



LEVİAS
mühendislik



بارمان تجارت رایان



درباره ما About us

شرکت ما که درک جدیدی از این بخش ارائه می‌دهد، در مدت کوتاهی نام خود را در بازار مطرح کرده و با پروژه‌هایی که ارائه داده در حال ادامه دادن است، شایستگی فنی خود را ثابت کرده است. ما تاکنون با کارهای آزمایشی خود در آزمایشگاه، با بسیاری از شرکتها در مورد راه‌حل‌های فیلتراسیون و فرآیند مشورت کرده‌ایم و بسیاری از پروژه‌های کلید در دست را تکمیل کرده‌ایم. با آگاهی از اینکه اولویت ما تحقیق و توسعه و کیفیت است، هدف ما نمایندگی کشورمان در سراسر جهان است. ما محصولات خود را با ۱۵ سال تجربه در راه‌حل‌های فیلتراسیون و فرآیند، دانش و مهارت در کارخانه خود در ساکاریا (۴۰۰۰ متر مربع) به شرکای تجاری ارزشمند خود ارائه می‌دهیم.

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.





خدمات ما

- تأسیسات فیلتراسیون آماده به کار
- غلیظ کننده (مطابق با نیاز فرآیند ابعاد مختلف)
- فیلتر پرس (محفظه - غشایی - خشک کردن کیک - شستشوی کیک - بسته مخلوط)
- فیلتر درام خلاء
- فیلتر دیسکی خلاء
- فیلتر تسمه خلاء
- فیلتر تسمه ای
- فیلتر پولیش
- واحد آماده سازی و دوزینگ لخته ساز
- مخازن کاندیشنر
- تجهیزات فرآیندی
- تجهیزات فرآیندی تولید ویژه
- طراحی شده مطابق با الزامات
- فیلتر جت پالس

Our services

- Turnkey Filtration Facilities
- Thickener (According to the requirement of the process different dimension)
- 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

مطالعات آزمایشگاهی مختلفی بر روی نمونه سنگ معدن مورد نظر برای غنی سازی یا نمونه ضایعات مورد نظر برای غنی سازی، بنا به درخواست مشتریان ما انجام می شود. تمام اجزایی که در فرآیند فیلتراسیون استفاده می شوند، توسط مطالعات آزمایشگاهی تعیین می شوند. طراحی تجهیزات ماشین آلات با در نظر گرفتن داده های موجود در نتایج آزمایشگاهی انجام می شود و سپس تولید انجام می شود.

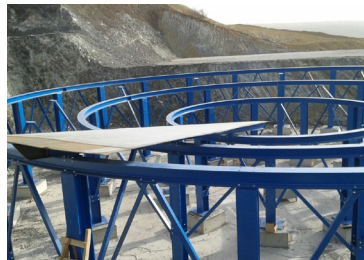
شرکت ما، مطابق با خواسته های مشتریان خود، می تواند طراحی تولید ماشین آلات و فرآیندهای خاص را انجام دهد. طرح های ماشین آلات و فرآیندهای مورد نظر با برنامه طراحی سه بعدی طراحی شده و در برنامه شبیه سازی اجرا می شوند.

فرآیند طراحی فرآیند، که با استفاده از محاسبات مهندسی طراحی می شود، می تواند در محل با کارکنان متخصص انجام شود.

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

مرحله (فیلتراسیون) با چگالی جامدات همگن. دستگاه اسکرابر با در نظر گرفتن سرعت چرخش گروه محرک تعیین می‌شود و برای مقاومت در برابر فشار مکانیکی ناشی از لجن طراحی شده است. هدف آن حفظ چگالی محصول خروجی با حرکت به بالا و پایین و همچنین حرکت چرخشی است. این ویژگی همچنین به عنوان ایمنی برای شانه‌های اسکرابر استفاده می‌شود.

سیستم کنترل

به لطف نرم‌افزار سیستم، بار روی شانه‌های اسکرابر را می‌توان روی صفحه لمسی پنل الکتریکی به صورت داده‌های دیجیتال مشاهده کرد. هنگامی که بار لجن از شانه‌های اسکرابر به حداکثر حد خود می‌رسد، سیستم شانه‌های اسکرابر در گروه محرک اصلی فعال می‌شود و شانه‌های اسکرابر به سمت بالا حرکت می‌کنند. به این ترتیب، از قرار گرفتن اسکرابر در معرض نیروهای ناخواسته جلوگیری می‌شود، در عین حال محصول حاصل با چگالی همگن به دست می‌آید. ماده جامد مترکم تشکیل شده روی مخروط پایینی به سمت فیلترها هدایت می‌شود تا به مرحله فیلتراسیون منتقل شود.

تیکنر به عنوان یک تجهیزات پیش تصفیه طبقه بندی می‌شود، محصول (ضایعات یا غلیظ) با چگالی جامدهای کم که به واحد فیلتراسیون در خروجی کارخانه می‌آید، قبل از ورود به تجهیزات (فیلتر پرس، فیلتر تسمه ای، فیلتر تسمه ای خلاء، فیلتر درام خلاء، فیلتر دیسکی خلاء و غیره) در بخش فیلتر به تیکنر عرضه می‌شود و چگالی جامدهای بالا فراهم می‌شود. به این ترتیب، محتوای جامد های مواد افزایش می‌یابد که به گروه فیلتر وارد می‌شود. مواد با محتوای جامدهای بالا، هم عملکرد فیلترها و هم انتخاب ظرفیت کوچکتر را هنگام انتخاب ظرفیت فیلتر تضمین می‌کند.

معیارهای ظرفیت و محاسبه

سه معیار اصلی برای محاسبه ظرفیت تیکنر وجود دارد: جریان مواد ورودی و ویژگی های محصول. پس از مطالعات آزمایشگاهی، قطر تیکنر با در نظر گرفتن این سه معیار تعیین می‌شود.

گروه محرک و مکانیزم شانه خراشنده

آنها مهمترین قسمت های تیکنرها هستند. محصول جمع شده در پایه غلیظ کننده، با کمک تراشنده به سمت خروجی مخروطی پایین در مرکز هدایت می‌شود.

واحد آماده‌سازی و دوزینگ مواد شیمیایی

مواد شیمیایی پودری مانند پلی الکترولیت و منعقدکننده، محلول آبی همگنی را با نسبت‌های دلخواه (۰.۰٪، ۰.۱٪ تا ۱٪) ایجاد می‌کنند و این سیستم‌ها برای دوزینگ با نرخ دلخواه استفاده می‌شوند. ماده شیمیایی به محل ذخیره پودر منتقل می‌شود و نسبت اختلاط مورد نظر روی صفحه لمسی تنظیم شده و سیستم راه‌اندازی می‌شود. آب وارد شده به بخش آماده‌سازی به همراه ماده شیمیایی، ماده شیمیایی را کاملاً همگن می‌کند. ماده شیمیایی همگن به بخش بعدی، یعنی مخزن دوزینگ، منتقل می‌شود. ماده شیمیایی آماده شده توسط پمپ دوزینگ دوزینگ می‌شود. تمام این سیستم با نرم‌افزاری که توسط شرکت ما توسعه داده شده است، کاملاً خودکار است. با توجه به نیازهای فرآیند، ما قادر به تولید در حجم‌ها و ظرفیت‌های مختلف هستیم.





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 chemical completely homogeneous. The homogeneous chemical make homogeneous aqueous solution in desired proportions (%al is taken to the next section, the dosing tank. The prepared ,01 -%1) and these systems are used for dosing at the desired chemical is dosed by the dosing pump. All this system is fully rate. The chemical is taken into the powder storage place and automated with the software developed by our company. According to the desired mixing ratio is prepared on the touch screen according to the needs of the process, we are able to manufacture the system is operated. The water taken into the preparation in different volumes and capacities. section together with the chemical makes the





فیلتر پرس

انواع فیلتر پرس

فیلتر پرس نوع محفظه‌ای: این رایج‌ترین نوع فیلتر پرس است. حفره حجمی تشکیل شده بین صفحات با استفاده از نیروی پمپ با نیروی هیدرولیک پر می‌شود و مایع از محصول خارج می‌شود.

فیلتر پرس نوع غشایی: این نوع فیلتر پرس زمانی استفاده می‌شود که بخواهیم میزان رطوبت محصول را در مقایسه با نوع محفظه‌ای پس از فرآیند فیلتراسیون پایین‌تر به دست آوریم. پس از فرآیند فیلتراسیون با استفاده از قدرت پمپ تغذیه فیلتر، به لطف دیافراگم‌های غشایی در صفحات فیلتر، محصول در حفره صفحه بیشتر فشرده می‌شود و مایع بیشتری از محیط خارج می‌شود. به این ترتیب، رطوبت محصول کمتر از فیلتر پرس نوع محفظه‌ای است.

فیلتر پرس نوع غشایی + خشک‌کننده محصول: این نوع فیلتر پرس زمانی استفاده می‌شود که رطوبت محصول مورد نظر کمتر باشد. هوا به محصولی که رطوبت آن با صفحه غشایی کاهش می‌یابد، تأمین می‌شود.

برای به دست آوردن محصولی با رطوبت کمتر، مولکول‌های رطوبت با این روش از محصول خارج می‌شوند.

فیلتر پرس نوع غشایی + شستشوی محصول + خشک‌کننده محصول: در محصولی که قرار است فیلتر شود، ممکن است محصولات جانبی مختلفی نیز وجود داشته باشد که باید با شستشو حذف شوند. فرآیندهای خشک کردن غشاء و محصول به منظور دستیابی به رطوبت مورد نظر پس از حذف محصولات جانبی از محصول در حین شارژ انجام می‌شود.

قدیمی‌ترین و پرکاربردترین تجهیزات فیلتراسیون (معدن، مواد غذایی، شیمی، بیولوژیکی و فیزیکی و غیره). این دستگاه اغلب در محلول‌های فیلتراسیون با فناوری افزوده شده در طول زمان استفاده می‌شود. اصل کار این سیستم پر کردن حفره حجمی تشکیل شده بین صفحات با نیروی هیدرولیک با بهره‌گیری از نیروی پمپ است، بنابراین محصول از مایع خارج می‌شود.

قطعات اصلی

ساخت اصلی: طراحی ویژه‌ای که می‌تواند در برابر نیروهای اعمال شده و سایش در طول زمان مقاومت کند.

صفحات فیلتر پرس: صفحات طراحی شده ویژه برای افزایش توانایی فیلتراسیون.

پارچه‌های فیلتر پرس: پارچه‌ها برای هر محصول به طور جداگانه تعیین می‌شوند. آنها دوام و نفوذپذیری دارند.

واحد هیدرولیک فیلتر پرس: این دستگاه برای تولید نیروی هیدرولیک مورد استفاده طراحی شده است.

پمپ تغذیه فیلتر پرس: برای پر کردن محصول به حجم‌های ایجاد شده بین صفحات استفاده می‌شود.

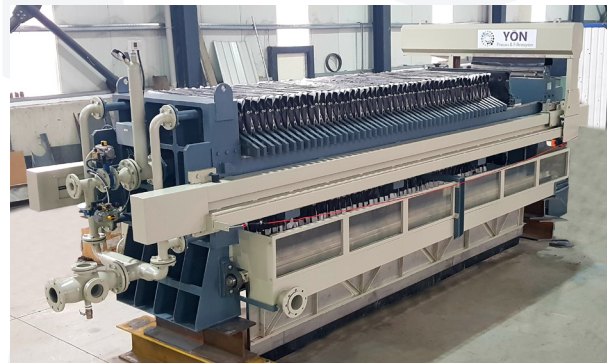
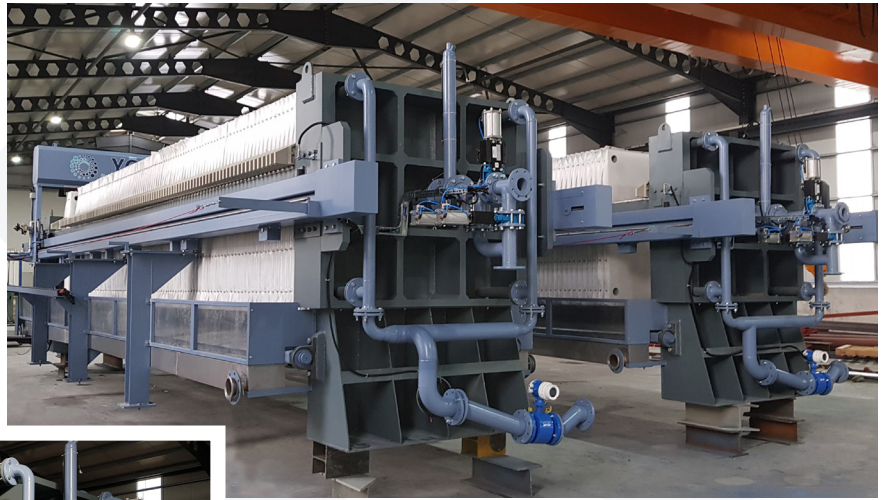
پنل کنترل الکتریکی فیلتر پرس: این نرم‌افزار توسط شرکت ما برای این تجهیزات طراحی شده است. این نرم‌افزار

حداکثر عملکرد، حداقل زمان، راحتی کاربر و قابلیت ردیابی با اضافات را برای آخرین کاربر فراهم می‌کند.

معیارهای ظرفیت و محاسبه: برخی از آنالیزها

در آزمایشگاه ما یا نمونه‌های محصول ارسال شده به شرکت ما انجام می‌شود. بر اساس نتایج به‌دست‌آمده، ابعاد و طراحی تجهیزات مورد نیاز فرآیند تعیین و تولید آغاز می‌شود.





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

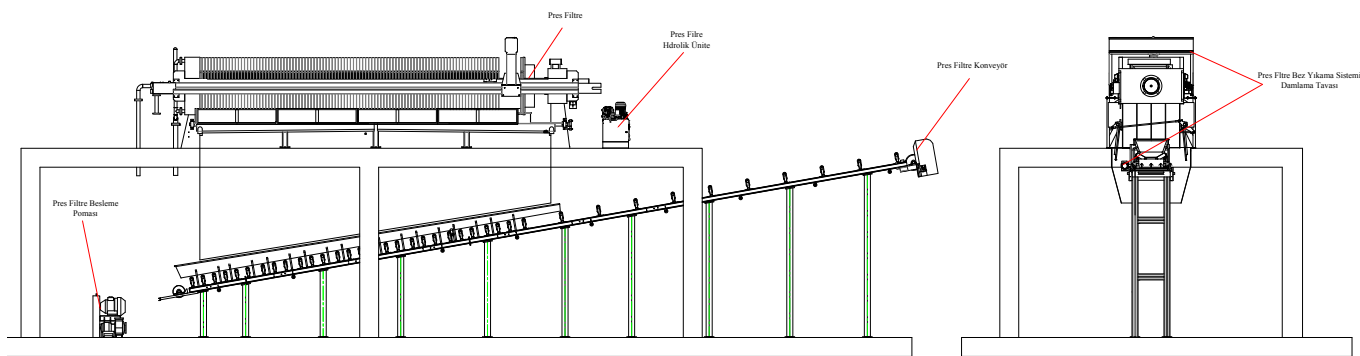
Chamber Type Press Filter; It is the most commonly used type of press filter. The volumetric cavity formed between the plates filled by using the power of the pump with the hydraulic power and the liquid is removed from the product.

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

اکسسوری

Accessories

مکانیزم باز شدن خودکار صفحات: به لطف مکانیزمی که روی فیلتر پرس قرار دارد، صفحات به صورت خودکار باز شده و کیک تخلیه می‌شود. پس از خالی شدن تمام صفحات روی فیلتر پرس، آنها به حالت اول خود برمی‌گردند و برای شارژ بعدی آماده می‌شوند. این ویژگی سهولت استفاده را فراهم می‌کند و از اتلاف وقت جلوگیری می‌کند.

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.

شستشوی خودکار پارچه و سینی چکه‌گیری: این سیستم شستشوی خودکار پارچه‌های روی صفحات مورد استفاده در طول فیلتراسیون را فراهم می‌کند. این ویژگی عمر مفید پارچه فیلتر روی صفحه را افزایش می‌دهد و همچنین قابلیت فیلتراسیون را افزایش می‌دهد.

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.

خردکننده کیک استاتیکی و ناودان روتور: این سیستم انتقال محصول را به شکل شمش‌های تشکیل شده پس از فیلتراسیون تسهیل می‌کند و امکان خارج کردن آن از فیلتر در قطعات کوچکتر را فراهم می‌کند.

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.

خردکننده کیک دینامیک و ناودان روتور: محصولی که از فیلتر خارج می‌شود، در صورت هدایت فرآیند به فر خشک‌کن، باید به قطعات کوچک تقسیم شود. این وسیله جانبی فیلتر پرس است که ما برای یافتن راه‌حلی برای چنین نیازهایی طراحی کرده‌ایم. نوار نقاله انتقال محصول؛ به دلیل ساختار آن، محصول خروجی از فیلتر پرس درست زیر فیلتر تخلیه می‌شود. می‌توان آن را به سیستم اضافه کرد تا محصول تخلیه شده از زیر فیلتر را با نوار نقاله به ناحیه دیگری منتقل کند.

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.





فیلتر وکیوم

نرخ‌ها و نیروهایی که برای هدایت محصول فیلتر شده به محفظه تخلیه استفاده می‌شوند.

فیلتر جداکننده فیلتر وکیوم: این فیلتر، حذف فیلترات از سیستم را بدون نیاز به پمپ فشارسنج یا پمپ استخراج که باید برای حذف فیلترات از قدرت خلاء استفاده شود، فراهم می‌کند.

فیلتر درام وکیوم: به طور کلی، سیستم مورد استفاده در بخش‌های معدن، شیمیایی و غذایی، راندمان بالا و رطوبت پایین محصول را با مساحت سطح خلاء ۴.۵ متر مربع تا ۶۶ متر مربع ارائه می‌دهد.

فیلتر دیسکی وکیوم: به طور کلی، سیستم مورد استفاده در بخش‌های معدن، شیمیایی و غذایی، راندمان بالا و رطوبت پایین محصول را با مساحت سطح خلاء ۱.۸۵ متر مربع تا ۱۶۷ متر مربع ارائه می‌دهد.

تنها تفاوت فیلتر دیسکی وکیوم، که همان اصل کار فیلتر درام وکیوم است، مساحت بالای فیلتراسیون است.

فیلتر پیش پوشش وکیوم: به طور کلی، سیستم مورد استفاده در بخش‌های معدن، شیمیایی و غذایی، راندمان بالا و رطوبت پایین محصول را با سطح خلاء ۴.۵ متر مربع تا ۶۶ متر مربع ارائه می‌دهد. این سیستم در فیلتراسیون محصولاتی با چگالی کم و با ساختار فیزیکی مشابه فیلتر درام خلاء استفاده می‌شود. این نوع فیلتر به عنوان یک کمک فیلتراسیون اضافی استفاده می‌شود و سطح فیلتراسیون برای جلوگیری از خروج ذرات نازک در محصولات به عنوان فیلتراسیون باریک می‌شود.

فیلتر درام خلاء از بالا: به طور کلی، سیستم مورد استفاده در بخش‌های معدن، شیمیایی و غذایی، راندمان بالا و رطوبت پایین محصول را با سطح خلاء ۴.۵ متر مربع تا ۶۶ متر مربع ارائه می‌دهد. این سیستم ساختار فیزیکی مشابهی با فیلتر درام خلاء دارد. این سیستم در فیلتراسیون محصولاتی استفاده می‌شود که در صورت وجود ذرات درشت در مایع، می‌توانند به سرعت در کف قایق فرو بریزند. فقط نوع تغذیه تغییر می‌کند.

فیلتر تسمه‌ای خلاء: طبق ساختار، محصول خروجی از فیلتر پرس به پایین تخلیه می‌شود. این نوعی فیلتر است که برای فیلتراسیون محصولاتی که فیلتراسیون دانه‌ای آسانی دارند استفاده می‌شود. این فیلتر بر اساس حذف مایع موجود در محصول با مکش محصول از طریق یک نوار صاف از میان فیلتر است. اندازه و ظرفیت این فرآیند می‌تواند توسط شرکت ما تولید شود.

این فرآیند با بردن محصول (که با غلیظ‌کننده از پیش فیلتر شده است) به داخل مخزن شروع می‌شود. محصول وارد شده به داخل قایق با تأثیر نیروی خلاء ارائه شده توسط پمپ خلاء به سطح بخش می‌چسبد، مایع موجود در آن را خارج کرده و به سمت نودان تخلیه هدایت می‌کند. فرآیند فیلتراسیون با این چرخه مداوم انجام می‌شود.

گروه بخش‌ها از ۱۲ بخش مختلف تشکیل شده است. ۵ بخش از این بخش‌ها محصول را در قایق می‌پیچند، ۶ بخش از این بخش‌ها محصول را که به دور آن پیچیده شده فیلتر می‌کنند و در بخش باقی مانده ۱ بخش محصول را با دمیدن به خود پرتاب می‌کند.

قطعات اصلی

ساخت اصلی: طراحی ویژه‌ای که می‌تواند در برابر نیروهای اعمال شده و سایش در طول زمان مقاومت کند.

بخش‌های فیلتر خلاء: بخش‌هایی با طراحی ویژه برای افزایش توانایی فیلتراسیون.

پارچه‌های فیلتر خلاء: این پارچه‌ای است که توسط محصول یا نفوذپذیری و دوام مشخص شده است.

گروه محرک فیلتر خلاء: یک گروه محرک که محصول و شفت اصلی را که گروه سکتور به آن متصل است، در یک چرخه پیوسته به حرکت در می‌آورد.

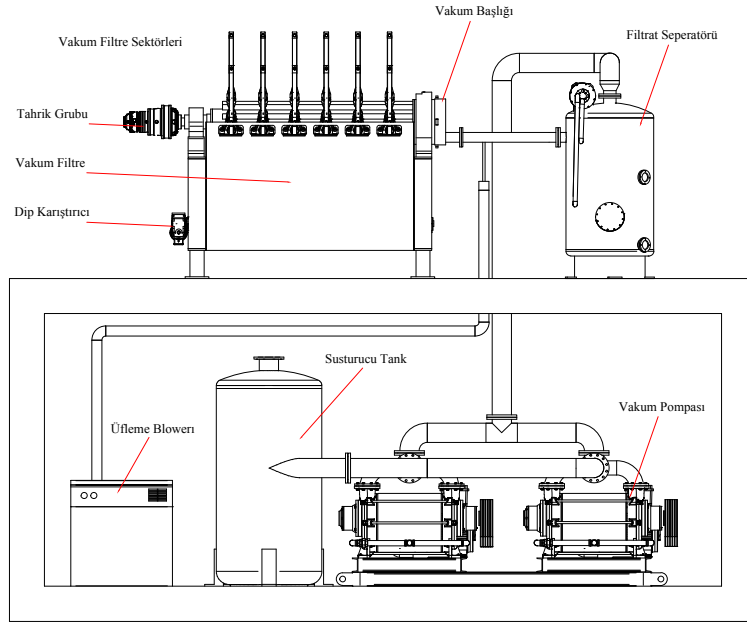
میکسر غوطه‌وری فیلتر خلاء: میکسر پایینی از افتادن محصول به کف ظرف جلوگیری می‌کند و اجازه می‌دهد محصول به صورت یک مخلوط همگن فیلتر شود.

برد کنترل الکتریکی: به لطف نرم‌افزار طراحی شده توسط شرکت ما برای تجهیزات، حداکثر عملکرد، حداقل زمان، راحتی کاربر، قابلیت پیگیری افزونه‌های گزارش‌دهی و راحتی کاربر نهایی را فراهم می‌کند.

سر خلاء فیلتر خلاء: به لطف طراحی ویژه سر خلاء، محصول به ترتیب به سکتورها بسته‌بندی، فیلتراسیون و در نهایت با دمیدن، محصول را تخلیه می‌کند.

پمپ خلاء: این دستگاه برای جریان متغیر طراحی شده است و قدرت آن با توجه به ظرفیت فیلتر متغیر است و نیازهای خلاء سیستم را برآورده می‌کند.





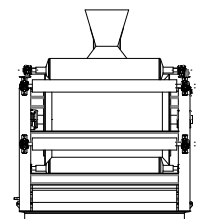
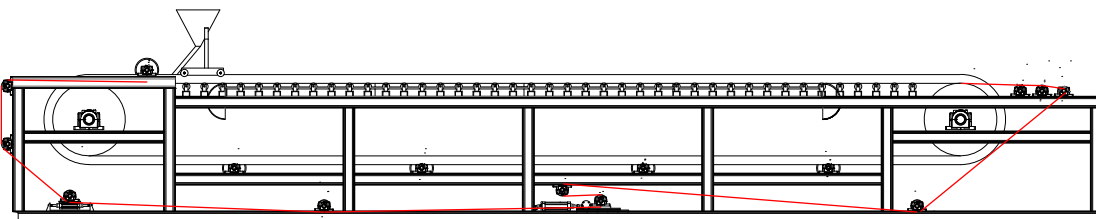
VAKUM TAMBUR FİLTRE ÜRÜN KODU			
	Tambur Çapı	Tambur Boyu	Filtrasyon Yüze Alanı
YVTF* YVPF* YVUF*	1500 mm	1000 mm	4,5 m ²
	1500 mm	1500 mm	7 m ²
	1500 mm	2000 mm	9,5 m ²
	1500 mm	2500 mm	12 m ²
	2000 mm	1500 mm	9,5 m ²
	2000 mm	2000 mm	12,5 m ²
	2000 mm	2500 mm	16 m ²
	2000 mm	3000 mm	19 m ²
	2500 mm	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 m^2 - 66 m^2 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 $1,85 \text{ m}^2$ - 167 m^2 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 m^2 - 66 m^2 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 m^2 - 66 m^2 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.





فیلترهای جت پالس

فیلترهای جت پالس سیستم‌های خودکاری هستند که در سرعت با حذف گرد و غبار، بو و دود از محیط توسط مکش هوا تولید می‌شوند.

فیلتر جت پالس چگونه کار می‌کند؟

گازها و گرد و غبار موجود در محیط صنعتی با فشار زیاد از لوله مکش فیلتر وارد مخزن می‌شوند.

گرد و غبار ورودی به مخزن با کمک یک بازتابنده به سمت پایین هدایت می‌شود. بنابراین، از برخورد ذرات گرد و غبار به کیسه جلوگیری می‌شود. پس از کاهش سرعت گازهای غبارآلود، دانه‌های سنگین بدون ورود به کیسه‌ها فرو می‌ریزند. دانه‌های سبک برای فیلتراسیون اصلی به سمت سطوح بیرونی کیسه‌ها هدایت می‌شوند. فیلترهای نوع کارتریجی یا نوع کیسه‌ای که بر اساس نوع و سرعت جریان ماده جذب شده انتخاب می‌شوند، در بدنه فیلتر قرار دارند. فیلتراسیون از داخل سطوح بیرونی کیسه‌ها انجام می‌شود. گرد و غبار جمع شده روی سطح بیرونی کیسه‌ها به فیلتراسیون کمک می‌کند. هوای تازه عبوری از فیلترها با کمک یک فن مکیده می‌شود. هوای کثیف، دود و گرد و غبار روی سطح بیرونی فیلترها باقی می‌ماند. کیسه‌های جمع‌آوری گرد و غبار با دمیدن شیرهایی که توسط تایمر الکترونیکی کنترل می‌شوند و دمیدن هوا با فشار ۶-۷ بار تمیز می‌شوند. فشار بالا تضمین می‌کند که گرد و غبار، ذرات و غیره موجود در کیسه‌های فیلتر، به داخل مخزن واقع در پایین فیلتر می‌افتند. به این ترتیب، موادی که می‌توانند در مخزن استفاده شوند، استفاده می‌شوند و موادی که نمی‌توانند استفاده شوند، به عنوان زباله جمع‌آوری می‌شوند.

فیلترهای جت پالس در کدام بخش‌ها استفاده می‌شوند؟

فیلترهای جت پالس برای تصفیه گاز دودکش در مزارع آهن-فولاد، سیمان، علوفه، مناطق کار ماشین‌آلات و کارگاه‌هایی که انواع انتشار گرد و غبار و دود به طور مداوم آزاد می‌شوند، استفاده می‌شوند.

انتخاب فیلتر جت پالس

هنگام انتخاب فیلتر، معیارهایی مانند محل استفاده و کاربرد مورد نظر باید در نظر گرفته شود.

در زیر برخی از عناصری که باید هنگام انتخاب فیلتر جت پالس در نظر بگیرید، آورده شده است.

فیلتری که باید انتخاب شود می‌تواند در سیستم‌های تهویه عمومی یا در مکانی که نیازهای حساس به هوا مانند بیمارستان‌ها مهم است، استفاده شود. به همین دلیل، پارچه فیلتر مورد استفاده در فیلتر باید مطابق با محیط انتخاب شود.

برخی از انواع کیسه در زیر آورده شده است.

کیسه پودر اکریلیک (کاربرد توصیه شده: در مورد آهک زنده، گچ خام، ماسه، پودر گچ نیمه هیدرات، در مواردی که باران اسیدی فراوان است، جایی که بخش سیمان در معرض هیدرولیز قرار دارد)

کیسه پودر نومکس (کاربرد توصیه شده: قلیایی و دماهای بالا و کارخانه‌های آسفالت)

کیسه پودر پلی‌آمید (کاربرد توصیه شده: در مکان‌های بازی و اسیدی در دماهای بالا استفاده می‌شود. تأسیسات سیمان و کارخانه‌های آهن و فولاد که در آنها دمای بالا مورد نیاز است)

کیسه پودر پلی‌پروپیلن (کاربرد توصیه شده: محیط‌های اسیدی و بازی بسیار قوی)

کیسه پودر پلی‌استر (کاربرد توصیه شده: بیشتر برای نگهداری پودر آرد، خوراک دام، تهویه مطبوع و خاک اره استفاده می‌شود. گرد و غبار را تا ۰.۵ میکرون نگه می‌دارد)

کیسه پودر ریتون (کاربرد توصیه شده: آهک زنده و جایی که باران اسیدی فراوان است)

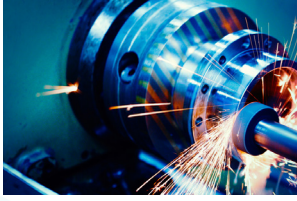
کیسه پودر مصنوعی (مکان‌های استفاده توصیه شده: مه، دود و کارخانه‌های گرد و غبار زیاد مانند کارخانه‌های لاستیک‌سازی)

* انتخاب فیلتر باید با توجه به اندازه منطقه‌ای که باید تمیز شود، انجام شود. فیلترهای جت پالس با ۹ کیسه شروع می‌شوند و تعداد کیسه‌ها با توجه به اندازه منطقه افزایش می‌یابد. این انتخاب باید با دقت و محاسبه انجام شود.

فیلترهای جت پالس را می‌توان از جنس استیل ضد زنگ یا فولاد سیاه ساخت.

ساختار اصلی فیلتر جت پالس ممکن است پیچ و مهره‌ای یا کاملاً جوش داده شده باشد. مدل‌های پیچ و مهره‌ای به راحتی قابل حمل، مونتاژ و جداسازی هستند. با این حال، نشت هوای احتمالی در این مدل‌ها در روزهای بعد رایج‌تر است.





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.)

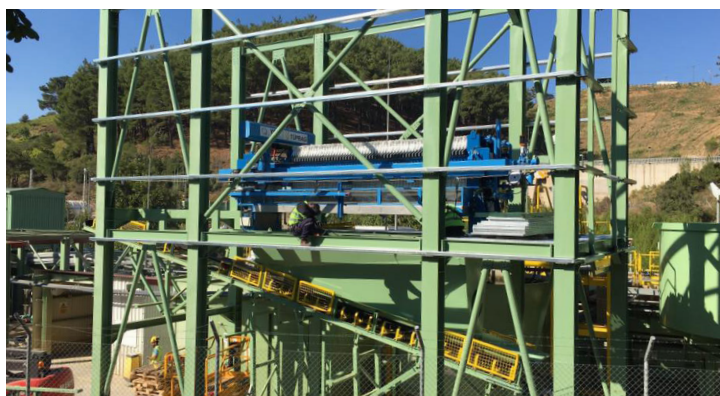
Synthetic Powder Bag (Recommended areas of use: fog, smoke and dust-intensive factories such as Tire factories)

* 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.





فیلتر پولیش

فیلتر پولیش با مساحت سطح ۲.۵ متر مربع تا ۹۰ متر مربع ارائه می‌شود. این فیلتر عموماً در بخش‌های معدن، شیمیایی و غذایی استفاده می‌شود. موادی که به صورت دانه‌های ریز در مایع یافت می‌شوند، با کمک فشار در پوشش روی سطح بخش باقی می‌مانند و این امر امکان برداشت مایع شفاف را فراهم می‌کند. تمام مواد می‌توانند از جنس استیل ضد زنگ، فولاد کربنی و یا طرح‌های خاص باشند.

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.



تجهیزات ذخیره سازی محصول بر اساس محصول و فضای موجود در مناطقی که حجم زیادی مورد نیاز است، می باشد.

معیارهای ظرفیت و حسابداری

طراحی، نصب و راه اندازی مخزن میدانی (مخزن ذخیره سازی) مطابق با استانداردهای API 650, ASME, DIN, TSE و AWWA انجام می شود.

سیستم کنترل

در صورت نیاز، استفاده از سنسورها و سوئیچها به عنوان داده های دیجیتال و بصری با استفاده از نرم افزار سیستم از طریق صفحه لمسی روی پل الکتریکی فراهم می شود و این سیستم کنترل است که امکان انتقال این اطلاعات را به شبکه راه دور فراهم می کند.

نصب مکانیکی و لوله کشی فرآیند

نصب خطوط آب، هوا، بخار و غیره می تواند از جنس فولاد ضد زنگ، فولاد کربنی، PPRC و لوله های گالوانیزه مطابق با الزامات تاسیسات صنعتی باشد. تاسیسات خطوط بخار فشار بالا، تاسیسات خطوط لوله عایق بندی شده، لوله کشی فرآیندهای شیمیایی، ساخت سیستم های سوخت و پرکن، نصب و راه اندازی

کیفیت

طبق پروژه های کنترل شده NDT، ساخت لوله های فرقره ای یا تولید در محل با تیم دارای گواهینامه از سازمان کیفیت مورد نیاز ارائه می شود.

مبدل های حرارتی

مبدل حرارتی وسیله ای است که به دو یا چند سیال در دماهای مختلف اجازه می دهد تا گرما را از یکی به دیگری منتقل کنند، بدون اینکه آنها را مخلوط کنند. به طور کلی، سیالات توسط یک سطح انتقال حرارت از یکدیگر جدا می شوند و به لطف این سطح با یکدیگر مخلوط نمی شوند.

انواع مبدل حرارتی ما

انواع مبدل حرارتی ما می توانند به صورت آینه ای، مبدل حرارتی لوله ای، بخاری بخار، مبدل حرارتی لوله ای پره دار، مبدل حرارتی مارپیچی طراحی و مونتاژ شوند. تولید انواع مبدل حرارتی ما مطابق با استانداردهای TSE انجام می شود. مخازن و مخازن تحت فشار

تجهیزات ذخیره سازی محصول بر اساس محصول و فضای موجود در مناطقی که حجم زیادی مورد نیاز است، طراحی، نصب و راه اندازی مخزن میدانی (مخزن ذخیره سازی) مطابق با استانداردهای CE, ASME, TSE, API و EN انجام می شود.

انواع مخازن و مخازن تحت فشار

مخازن پنتان، نیتروژن، اکسیژن و مواد شیمیایی تحت فشار.

مخازن محصولات شیمیایی، مخازن تصفیه، مخازن ذخیره تک جداره و دو جداره زیرزمینی و روی زمینی، مخازن فرآیند، مخازن گرمایش و سرمایش با مارپیچ.

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.





بارمان تجارت رایان



LEVIAS
mühendislik

Telefon +90 532 227 54 44

Taşlık Mah. Kozluk Cad No:12 Adapazarı/ Sakarya
www.leviasmuhendislik.com - info@leviasmuhendislik.com