

**ANAHTAR TESLİM TESİSLER**

Alkid Reçine Tesisleri

P.V.A Tesisleri

Polyester Tesisleri

Plastifiyan Tesisleri

DOTP Tesisleri

DOP Tesisleri

DOA Tesisleri

DINP Tesisleri

TOTM Tesisleri

Üre Formaldehit Tesisleri

Su-Solvent Bazlı Boya Tesisleri

Vernik Tesisleri

Tiner Tesisleri

Bio Dizel Tesisleri

Renklendirme Sistemleri

Hotment Tesisleri

**PİLOT TESİSLER**

Universal Pilot Tesisler

Thin Film Pilot Tesisler

P.V.A Pilot Tesisler

**TEST VE ANALİZ**

Distilasyon Testleri

Saflik Analizleri

**MİKSERLER**

Duvar Mikserleri

Döner Mikserler

Turbo Mikserler

Pilot Mikseler

Laboratuvar Mikserler

**BASKETMİLLER**

Basketmiller

Pilot Basketmiller

**REAKTÖRLER**

Serpantinli Reaktörler

Ceketli Reaktörler

Blenderler

Konik Reaktörler

Otoklavlar

**TANKLAR**

Karıştırıcı Mamül Tankları

Hammadde Stok Tankları

Seyyar Kazanlar

**FİLTRELER**

Sıvı Süzme Filtreleri

P.V.A Filtreleri

Niegara Filtreleri

**EŞANJÖRLER****DEKANTÖRLER****KOLONLAR**

Dik Kolon

Boş Kolon

Eşanjörlü Kolon

**BUNKERLER**

Toz Bunkerleri

Sıvı Bunkerleri

Macun Bunkerleri

**YIKAMA SİSTEMLERİ**

Kazan Yıkama Sistemleri

Varil yıkama Sistemleri

**EKİPMANLAR**

Mikser Bıçakları

Dip Vanalar

Fenerler



## ATILIM MAKİNA VE SANAYİ MAMÜLLERİ PAZ. MÜH. HİZM. SAN. TİC. LTD. ŞTİ. ABOUT US

Şirketimiz 1986 yılından beri sanayinin gereksinim gördüğü her türlü konstrüksiyon ve özel imalat makinelerinin yapımını üstlenmiştir. Özellikle kimya sanayinin ihtiyaç duyduğu çok titiz ve dikkatli bir çalışmayı gerektiren paslanmaz veya yapım çeliğinden imal ceketli-ceketsiz reaktör, kazan, eşanjör, karıştırıcı, silo, basınçlı kaplar ve diğer konstrüksiyonları başarıyla imal etmiştir.

Bundan dolayı konusunda aranılan lider bir şirket konumuna yükselmiştir. Bunun dışında TBMA-Europe-Dupont-Akzo-Nobel-Herberts- Dow Kimya- ARTA Moquette Co. Ve Vodan Kimya gibi çok uluslu ortak yapımlara da imza atmış ve başarıyla tamamlamıştır.

Şirketin diğer bir özelliği de yeniliklere açık olmasıdır. Böylece baş döndürücü bir hızla gelişen teknolojiyi de yakından takip etmektedir. Yurtiçinde ve yurtdışındaki konusıyla ilgili fuarları yakından takip etmekte, gerekli yatırımları yaparak büyümektedir. Buna en son örnek yeni kurulan Elektro-Polisaj ünitesidir.

Firmamız boya ve kimya sektörü üzerinde isim yapmış olan Oliver y Battle, S.A. 'nın Türkiye distribütörlüğünü almıştır. Oliver y Battle, S.A.'nın lisans hakkını da alarak 01.01.1999 tarihinden itibaren makinalarının Türkiye'de imalatına başlamıştır.

Buna ek olarak 01.01.2003 tarihinde ATP Engineering/ Hollanda firması ile distribütörlük anlaşması imzalanarak, Disperlux markalı Laboratuvar Mixerlerinin Türkiye satışını üstlenmiştir.

50'yi aşan teknik çalışanıyla, üstün donanım ve teknolojiyle, iyi yetişmiş kalifiye personeli ile iki ayrı binada faaliyet gösteren Atılım Makine, dün olduğu gibi bugün de kendisine verilecek her türlü görevi layıkıyla yerine getirecektir.

Atılım Makine Ltd. Şti. 18.10.2002 tarihinde kurumsallaşarak, Anonim Şirket statüsüne geçmiş ve 21.10.2002 tarihinde de kalitesini Türk Loydu İktisadi İşletmesi tarafından EN ISO 9001:2000 kalite sistemine göre belgelendirmiştir.

Atılım Makine, sanayi sektörüne hitap eden ve bu konuda sürekli olarak kendini yenileyen bir firma olarak, ürettiği tüm ürünlerde ve verdiği hizmetlerde ;

- Müşteri talep ve beklentilerini karşılayacak şekilde ve müşteri memnuniyetinin en önemli unsur olduğu bilincine vararak üretim yapmayı

- İstenilen ürünleri zamanında teslim etmeyi  
- Sipariş safhasından, ürünün müşteri tarafından kullanılmasına kadar olan hizmetleri eksiksiz yapmayı

- Tüm bölümlerde kalite bilincini benimsetmeyi ve standardın öngördüğü tüm prosedürleri uygulayıp, uygulatmayı kalite politikası olarak belirlemiştir. Kalite sisteminin tüm gereklilerini yerine getirmeyi, bu konuda tüm çalışanları eğitmeyi ve kalite yönetim sisteminin etkinliğini sağlamak için sürekli iyileştirmeyi taahhüt etmektedir.

Saygılarımızla.

Our factory have produced both any kind of steel constructions and special machines which is demanded by industrial process since 1986. Chemical industry in particular needs that require a very through and careful study made of stainless steel or structural steel reactor with jacket or without jacket, boilers, heat exchangers, all kind of mixers, silos , pressure vessels, basketmill, evaporator, PVA plant, Alkyd plant, DOP plant, filling machine and structures have been successfully manufactured.

Because of those succesfully productions, our company has become both leading and wanted company in industry. Furthermore , we made international production successfullly with TBMA – Europe – Dupont – Akzo Nobel – Herberts – Dow Chemical – ARTA Moquette Co. And Vodan Chemical.

Other property of company is that are following new Technologies and endlessly developing new product. Moreover , we are chasing both national and international fairs/exhibitions which concern with our sector. So we have continued to develop by making the necessary investments. New established Elektro Polisaj Unit is the latest example of that.

Our company took distribution right of Oliver y Battle S.A. which is a Spanish company and has notable reputation in both chemical and paint sector in addition to selling machines by taking licence right of Oliver y Battle in turkey since 1999.

In 2003 , we signed contract, which concerns about distrubution, with ATP Engineering, Holland. After that we have undertaken to selling Laboratory Mixers (branded of Diperlux) in Turkey.

Atılım Makina will succesfully complete the works/tasks , which are given us, with 50 exceeding the technical employees, superior equipment and technology, well trained, qualified as we did before.

Finally our company take quality documents of ISO 9001:2008 which are given by DAS ( Direct Assessment Services) every year.

Atılım Makina, as a company constantly renewing itself in the field, in all the products it produces and in the services it provides;

- Meeting costumer demands and expactations and knowing that customer satisfaction is the most important factor

- Deliver the desired product on time  
- To complete the services from the order to the use of the product by the customer

- Adopting quality conscousness in each department and perform all the procedures prescribed by the standard, it has determined it as a quality policy. To fulfill all the requirements of the quality system, to educate all employees on this issue it has determined it as a quality policy.

Best Regards.



## MİSYONUMUZ

Amacımız, evrensel bir bakış açısıyla yurtiçi ve yurtdışındaki müşteri memnuniyetini sağlamak için üstün kalitede, istenilen zamanda ve uygun maliyetlerle üretim yapmak ve müşterilerimize tüm ürünlerde aynı güveni vermektir. Ayrıca çevre kirliliğine karşı gerekli önlemleri alarak insan sağlığını tehdit etmeyecek şekilde üretimini gerçekleştirmek ve geri dönüşüme katkı sağlamak temel amaçlarımız arasında bulunmaktadır.

Müşteri odaklı misyonu ile kaynaklarını en verimli şekilde kullanarak hizmet vermekte aynı zamanda müşterilerden ve piyasadaki gelen taleplere göre ürünlerini sürekli geliştirmekte ve yenilemektedir.

## MISSION

Our goal is to ensure customer satisfaction at home and abroad with high quality universal point of view, to produce the desired time and cost, and to give our customers the same confidence in all products. Also taking the necessary measures against environmental pollution production so as not to perform the threat to human health and contribute to recycling are among our main objectives.

Customer-focused mission by using resources in the most efficient way to serve at the same time according to the demand from customers and the market continuously improve and renew its products.

## VİZYONUMUZ

Her bakımdan dünya klasında birinci sınıf bir şirket olmak. Sanayi kolumuza göre üst düzeyde mali sonuçlar elde etmek. Müşterilerimizin, ortaklarımızın, çalışanlarımızın ve içinde yaşadığımız ve çalıştığımız toplumun takdirlerini kazanarak yaptığımız işleri en iyi şekilde gerçekleştirmek. Karlı ve uzun dönemli sürdürülebilir büyümenin sağlanması temel hedeflerimiz arasındadır.

## VISION

World-class in every respect to be a first class company. To achieve a high level of financial results in accordance with our industrial arm. Our customers, our shareholders, our employees, and we live in and perform in the best way we work gaining the appreciation of the communities in which we operate. Ensuring long-term profitable and sustainable growth are among the main targets.



## KALİTE POLİTİKAMIZ

Atılım makine, sanayi sektörüne hitap eden ve bu konuda sürekli olarak kendini yenileyen bir firma olarak ürettiği tüm ürünlerde ve verdiği hizmetlerde;

- Müşteri talep ve beklentilerini karşılayacak şekilde ve müşteri memnuniyetinin en önemli unsur olduğu bilincine vararak üretim yapmayı
  - İstenilen ürünleri zamanında teslim etmeyi
  - Sipariş safhasından, ürünün müşteri tarafından kullanılmasına kadar olan hizmetleri eksiksiz yapmayı
  - Tüm bölümlerde kalite bilincini benimsetmeyi ve standartın öngördüğü tüm prosedürleri uygulayıp uygulamayı
- Kalite politikası olarak belirlemiştir.
- Kalite sisteminin tüm gereklerini yerine getirmeyi, bu konuda tüm çalışanlarını eğitmeyi ve kalite yönetim sisteminin etkinliğini sağlamak için sürekli iyileştirmeyi taahhüt etmektedir.

## QUALITY POLICY

Machinery industry breakthrough in this regard the appeal and continuously in all the products and the services produced by a company renew itself;

- to meet customer demands and expectations and to make production become aware that the most important element of customer satisfaction,
  - Delivery time desired products,
  - the order stage, making full use of the services by the customer until,
  - the adoption of a quality awareness in all departments, all procedures that apply on the front of the appropriate legal and customer requirements and standards adopted at the same time as the quality policy to enforce.
  - Customers and the community while serving quality, environment, safety, working conditions and health in accordance with the principles adopted as the company related to comply with the regulations.
- Provide training to all employees to ensure that policies and is committed to fulfill all the requirements of the quality system.





# PLASTİFİYAN TESİSİ

DOP, DOTP, DINP, DOA, DIDP, TOTM gibi Plastifiyan gruplarını üretmek için anahtar teslim tesisler imal etmekteyiz.

Polimerler işlenirken kolay akış sağlamak için ısı, basınç ve çözücüler gibi akış sağlayıcı faktörler kullanılır. Ancak bu şartlar altında polimerden istenilen özellikler elde edilemez.

Bu yüzden plastiğe kalıcı bir akışkanlık, yumuşaklık ve fleksibilite sağlayıcı katkı maddelerinin kullanılması gerekir. Plastiklerle uygunluk içerisinde olan ve yukarıda ki özellikleri sağlayan maddeler plastifiyanlardır.

- ▶ Ayakkabı tabanı
- ▶ Ambalaj Sanayi
- ▶ Boya Sanayi
- ▶ Kablo
- ▶ Kauçuk
- ▶ Plastisol uygulamaları
- ▶ PVC granül
- ▶ Suni Deri



# PLASTIFIYAN PLANT

Turnkey groups Plasticizer DOP, DOTP, DINP, DOP,DOA,DINP,TOTM we manufacture these facilities.

To ensure easy flow of the polymer in processing temperature, flow or pressure, and the solvents used provider factors. However, the desired properties of the polymers can not be obtained under these conditions. Chances of polymer degradation to the applied temperature in order to ensure the flow increases.

So a permanent plastic viscosity must be used for softness and flexibility provider additive. And those who are in compliance with the plastic plasticizer agents that the above properties.

- ▶ Tread
- ▶ Packaging Industry
- ▶ Paint Industry
- ▶ Cable
- ▶ Rubber
- ▶ Plastisol applications
- ▶ PVC Granules
- ▶ Faux Leather



## POLYESTER TESİSİ

Atılım Makina doymamış ve doymuş polyester reçine tesislerini yurt içinde ve yurt dışında anahtar teslim olarak imal etmektedir. Tüm danışmanlık, formül ve üretim mühendislik hizmetlerini firmamız vermektedir.

Polyester kelimesi, bileşik bir kelime olup, "çok anlamındaki "POLY" ve organik bir tuzu ifade eden kimyasal bir terim olan "ESTER" den oluşur. Polyester ifadesini "ÇOK SAYIDA ORGANİK TUZ" olarak ifade edebiliriz.

### Doymamış Polyester Reçinesi Kullanım Alanları

- ▶ Saniter Malzemeler
- ▶ Akrilik Kuvet
- ▶ Soğutma Kuleleri
- ▶ Yağmur Olukları
- ▶ Prefabrik Binalar
- ▶ Modüler Kabinler
- ▶ ATM Kabinleri
- ▶ Su Kaydırakları
- ▶ Yüzme Havuzları
- ▶ Oyun Alanı Ekipmanları
- ▶ Sera ve Şeffaf Çatı Örtüleri
- ▶ Modüler İşaret Levhaları
- ▶ Karayolu Dikmeleri



## POLYESTER PLANTS

We manufacture these in the form of turnkey plants. In home and abroad have made a lot of unsaturated polyester resin plant. All advice is to give our company the formulation and production engineering services.

Polyester word is a compound word, "very meaning of" POLY "and expressed an organic salt which is a chemical term" ESTER "also occurs. Polyester phrase "organic salt MANY" would be expressed as. Polymers can also be defined as the ester chain molecules. Today, unsaturated polyester resins have far superior properties compared to the first case.

### Unsaturated Polyester Resin Uses

- ▶ Sanitary Supplies
- ▶ Playground Equipment
- ▶ Acrylic Bathtubs
- ▶ Greenhouse and Transparent Roof Covers
- ▶ Cooling Towers
- ▶ Modular Signs
- ▶ Rain Gutters
- ▶ Planting of Highway
- ▶ Prefabricated Buildings
- ▶ Modular Cabinets
- ▶ ATM Booths
- ▶ Water Slides
- ▶ Swimming Pools

# P.V.A. TESİSİ

Atılım Makina PVA tesislerini çeşitli kapasitelerde AISI 304 ve AISI 316 paslanmaz çeliklerinden gerek yurt içi gerekse yurt dışında anahtar teslim PVA tesislerini başarıyla imal etmektedir.

Yüksek yapışma gücüne ve esnek film yapma özelliğine sahip su bazlı Polivinil Asetat emülsiyondur. Uygulandığında kuruduktan sonra şeffaf, esnek ve sağlam bir film tabakası oluşturur. Yüksek yapışma gücüne sahip olup, özellikle neme ve suya dayanıklı bir tutkaldır.

Tek başına kullanıldığında D3  
Sertleştirici ile kullanıldığında ise D4 normunda'dır.

## UYGULAMA ALANLARI

- ▶ Pencere ve kapı yapıştırma
- ▶ Yüzey yapıştırma
- ▶ Sert ve egzotik ağaçların yapıştırılması (merdiven konstrüksiyonu v.s.)
- ▶ Laminat yapıştırma
- ▶ Lamba-zıvana ve finger-joint yapıştırma
- ▶ Yüksek frekans (20.000 kHz) yapıştırma

# P.V.A. PLANT

We produce this system successfully from AISI 304 and AISI 316 stainless steel in both Turkey and abroad. PVA plant in various capacities required of AISI 304 and AISI 316 stainless steel domestic as well as overseas manufactures turnkey PVA plants successfully.

High adhesion strength and flexible film to feature a water-based polyvinyl acetate emulsion. After drying of the applied transparent, flexible and robust form a film. They have high adhesion strength, especially moisture and water-resistant glue.

D3 when used alone  
When used with Hardener D4 is norm.

## APPLICATIONS

- ▶ Windows and doors gluing
- ▶ Surface bonding
- ▶ Hard and Bonding of exotic trees (stair construction, etc.)
- ▶ Laminate bonding
- ▶ Lamp-tongue and finger-joint bonding
- ▶ High-frequency (20.000 kHz) and paste





## ALKİD REÇİNE TESİSLERİ

Alkid Reçine tesislerini çeşitli kapasitelerde AISI 304 ve AISI 316 paslanmaz çeliklerinden gerek yurt içi gerekse yurt dışında başarıyla imal etmekteyiz.

Alkid Reçineleri genellikle yüzey kaplama üretimi için elde edilen ürünleri elde etmekte kullanılır. Bu reçineler Poliöl ya da Poliasitlerin yağ veya doymuş yağ asitleri ile kondenzasyon ürünü verdiği polimerlerdir.

Alkid Reçinesi ile elde edilecek filmin dayanımı ve çeşitli özellikleri, reçineyi üretirken kullanılan yağın türüne ve miktarına göre değişim göstermektedir. Kullanılan yağa ve yağın miktara göre farklı reçineler elde edebilmekteyiz.

## ALKYD RESİN PLANT

Alkyd resin is produced from groups which have polyester properties and oil properties. It is prepared in reactor in industry. We produce this system successfully from AISI 304 and AISI 316 stainless steel in both Turkey and abroad.

Alkyd resins are generally used to obtain the urine those obtained for the production of surface coatings. These resins are polymers of polyöl or polyacid given condensation products with oil or saturated fatty acids.

The resistance and various properties of the film obtained with the alkyd resin, the resin varies according to the type of oil used to produce and quantity. We can produce different pitches depending on the quantity of oil and oil used.

## RENKLENDİRME TESİSİ

Renk tonu belirlenmiş sekiz temel rengi referans olarak oluşturulan bir "görsel" renk tanımlama sistemi: Mavi, turkuaz, yeşil, yeşilimsi sarı, sarı, turuncu, kırmızı, kırmızımsı mor, mor, morumsu mavi. Bu temel renklerin her biri, pigmentsiz vernikle seyreltilerek doygunlukları azaltılabilir; siyahla karıştırılarak da kirlenilebilirler. Renk sisteminde, bir renk için yeşilimsi sarı tonda ve siyahla kirlenilmiş ve o oranda doygundur denir.

Renklendirme sistemi ile solvent, bağlayıcı ve renk pastaları gibi sıvı boya bileşenleri hızlı ve güvenli bir şekilde formülasyona ilave edilebilmektedir.

### Avantajları;

- ▶ Boya bileşenleri az yer kaplayacak şekilde düzenlenerek çalışma bölgesinde alan tasarrufu sağlar.
- ▶ Üretim sürecindeki esneklik hızı artar.
- ▶ Yarı ve nihai ürün kayıpları azalır.
- ▶ Sistemdeki ekstra karıştırma ve geri beslenme etkilerini bileşenin tankta homojen kalmasını sağlar.
- ▶ Renklendirme süresince yaşanabilecek tartım ve operasyonel hatalar önlenmiş olur.
- ▶ Bileşenler, kapalı devre tank ve boru sistemine dahil edilerek çevre ve insan sağlığını tehdit etmesi önlenmiş olur.

### Bu tesislere ek olarak;

- ▶ Su-solvent bazlı boya fabrikaları
- ▶ Üre formaldehit tesisleri
- ▶ Kolofon reçine tesisleri
- ▶ PMMA ( poli meta metil akrilat) tesisleri
- ▶ Solvent bazlı akrilik reçine tesisleri
- ▶ Madeni yağ harmanlama tesisleri

Anahtar teslim imal ettiğimiz diğer tesis çeşitlerimizdir.

## COLORMIX PLANT

A "visual" color identification system based on eight basic color tones with a defined color tone: blue, turquoise, green, greenish yellow, yellow, orange, red, reddish purple, purple, purplish blue. Each of these basic colors can be diluted with a non-pigmented varnish to reduce saturation; They can also be contaminated by mixing with black. In the color system, for a color is polluted with greenish yellow probe and black, and it is said to be saturated.

With the tinting system, liquid paint components such as solvent, binder and color pastes can be added to the formulation quickly and safely.

### Advantages;

- ▶ Paint components are arranged to occupy the least space, saving space in the working area.
- ▶ The speed of production process increases considerably.
- ▶ Semi and final product losses are reduced.
- ▶ The extra mixing and feedback effects in the system allow the component to remain homogeneous in the tank.
- ▶ Weighing and operational errors that can be experienced during coloring are avoided.
- ▶ Components are included in closed-loop tank and piping systems to prevent environmental and human health threats.

### In addition to these facilities;

- ▶ Water-solvent based paint factories
- ▶ Urea formaldehyde plants
- ▶ Colophon resin plants
- ▶ PMMA (poly meta methyl acrylate) facilities
- ▶ Solvent based acrylic resin plants
- ▶ Mineral oil blending plants

The other facilities we manufacture are turnkey.





## BİODİZEL TESİSLER BIODİZEL PLANT

ATILIM MAKİNA olarak anahtar teslimi biodizel tesislerini imal etmekteyiz. Normal üretilen reaktör batch sisteminin dışında THIN FILM entegrasyonu sayesinde çok kaliteli ve spesifikasyonlara uyacak şekilde EPDK normlarına uygun olarak üretimini sağlamaktayız. Normal batch reaktör sisteminde istenilen kalite elde edilememektedir bu sebeple çıkan biodizel kalitesiz olduğu için araçların motorlarına zarar vermektedir fakat THIN FILM distilasyonu sayesinde metil ester istenmeyen maddelerden ayrıştırılır ve bu sayede yüksek kalitede biodizel elde edilir.

Biodizel, konvensiyonel fosil dizellere eşdeğer, alternatif bir yakıttır. Biodizel, hayvansal ve bitkisel yağlardan, mum yağından ve evsel atık yağlardan üretilir. Bu yağların biodizel dönüşürülmesini sağlayan süreç transesterifikasyon denilmektedir.

En önemli kullanışlı yağ kaynakları, kolza tohumu, palm ve soya gibi yağlı ürünlerdir. Bunların içinden de biodizel üretimi için en çok kullanılan ürün kolza tohumudur. Günümüzde üretilen çoğu biodizel endüstriyel gıda üreticilerinin ve büyük restoranların atık bitkisel yağı kullanılarak yapılmaktadır. Kolza yağı gibi biodizel üretimi amacıyla üretilen ekinlerin maliyeti, atık yağların maliyetinden çok daha yüksek olduğundan, atık yağdan üretilen biodizel miktarı çok daha fazladır.

Elde edilen ürün ticari kullanıma sunulmadan önce, gerekli spesifikasyonlara uyup uymadığını test etmek için özel bazı cihazlarla analiz edilir. Biodizelin sorunsuz bir şekilde üretildiğinden emin olmak için bakılan parametreler:

- ▶ Gliserin içermemesi
- ▶ Katalizör içermemesi
- ▶ Alkol içermemesi
- ▶ Serbest yağ asidi içermemesi

As Atılım Makina we manufacture turnkey biodiesel plants. Apart from the normally produced reactor batch system, THIN FILM integration enables us to manufacture in compliance with EMRA norms to meet very high quality and specifications. The desired batch can not be obtained in the normal batch reactor system, which causes damage to the engines of the vehicle due to the lack of biodiesel quality, but due to THIN FILM distillation, the methyl ester is separated from undesirable substances and bio diesel of high quality is obtained.

Biodiesel is an alternative fuel, equivalent to conventional fossil species. Biodiesel can be produced from animal and vegetable oils, candle oils and household waste oils. The process of converting these oils into biodiesel is called transesterification.

The most important useful sources of fat are oilseed products such as rapeseed, palm and soy. Among them, rapeseed is the most used product for biodiesel production. Most biodiesel produced today is made from waste vegetable oil from industrial food producers and large restaurants. Since the cost of crops produced for biodiesel production such as rapeseed oil is much higher than the cost of waste oils, the amount of biodiesel produced from waste oil is much higher.

Quality of the product Before the commercial product is delivered, the product is analyzed with some special equipment to test whether it meets the required specifications. To make sure that biodiesel is produced without problems, look at the parameters:

- ▶ Not contain glycerin
- ▶ Not contain catalyst
- ▶ Not contain alcohol
- ▶ Not contain free fatty acid

# TİNER TESİSİ THINNER PLANTS

Selülozik tiner,yapısında kuvvetli çözücüler bulunan renksiz, berrak bir tinerdir.Selülozik boyalarda yüzeye düzgün yayılmayı sağlayan, renksiz, berrak, kendine has kokusu olan bir üründür. Parlayıcı ve çok kolay yanabilen sıvıdır. Her türlü selülozik sonkat boya, astar ve verniklerin inceltmesinde ve uygulama araçlarının temizlenmesinde kullanılır. Selülozik tiner üretimi için, ana hammadde olarak % 90 üzerinde toluen ve % 5 oranında ise değişik solventler kullanılarak yapılır.

Normal şartlar altında tiner üretimi 5-6 kimyasal sıvının belirli oran ve şartlarda karıştırılmasıyla yapılır. Bu işlem için gerekli olan kimyasalların miktarı boru hattından geçerken debimetre ile ölçülür. Eski usul tiner üretiminde, üstünde debimetre bulunan boru hatlarının yanında bir üretim elemanı durur, üretim mühendisi tarafından hesaplanmış, istenen ağırlığa karşılık gelecek m3 karşılığı debi miktarı operatöre bildirilirdi. Operatör, küresel vanaları açıp-kapayarak istenen solventlerin kazana alınmasını sağlardı. Olası yanlışlık ve hataların sorumluluğu kişilerde olup el ile kontrol sırasında oluşabilecek debi miktarı hatalarından dolayı tekrarlanabilir üretim şansı son derece azaldı.

Ayrıca , yeni projenin hayata geçmesiyle birlikte , üretim platformunda kimsenin dolaşmasına gerek kalmadan, kumanda odasından tek kişiyle üretim yapılabiliyor hale gelmiş oluyor.

Selülozik tiner yapımı , basit bir karıştırma işlemi olmakla birlikte, aşırı yanıcı ve parlayıcı özelliğinden dolayı, üretim oldukça hassasiyet isteyen bir üründür. Atılım Makina olarak Tiner tesisini anahtar teslim üretmekteyiz.

Cellulosic Thinner is a colorless, clear thinner with strong solvents in its structure. It is a colorless, clear, peculiar odor that gives a smooth spread to the surface in the cellulosic dyes. It is flammable and very easily flammable. All kinds of cellulosic topcoat are used for thinning of primers and varnishes and cleaning of application tools. For cellulose production, 90% toluene is used as the main raw material and 5% solvent is used as the main raw material.

Under normal conditions, thinner production is carried out by mixing 5-6 chemical liquids at certain ratios and conditions. The amount of chemicals required for this process is measured by the flow meter as it passes through the pipeline. In the production of old-style thinner, a production operator was standing beside pipelines with flowmeters on it, and the flow rate for the m3, calculated by the production engineer and corresponding to the desired weight, was reported. The operator turned on and off the ball valves and made it possible to get the desired solvents. Responsibility for possible mistakes and errors was in people. Repeatable production chances were extremely low due to flow rate errors that could occur during manual control.

Also, with the new project passing on the haystack, production can be done by one person in the control room, without having to circulate anyone on the production platform.

Cellulosic thinner construction is a simple mixing process, but due to its extremely flammable and flammable nature, production is highly sensitive. As Atılım Makina we produce thinner plant turnkey.





## VERNİK TESİSİ | VARNISH PLANT

Ahşap ve metal yüzeylere, görünümünü değiştirmeden daha iyi özellikler sağlamak için uygulanır. Başlıca iki çeşit vernik vardır. Alkollü vernikler, doğal ya da sentetik reçinelerin alkol gibi uçucu bir çözücünde çözünmesiyle elde edilirler. Isıya ve aşınmaya daha dirençli olan oleo reçineli verniklerse, terebentin ya da petrol yağı içinde çözülmüş reçineler ya da kuruyan yağlar karışımıdır.

Verniklerin cinslerine göre içinde ihtiva ettiği reçine ve çözücüsü (solvent) farklıdır. Vernik ruhu olarak adlandırılan ve sürüldüğü yerde ince şeffaf bir tabaka meydana getiren vernikler; lak, çamsakızı, üre formaldehit, vinil reçineleri, akrilik asit reçineleri ve klorlandırılmış, kauçuk gibi film yapıcı maddelerin terebentin, toluen, nafta ve alkolde eritilmesiyle elde edilir. Bu tür vernikler; kâğıtları, trafik yol işaretlerini, gemilerde böcek kovucu boyaları vs. kaplamak amacıyla kullanılır. Vernikler reçine, yağ, boya maddesi ve eriticisiyle yapılırsa atmosfer şartlarına oldukça dayanıklı, titreşim, su ve kimyevî maddeler gibi ortam şartlarına elverişli, kullanma sahası geniş olan vernik türleri elde edilmiş olur. Mobilya vernikleri, yer döşeme vernikleri, elektrikli cihazlarda yalıtkan olarak kullanılan vernikler, matbaa vernikleri bu cinstendir.

It is applied to wood and metal surfaces to provide better properties without changing the appearance. There are two main varnishes. Alcoholic varnishes are obtained by dissolving natural or synthetic resins in a volatile solvent such as alcohol. Oleoresin varnishes, which are more resistant to heat and abrasion, are a mixture of turpentine or resins dissolved in petroleum oil or drying oils.

The resin and solvent contained in the varnishes are different according to their types. Varnishes, which are called the spirit of varnish and which bring a thin transparent layer to the place where it is applied; pine gum, urea formaldehyde, vinyl resins, acrylic acid resins, and chlorinated, film-forming materials such as rubber are obtained by dissolving film-forming materials in turpentine, toluene, naphtha and alcohol. Such varnishing; papers, traffic road signs, insect repellent paint on ships, etc. it is used to cover. Varnishes; If it is made with resin, oil, paint and melter, varnish types which are very resistant to atmospheric conditions and suitable for the ambient conditions such as vibration, water and chemical substances are obtained. Furniture varnishes, flooring varnishes, varnishes used as electrical insulation in electrical devices, printing varnishes.

# THİN FİLM EVAPORATÖR

İnce Film Evaporasyonu, yüksek viskoziteli veya ısıya duyarlı sıvı çözeltilerinin çözenlerinin; mekanik yollarla oluşturulan ince bir sıvı filmi boyunca, ısı transferi gerçekleştirilerek uzaklaştırılması prensibine dayanır.

Isıtma yüzeyindeki temas süresinin kısalığı ve sıvının yüksek hızdaki hareketi, ince film evaporatörlerinin ısıya duyarlı, viskoz maddelerin çok başarılı bir şekilde evaporasyonuna imkan sağlar.

İnce Film Evaporatörü, Isıtma ceketli bir gövde ve rotor olmak üzere iki ana parçadan oluşmaktadır. İnce Film Evaporatörlerinin günümüzde en yaygın kullanılanı dikey tasarlanmış olanlardır.

Dikey olarak tasarlanmış bir ince film evaporatöründe besleme sıvısı, evaporatör gövdesine, ısıtılan yüzeyin üst kısmından teğetsel olarak girer ve rotor vasıtasıyla evaporatör gövdesinin iç çeperine doğru yayılır. Rotor bıçaklarının hareketiyle oluşan dalgalar yüksek türbülanslı bir akış ve optimum bir ısı akışı meydana getirirken ince sıvı filmi spiral hareketle/helis çizerek evaporatör iç çeperinden aşağıya doğru akar.

Bu esnada uçucu bileşikler hızla evaporare olur. Oluşan buhar, sıvı akımına zıt yönde hareket edip evaporatörü üstten terk ettiğinde kondense olmak veya bir sonraki proses ekipmanına girmek için hazırdır. Uçucu olmayan, Daha az uçucu olan yüksek kaynama noktasına sahip bileşenler ise, evaporatörü alt kısımdan terk eder.Gerektiğinde bileşenlerin buharlaşma sıcaklıklarını düşürmek ve düşük sıcaklıklarda çalışmak için vakum uygulanır. Thin film sistemi sanayide çoğunlukla atık yağların geri dönüşüm sisteminde kullanılmaktadır.Thin film sistemi sayesinde piyasada bulunan atık yağlar %100 saflaştırılarak temizlenmekte ve kullanılmaya hazır yağ haline getirilmektedir. Geriye kalan atık malzeme curuf bile piyasada çok aranmakta ve satılabilmektedir.

# THIN FILM EVAPORATOR

Thin-film evaporation , or heat-sensitive liquid with high viscosity of solutions of the solvent , a thin liquid film is created by mechanical means , along the heat transfer is based on the principle of carrying out the removal .

Heating the contact surface and the short duration of the high velocity fluid motion, the heat sensitive thin film evaporator , a very viscous material allows for successful evaporation .

Thin Film Evaporator , heating jacket , including a housing and a rotor consisting of two main parts oluşmaktadır.A Film Evaporators are the vertical design of the most widely used today .

Vertical designed thin film evaporator feed liquor evaporator body , the heated surface from the top tangentially enters the rotor through the evaporator body towards the inner wall yayılır.rot blade movements caused by waves of high turbulent flow and optimum heat flux while inducing thin liquid film spiral Moving / helix drawing evaporator flows downwards from the inner wall .

During this time the volatile components rapidly evaporated olur.oluş vapor liquid flow in the opposite direction movement is whether evaporator overhead when left to condense or next process equipment to enter the hazırdır.uçuc not, less volatile high -boiling components , the evaporator from the bottom left eder.gerek evaporation temperature of the component to work at lower temperatures lowering and vacuum is applied . The film system in the industry mostly waste oil recycling system kullanılmaktadır.th film through a system available on the market , waste oils 100% purified cleaned and ready to be used into fat getirilmektedir.geri remaining waste material dross on the market even searched and can be sold .

# BOYA TESİSİ

ATILIM MAKİNA olarak yurt içinde ve yurtdışında bir çok boya tesisi kurduk. Şirket yöneticimiz Şakir Bey'in tecrübeleriyle ve yönlendirmesiyle yıllar içinde boya tesis makinelerini geliştirdik. İstenilen kapasitede su ve solvent bazlı boyalar için kaliteden kesinlikle ödün vermeden, anahtar teslim çözümler sunmak her zaman önceliğimiz olmuştur.

# PAINT PLANTS

As ATILIM MACHINE we have installed many painting facilities in the country and abroad. Our company manager, Mr. Şakir, experienced and guided the development of paint plant machinery over the years. It has always been our priority to provide turnkey solutions without sacrificing quality for water and solvent based paints at the desired capacity.





# BASKETMİLL BASKETMILL

Düşük ve yarı viskoz ürünlerin özellikle boya, vernik, pigment pastası, mürekkep ve kozmetik gibi düşük ve orta viskozite aralığına sahip ürünlerin prosesinde, ıslak öğütme ve ezilmenin gerekli olduğu alanlarda yaygın olarak kullanılmaktadır. Dispersiyon ve ezilmenin beraber gerçekleştiği bu makinede öğütme sepeti içerisinde bulunan öğütücü boncukların rolü büyüktür. Tek bir makine ile hem dispersiyon hem de ezilmeyi gerçekleştirecek zaman ve malzeme tasarrufu kazandırmaktadır. Katı tanecik boyutunun sıvı içerisinde ezilerek minimum orana indirgenmesinde etkili bir makine tipidir.

Üstün ıslak öğütme özelliğine sahip öğütücü sepet, tamamen ürünün yüksek oranda ezilmesini sağlamak ve ürün sirkülasyonunun sepet içerisinden yoğun bir şekilde geçişi üzerine dizayn edilmiştir. Yüksek verimli ürün geçişi, öğütücü sepet altında bulunan ve dispersiyona da katkısı olan, pompa gibi çalışan pervanesi sayesinde operasyonu kısa sürede efektif olarak tamamlama özelliğine sahiptir. Gerek öğütücü sepet haznesinde gerekse kazan cidarındaki soğutma ile etkili bir şekilde ısı kontrolü sağlanmaktadır. Tüm ıslak yüzeyler paslanmaz çelik malzemeden imal edilmiştir. Diğer bir önemli unsur olan öğütme sepeti ve öğütme boncuklarının temizliği ise ürünün çözücü maddesi içerisinde çalıştırılarak çok kolay bir şekilde gerçekleştirilmektedir.

	Motor Gücü	2,2 kw	4 kw	15 kw	22 kw	30 kw	37 kw	55 kw	75 kw
	Öğütme Sepeti Hacmi	0,18 lt	2,1 lt	10 lt	16 lt	20 lt	30 lt	55 lt	97 lt
Önerilen Dolum Hacmi	80%	0,14 lt	1,7 lt	8 lt	13 lt	16 lt	24 lt		
	75%	0,13 lt	1,6 lt	7,5 lt	12 lt	15 lt	22,5 lt	41,3 lt	72,5 lt
	70%	0,12 lt	1,5 lt	7 lt	11 lt	14 lt	21 lt	38,5 lt	68 lt

In the processing of low and semi-viscous products, especially products with low and medium viscosity such as paint, varnish, pigment paste, ink and cosmetics are widely used in areas where wet grinding and crushing is required. The role of the grinding beads in the grinding basket is great in this machine, where the dispersion and crusher work together. It saves time and material by performing both dispersion and crushing with a single machine. It is an effective machine type in which the solid particle size is reduced in the liquid to the minimum rate.

The grinding basket with superior wet grinding feature, it is designed to ensure that the product is crushed at high speed and that the product circulation passes through the basket intensively. High efficiency product switch, which is located under the grinding basket and has a contribution to dispersion, with a working impeller like a pump, it has the capability of effectively completing its operation in a short time. In the grinding basket reservoir, the heat control is effectively provided by cooling the boiler wall if necessary. All wet surfaces are made of stainless steel. The cleaning of the grinding basket and grinding beads, which is another important element, is carried out very easily by operating the product in the solvent.

	Engine Power	2,2 kw	4 kw	15 kw	22 kw	30 kw	37 kw	55 kw	75 kw
	Grinding Basket Volume	0,18 lt	2,1 lt	10 lt	16 lt	20 lt	30 lt	55 lt	97 lt
Suggested Filling Volume	80%	0,14 lt	1,7 lt	8 lt	13 lt	16 lt	24 lt		
	75%	0,13 lt	1,6 lt	7,5 lt	12 lt	15 lt	22,5 lt	41,3 lt	72,5 lt
	70%	0,12 lt	1,5 lt	7 lt	11 lt	14 lt	21 lt	38,5 lt	68 lt

Pilot Basketmill



**Not:** Düşük viskoziteli ürünü kullanırken öğütme sepetini yavaş yavaş indirin. Öğütme sepetinden sıızan ürün, öğütme işlemi sırasında öğütücü ortama emişi sağlanır ve sirküle olur. Basket mill başlatılırken öğütme sepetinin ürünün içine dalmış olduğundan emin olunuz. Dalmış durumda ürün seviyesi kazan içinde asgari dolum seviyesine ulaşmalıdır. Minimum miktara ulaşmadan makineyi çalıştırmaya izin vermeyin. Öğütme diskini kuru çalıştırmaktan kaçınınız aşırı yüklenmeden dolayı aşınma olacaktır.

Pilot Mikser



**Note:** Slowly lower the grinding basket while using a low-viscosity product. The product leaking from the grinding basket is provided with grinding medium suction during milling and is spindle. The product level must reach the minimum fill level in the boiler when the basketmill is started. Do not allow the machine to run before reaching the maximum amount. Do not let the dry dribbles dry out. Check that the grinding hopper is completely covered with product and ensure the safety of the shaft and the grinding basket. If the grinding basket is dry, its surfaces will be completely heated and a dangerous ignition may result.



# MİKSERLER

Mikser Makinaları, geniş bir viskozite aralığında, her türlü karıştırma ve katıların sıvı içerisinde pre-dispersiyon / dispersiyon prosesleri için dizayn edilmiş, yüksek hızlı karıştırıcı / parçalayıcılardır.

Mikserler aynı zamanda yüksek devirde (50-1500 d/dak. hız kontrolü) köpürmeyen ürünlerin karışımı için dizayn edilmiştir. Sıvı ürünler ile tozların homojen bir şekilde karıştırılması sağlanır.

50-1000 litreye kadar seygar kazanlı, 1000 litre üstü sabit kazanlı imal edilebilir. İsteğe bağlı olarak pnömatik sistemli hareketli kapak uygulaması yapılarak farklı seviyelerde karışım yapılabilir.

## Duvar Mikserleri:

Pigment ve reçineleri uygun solventlerle en iyi ve en kısa zamanda akışkan hale getirmek için kullanılır. Özellikle dikey sütuna göre dizayn edilmiştir. Denge ağırlığı ve valf yatağı sistemine göre karıştırma mili, dikey güvenli ve düzgün hareket eder. Bu özelliklerin hepsi çarkla birlikte hareket eder.

Model	Hız (rpm)	Güç (hp)	Likit Kapasitesi (lt)	Ağırlık(kg)
M-3	940	2,6	250	310
M-5	940	4,8	500	355
M-7,5	940	6,5	750	420
M-10	720/1440	6/10,5	1000	500

## Boya Mikserleri:

İlaç, Kimya, Kozmetik vb. sektörler için dizayn edilmiş değişken devirli mikserlerde hız kontrolü inventör kullanılarak yapılır.

Model	Motor Gücü (hp)	Bıçak Hızı (d/dk)	Bıçak Çapları (mm)	Kazan Kapasitesi (lt)
ATM 15	15-20	0-1400	250-280	600-800
ATM 22	22-30	0-1200	280-300	800-1200
ATM 30	30-40	0-1100	320-350	1200-1500
ATM 37	37-50	0-1000	350-450	1500-2000
ATM 45	45-61	0-900	450-500	200-240
ATM 75	75-102	0-800	600-660	3500-5000

## Macun Mikserleri:

İlaç, Kimya, Kozmetik ve benzeri sektörlerin çeşitli karıştırma işlemleri için dizayn edilmiş çok maksatlı karıştırıcıdır. Karıştırılacak ürünün özelliklerine göre ebatları ve / veya güçleri değişebilir.

Model	Motor Gücü (hp)	Dispers Bıçak Hızı (d/dk)	Mikser Bıçak Hızı (d/dk)	Dispers Bıçak Çapları (mm)	Mikser Bıçak Çapları (mm)	Kazan Kapasitesi (lt)
H-35	33	....	0-230	....	400-500-600	300
H-50/B	49	....	0-220	....	500-600-700	500
H-60/B	60	....	0-170	....	600-700-800	650
H-100/B	102	....	0-135	....	1150	1000
H-40/II	40	0-1400	0-125	285	850	780
H-50/II	50	0-1400	0-125	285	850	780
H-60/II	60	0-1400	0-180	285	850	780
H-100/II	100	0-1400	0-150	330	1180	1250
H-125/II	136	0-1400	0-150	390	1280	1500



Boya mikser bıçağı vorteks oluşumu.

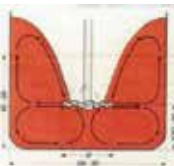


Macun mikseri vorteks oluşumu.

## Laboratuvar Mikserleri:

Dijital ekranda devamlı hız ve zaman gösterimidir. İleri teknoloji ürünün PID kontrolü sayesinde ürün viskozite değerinin değişimine rağmen hız sabit kalır. Sarsıntısız iner-kalkar mekanizmadan imal edilmiştir. Pervane rotor gibi değiştirilebilir mikser kafaları paslanmaz çelikten yapılmıştır. CE standartlarında güvenlik önlemleriyle üretilmiştir. Çok sessizdir.

Model	Motor Gücü (kw)	Hız (rpm)	Dispersiyon Bıçak Çapı (mm)	Kapasite (lt)
2027	0,27	0-10000	30-40-50	0,1-1
2075	0,75	0-9000	40-50-60-70	8
2110	1,1	0-4500	70-80-90-100	12
2150	1,5	0-9000	40-50-60-70-80-90-100	20
2220	2,2	0-4500	80-90-100-125	50
DPLX 100 EX	0,75	930-8400	40-50-60-70-80	8



En iyi sonuçlar yandaki şemada gösterilen ölçülerle sağlanır. Diskin periferik hızı 18-22m/sn 'ye ulaşmalıdır. Şaft hızı dijital ekranda gösterilmektedir. Hammaddeler önceden karıştırıldıktan sonra şaft hızı kabın duvarında ve çözücü diskte hiç madde kalmayana kadar hızlandırılmalıdır.

# MIXERS

Mixer Machines are high-speed mixers and shredders designed for pre-dispersion / dispersion processes in all kinds of mixing and solids in a wide range of viscosities. It is ensured that liquid products and powders are mixed homogeneously. Mixers can be manufactured with 50-1000 liters of mobile boiler, over 1000 liters fixed boiler. Depending on the demand, pneumatic system can be mixed at different levels by applying moving lid.

## Wall Mixers:

Wall mixers are used to make pigments and resins with suitable solvents as soon as possible. Especially designed for vertical column. According to the balance weight and valve bed system, the mixing shaft moves vertically, safely and smoothly. All of these properties move together with the wheel.

Model	Speed (rpm)	Power (hp)	Liquid Capacity (lt)	Weight(kg)
M-3	940	2,6	250	310
M-5	940	4,8	500	355
M-7,5	940	6,5	750	420
M-10	720/1440	6/10,5	1000	500

## Paint Mixers:

The mixers are also designed for the mixing of non-foaming products at high speed (50-1500 rpm). The speed setting in the paint mixers can be adjusted using the inverter.

Model	Engine power (hp)	Blade Speed (d/dk)	Blade Diameter (mm)	Boiler Capacity (lt)
ATM 15	15-20	0-1400	250-280	600-800
ATM 22	22-30	0-1200	280-300	800-1200
ATM 30	30-40	0-1100	320-350	1200-1500
ATM 37	37-50	0-1000	350-450	1500-2000
ATM 45	45-61	0-900	450-500	200-240
ATM 75	75-102	0-800	600-660	3500-5000

## Putty Mixers:

It is a multi-purpose mixer designed for various mixing processes of pharmaceutical, chemical, cosmetic and similar sectors. Sizes and strengths may vary according to the characteristics of the product to be mixed.

Model	Engine Power (hp)	Dispers Blade Speed (d/dk)	Mixer Blade Speed (d/dk)	Dispers Blade Diameter (mm)	Mixer Blade Diameter (mm)	Boiler Capacity (lt)
H-35	33	....	0-230	....	400-500-600	300
H-50/B	49	....	0-220	....	500-600-700	500
H-60/B	60	....	0-170	....	600-700-800	650
H-100/B	102	....	0-135	....	1150	1000
H-40/II	40	0-1400	0-125	285	850	780
H-50/II	50	0-1400	0-125	285	850	780
H-60/II	60	0-1400	0-180	285	850	780
H-100/II	100	0-1400	0-150	330	1180	1250
H-125/II	136	0-1400	0-150	390	1280	1500



Paint mixer blade vortex formation.

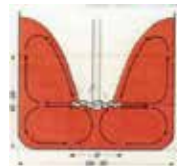


Putty mixer blade vortex formation.

## Laboratory Mixers:

Continuous speed and time display on digital screen. With advanced technology PID control, the speed remains constant, even though the viscosity of the product changes. It is manufactured from a vibration-free in-and-out mechanism. The mixer heads, such as the propeller rotor, are made of stainless steel. It is manufactured with safety measures in CE standards. It's very quiet.

Model	Engine Power (kw)	Speed (rpm)	Dispersion Blade Diameter (mm)	Capacity (lt)
2027	0,27	0-10000	30-40-50	0,1-1
2075	0,75	0-9000	40-50-60-70	8
2110	1,1	0-4500	70-80-90-100	12
2150	1,5	0-9000	40-50-60-70-80-90-100	20
2220	2,2	0-4500	80-90-100-125	50
DPLX 100 EX	0,75	930-8400	40-50-60-70-80	8



The best results are achieved with the measures shown on the next diagram. The disk's peripheral speed must reach 18-22 m / s. The shaft speed is shown on the digital display. After the raw materials have been premixed, the shaft speed must be accelerated to the cabinet wall and no solvent remains in the disc.



## MACUN PRESİ | PASTE PRESS

Yüksek yoğunluktaki kimyasal ve macun kıvamındaki maddelerin pompa yardımıyla basılma imkanı olmadığından hidrolik pres yardımıyla basılıp dolum yapılmaktadır. Firmamız macun presi veya boşaltma presi makinesini başarıyla imal etmektedir.

Baskı pleyti çapı : 920 mm.

Hidrolik strok boyu : 1000 mm. ( Maksimum )

Dozajlama Kapasitesi : 4 kg. - 20 kg. ma kadar ayarlanarak kademesiz dolum kapasiteli.

Çalışma prensibi : İçi viskozitesi yüksek mal ile dolu olan kazan makine içersine yerleştirilir. Kazan sabitlendikten sonra hidrolik baskı yukarıdan aşağıya hareket ederek malın boşaltılması sağlanır. Bu çalışma esaslarına uygun gerekli tüm ekipman ve üniteler makina bünyesinde bulunacaktır. Makina üzerinde elektrik panosu vardır.

High density chemical and pasty materials can not be printed with the aid of a pump, so they are pressed and filled with a hydraulic press. Our company has successfully manufactured putty press or discharge press machine.

Printing plate diameter: 920 mm.

Hydraulic stroke length: 1000 mm. (Maximum)

Dosage Capacity: 4 kg. - 20 kg. Steady infinite capacity with setting up ma.

Operating principle: The boiler, which is filled with high viscosity, is placed inside the machine. After the boiler has been fixed, the hydraulic pressure is moved downwards to allow the discharge of the product. All necessary equipments and equipments in accordance with these working principles shall be found in the machine. There are electric panels on the machine.



# TURBO MİKSER | TURBO MIXER

Bizim önerdiğimiz turbo mikser , 2500 litre kapasitelidir ve ayrıca 2300 litre faydalı hacime sahiptir. Bu makine üzerinde 75 kw gücünde IP-54 koruma sınıfı olan bir elektrik motoru mevcuttur. Turbo mikserde karıştırma işlemi 0 – 1500 d/dk hız aralığında invertör yardımı ile ayarlanabilir. Bunun yanında içinde barındırdığı hidrolik sistemi sayesinde sistem içerisindeki karıştırma ekibi 600 mm dikey hareket kabiliyetine sahiptir. Böylece çok kaliteli bir dispers yapmak mümkündür.

Turbo mikser kazanında dıştan soğutma ceketli mevcuttur ve kazanın altında 5,5 kw gücünde , 17 d/dk hızında sıyırma işlevini gerçekleştiren bir redüktör vardır.

Turbo mikserde ağırlık tartımı için loadceller bulunmaktadır. Böylece ne kadar hammadde eklenildiğini veya ne kadar bitmiş ürün olduğunu çok rahatlıkla tespit edilebilir.

Su bazlı üretimi için gerekli hammaddeler loadceller yardımı ile istenilen ölçüde Turbo mikserin içine konulur ( tabii üretim prosesine uygun ve sırası ile ) ve kontrol panosu yardımı ile proseste ihtiyacı olacak karıştırma şekli ve sistemini ayarlar. Ürüne soğutma işlemi gerekli olduğu zaman ise soğutma kulesi , chiller ... vb soğutma yapan makinalardan gelen suyu kazanın ceketinin girişlerine bağlanılır.

Bu şekilde üretilen ürün , sistem içerisinde bulunan ve 2500 litre kapasiteli renk ayar kazanına pompa yardımı ile gönderilir ve bu kazan içerisinde renklendirme işlemi yapılabilir.

The turbocharger we recommend is 2500 liter capacity and also has a useful volume of 2300 liters. On this machine there is an electric moto with IP-54 protection class at 75 kW power. Mixing in turbo mixer can be adjusted with the help of inverter at speed range of 0 - 1500 rpm. In addition, thanks to the hydraulic system it contains, the mixing system in the system has a vertical movement capability of 600 mm. Thus it is possible to make a very high quality disperse.

The turbo mixer boiler has an external cooling jacket and the boiler has a reducer that performs stripping function at a speed of 17 rpm at 5.5 kW of power.

The turbo mixer also has loadcells for weighing. Thus, it is very easy to determine how much raw material is added or how much finished product is added.

The raw materials required for water-based production are placed in the turbo mixer with the help of loadcellers (in accordance with the production process in sequence) and with the help of the control panel, the mixing method and system that will require the process is adjusted. When cooling the product is necessary, the water coming from the cooling towers, chiller, etc. cooling machines is connected to the jacks of the boiler jacket.

The product produced in this way is sent to the 2500 liter capacity color adjustment boiler in the system with the help of pump and the coloring process can be done in this boiler.

# REAKTÖR | REACTOR

Reaktör kimya endüstrisinde yaygın olarak kullanılan özel bir kap türüdür. Atılım Makina bünyesinde üretimi gerçekleştirilen reaktörler, özellikle kimya sektöründe reaksiyonun farklı aşamalarında içerisine yüklenen çeşitli sıvı ve/veya katı hammaddelerin (alkid, polyester, pva, vb) özel karıştırıcı kanatlar ile karıştırıldığı, istenildiğinde ısıtma veya soğutma işlemine tabi tutularak, basınç veya vakum altında karışımın belirlenen sıcaklıklarda homojen bir şekilde reaksiyona girmesinin sağlandığı sistemlerdir.

Reaktör Üniteleri, kullanım amacı ve yerlerine göre 1-50 m<sup>3</sup> kapasiteler arasında, müşterinin isteğine bağlı olarak üretilmektedir.

Atılım Makina hızlı servis hizmeti ile satış sonrasında da müşterilerinin taleplerini ve gereksinimlerini karşılamaya devam ederek sadece bir imalatçı ve satıcı değil, her hâlükârda müşterilerinin çözüm ortağı olarak çalışmayı benimsemiş bir firmadır.

Reaktörlerin Kullanım Alanları: İlaç, boya ve vernik, yiyecek-içecek, petrokimya, polimer ve kimyasal ile çalışan her türlü işletmede kullanılırlar.

Reaktörler kullanıldıkları tesise göre adlandırılabilirler. Alkid reaktörü, p.v.a. reaktörü, plastifiyan reaktörü vb.

## Reaktörlerin Özellikleri:

- ▶ Uluslararası standartlara uygun tasarım ve imalat
- ▶ Yüksek kalite ve uzun ömür garantisi
- ▶ AISI 304, 316, 316L kalite ve sertifikalı paslanmaz çelik malzeme
- ▶ Dış gövdede ceket veya yarım boru serpantinden, iç kısımda çekme boru serpantinden ısıtma ve soğutma
- ▶ -1 , 6 bar basınç ve 300 °C sıcaklık dayanımı
- ▶ Ürüne özel dizayn edilmiş karıştırıcı kanatlar, dalga kıran
- ▶ Loadcell ile hassas tartım imkanı
- ▶ Sızdırmazlık yumuşak salmastralı veya mekanik salmastralı
- ▶ Tahrik IP54 veya IP56 (Exproof) motorlu redüktör

Reactor is a special type of container commonly used in the chemical industry. Reactors produced in Atılım Makina are systems in which various liquid or solid raw materials (alkyd, polyester, PVA, etc.) are mixed with special mixer blades which are loaded in different stages of the reaction especially in the chemical sector. It is a system which allows the mixture to react under the pressure or vacuum homogenously at the determined temperatures, subject to heating or cooling if desired.

Reactor Units are produced between 1-50 m<sup>3</sup> capacities depending on the intended use and location, depending on the customer's request. Atılım Makina is a company that has adopted to work as a solution partner of not only a manufacturer and a seller but also every customer by continuing to meet the demands and requirements of its customers after sales with its fast service.

Uses of Reactors: They are used in all kinds of businesses which are working with medicines, paints and varnishes, food and beverages, petrochemicals, polymers and chemicals.

Reactors can be named according to the type of reactor they are using. Alkyd reactor, p.v.a. reactor, plastifiyan reactor etc.

## Properties of Reactors:

- ▶ Design and manufacture according to international standards
- ▶ High quality and long life guarantee
- ▶ AISI 304, 316, 316L quality and certified stainless steel material
- ▶ Jackets or half-pipe coils on the outside body, heating and cooling with coiled coil on the inside
- ▶ -1, 6 bar pressure and 300 ° C temperature resistance
- ▶ Product-specific mixing blades, wave breaking
- ▶ Precise weighing with loadcell
- ▶ Sealing with soft seal or mechanical seal
- ▶ Gear unit with drive IP54 or IP56 (Exproof) motor

# BLENDER | BLENDERS

Blenderler genellikle farklı malzemelerin iyi kalitede homojen karışımı için kullanılırlar. Kimya, petro kimya, gıda, eczacılık, madencilik gibi farklı sektörlerde kullanılan endüstriyel karıştırıcı ve blenderlerimiz çok geniş bir alanda, proseslerin gerektirdiği malzemelerin karıştırılması için hizmet vermektedirler. Ayrıca paslanmaz çelikten imal ettiğimiz blender karıştırıcı üniteleri, kimya sektöründe üretilen ürün hammaddelerinin ( alkid, polyester, tutkal, gibi) reaktör ünitesinde, belirli sıcaklıklarda homojen bir şekilde reaksiyona girmesinden sonra inceltmesini ve soğutulmasını sağlayan sistemlerdir.

Blender Üniteleri, kullanım amacı ve yerlerine göre 1-50 m3 kapasiteler arasında, müşterinin isteğine bağlı olarak üretilmektedir.

Farklı işletme sıcaklık ve basınç oranlarında dizayn edilen karıştırıcılarımız, yine farklı solüsyonların karışımı için gereken ısıyı istenilen tasarımda kazan içi veya dış duvarına uygulanacak sistemlerle sağlayabilmektedir.

Blender'de yüksek verim mixajın etkinliği ile sağlanır. Özel pervane ve kanat tasarımları ile spesifik uygulamalarda yüksek mikraj verimi elde edilmektedir.

Bunun için standart ve özel kanat tasarımları yapılabilmektedir.

## Genel Özellikleri:

- ▶ Uluslararası standartlara uygun tasarım ve imalat
- ▶ Yüksek kalite ve uzun ömür garantisi
- ▶ AISI 304, 316, 316L, 316Ti kalite sertifikalı paslanmaz çelik malzeme
- ▶ 1 – 50 m3 kapasite
- ▶ Dış gövdede ceket veya yarım boru serpantinden, iç kısımda çekme boru serpantinden ısıtma ve soğutma
- ▶ 0 – 16 bar basınç ve 0 – 300 °C sıcaklık dayanımı
- ▶ Ürüne özel dizayn edilmiş karıştırıcı kanatlar
- ▶ Tehlikeli bölgelerde Ex-proof uygulamalar
- ▶ İnvertör ile devir kontrol seçeneği
- ▶ Load cell ile hassas tartım imkanı
- ▶ Mekanik veya yumuşak salmastralı

Blenders are often used for homogeneous mixing of different materials in good quality. The blenders used in different industries such as chemistry, petro chemistry, food, pharmaceutical mining serve a wide range of fields to mix the materials required by the processes.

Also blender mixer units manufactured from stainless steel are systems that are made thinner and cooled down in the reactor unit (such as alkylid, polyester, glue) produced in the chemical sector after reacting homogeneously at certain temperatures in the reactor unit.

The Blender Units are produced according to the customer's wishes and between 1-50 m3 capacities according to their location.

Our mixers, which are designed at different operating pressure and temperature ratios, can provide the heat required for mixing different solutions with the systems to be applied to the inner or outer wall of the boiler in the desired design.

Blenders are provided with high efficiency mixage efficiency. With special propeller and wing designs, high mixing yields are achieved in specific applications. Standard and special wing designs can be made for this.

## General Features:

- ▶ Design and manufacture according to international standards
- ▶ High quality and long life guarantee
- ▶ AISI 304, 316, 316L, 316Ti quality certified stainless steel material
- ▶ 1 - 50 m3 capacity
- ▶ Outside body is made of jacket or half pipe coil, inner tube coil coil and heating and cooling
- ▶ 0 - 16 bar pressure and 0 - 300 °C temperature resistance
- ▶ Mixing wings specially designed for the product
- ▶ Ex-proof applications in hazardous areas
- ▶ Speed control option with inverter
- ▶ Precise weighing with load cell
- ▶ Mechanical or soft seal





# EŞANJÖR

# HEAT EXCHANGER

Eşanjörler diğer adıyla ısı değiştiriciler, değişik sıcaklıklardaki iki akışkanın ısılarını , birbirine karışmadan birinden diğerine aktarılmasını sağlayan ekipmanlardır. Genelde akışkanlar birbirlerinden bir ısı transfer yüzeyi ile ayrılırlar ve birbirlerine karışmaları bu sayede önlenir.

Borulu eşanjör adını dizaynından dolayı almıştır. Dış tarafta büyük bir boru (kovan) ve onun içinde dolaşan daha küçük çapta borular bulunmaktadır.

Akışkanlar arasında ısı transferinde kullanılan bu yöntem bir çok uygulamada atık ısının tekrar kullanıma alınmasını sağlar.

**Atılım Makine olarak tecrübeli ekibimizle ürettiğimiz eşanjörler;**

- ▶ Hemen hemen tüm uygulamalar için kullanılabilir; örneğin kimya endüstrisi, petrol rafinerileri, termik santraller, vs.
- ▶ Son derece esnek ve sağlam dizayna sahiptir.
- ▶ Temizleme için demonte edilebilecek, sökülebilecek şekilde dizayn edilebilir.
- ▶ Bakımı ve tamiri kolaydır.
- ▶ Çoklu üniteleri yapmak kolaydır.
- ▶ Birçok metal ile imal edilebildiğinden akışkan sınırlaması çok azdır.

Heat exchangers are equipment that allows the transfer of heat from two fluids at different temperatures without interfering with one another. In general, the fluids are separated from each other by a heat transfer surface and are prevented from interfering with each other.

The pipe heat exchanger has taken its name because of its design. There is a large pipe on the outside and smaller diameter pipes circulating in it.

This method, which is used for transferring heat between fluids, allows re-use of waste heat in many applications.

**As Atılım Makine, we produce heat exchangers with our experienced team;**

- ▶ It can be used for almost all applications; Such as the chemical industry, oil refineries, thermal power plants, etc.
- ▶ It has a very flexible and robust design.
- ▶ It can be designed to be demountable or removable for cleaning.
- ▶ Maintenance and repair is easy.
- ▶ It's easy to have multiple units.
- ▶ It can be manufactured with many metal materials, the fluid limitation is very small.



# DİK KOLON

Dik kolon blender ve karıştırıcı tank ünitesine dik olarak bağlı olan uçucu solventlerin karışım esnasında buharlaşarak karışımdan uzaklaşmasını engellemek için etrafındaki soğutuculu ceket sayesinde ayırıştırmaya gerek duymaksızın tekrar karışıma geri dönmesi ve karışımın etkin bir şekilde yapılmasını sağlamaktadır.

# VERTICAL COLUMN

The vertical column blender and mixer ensure that the volatile solvents, which are connected perpendicularly to the tank unit, evaporate during mixing to avoid receding away from the mixture, and the mixture is returned to the mixer in an efficient manner without the necessity of separation by means of a cooling jacket around it.

# DEKANTÖR

Dekantörler paslanmaz çelikten imal edilmiş olup farklı sıvıların faz farkı yardımıyla bir birinden ayrılmasını sağlayan makine ekipmanlarıdır. İmalatını yapmış olduğumuz dekantörlerin kapasitesi 50 TL başlayıp 5000 LT kadar çıkmaktadır.

100 LT lik dekantör teknik özellikleri :

Kapasite : 100 lt.

Miktar : 1

Çap : Ø 475 mm

Yükseklik : 500 mm

Malzeme Kalitesi : AISI 316 Paslanmaz çelik

Kalınlık : 3 mm

# DECANTER

The decanters are made of stainless steel and are machine tools that allow different liquids to be separated from one another by phase difference. The capacity of the decanters we have manufactured is starting from 50 TL to 5000 LT.

100 LT decanter technical specifications:

Capacity: 100 lt.

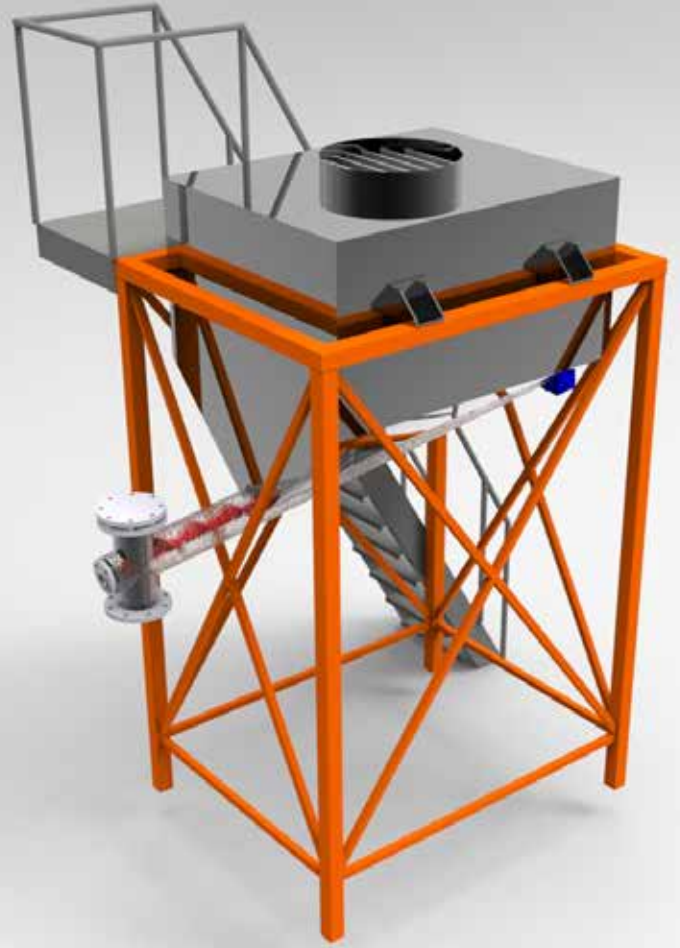
Quantity: 1

Diameter: Ø 475 mm

Height: 500 mm

Material Quality: AISI 316 Stainless steel

Thickness: 3 mm



# BUNKER

Firmamız endüstrinin bir çok alanında yarı mamul ve hammadde olarak kullanılan her çeşit toz ve granül malzeme için bunkerlerin imalatını yapmaktadır. Genellikle gıda, kimya, çimento ve diğer endüstri tesislerinde kullanılan bunkerlerin imalatı kalite ve uzmanlıkla birleşerek yapılmaktadır. Müşterilerimizin isteği doğrultusunda istenilen malzemeden istenilen ebatlarda bunker imal etmekteyiz. Bunkerler, silindirik veya dörtgen kesitli düz kısımla, konik formda bir alt kısımdan oluşurlar. Firmamızın imalatını yaptığı bu bunkerlerde kullanılan motor, redüktör, bant, rulo, tambur, ve yük hücresi gibi aksamlar için en kaliteli malzemeler kullanılmaktadır.

Monte edilecek alanın durumuna göre komple kaynaklı imalat yapıldığı gibi, bazı durumlarda cıvata bağlantılı olarak da imal edilmektedirler.

Our company manufactures bunkers for all kinds of powder and granular materials used as semi-finished and raw materials in many fields of industry. Generally, the bunkers used in food, chemistry, cement and other industrial facilities are made by combining with production quality and expertise. We produce bunkers in desired sizes from desired materials in accordance with the request of our customers. The bunkers consist of a flat section with a cylindrical or quadrangular section and a conical bottom section. Our company manufactures the highest quality materials such as reducers, belts, rollers, drums, motors and load cells used in these bunkers.

Depending on the condition of the area to be mounted, they are also manufactured in a welded joint, in some cases also with a bolt connection.

## KAZAN YIKAMA SİSTEMİ

Firmamız yapmış olduğu araştırmalar ve gelen müşteri talepleri doğrultusunda seyyar kazan yıkama sistemi geliştirmiştir. Eski yöntemlerde zaman iş ve güç kaybı çok fazla olduğu gibi aynı zamanda solvent kaybı da olmaktaydı. Çünkü temiz solvent bir kereye mahsus kullanılmakta ve kirli solventler varillerde depolanmakta, bu da atık madde sorunu yaratmaktaydı. Bu amaçla; kazan yıkama sistemimiz, boya sektöründe kullanılan daha seri ve güvenli bir şekilde yıkanması için dizayn edilmiştir. Ayrıca bu sistem ile kazan yıkamada kullanılan solventin geri dönüşümü sağlanarak solvent sarfiyatı da önlenmektedir.

Çalışma sistemi; pompanın basıncı 20 bar, debisi 1.5m<sup>3</sup>/h 'tir. Yıkama anında fiskiye nin uçlarında 4-5 bar basınç vardır. Fiskiye aşağı yukarı hareket ederek yıkama işlemini gerçekleştirir. Teknenin içinde biriken kirli solvent yıkama işlemleri bittikten sonra filtreye basılır. Kirli solvent filtreden geçtikten sonra temizlenmiş olarak tekrar tekneye döner. Bu şekilde sirkülasyon yapan solventle çok miktarda kirli kazan yıkamak mümkündür. Böylece solvent kaybı minimuma indirilmiş olur.

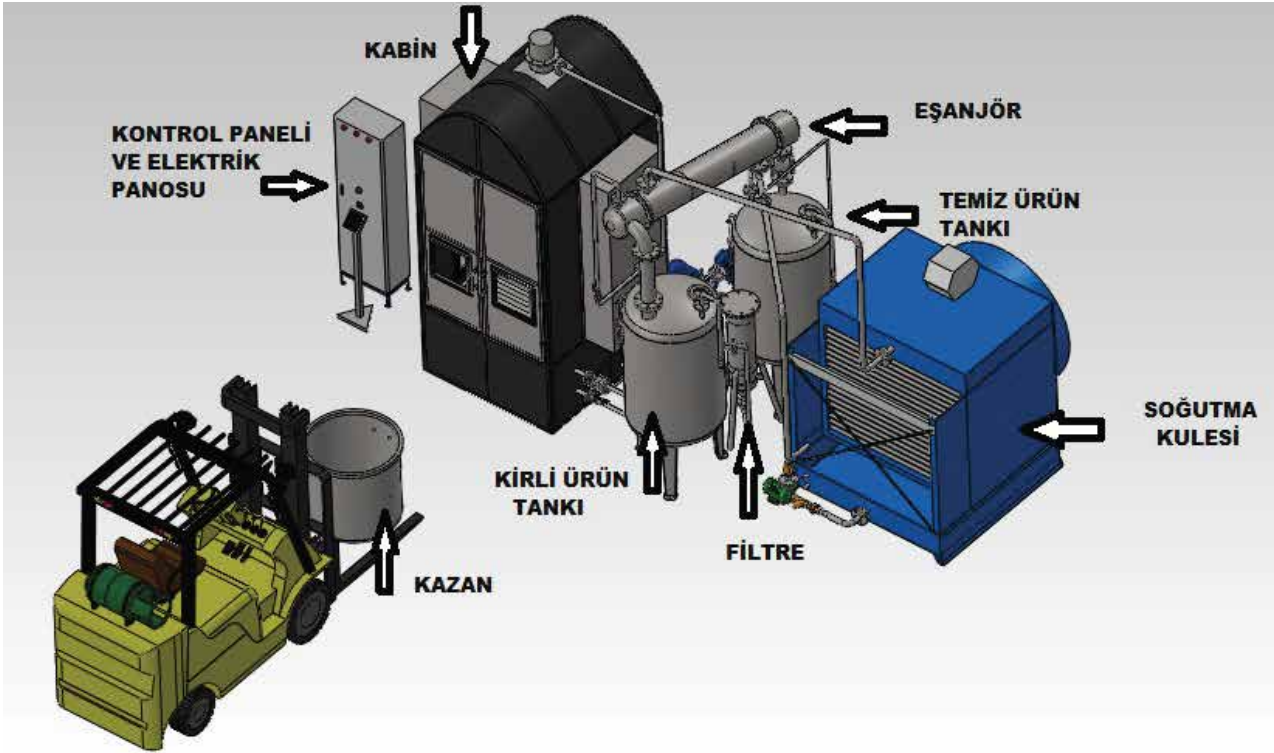
Solventli çalışma ortamında emniyet çok önemlidir. Bu nedenle tekne üzerindeki ızgaralar örgülü hortumla kaplanarak kazanın herhangi bir durumda tekne üzerine düşerek kıvılcım çıkarması önlenmiştir. Kazan yakalama ve bırakma sistemi yanlış operasyonlara mahal vermemek için çift start butonu ile çalıştırılır. Böylelikle kazanın askıda iken yere düşmesi önlenmiş olur.

## BOILER WASHING SYSTEM

Our company has developed a mobile boiler washing system in accordance with researches and incoming customer requests. In the old methods, there was too much time and power loss as well as solvent loss at the same time. Because the clean solvent is used for a while and the dirty solvents are stored in the barrels, which creates the waste matter problem. For this purpose; Our boiler flushing system has been engineered to wash more quickly and safely, which is used in the paint sector. In addition, this system prevents solvent consumption by recycling the solvent used in boiler washing.

Working system; The pressure of the pump is 20 bar, this is 1.5m<sup>3</sup> / h. At the time of washing, there is 4-5 bar pressure at the ends of the fountain. The spray moves up and down to perform the washing process. After the dirty solvent washing process is completed, the filter is pressed. The dirty solvent returns to the boat as it cleans after passing through the filter. With this type of circulating solvent, it is possible to remove a large amount of dirty boiler. Thus, solvent loss is reduced to a minimum.

Safety is very important in solvented working environment. For this reason, the grilles on the boat are covered with a braided hose so that the boiler is prevented from sparking by falling on the boat in any case. The boiler capture and release system is operated by the double start button to avoid any false operation. Thus, when the win is suspended, the enemy is prevented from falling.





# STOK TANKLARI

Tanklarımızı uluslararası standartlara uygun, yüksek kalitede tüm hijyen proseslerine uyumlu, çeşitli ebat, hacim ve niteliklerde paslanmaz çelik malzemeden, dikey ve yatay olmak üzere üretmekteyiz.

Tesislerimizde depolama tankları, proses tankları, paslanmaz çelik kazanlar başta ilaç, gıda, kimya firmaları olmak üzere pek çok sektör için tank çözümleri üretilmektedir.

Stok tankları imal edilmeden önce:

- ▶ İşletme sıcaklığı ve basıncı
- ▶ Kap boyutları
- ▶ Malzeme özellikleri
- ▶ Bombe türü (Küresel Bombe, Elipsoidal Bombe, Konik bombe, Torisferik Bombe)
- ▶ Boru bağlantı ağız boyutları ve basınç sınıfı
- ▶ İklim koşulları

gibi bazı tasarım koşullarının belirlenmesi gerekmektedir.

Tank imalatlarımız 5 litre kapasiteden 100.000 litre kapasitelere kadar olabilmektedir.

- ▶ Yerinize göre özel tasarım, şekil ve yapıda imalat olanağı
- ▶ Sıvı, kuru, dik veya yatay tip mamul seçeneklerine göre üretim
- ▶ Paslanmaz çelik ya da özel alaşım ürün ile imalatlar
- ▶ İhtiyaca göre ister tek cidarlı ister ceketli tip imalat
- ▶ Prosesin ihtiyacı olan yardımcı ekipman borulama, platform, merdiven ve benzeri imalatlar Atılım Makine olarak itina ile yapılmaktadır.



# STORAGE TANKS

We manufacture our tanks in vertical, horizontal, and stainless steel materials of various sizes, volumes and qualities in accordance with international standards and compatible with all hygiene processes in high quality.

In our plant, storage tanks, process tanks, stainless steel boilers, tank solutions are produced for many sectors especially pharmaceutical, food, chemical companies.

Before stock tanks are manufactured:

- ▶ Operating temperature and pressure
- ▶ Tank dimensions
- ▶ Material properties
- ▶ Dished head type
- ▶ Pipe connection port dimensions and pressure class
- ▶ Climate conditions

Design conditions must be determined.

Our tank manufacturing capacity can be up to 100.000 liter capacity with 5 liter capacity.

- ▶ Possibility to manufacture in special design, shape and structure according to your location
- ▶ Production according to liquid, dry, vertical or horizontal type products
- ▶ Manufacture with stainless steel or special alloy products
- ▶ According to the requirement whether single-sided or jacketed type manufacturing
- ▶ The auxiliary equipment needed for the process is tubing, platform, ladder and so on As Atılım Makine, it is done with care.



Universal Pilot Tesisi  
Universal Pilot Plant



Thin Film Pilot Tesisi  
Thin Film Pilot Plant



Biodizel Pilot Tesisi  
Biodiesel Pilot Plant



P.V.A. Pilot Tesisi  
Formaldehyde Pilot Plant

# PILOT TESİSLER

## Pilot Tesisler

- ▶ Universal Pilot Tesisi
- ▶ Formaldehit Pilot Tesisi
- ▶ Biodizel Pilot Tesisi
- ▶ Thin Film Pilot Tesisi
- ▶ Alkid Reçine Pilot Tesisi
- ▶ P.V.A. Pilot Tesisi
- ▶ DOTP Pilot Tesisi
- ▶ DOA Pilot Tesisi
- ▶ DINP Pilot Tesisi
- ▶ DIDP Pilot Tesisi
- ▶ TOTM Pilot Tesisi

Pilot tesisler, yüksek tonajlı endüstriyel kimya tesislerde, reaktörler, blenderler, dekantörler, ısı transfer yağ kazanları, ısı eşanjörleri gibi unsurlar da dahil olmak üzere sistemin minyatür versiyonlarıdır.

Her türlü hammadde üretim sistemleri için, yenilikçi prosesler üretmek isteyen müşteriler için pilot tesis şeklinde çalışma fırsatı sunmaktır. Pilot tesisin, ticari işlemin çözümü üzerinde önemli bir etkisi vardır ve yatırım kararlarınızı vermenizi sağlar.

Gelecek taleplerde çeşitlilik arz eden bol hacimli çok değişken ve yapısal özelliklere sahip ürünlerin kısa sürede teslim edilebilmesi için ihracat talebindeki artış hızı için firmamız yüksek esnek üretim yöntemleri ile bir pilot sistem üretmiştir. Yenilikçi ve katma değer Pilot tesisler Ar-Ge projelerinde önem taşır.

Bir pilot tesisin kurulması ve işletilmesi mühendislik verileri toplandığı sürece Ar-Ge'nin bir parçası olarak deneyim kazandırmanın ana hedefi olarak görülür.

- ▶ Yeni ürün formüllerinin oluşturulması.
- ▶ Yeni bitmiş bir ürün spesifikasyonu oluşturulması.
- ▶ Yeni proses için gerekli olan özel ekipmanların ve yapıların tasarlanması.

Firmamız her türlü boya ve boya hammaddelerini üreten sistemleri, pilot tesisler şeklinde üreterek müşterilerine proseslerde yapmak istedikleri yeniliklerini uygulama imkanı sağlamaktadır.

Alkid reçine pilot tesisi, P.V.A pilot tesisi Thin Film Evapoarator pilot tesisi gibi sistemler firmamızda kolaylıkla imal edilebilen pilot tesislere örnek olarak gösterilebilir. Bu sistemlerin pilot uygulamaların yanı sıra reel üretimlerini de gerçekleştirebilmekteyiz.

# PILOT PLANT

## Pilot Plants

- ▶ Universal Pilot Plant
- ▶ Formaldehyde Pilot Plant
- ▶ Biodizel Pilot Plant
- ▶ Thin Film Pilot Plant
- ▶ Alkyd Resin Pilot Plant
- ▶ P.V.A. Pilot Plant
- ▶ DOTP Pilot Plant
- ▶ DOA Pilot Plant
- ▶ DINP Pilot Plant
- ▶ DIDP Pilot Plant
- ▶ TOTM Pilot Plant

Pilot plants are miniature versions of the system, including elements such as reactors, blenders, decanters, heat transfer oil boilers, heat exchangers, etc. in high tonnage industrial chemical plants.

For all kinds of raw material production systems, it is possible to provide pilot facility operation opportunity for customers who want to produce innovative processes. The pilot plant has a significant impact on the solution of the commercial transaction and allows you to make investment decisions.

Our company has produced a pilot system with high flexible production methods in order to speed up the export demand in order to be able to deliver products with variable volume and structural characteristics which are diversified in the future demands in a short time. Innovative and value added Pilot plants are important in R & D projects.

Establishment and operation of a pilot plant is regarded as the main objective of providing experience as part of R & D as long as engineering data is collected.

- ▶ Creation of new product formulas.
- ▶ Creation of a new finished product specification.
- ▶ Designing special equipment and structures required for the new process.

Our company produces systems that produce all kinds of paint and dye raw materials in the form of pilot plants, enabling the customers to apply the innovations they want to make in the processes.

Alkyd resin pilot plant, P.V.A pilot plant Thin Film Evapoarator pilot plant can be shown as an example of pilot plants that can be manufactured easily in our company. In addition to pilot applications of these systems, we can also realize real production.



# FİLTRELER

Firmamız kimya sanayinin ihtiyaç duyacağı her türlü filtrasyon ihtiyacına cevap vermektedir. Sıvının katı partikül ve tortulardan arınmasını sağlayan temiz ürün elde etmede en ekonomik ve pratik çözüm ortağıdır. Paslanmaz çelik gövdeli ve yine içersinde iri gözenekli paslanmaz çelik filtre onun içersine ise sıvıyı tortu ve partiküllerden ayıracak olan polyester polipropilen ve monofilament ipek gibi malzemelerden üretilmiş filtre torbasına yuvalık görevi yapar ve asıl filtrenizin daha kullanışlı hal almasını sağlar. Ürün özelliğine bağlı olarak sıcak-soğuk tip gaf filtreleri, motor filtreleri, katı ve yapışkan ürünler için (p.v.a. , tutkal vb.) sıyrıcılı filtreler, arıtma ve diğer prosesler için filtrepres ve jet filtre imalatı, özellikle yağ sanayi, dop yağı imalatı alkid filtrasyonu için tor filtre imalatı paslanmaz çelikten yapılmaktadır.

Gaf tipi filtreler özel poliprobilen, naylon veya keçe seçenekli olup 1 mikron ile 800 mikron arası filtre imkanı sağlamaktadır. Her türlü sıvının filtrasyonu için uygundur.

## Filtre Çeşitlerimiz:

- ▶ Sıvı süzme filtreleri
- ▶ P.v.a. filtreleri
- ▶ Niagara filtreleri
- ▶ Gaf filtre
- ▶ Arabalı filtre



# FILTERS

Our company responds to all kinds of filtration needs that the chemical industry needs. It is the most economical and practical solution partner to get clean product from liquid solid particles and deposits. It has a stainless steel housing and also a stainless steel filter with a large porosity, which acts as a filter bag for polyester filter bags made of polypropylene and monofilament silk, which will separate from sludge sediment and particles. The actual filtration will make it more useful. Depending on the product specification, hot and cold type buff filters, motor filters, scraper filters for solid and sticky products (PVA, glue etc.), filterpress and jet filter production for purification and other processes, especially for oil industry, dop oil making alkylid filtration Tor filter is made of stainless steel.

Gaf type filters are available with special polypropylene, nylon or felt options and filter between 1 micron and 800 micron. It is suitable for filtration of any kind of liquid.

## Filter Types :

- ▶ Liquid filtration filters
- ▶ P.v.a. Filters
- ▶ Niagara Filters
- ▶ Portable Filters
- ▶ Gaf Filter



# EKİPMANLAR

## Mikser Bıçakları

Birçok kimyasal karıştırmak için kullanılan mikser makineleri bıçakları veya pervaneleri düşük ve yüksek vizkozite karışımlara göre özel tasarlayıp imalatını yapmaktayız.

Karışımın verimli olabilmesi için mikser bıçak-pervanesi çapı kazan çapının 1/3 oranında olması gerekmektedir. Buna göre tasarlanmış olduğumuz pervane ve bıçaklar karışım esnasında etkin bir şekilde vorteks sağlayarak karışımın homojen olmasını sağlamaktadır.

Mikser makinelerinin bıçak ve pervanesinin özel tasarımı sayesinde yukarı aşağı hareketler sağlayarak karışım ısınmadan dispers sağlamaktadır.

Mikser bıçağı üretiminde çapları Ø 40- Ø 500 kadar 2mm-4mm arası kalınlıklarda malzeme paslanmaz AISI 304 olarak imal etmekteyiz, ihtiyaca ve talebe göre AISI 316 malzemenen ve daha büyük çaplarda bıçak-pervane üretimimiz vardır. Müşteri talebine göre bıçak ve pervane deliklerini istenilen ölçülerde ayarlabilmekteyiz.

## Dolum Makineleri

Atılım Makina olarak , manuel ya da otomatik istenilen kapasitede dolum makineleri için çözümler üretmekteyiz.

## Dip Vana

Firmamız kırıcı tip vana olan dip vanalarını DN25-DN150 ölçülerine kadar manuel ve pnömatik olarak paslanmaz 304 veya 316 malzemenen başarıyla imal edebilmektedir. Birçok ilaç ve kimya sektöründe kullanılmaktadır yapılacak imalata göre donma ve katılaşma ihtimallerine karşı kırıcı tip dip vanaları başarılı bir şekilde çalışmaktadır.

## Kapak Sıkma Aparatı

Teneke boya kutularının kapaklarını kapatmak için gerekli olan kapak sıkma aparatlarının imalatını yapmaktayız. Aynı zamanda varil kapak sıkma aparatını da imal etmekteyiz. Sadece kapak sıkma aparatı veya konveyör sistem üzerinde dolum makinesi ve daha sonrasında kapak sıkma aparatı şeklinde sürekli hat olarak kullanılabilmektedir. Kapak sıkma aparatı manuel veya talebe göre havalı(pnömatik) üretilebilmektedir.

## Seyyar Kazanlar

İstenilen malzemenen 10 litreden 2000 litreye kadar tek ya da çift cidarlı olarak seyyar kazanlar üretmekteyiz.



# EQUIPMENTS

## Mixer Blades

We design and manufacture mixer machine blades or blades used for mixing many chemicals with respect to low and high viscosity blends.

To be efficient, the mixer blade-barrel diameter must be 1/3 of the diameter of the boiler. The blades and blades that we have designed accordingly provide vertex effectively during mixing, ensuring that the mixture is homogeneous. Thanks to the special design of the blades and rims of the mixer machines, the mixture provides up and down movements and the mixture is dispersed without heating.

In the production of mixer blades, diameter is  $\varnothing 40$ -  $\varnothing 500$  between 2mm-4mm, we produce stainless steel material AISI 304, we have blade and propeller production according to demanding and student with AISI 316 material and bigger diameters. According to the customer request we can adjust the blades and propeller holes to the desired size.

## Filling Machines

As Atılım Makina, we produce solutions for filling machines either manually or automatically at the desired capacity.

## Bottom Valve

Our company is able to manufacture the bottom valves with crusher type valve up to DN25-DN150 dimensions manually and pneumatically without using 304 or 316 stainless material. Many pharmaceutical and chemical industries are using the crusher type dip valves successfully against frost and solidification possibilities according to the production to be made.

## Tinplate Clamping Device

We manufacture the lid-tightening apparatus necessary to close the lids of the tin paint boxes. At the same time we manufacture the barrel lid at the clamping apparatus. Only the lid can be used as a continuous line in the form of a filling machine on the extruder or conveyor system and later as a lid tightening device. The cover can be pneumatically operated according to manual or student squeezing.

## Portable Vessels

We produce portable vessels from 10 liters to 2000 liters of single or double scoops.



# REFERANSLARIMIZ / REFERENCE



ONILEVER SAN. TIC.  
TÜRK A.Ş.  
TURKEY



LUXO  
ALGERIA



PROPEINT  
ALGERIA



VATAN KİMYA  
SAN. VE TIC. A.Ş.  
TURKEY



SATICOP  
ALGERIA



SAPEINT  
ALGERIA



VERSAN BOYA  
TURKEY



OPTIMA- CHIMIE  
MOROCCO



R.C.S. (HAMROUNI GROUP)  
TUNISIAN



M.P.C PROKIM  
TUNISIAN



C.A.P VALENTINE  
TUNISIAN



TÜPRAŞ İZMİT RAFİNERİSİ  
TURKEY



EGYPTIAN COMPANY FOR  
DYENG & FINSHING  
AZGHAL TEX  
EGYPT



NB GROUP AZERBEYCAN  
AZERBAIJAN



DUBENDI  
AZERBAIJAN



ZAO-VEK  
UZBEKISTAN



GAMMA COLOR  
UZBEKISTAN



BACHEM  
SYRIA



YILPORT KONT.  
TERMINAL VE LIMAN  
İŞLET. A.Ş.  
TURKEY



ATP  
NETHERLANDS



FLUID SOLUTIONS GmbH  
Germany



Flexprint Ink.  
BULGARIA



Omega Chemical Company  
Ukrayna



ASLAN BOYA  
CYPRUS



JALLUT PİNTURAS  
SPAIN



ALBADAHA  
SAUDI ARABIA



SCHEMNT  
SAUDI ARABIA



ATIC KİMYA  
TURKEY



MEPAPEC  
TURKEY



ADOLIN BOYA  
KİMYA LTD. ŞTİ.  
TURKEY



BM COLOR  
MAT.MÜR.SAN.TİC.LTD.  
TURKEY



AKER BOYA KİMYA LTD. ŞTİ.  
TURKEY



AKPOLİMER AKRİLİK  
LEVHA LTD. ŞTİ.  
TURKEY



ALEMDAR KİMYA END.  
SAN. A.Ş.  
TURKEY



APS AMBALAJ PAKET.  
SAN. DİŞ. TIC. A.Ş.  
TURKEY



KİMYAPSAN  
Kimya ve Yapıştırıcı Sanayi A.Ş.  
TURKEY



ARMAPLAST POLYESTER  
SAN. TIC. LTD. ŞTİ.  
TURKEY



AYKİM KİMYA SANAYİ  
TURKEY



ELA Kimyevi Maddeler  
Sanayi ve Ticaret A.Ş.  
TURKEY



BILKİM DİŞ TIC. A.Ş.  
TURKEY



CANSA KİMYA  
SAN.TİC.LTD.ŞTİ.  
TURKEY



CAM ELYAF SANAYİ A.Ş.  
TURKEY



CAMBRO ÖZAY PLASTİK  
SAN. TIC. A.Ş.  
TURKEY



CASATI BOYA KİMYA  
SAN. TIC. A.Ş.  
TURKEY



C.S.T KİMYA TIC. A.Ş.  
TURKEY



CVS BOYA KİMYA  
TEKS. SAN. TIC. LTD. ŞTİ.  
TURKEY



ÇALIŞKAN ALÜMİNYUM  
AKS. LTD. ŞTİ  
TURKEY



ÇALIŞKAN PEKDEMİR  
KOLL. ŞTİ.  
TURKEY



ÇEVRESEL KİMYA  
SAN. TIC. A.Ş.  
TURKEY



ÇUKUROVA KİMYA END. A.Ş.  
TURKEY



DENİZ KAUCUK AKSESUAR  
SAN. TIC. LTD. ŞTİ.  
TURKEY



DESKİM DESTİLASYON  
SAN. TIC. A.Ş.  
TURKEY



DOĞA BİTKİSEL ÜRÜN  
TİC. A.Ş.  
TURKEY



ECE BOYA KİMYA  
SAN. TIC. LTD. ŞTİ.  
TURKEY



EMA BOYA  
İNŞ. SAN. TIC. LTD. ŞTİ.  
TURKEY



ENKİM TEKSTİL  
TURKEY



ENTOSAV  
İLAÇ KİMYA VE TEKNOLOJİ  
TURKEY



EROL BOYA KİMYA  
ÜRÜN. SAN. TIC. LTD. ŞTİ.  
TURKEY



EZİCİ YAĞ SAN.  
BİODİZEL ENERJİ ÜRE. A.Ş.  
TURKEY



FARMATEK TARIM  
S. MÜMESS. LTD. ŞTİ.  
TURKEY



GEZTE YÜKSEK TEKNOLOJİ  
ENSTİTÜSÜ  
TURKEY



İLKALEM SAN. TIC. A.Ş.  
TURKEY



İMA ÇELİK  
END. TESIS İNŞ. SAN. TIC. A.Ş.  
TURKEY