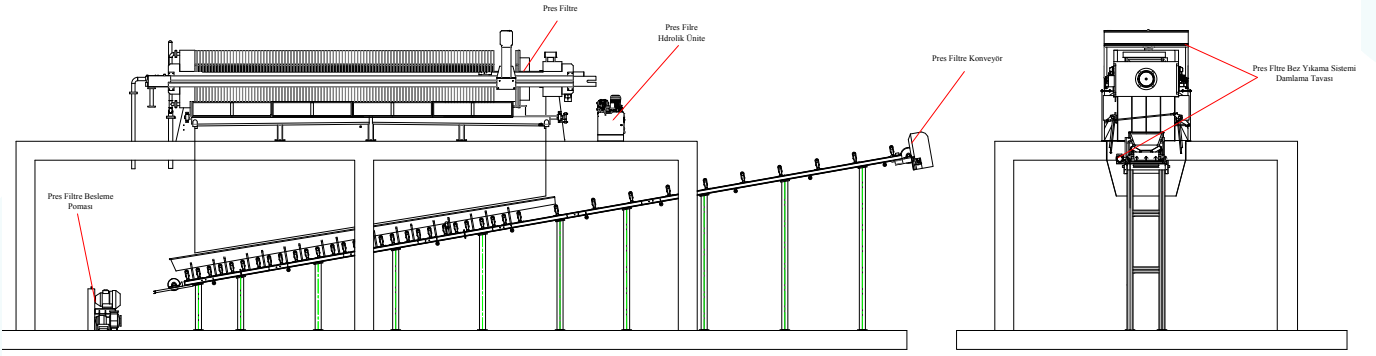
Press Filter Types

Chamber Type Press Filter; It is the most commonly used type of press filter. The volumetric cavity formed between the plates filled by using the power of the pump with the hydraulic power and the liquid is removed from the product.

Membrane Type Press Filter; It is the type of press filter used when it is desired to obtain the lower humidity rate of the product compare with chamber type after filtration process. After the filtration process using the power of the filter feed pump, thanks to membrane diaphragms in the filter plates, the product is compressed more in the plate cavity and more liquid is removed from the environment. In this way, the product humidity is lower than the chamber type press filter.

Membrane + Product Drying Type Press Filter; It is the type of press filter used when it is desired that the humidity of the product to be obtained is lower. Air is supplied to the product whose humidity is reduced with the membrane plate. To obtain a product with lower humidity content, humidity molecules removed from the product with this way.

Membrane + Product Washing + Product Drying Type Press Filter; In the product to be filtered, there may also be different by-products which must be removed by washing. Membrane and product drying processes are carried out in order to reach the targeted humidity content after the by-products to be removed from the product during charging.



PRES FİLTRE ÜRÜN KODU						
YPF	Plaka Eni	Plaka Boyu	Deşarj Tipi	Kek Kalınlığı	Filtrasyon Basıncı	Filtrasyon Tipi
	250 mm	250 mm	OP*	15,20,25,30 mm	8-16 Bar	CT*
	400 mm	400 mm	OP*	15,20,25,30,32 mm	8-16 Bar	CT*
	500 mm	500 mm	OP*	15,20,25,30,32 mm	8-16 Bar	CT*
	630 mm	630 mm	OP*	15,20,25,30,32 mm	8-16 Bar	CT*
	800 mm	800 mm	OP* CL*	15,20,25,30,32,35,40,45,50 mm	8-16 Bar	CT-MT-MDT-MDWT*
	1000 mm	1000 mm	OP* CL*	15,20,25,30,32,35,40,45,50 mm	8-16 Bar	CT-MT-MDT-MDWT*
	1200 mm	1200 mm	OP* CL*	15,20,25,30,32,35,40,45,50 mm	8-16 Bar	CT-MT-MDT-MDWT*
	1500 mm	1500 mm	OP* CL*	15,20,25,30,32,35,40,45,50 mm	8-16 Bar	CT-MT-MDT-MDWT*
	1500 mm	2000 mm	CL*	15,20,25,30,32,35,40,45,50 mm	8-16 Bar	CT-MT-MDT-MDWT*
2000 mm	2000 mm	CL*	25,30,32,35,40,45,50 mm	8-16 Bar	CT-MT-MDT-MDWT*	

OP*=Açık Deşarj | CL*=Kapalı Deşarj | C*=Chamber Tip | MT*=Membran Tip | MDT*=Membran +Kurutmalı Tip | MDWT*=Membran+Yıkama+Kurutmalı Tip

Aksesuarlar

Otomatik Plaka Açma Mekanizması; Pres filtre üzerinde bulunan plakaların üzerinde bulunan mekanizması sayesinde otomatik olarak açmayı ve plaka içerisinde oluşan ürünün ekipman üzerinden boşaltılmasını sağlar. Pres Filtre üzerinde bulunan tüm plakalar boşaltıldıktan sonra otomatik olarak ilk konumuna gelerek bir sonraki şarja hazır hale getirir. Bu özelliği ile hem kullanım kolaylığı sağlar hem de zaman kaybını önler.

Otomatik Bez Yıkama Ve Damlama Tavası; Filtrasyon esnasında kullanılan plakaların üzerinde bulunan bezlerin otomatik olarak yıkanmasını sağlar. Bu özelliği sayesinde plaka üzerlerinde bulunan filtre bezinin kullanım ömrünü uzatır aynı zamanda da filtrasyon kabiliyetini artırır.

Statik Kek Kırıcı Ve Yönlendirici Şut; Filtrasyon sonrasında oluşan külçeler halindeki ürünün transfer edilmesi esnasında kolaylık sağlamak amacı ile daha küçük parçalar halinde filtreden uzaklaştırılmasını sağlayan ekipmandır.

Dinamik Kek Kırıcı Ve Yönlendirici Şut; Filtreden çıkan ürün eğer prosesin ihtiyacı olan bir kurutma finanına yönlendiriliyor ise kurutma finanına alınabilmesi için küçük parçalara ayrılmış olması gerekmektedir. Bu gibi ihtiyaç durumlarına çözüm bulmak amacı ile tasarlanmış olduğumuz pres filtre aksesuarıdır.

Ürün Götürücü Konveyör; Yapı itibari ile pres filtreden çıkan ürün hemen altına boşaltılmaktadır. Altına boşaltılan ürünün bir başka bölgeye transfer etmek amacı ile sisteme eklenebilir.

Accessories

Automatic Plate Opening Mechanism; Thanks to the mechanism located on the press filter, the plates are opened automatically and the cake is discharged. After all the plates on the press filter are empty, they come to the first position and ready for the next charge. This feature provides ease of use and prevents time loss.

Automatic Cloth Washing and Dripping Pan; It provides automatic washing of the cloths on the plates used during filtration. This feature increases the service life of the filter cloth on the plate, it also increases the filtration capability.

Static Cake Crusher and Router Chute; It facilitates the transfer of the product in the form of ingots formed after filtration and allows removal from the filter in smaller pieces.

Dynamic Cake Crusher and Router Chute; The product coming out of the filter should be separated into small pieces if the process is directed to a drying oven. This is the press filter accessory we designed to find solutions to such needs.

Product Transfer Conveyor; Due to its structure, the product coming out of the press filter is discharged just below the filter. It can be added to the system to transfer the product discharged underneath to another region with conveyor.



Vakum filtre

Thickenerden çıkan ön filtrasyon işleminden geçmiş ürünün tekne içerisine alınması ile başlar, tekne içerisine alınan ürün vakum pompasından sağlanan vakum gücünün etkisi ile sektör yüzeyine yapışır ve içerisindeki sıvıdan kurtularak ürün boşaltma oluğuna yönlendirilerek, sürekli bir döngü ile filtrasyon işlemi gerçekleştirilmiş olur. Sektör grubu 12 ayrı sektörden oluşur. Bu sektörlerin 5'inde tekne içerisinde bulunan ürünü üzerine sarar, 6'sında üzerine sarmış olduğu ürünü filtre eder ve kalan 1 sektörde de üfleme yaparak ürünü üzerinden atar.

Başlıca Kısımları

Ana Konstrüksiyon; Uygulanacak kuvvetlere ve zaman içinde yıpranmalara karşı direnç gösterebilecek özel tasarım.

Vakum Filtre Sektörleri; Filtrasyon kabiliyetini arttırmak amacı ile özel tasarlanmış sektörlerdir.

Vakum Filtre Bezleri; Ürüne göre belirlenmiş geçirgenlik ve dayanıklılık özelliğine sahip bezlerdir.

Vakum Filtre Tahrik Grubu; Sektör grubunun bağlı bulunduğu ana mili ve ürünü sürekli bir döngü içerisinde tahrik etmeyi sağlayan tahrik grubudur.

Vakum Filtre Dip Karıştırıcı; Tekne içerisine alınan ürünün dilbe çökmesini engelleyerek homojen bir karışım halinde filtre edilmesini sağlayan dip karıştırıcıdır.

Pres Filtre Elektrik Kontrol Panosu; Ekipman için firmamız tarafından tasarlanan yazılım sayesinde maksimum performans, minimum zaman prensibi ile ortaya çıkmış olan, kullanıcı kolaylığı ve takip edilebilir raporlama eklentileri ile son kullanıcıya kolaylık sağlar.

Vakum Filtre Vakum Başlığı; Özel dizayn olan vakum başlığı sayesinde sırasıyla sektöre ürün sarar, filtre etme ve son olarak da üfleme yaparak ürünü boşaltmayı sağlayan özel bir yapıdır.

Vakum Pompası; Filtre kapasitesine göre değişen debi ve güçlerde tasarlanmıştır, sistemin vakum ihtiyacını karşılar.

Vakum Filtre Üfleme Bloweri; Filtre edilmiş olan ürünü, boşaltma haznesine yönlendirmek amacı ile kullanılacak olan farklı debi ve güçlerde tasarlanmıştır.

Vakum Filtre Filtrat Separatörü; Filtrasyon esnasında

da ürün içerisindeki sıvıyı filtreden uzaklaştırırken vakum gücünden kaynaklı filtratın uzaklaştırılmasında kullanılması gereken barometrik ayak veya ekstraksiyon pompası gereksinimi olmadan yapısı sayesinde filtratın sistemden uzaklaştırılmasını sağlar.

Vakum Filtre Elektrik Kontrol Panosu; Ekipman için firmamız tarafından tasarlanan yazılım sayesinde maksimum performans, minimum zaman prensibi ile ortaya çıkmış olan, kullanıcı kolaylığı ve takip edilebilir raporlama eklentileri ile son kullanıcıya rahatlatır.

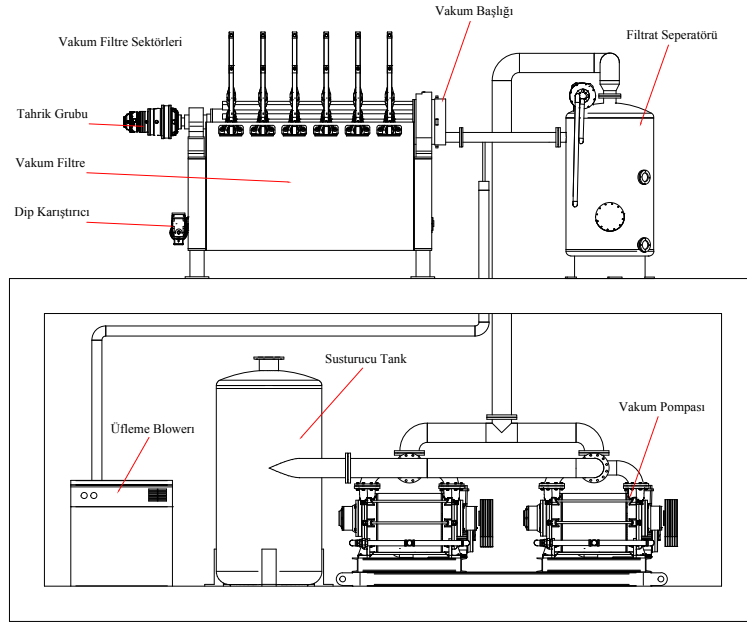
Vakum Tambur Filtre; 4,5 m²-66 m² vakum yüzey alanı sağlayan genel olarak maden, kimya ve gıda sektörlerinde kullanılan yüksek verim, düşük ürün rutubeti sağlayacak şekilde geliştirilmiştir.

Vakum Disk Filtre; 1,85 m² - 167 m² vakum yüzey alanı sağlayan genel olarak maden, kimya ve gıda sektörlerinde kullanılan yüksek verim, düşük ürün rutubeti sağlayacak şekilde geliştirilmiştir. Çalışma mantığı olarak vakum tambur filtre ile aynı olan vakum disk filtresinin tek farkı yüksek filtrasyon alanına sahip olmasıdır.

Vakum Pre-Coat Filtre; 4,5 m² - 66 m² vakum yüzey alanı sağlayan genel olarak maden, kimya ve gıda sektörlerinde kullanılan, vakum tambur filtre ile aynı fiziksel yapıda olup katıca düşük yoğunluğa sahip ürünlerin filtrasyonunda kullanılır. Bu filtre tipinde ekstra olarak filtrasyon yardımcısı kullanılarak ve filtrasyon yüzeyi daraltılarak ince yapılı ürünlerin filtrat olarak kaçması engellenir.

Üstten Beslemeli Vakum Tambur Filtre; 4,5 m² - 66 m² vakum yüzey alanı sağlayan genel olarak maden, kimya ve gıda sektörlerinde kullanılan, vakum tambur filtre ile aynı fiziksel yapıda olup, sıvı içerisinde iri taneli olarak bulunduğu takdirde hızlı bir şekilde teknenin dilbine çökebilen ürünlerin filtrasyonunda sadece besleme tipi değiştirilerek kullanılır.

Vakum Belt Filtre; Yapı itibarı ile pres filtreden çıkan ürün hemen altına boşatılmaktadır. Kısmen filtrasyonu kolay iri tane yapısına sahip ürünlerin filtrasyonunda kullanılan filtre çeşitlidir. Düz bir bant boyunca ilerleyen ürünün filtre boyunca vakum altında ürün içerisindeki sıvının hattan uzaklaştırılmasını esas almıştır. Prosesin ihtiyacı olan boyut ve kapasitelerde firmamız tarafından imalatı yapılabilmektedir.



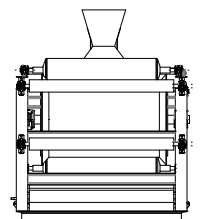
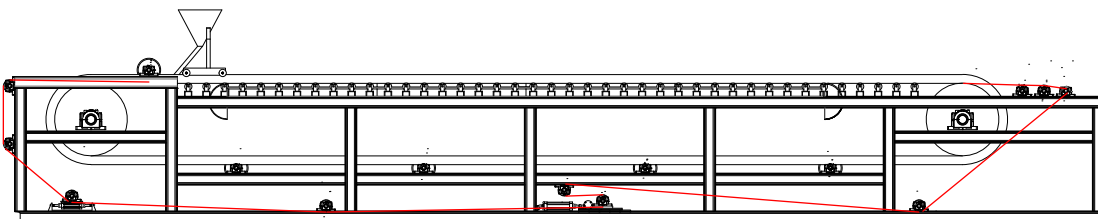
VAKUM TAMBUR FİLTRE ÜRÜN KODU			
	Tambur Çapı	Tambur Boyu	Filtrasyon Yüze Alanı
YVTF* YVPF* YVUF*	1500 mm	1000 mm	4,5 m ²
	1500 mm	1500 mm	7 m ²
	1500 mm	2000 mm	9,5 m ²
	1500 mm	2500 mm	12 m ²
	2000 mm	1500 mm	9,5 m ²
	2000 mm	2000 mm	12,5 m ²
	2000 mm	2500 mm	16 m ²
	2000 mm	3000 mm	19 m ²
	2500 mm	2000 mm	16 m ²
	2500 mm	2500 mm	20 m ²
	2500 mm	3000 mm	23,5 m ²
	2500 mm	3500 mm	27,5 m ²
	2500 mm	4000 mm	31,5 m ²
	2500 mm	4500 mm	35,4 m ²

VAKUM TAMBUR FİLTRE ÜRÜN KODU			
	Tambur Çapı	Tambur Boyu	Filtrasyon Yüze Alanı
YVTF* YVPF* YVUF*	3000 mm	3000 mm	28 m ²
	3000 mm	3500 mm	33 m ²
	3000 mm	4000 mm	37,5 m ²
	3000 mm	4500 mm	42,5 m ²
	3000 mm	5000 mm	47 m ²
	3000 mm	5500 mm	51,5 m ²
	3500 mm	4000 mm	44 m ²
	3500 mm	4500 mm	49,5 m ²
	3500 mm	5000 mm	55 m ²
	3500 mm	5500 mm	60 m ²
	3500 mm	6000 mm	66 m ²

YVTF*=Vakum Tambur Filtre
YVPF*= Vakum Pre-Coat Filtre
YVUF*=Üstten Besleme Vakum Tambur Filtre

VAKUM DİSK FİLTRE ÜRÜN KODU			
	Disk Çapı	Disk Adeti	Filtrasyon Yüze Alanı
YVDF	1220 mm	1	1,85 m ²
	1220 mm	2	3,7 m ²
	1220 mm	3	5,55 m ²
	1220 mm	4	7,4 m ²
	1850 mm	2	9,2 m ²
	1850 mm	3	13,9 m ²
	1850 mm	4	18,4 m ²
	1850 mm	5	23,2 m ²
	1850 mm	6	27,8 m ²
	1850 mm	7	32,5 m ²
	1850 mm	8	36,8 m ²
	2590 mm	4	34 m ²
	2590 mm	5	43 m ²
	2590 mm	6	31,5 m ²

VAKUM DİSK FİLTRE ÜRÜN KODU			
	Disk Çapı	Disk Adeti	Filtrasyon Yüze Alanı
YVDF	2590 mm	7	60 m ²
	2590 mm	8	68,7 m ²
	2590 mm	9	77 m ²
	2590 mm	10	86 m ²
	3200 mm	6	83,5 m ²
	3200 mm	7	97,5 m ²
	3200 mm	8	111,4 m ²
	3200 mm	9	125,4 m ²
	3200 mm	10	139,3 m ²
	3200 mm	11	153,2 m ²
	3200 mm	12	167 m ²





Vacuum filter

It starts with the taking the product (prefiltered with the thickener) in to the tank. The product taken into the boat is adherent to the surface of the sector with the effect of the vacuum power provided by the vacuum pump, get rid of the liquid in it and directed to the discharge chute. Filtration process is carried out with this continuous cycle.

The sector group consists of 12 different sectors. 5 of these sectors wrap the product in the boat, 6 of these sectors filter the product which is wrapped around and in the remaining 1 sector throws the product by blowing on itself.

Major Parts

Main Construction; Special design that can resist the forces to be applied and wear over time.

Vacuum Filter Sectors; Specially designed sectors to increase the ability of filtration.

Vacuum Filter Cloths; It is a cloth specified by product with permeability and durability.

Vacuum Filter Drive Group; A drive group that drives the product and main shaft which the sector group is connected in a continuous cycle.

Vacuum Filter Dip Mixer; The bottom mixer prevents the product from falling into the bottom of the vessel and allows the product to be filtered as a homogeneous mixture.

Electrical Control Board; Thanks to software designed by our company for equipment provides maximum performance, minimum time principle, user convenience, reporting plugins can be followed and convenience to the end user.

Vacuum Filter Vacuum Head; Thanks to special design vacuum head makes respectively product wrap to sectors, filtration and lastly discharged the product by blowing.

Vacuum Pump; It is designed for the variable flow and power varying according to the filter capacity, it meets the vacuum needs of the system.

Vacuum Filter Blower; It is designed for different flow

rates and forces to be used to direct the filtered product to the discharge chamber.

Vacuum Filter Filter Separator; It provides removal of the filtrate from the system without the need for a barometric foot or extraction pump which must be used to remove the filtrate from vacuum power.

Vacuum Drum Filter; In general, the system used in the mining, chemical and food sectors provide high efficiency, low product humidity with 4.5 m²-66 m² vacuum surface area.

Vacuum Disc Filter; In general, the system used in the mining, chemical and food sectors provide high efficiency, low product humidity with 1,85 m²-167 m² vacuum surface area. The only difference of the vacuum disc filter, which is the same working principle as the vacuum drum filter, is the high filtration area.

Vacuum Pre-Coat Filter; In general, the system used in the mining, chemical and food sectors provide high efficiency, low product humidity with 4.5 m²-66 m² vacuum surface area. It is used in filtration of products with low density, having the same physical structure as vacuum drum filter. This type of filter is used as an extra filtration aid and the filtration surface is narrowed to prevent escaping thin particles in products as the filtrate.

Top Feeding Vacuum Drum Filter; In general, the system used in the mining, chemical and food sectors provide high efficiency, low product humidity with 4.5 m²-66 m² vacuum surface area. It has the same physical structure with the vacuum drum filter. It is used in the filtration of the products that can quickly collapse into the bottom of the boat if it is found as coarse in the liquid. Only the feed type is changed.

Vacuum Belt Filter; By the structure, the product coming out of the press filter is discharged to the bottom. It is a kind of filter which is used for the filtration of the products which have easy grain filtration. It is based on the removal of the liquid in the product by vacuuming the product that runs along a flat band through the filter. The size and capacity of the process can be manufactured by our company.



Jet Pulse filtre

Jet Pulse Filtreler, endüstriyel alanda üretim sırasında ortaya çıkan tozun, kokunun ve dumanın hava emişi ile ortamdan alınarak filtre edilmesini sağlayan otomatik sistemlerdir.

Jet Pulse Filtre Nasıl Çalışır?

Endüstriyel ortamdaki gazlar ve tozlar filtrenin emiş borusundan yüksek bir basınç ile bunkere girer. Bunkere giren tozlar, burada bir reflektör yardımı ile aşağıya doğru yönlendirilir. Bu suretle toz tanelerinin torbaya darbe yapması önlenir. Tozlu gazların hızı düştükten sonra ağır taneler torbalara gitmeden dilbe çöker. Hafifleri ise esas filtreleme için torbaların dış yüzeylerine yönelir. Tozlu hava filtrenin gövde kısmında bulunan, emilen malzemenin çeşidine ve debisine göre seçilen kartuş tip veya torba filtrelerde tutulur. Filtreleme işi torbaların dış yüzeylerinden içe doğru yapılır. Torbaların dış yüzeyinde biriken toz filtrelemeye yardım eder. Filtrelerden geçen temiz hava, fan yardımı ile emilerek dışarı aktarılır. Kirli hava ise, duman ve toz ise filtrelerin dış yüzeyinde kalır. Kirlenen toz toplama torbaları ise elektronik zamanlayıcı ile kontrol edilen ve 6-7 bar basınçta hava vuran üfleme valfleri ile temizlenmektedir. Yüksek basınç, filtre torbalarında tutulan toz, partikül v.b parçacıkların filtrenin alt kısmında yer alan bunkere düşmesini sağlar. Bu sayede bunkerde toplanan malzemelerin kullanılabilir olanları kullanılır, kullanılamayanlar atık olarak toplanır.

Jet Pulse Filtreler Hangi Sektörlerde Kullanılır?

Jet Pulse Filtreler özellikle demir-çelik, çimento, yem gibi sektörlerde, her türlü toz malzeme ve duman emisyonunun sürekli çıktığı makine çalışma sahaları ve atölyelerde, baca gazı arıtma amacıyla kullanılır.

Jet Pulse Filtre Seçimi

Filtre seçimi yapılırken uygulama yeri ve kullanım amacı gibi kriterler göz önünde bulundurulmalıdır. Aşağıda filtre seçiminde dikkat edilmesi gereken bazı unsurlar belirtilmiştir.

* Seçilecek filtre genel havalandırma sistemlerinde kullanılabilir gibi hastane gibi hassas hava ihtiyacının önemli olduğu bir mekanda olabilir. Bu nedenle filtrede kullanılacak filtre bezi

ortama uygun seçilmelidir. Aşağıda bazı torba tipleri verilmiştir.

Akrilik Toz Torba (Tavsiye Edilen Kullanım Alanları: Sönmemiş kireç tozlarına sönmüş kireç, öğütülmüş ham alçı, kum, hemihidrat alçı tozlarında asit yağmurlarının bol olduğu yerlerde, çimento sektörünün hidrolize alçı)

Nomeks Toz Torba (Tavsiye edilen kullanım alanları: Kireç alkali ve yüksek sıcaklıklarda ve asfalt plentleri.)

Polimid Toz Torba (Tavsiye edilen kullanım alanları: Yüksek sıcaklıklarda bazik ve asidik yerlerde kullanılır. Çimento fabrikalarının ve demir çelik fabrikalarının yüksek sıcaklık isteyen yerlerde.)

Polipropilen Toz Torba (Tavsiye edilen kullanım alanları: Çok kuvvetli asit ve bazik ortamlarda)

Polyester Toz Torba (Tavsiye edilen kullanım alanları: Daha çok un, yem, klima ve talaş tozlarının tutulmasında kullanılır. 0,5 mikrona kadar tozları tutar.)

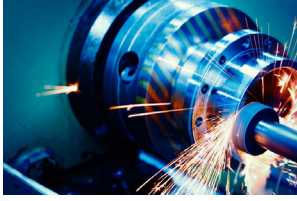
Ryton Toz Torba (Tavsiye edilen kullanım alanları: Sönmemiş kireç tozları ve asit yağmurlarının bol olduğu yerlerde.)

Sentetik Toz Torba (Tavsiye edilen kullanım alanları: Lastik fabrikalarında, sis, duman gibi tozların olduğu fabrikalara tavsiye edilir.)

*Temizlenecek ortamın büyüklüğüne göre filtre seçimi yapılmalıdır. Jet Pulse Filtreler 9 torbalıdan başlar ve ortam büyüklüğüne göre torba sayısı artar. Çok büyük bir alana 9 torbalı bir filtre yeterli gelmeyeceği gibi, çok küçük bir otama 48 torbalı bir filtre çok büyük gelecektir. Bu seçim özenle ve hesaplanarak yapılmalıdır.

* Jet Pulse Filtreler, paslanmaz malzemeden yapılabileceği gibi, siyah malzemeden de yapılabilmektedir.

* Jet Pulse Filtre gövdeleri, civatalı yapılabileceği gibi, tamamen kaynaklı da imal edilebilmektedir. Civatalı imal edilen modellerde nakliye, montaj ve de montaj kolay gerçekleşmektedir. Fakat ilerleyen dönemlerde olası hava kaçakları bu modellerde daha sık görülmektedir.



Jet Pulse filter

Jet Pulse Filters are automatic systems which are produced in the industrial field by removing the dust, odor and smoke from the environment by air suction.

How the Jet Pulse Filter Works?

Gases and dust in the industrial environment enter the bunker with a high pressure from the suction pipe of the filter. The dust entering into the bunker is directed downwards with the help of a reflector. Thus, the impact of dust particles on the bag is prevented. After the velocity of dusty gases declines, heavy grains collapse without going into bags. Lightweight grains are directed towards the outer surfaces of the bags for main filtration. The cartridge type or bag type filters selected according to the type and flow rate of the absorbed material are located in the filter body. Filtering is done inwardly from the outer surfaces of the bags. The dust accumulated on the outer surface of the bags helps to filter. The fresh air passing through the filters is sucked out with the help of a fan. Dirty air, smoke and dust remain on the outer surface of the filters. The dust collecting bags are cleaned by blowing valves controlled by electronic timer and blowing air at 6-7 bar pressure. The high pressure ensures that dust, particles, etc. contained in the filter bags, falls into the bunker located at the bottom of the filter. In this way, the materials that can be used in the bunker are used and the ones that cannot be used are collected as waste.

Which sectors are the Jet Pulse Filters used?

Jet Pulse Filters are used for flue gas treatment in the fields of iron-steel, cement, provender, machinery working areas and workshop where all kinds of dust and smoke emissions are continuously released.

Jet Pulse Filter Selection

When selecting the filter, criteria such as application location and intended use should be taken into consideration. Below are some elements to consider when selecting a Jet Pulse Filter.

* The filter to be selected can be used in general ventilation systems or in a place where sensitive air needs such as hospitals are important. For this reason, the filter cloth to be used in the filter should be selected according to the environment. Some bag types are given below.

Acrylic Powder Bag (Recommended Use: In the case of quicklime, raw gypsum, sand, hemihydrate, gypsum powder where acid rain is abundant, where the cement sector is open to hydrolysis)

Nomex Powder Bag (Recommended use: Alkaline and high temperatures and asphalt plants.)

Polyimide Powder Bag (Recommended for: Used in basic and acidic places at high temperatures. Cement facilities and iron and steel plants where high temperature is required.)

Polypropylene Powder Bag (Recommended for: Very strong acid and basic environment)

Polyester Powder Bag (Recommended use: It is mostly used for keeping flour, feed, air conditioner and sawdust powders. Keeps dust up to 0.5 microns.)

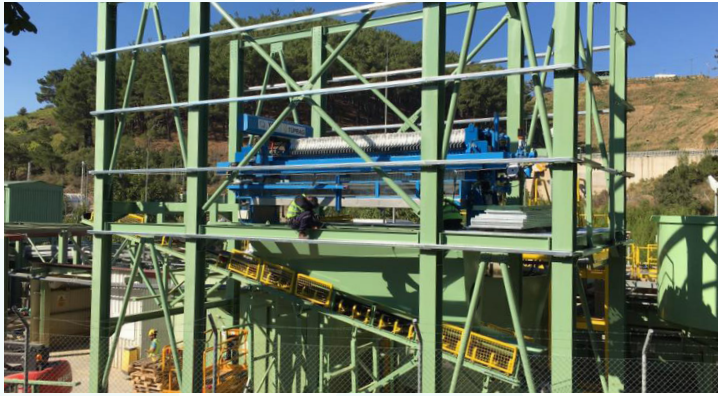
Ryton Powder Bag (Recommended for: Quicklime and where acid rains are plenty.)

Synthetic Powder Bag (Recommended areas of use: fog, smoke and dust-intensive factories such as Tire factories)

* Filter selection should be made according to the size of the area to be cleaned. Jet Pulse Filters start with 9 bags and increase the number of bags according to the area size. This choice must be done carefully and calculated.

* Jet Pulse Filters can be made from stainless or black steel material.

* Jet Pulse Filter main construction might be bolted or fully welded. Bolted models are easy to transport, assemble and disassemble. However, possible air leaks are more common in these models in the following days.



Polish filtre

2,5 m² - 90 m² yüzey alanı sağlanarak genel olarak maden, kimya ve gıda sektörlerinde kullanılan, polish filtre, sıvı içerisinde ince taneli olarak bulunan malzemelerin basınç ile sektör yüzeyindeki kaplamada kalarak sıvının berrak olarak alınması işleminde kullanılır. Tamamı paslanmaz çelik, karbon çelik ve özel dizayn imalatı yapılabilmektedir.

Polish filter

Polish filter is provided 2.5 m² - 90 m² surface area. It is generally used in the mining, chemical and food sectors. The materials which are found as fine-grained in the liquid remain in the coating on the sector surface with the help of pressure, this allows to take clear liquid. All Material could be made stainless steel, carbon steel and might be special design.

Proses ekipmanları

Saha Tankları

Büyük hacim gereken alanlarda ürüne ve mevcut alana göre ürün stoklamayı sağlayan ekipmanlardır.

Kapasite ve Hesap Kriterleri

Saha (depolama) tank imalatı DIN, ASME, API 650, AWWA ve TSE standartlarına uygun olarak dizaynı, projelendirilmesi ve montajı yapılmaktadır.

Kontrol Sistemi

Gerekli görüldüğü takdirde Elektrik panosu üzerinde bulunan dokunmatik ekran vasıtası ile sistemin yazılımı sayesinde sensör ve switchlerden gelen bilgiyi sayısal ve görsel veri olarak kullanılması sağlayan ve bu bilgileri uzak ağa aktarılmasına imkan sağlayan kontrol sistemidir.

Mekanik Tesisat ve Proses Borulama

Endüstriyel tesislerin ihtiyacı olan Paslanmaz Çelik, Karbon Çeliği, PPRC ve Galvaniz Borular ile su, hava, kondens, vb. hat tesisatları. (yüksek basınçlı buhar hattı tesisatları, ceketli boru hattı tesisatları, kimyasal proses boru tesisatları, akaryakıt ve dolum tesisatları imalatı, montajı, devreye alınması)

Kalite

Gerekli görülen kalite kuruluşundan sertifikalı elemanlar ile NDT kontrollü olarak projelere göre spool boru imalatı veya yerinde imalat yapılarak hizmet verilmektedir.

Eşanjör

Eşanjör ya da ısı değiştirici, değişik sıcaklıklardaki iki ya da daha çok akışkanın, ısılarını birbirine karıştırmadan (temas etmeden) birinden diğerine aktarmasını sağlayan cihazlardır. Genelde akışkanlar birbirlerinden bir ısı transfer yüzeyi ile ayrılırlar ve birbirlerine karışmaları bu sayede önlenir.

Eşanjör Çeşitlerimiz

Aynalı Tıp ve Tüp Eşanjör, Buhar ısıtıcıları imalatı, fin borulu eşanjör imalatı spiral sarımlı eşanjör imalatı, TSE standartlarına uygun olarak dizaynı, projelendirilmesi ve montajı yapılabilmektedir.

Basınçlı Kaplar ve Tanklar

Endüstriyel tesislerin hacme ihtiyaç duyduğu alanlarda ürün ve mevcut alana göre ürün stoklamayı sağlayan paslanmaz çelik, alüminyum ve karbon çelik ekipmanların TSE, ASME, CE, API, EN standartlarına uygun olarak dizaynı, projelendirilmesi ve montajı yapılabilmektedir.

Basınçlı Kaplar ve Tank Çeşitleri

Basınçlı pentan, azot, oksijen ve kimyasal tank, kimyasal ürün tankları, arıtma tankları, yeraltı ve yerüstü tek ve çift cidarlı depolama tankları, proses tankları, serpantinli ısıtma ve soğutma tankları.

Process equipment

Field Tanks

The equipment is product storage according to the product and the available space in areas where large volumes are needed.

Capacity and Account Criteria

Design, installation and installation of field tank (storage tank) manufacturing is carried out in accordance with DIN, ASME, API 650, AWWA and TSE standards.

Control System

If required, it provides the use of sensors and switches as digital and visual data by means of the system software via the touch screen on the electrical panel and it is the control system that allows this information to be transmitted to the remote network.

Mechanical Installation and Process Piping

Water, air, vapor etc. line installations can be made of stainless steel, carbon steel, PPRC and galvanized pipes according to the requirements of industrial installations. (high pressure steam line installations, insulated pipeline installations, chemical process piping, manufacture of fuel oil and filling systems, installation and commissioning)

Quality

According to the NDT-controlled projects, spool pipe manufacturing or on-site manufacturing is provided with the certified team of the required quality organization.

Heat Exchangers

The heat exchanger is a device that allows two or more fluids at different temperatures to transfer heat from one to the other without mixing them. In general, the fluids are separated from each other by a heat transfer surface, they don't mixed up with each other thanks to this surface.

Our Heat Exchanger Types

Our heat exchanger types can be designed and assembled; mirror type, tube heat exchanger, steam heater, fin tube heat exchanger, spiral wound heat exchanger. The production of our heat exchanger types are carried out in accordance with TSE standards.

Pressure Vessels and Tanks

The equipment is product storage according to the product and the available space in areas where large volumes are needed. Design, installation and installation of field tank (storage tank) manufacturing is carried out in accordance with TSE, ASME, CE, API and EN standards.

Types of Pressure Vessels and Tank

Pressure pentane, nitrogen, oxygen and chemical tanks, chemical product tanks, treatment tanks, underground and aboveground single and double wall storage tanks, process tanks, heating and cooling tanks with serpentine.



YON
Proses&Filtrasyon
Teknoloji Makina Müh. San ve Tic. Ltd. Şti.

Telefon +90 264 275 15 08
Taşlık Mah. Kozluk Cad No:12 Adapazarı/ Sakarya
www.yonpf.com - info@yonpf.com