



www.cavus.com.tr 394 313 7127



ÇAVUŞOĞLU MAKİNA

Un Teknolojileri • Flour Technology

K.S.S 23.Cad No:84-87 Çorum
Tel : +90 364 234 78 99
Faks: +90 364 234 00 37
www.cavusoglumakinasanayi.com
info@cavusoglumakinasanayi.com



ÇAVUŞOĞLU MAKİNA

Un Teknolojileri • Flour Technology



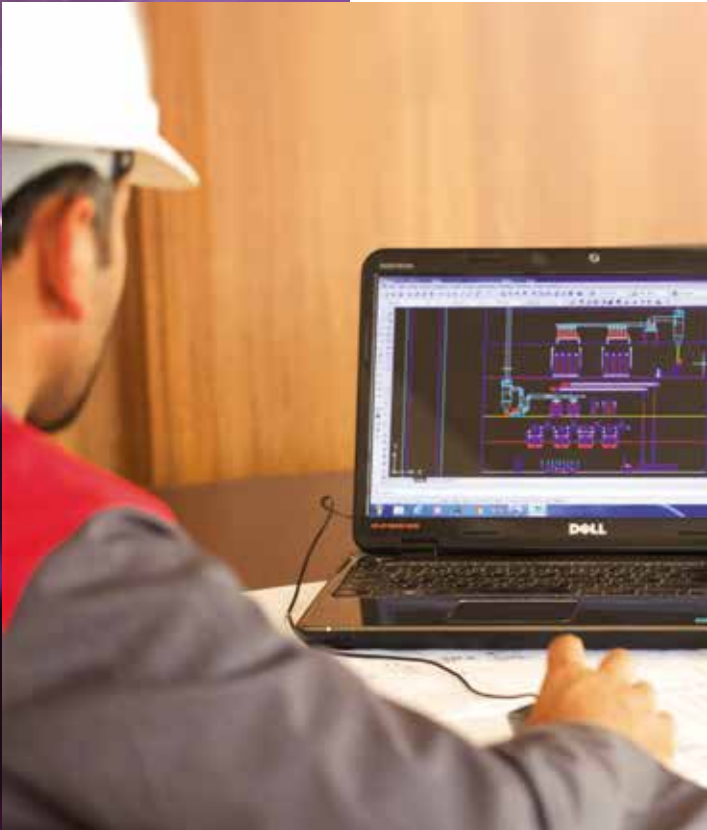
1996'dan bugüne...
...since 1996



www.cavusoglumakinasanayi.com

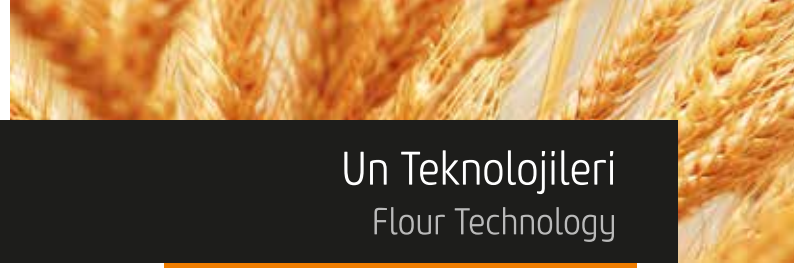
REFERANSLAR

Telliođlu BALIKESİR
Misbaba HATAY
Mirbey HATAY
Özmermer GAZİANTEP
Bedir Un GAZİANTEP
Can Un GAZİANTEP
Erişler İSTANBUL
Eflani LÜLEBURGAZ
Üçel LÜLEBURGAZ
Esetce KAHRAMANMARAŞ
Kadiođlu İZMİR
Afşin Un KAHRAMANMARAŞ
Fıstıklar GAZİANTEP
Kerbela IRAK
Nasiriye IRAK
Kerkük IRAK
Sarı Sümbül AZERBEYCAN
Etiyopya
Cezayir
Özbekistan





ÇAVUŞOĞLU
MAKİNA

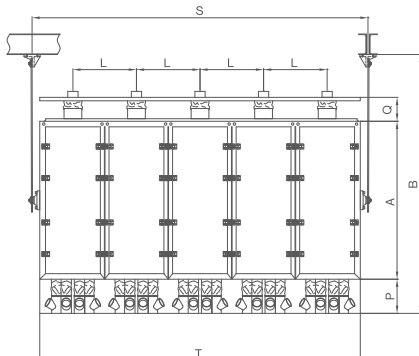
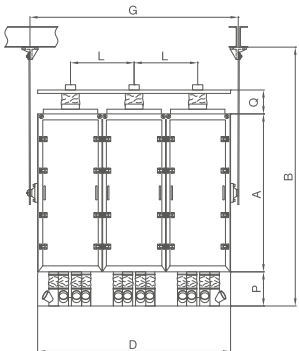
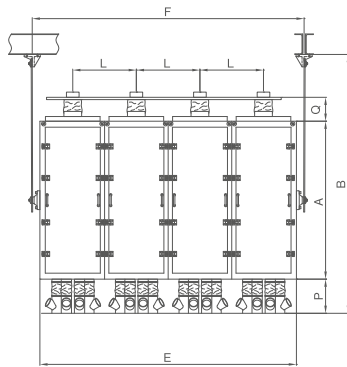
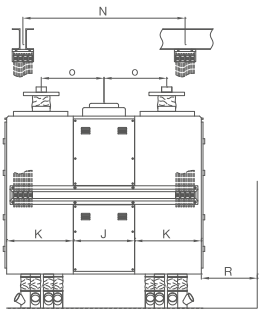


Un Teknolojileri
Flour Technology

Referanslar
References







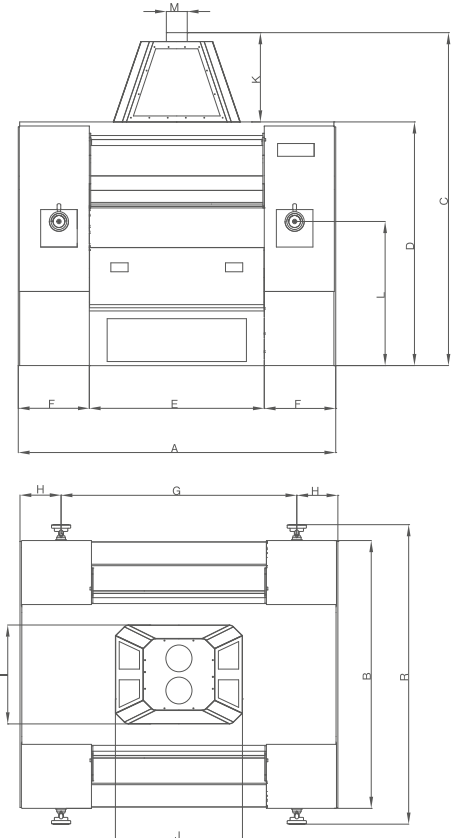
TR Yüksek eleme kapasitesine sahip kare elekler çeşitli yükseklikteki kasaları ve ara çıtaları sayesinde elek altı ve üstündeki akış yollarının ayarlanabilmesi ile yüksek kapasite imkanı sağlamaktadır. İhtiyaca göre 2,4,6,8,10 pasajdan oluşur. Her pasajda modeline uygun 32 adet kasa kullanma imkanı sağlar. G tipi kasalar N tipi kasalara göre %22 eleme yüzeyi artışı sağlar ve geliştirilen yeni dizayn kasalarda G tipi kasalara göre %37 eleme yüzeyi artışı ile yüksek kapasitede en etkin eleme imkanı sağlar.

EN Plansifters with high screening capacity provide by their boxes at different heights and their intermediate lathes, the adjustability of the flow passages under and above the screen high capacity possibilities. They consist of 2, 4, 6 and 8 passages according to the need. Possibility to use up to 32 boxes at each passage model. Most efficient screening possibilities at high capacity by 22% screening surface increase at N type boxes compared with G type boxes and 37% screening surface increase at developed new design boxes compared with G type boxes. Screening at perfect quality and calibration.

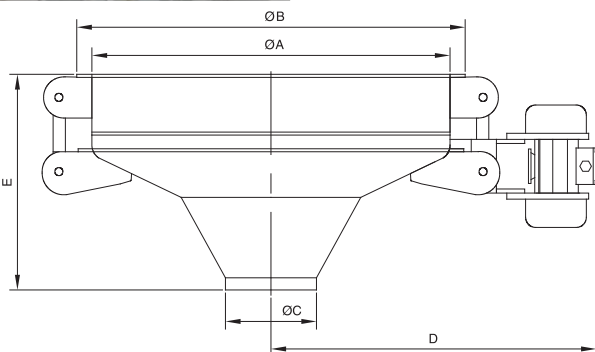


TR Vals; un fabrikalarının öğütme bölümünde buğdayı öğütmek için kullanılan en önemli makinedir. Vals şasesi, yüksek dayanımlı saclardan imal edilir. Bu şase üzerine ikisi sabit ve ikisi hareketli olmak üzere dört adet vals topu monte edilmiştir. Bu topların çalışması kayışlı sisteme göre hazırlanmıştır. Kayışlar özel bir gerdirme mekanizması ile topların merkeze doğru (birbirine doğru) dönmesini sağlar. Yataklar öğütme esnasında oluşan basınca dayanacak şekilde dökümden imal edilmiştir. İki adet tanelik merdane ayar topu, tanelik klapesinin ürün akışına göre açılıp kapanmasıyla çalışır. Pnömatik sistem sayesinde topların çalışma ve durma anındaki zorlanmaları minimuma indirilmiştir. Yan kapakları sökülüp takılacak şekildedir. Üst giriş haznesi çoklu girişe imkan tanıyacak şekilde tasarlanmıştır. Vals makinesi, PLC kumanda sayesinde ürün akışına daha kolay kontrol sağlar. Estetik bir görünümde olup, sarsıntısız, sessiz, ve emniyetli çalışması temin edilmiştir.

EN The roller mill is the most important machine used for milling the wheat in the milling section of flour plants. The roller mill chassis is made of high resistant sheets. Four roller mill rolls are mounted on this chassis, of which two are fixed and two are mobile. The operation of these rolls is prepared according to the belted system. The belts provide with a special tensioning mechanism that the rolls rotate towards the centre (towards each other). The bearings are manufactured of cast to resist the pressure that incurs during the milling. Two drum adjustment rolls operate by the opening and closing of the grain flap pursuant to the product flow. The stress of the balls during operation and stopping is minimized by the pneumatic system. The lateral covers are designed detachable and attachable. The roller machine allows an easier control for the product flow by a PLC controlling. It has an aesthetic look and it is provided that it operates vibration free, noiseless and safe.



Vibro Silo Boşaltıcı
Vibro Discharger



TR Vibro motorun oluşturduğu titreşim sayesinde ürünün silodan boşaltılması amacıyla kullanılır. Titreşimli konik gövde üst gövdeye titreşim sönümleyici kauçuk takozlar ve askı saplamaları ile bağlanmaktadır. Alt gövde ile üst gövde arasında özel esnek bağlantı elemanları kullanılır. Vibro motor ile alt konik gövdeye titreşim hareketi yaptırılır. Silodan boşaltılacak ürünün kapasitesine ve silo boşaltıcı çapına uygun olarak vibro motor gücü belirlenir.

EN It is used to discharge product from bin by vibration of vibratory motor. Vibrating conical housing is mounted to upper housing with vibration absorbing rubber chocks and suspending bolts. Between the lower and upper housings special elastic coupling pieces are used. The lower conical housing is vibrated by vibratory motor. Power of vibratory motor is calculated according to amount of product to be discharged from bin and to diameter of bin discharger.

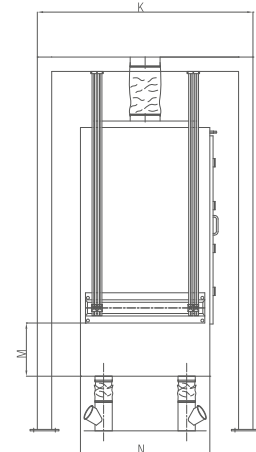
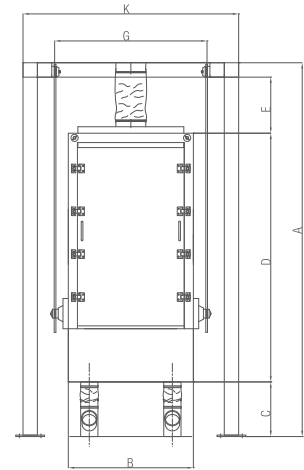


Tek Pasaj Elek Single Passage Sifter

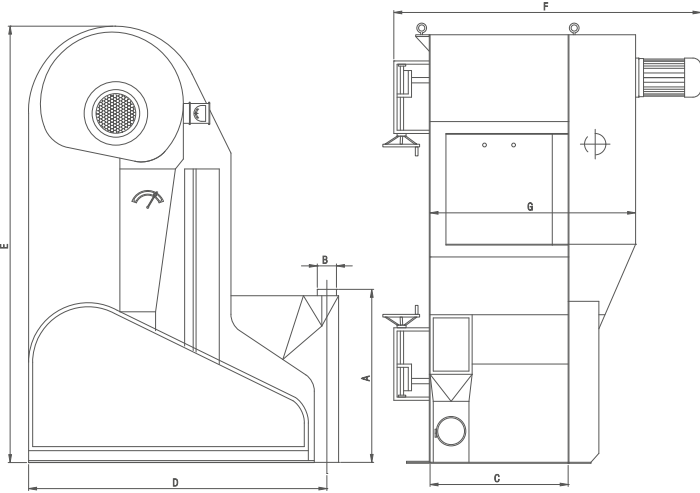


TR Yüksek eleme kapasitesine sahip kare elekler çeşitli yükseklikteki kasaları ve ara çıtaları sayesinde elek altı ve üstündeki akış yolların ayarlanabilmesi ile yüksek kapasite imkanı sağlamaktadır. İhtiyaca göre 2,4,6,8,10 pasajdan oluşur. Her pasajda modeline uygun 32 adet kasa kullanma imkanı sağlar. G tipi kasalar N tipi kasalara göre %22 eleme yüzeyi artışı sağlar ve geliştirilen yeni dizayn kasalarda G tipi kasalara göre %37 eleme yüzeyi artışı ile yüksek kapasitede en etkin eleme imkanı sağlar.

EN Plansifters with high screening capacity provide by their boxes at different heights and their intermediate lathes, the adjustability of the flow passages under and above the screen high capacity possibilities. They consist of 2, 4, 6 and 8 passages according to the need. Possibility to use up to 32 boxes at each passage model. Most efficient screening possibilities at high capacity by 22% screening surface increase at N type boxes compared with G type boxes and 37% screening surface increase at developed new design boxes compared with G type boxes. Screening at perfect quality and calibration.



Radyal Tarar
Air Recycling Tarar



TR Un fabrikaları ile tohum temizleme tesislerinde tahıl içerisindeki yabancı materyallerin temizlenmesinde kullanılır. Kendinden aspirasyon mekanizması özelliği tesis içerisinde kullanılan merkezi aspiratör sisteminden bağımsız olarak çalışmasını sağlar. Ürün, yayıcı platformdan geçerek mamul teknesinde homojen bir şekilde yayılarak makineyi terk ettiği anda aspirasyon sistemiyle oluşan hava akışı mamul içerisindeki saman, çöp, toz ve benzeri maddeleri ayıklar. Separatör, kabuk soyucu gibi temizleme ünitesi makineleriyle birlikte kullanılır. Kapalı devre hava dolaşımı sağlayarak çalışır. Böylece fabrikadaki filtre ihtiyacını minimuma indirmiş olur.

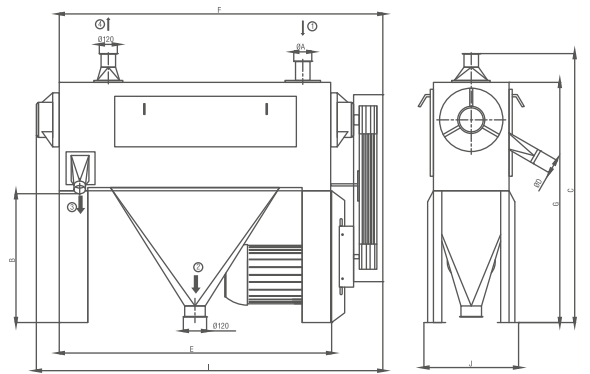
EN It is used in order to remove foreign materials in the grain at flour plants and seed cleaning facilities. Its feature to have its own aspirator mechanism allows that this operates independent from the central aspirator system used in the facility. The air flow generated by the aspirator sorts out the straw, dirt, dust and similar materials in the product when the product leaves the machine after having passed a spreading platform and being distributed evenly in the product basin. The separator is used along with cleaning unit machines like the pod peeler. It operates with a closed circuit air cycle. Thus it minimizes the filter need at the plant.



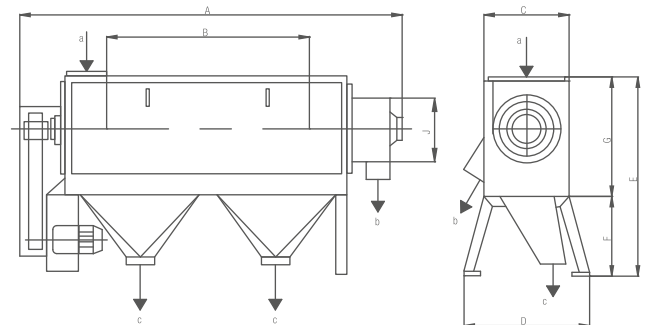
Kabuk Soyucu
Wheat Impact Scourer

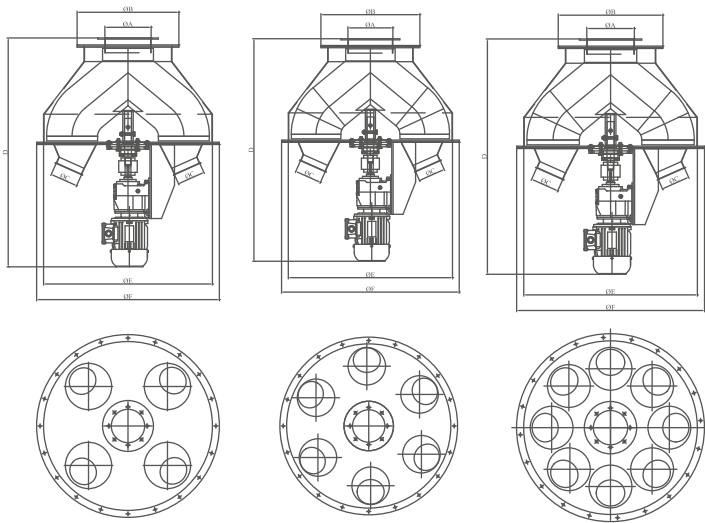


TR Kabuk soyucu; un fabrikalarında buğdayın kabuğunu soymak için kullanılır. Özel dizayn edilmiş rotor, buğdayı kontrollü bir şekilde panjur yüzeyinde ovalayarak üzerine yapışmış toz, toprak, yabancı parçacıklar ve böcekleri de temizler. Aynı zamanda başaktan ayrılmamış tanelerin ayrılmasını da sağlar. Hububatın dış zarını soyar. Temizleme ünitelerinin 1. ve 2. Aşamalarında ve öğütme hazırlık aşamalarında kullanılır. Kabuk soyucu istenilen randımına ulaşma konusunda son derece önemlidir. Hububat yeterli rutubete kavuştuğu için öğütmeye hazırlık ünitesinde yüksek oranda kabuk soyuma işlemi gerçekleşir.



EN *The wheat impact scourer is used for peeling the pods of wheat at flour plants. The special designed rotor scours the wheat controlled on the grill and removes on these cohered dust, soil, foreign particles and bugs, too. Beside this, it also provides the separation of not from the ear separated grains. It scours the outer of the grains. They are used at the 1st and 2nd stages of the cleaning and the preparation for milling stage. The wheat impact scourer is very important in terms of achieving the performance. Wheat scouring at high rates is performed at the milling preparation unit since the grains gain sufficient humidity.*





TR Tahıl silolarında tahılın silolara eşit miktarda dağıtılması veya kontrol eleği üzerinde elenecek ürünün pasajlara eşit dağıtılması amacıyla kullanılır.

Dağıtıcı grubu redüktörlü motorla tahrik edilmektedir ve gövdenin ortasında yataklanmıştır. Makinaya gelen ürün, dağıtıcı grubundaki dağıtma kefi ile bölümlere dağıtılır. Gövde grubunun yan kısmında bakım kapağı mevcuttur. Gövdeyi taşıyan ayaklar elek üstüne monte edilebilir. Redüktörlü motor da gövde üzerinde bulunmaktadır.

EN It is used for distributing the grain into the grain silos or distributing the product to be sifted on the control sifter, to the passages equally.

Distributor group is driven by gear motor and is located in the middle of the body. Product that enters to the machine is distributed to the sections by distributing device. There is maintenance covers on the side of the body. The feet that carry the body can be mounted on the sifter. Gear motor is on the body.



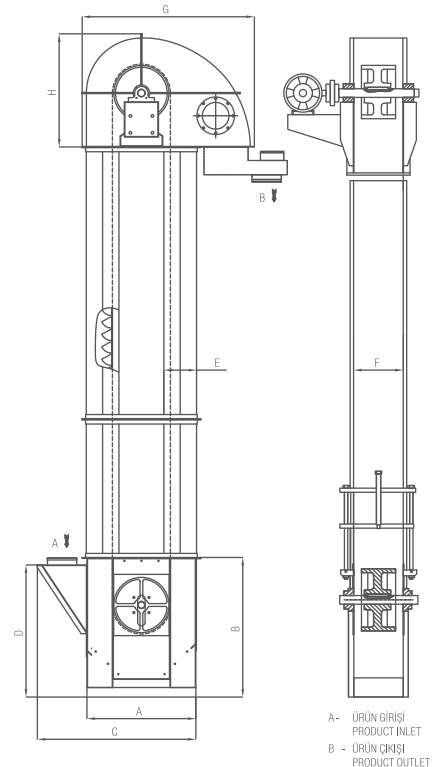
TR Tahılların veya öğütülmüş ara ve son ürünlerin dikey olarak taşınmasında kullanılır.

Üst başlık, tekli modellerde bir, çiftli modellerde iki çıkış bulunur. Alt başlık, tekli modellerde bir, çiftli modellerde iki giriş ve iki adet temizleme kısmı bulunmaktadır. İsteğe bağlı olarak çelik sacdan, galvaniz veya paslanmazdan imal edilmektedir.

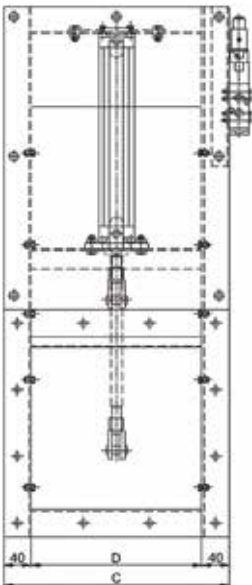
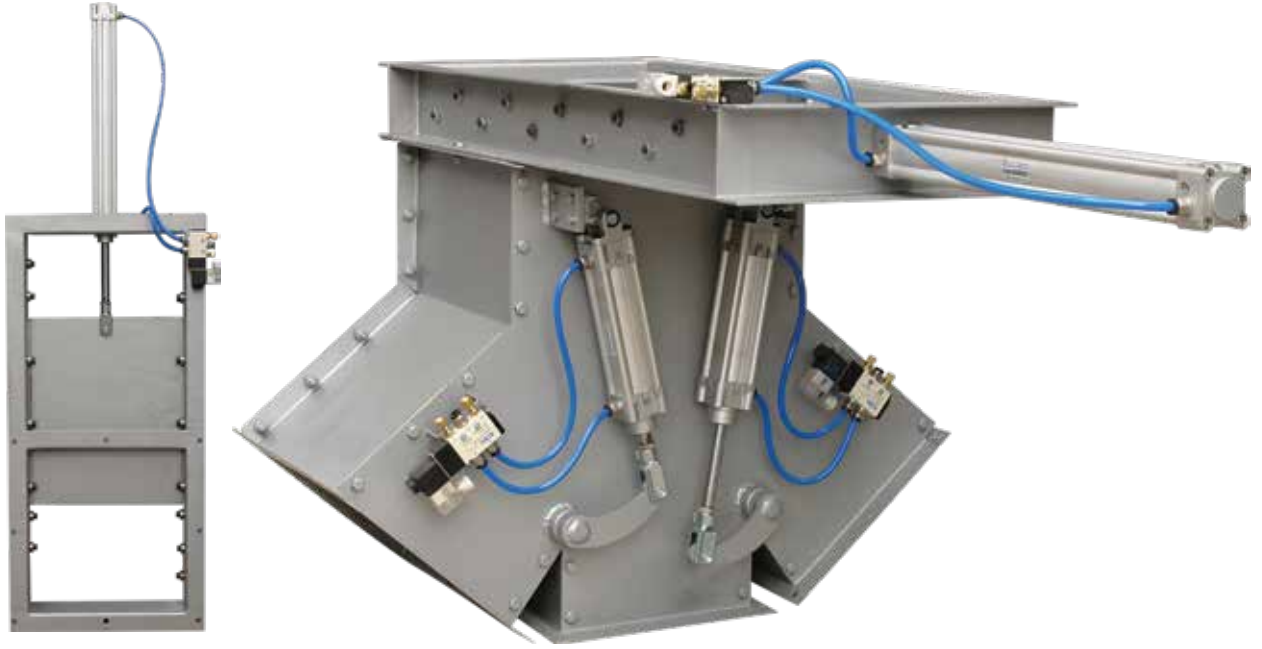
Yataklama düzeni uzun ömürlü çalışacak şekilde dizayn edilmiştir. Talebe göre geri dönüşü önlemek için kilit düzeni veya frenli redüktör uygulamaları yapılmaktadır. İsteğe bağlı olarak uygulanan hız bekçisi sayesinde patinaj ve buna bağlı problemler kontrol altına alınır.

EN *It is used for vertical conveying of the raw or final products. single-way model has one and double-way model has two elevator head. There are boots on for double elevators where there is only one outlet on the boot with single way elevators. It can be manufactured from steel sheet also galvanized or stainless steel on demand. Bearing mechanism is designed for long working life.*

Backstop or gear motor with brake application is available on demand. Optional Off-track detector application controls operating troubles and prevents damage to machine components.



Pnömatik Klapa
Pneumatic Clap



TR Dik akış söz konusu olan silo ve bunun gibi depolama birimlerinin altlarında akışı kontrol etmek için kullanılır. Sinyal geldiğinde, pnömatik grubuna bağlı piston, sürgüyü açıp kapayarak ürün akışını sağlar ya da akışı durdurur.

EN It is used under silos and such like storage units to control the flow where vertical flow exists. The piston that is connected to the pneumatic group, provides flow or stops flow of the product by closing and opening the gate due to the signal.



Düşük Basıncılı Filtre Low Pressure Filter



TR Temizleme makinelerinden emilen tozlu havanın veya öğütme kısmındaki taşıma havasının filtre edilmesi için kullanılır. Pozitif (basma) ve negatif (vakum) sistemlerinde kullanılabilir.

Üst gövde de blower tarafından üretilen basınçlı hava ile doldurulan basınçlı hava tankı bulunmaktadır. Tank basıncı bir uçta takılı olan manometre ile izlenebilir. Diğer uçta ise tankı aşırı basınç yükselmesinden koruyan basınç emniyet valfi mevcuttur. Filtre kafeslerinde döner geçme sistemi opsiyonu vardır bu sayede filtre torbaları çok kısa sürede sökülüp takılabilir.

Alt kısımda konik çıkışlarda rotoflow bağlantısı veya vibro motorla titreşim sayesinde malın dökülmesi kolaylaştırılmıştır. Yükseklik problemi olan yerler için dip sıyrıcı sistemde ise hazne içerisinde biriken mal dip sıyrıcı kol tarafından hava kilidi çıkışına süpürülür.

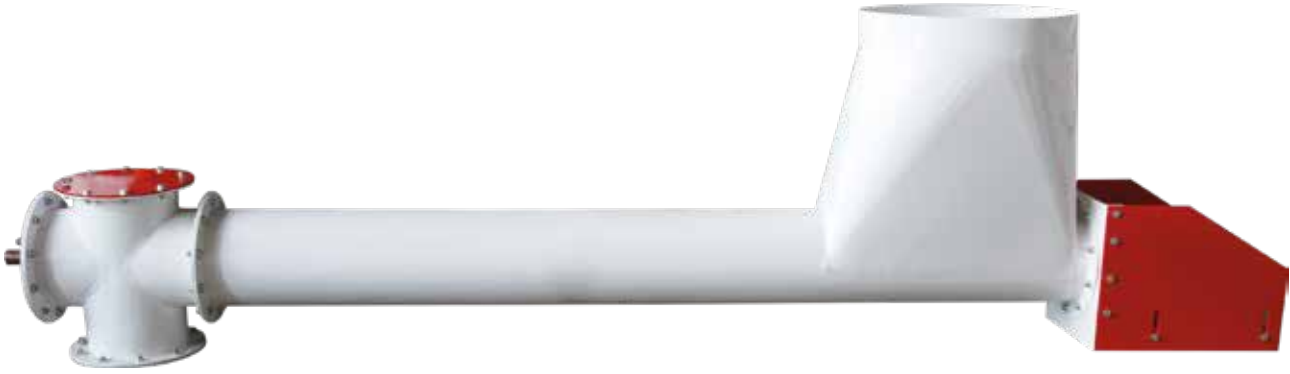
EN *Electronic jet filters are used for filtering of the dusty air that is sucked from the cleaning machines or pneumatic conveying air in the milling section. It is applicable both with positive (exertion) and negative (vacuum) systems.*

There is a pressured air tank filled with blower on the top of the machine. It is possible to monitor the tank pressure with a manometer fixed on one end of the tank. On the other end of the tank there is a pressure relief valve which prevents excessive pressure rise in the tank. There is also turn-lock system option on the filter cages which is reducing the removing and mounting time of the cages dramatically.

By means of a rotoflow connection or a vibration with vibrator motors to the bottom conical outlet of the filter, smoother discharging can be obtained. In case of height problems in the application of the filters, bottom sweepers are used in order to sweep the stock to the air lock outlet.



Tüp Helezon Tube Screw Conveyor

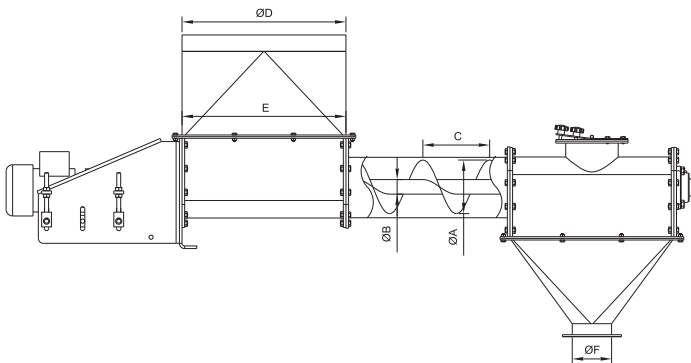


TR Silodan boşaltılan ürünün kapalı konstrüksiyon içinde dışarı toz vermeden taşınmasını sağlar.

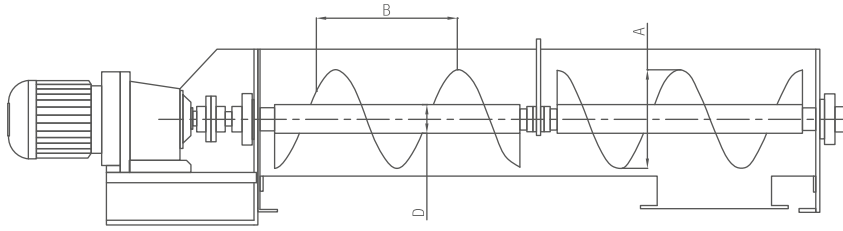
Silindir şekilli gövdenin iki ucundaki yataklarla helezon milleri yataklanır. Gövde helezonu tahrik eden redüktörlü motoru da taşımaktadır. Redüktörlü motor hız kontrolle kullanılırsa dozajlama özellikli olarak kullanılabilir.

EN *It is used to convey product that is discharged from silo, within closed construction without any dust.*

Screw spindles have bearings at the both ends of the cylindrical shaped housing. Housing is also carrying the gear motor. Should the gear motor used with an inverter, it can also be used as dosage equipment.



Helezon Vida Screw Conveyor



TR Malzemelerin yatay veya açılı taşınması için kullanılır. Çoklu giriş ile toplayıcı özelliği çoklu çıkış ile de dağıtıcı özelliği bulunmaktadır. Palet uygulaması ile karıştırıcı olarak da kullanılır.

Helezon grubu boru üzerine sarılmış helezon yaprağı, ara miller, askı yatakları ve uç millerinden oluşur. Boruya uç ve ara millerinin bağlantıları ve cıvatalı bağlantıdır. Helezonun dönüş yönü değiştirilerek farklı fonksiyonlar elde edilebilir.

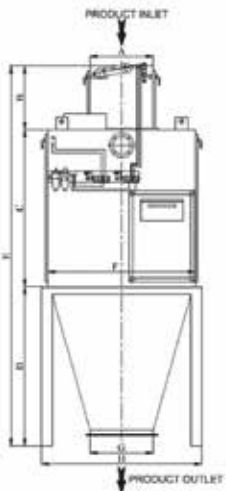
Bakım kapaklı modellerde helezonun alt oluşu komple açılıp kapanabilen fişstürlü bir düzenek ile içeride kalan statik ürünlerin çok pratik bir şekilde temizlenmesi sağlanmaktadır. Taşma kapağı sonlaması ve keç sonlama uygulamaları yapılmaktadır.

EN It is used for horizontal or inclined conveying of the grain. Screw conveyors can have either collecting feature with its multiple inlets or distributor feature with its multiple outlets. Moreover, with pallet application, conveyors can also be used as a mixer.

Screw conveyor group is composed of screw mounted on a pipe, hanger bearing, spindle and end spindles. It is possible to get different functions from the screw conveyors by changing its rotation.

Cleaning of the screw conveyor, which has maintenance cover, is very easy and practical. Overflow cover and inclined-end applications are also available

Randıman Kantarı
Process Weigher



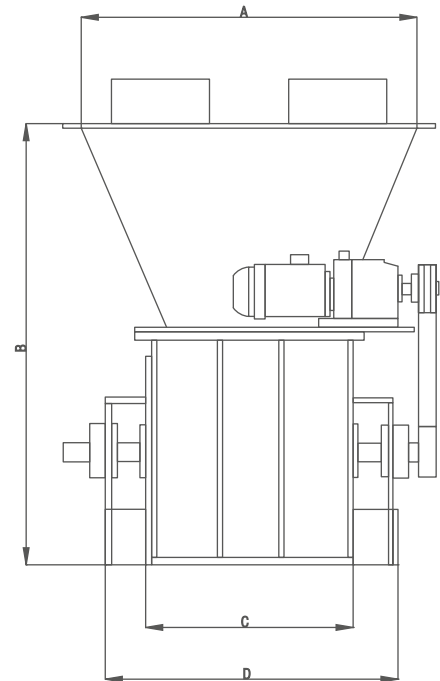
TR Elde edilen son mamullerin online takibi için kullanılırlar. Elde edilen her çeşit mal için ayrı kantar kullanılır. Ekstraksiyon değerleri PLC vasıtası ile kontrol edilerek günlük aylık ve yıllık vb. şekilde raporlanabilir.

EN *It is used for online monitoring of final products. Different weighers are used for each kind of obtained product. Extraction values are controlled by PLC and reported as daily monthly and yearly.*

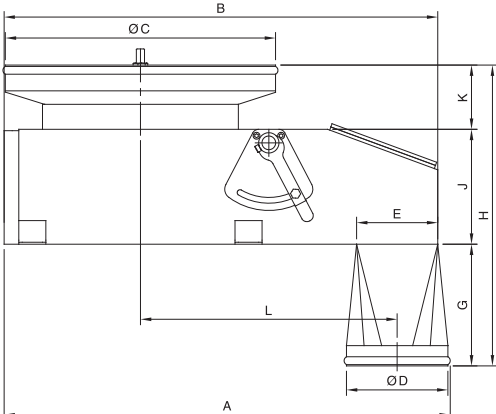
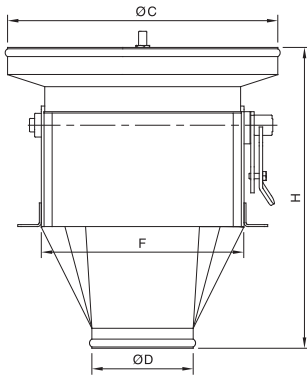


TR Döküm gövdeli olup alt çıkışta blowerden gelen hat bağlantısı mevcuttur. İç pervane ve dış gövde hassas işlenmiş olup kaçak minimize edilmiştir. Müstakil redüktörlü motor ile tahrik edilmektedir. Taşınacak ürünün cinsine ve kapasitesine göre gövde tipi motor tipi ve gücü belirlenir. Üst deposunda gelen ürünün akış basıncını absorbe edecek havalandırma mevcuttur.

EN *Its body is steel casting and there is a line connection at the bottom that comes from blower. Inner fan and outer body is processed sensitively and leakage is minimized. It is driven by a gear motor. Motor type and power is designated according to product to be carried. On the upper bunker there is ventilation for absorbing the pressure of the incoming product.*



Vibro Besleyici
Vibro Feeder



TR Filtreden çıkan yapışkan ürünlerin vibrasyonla tekrar öğütme veya eleme sistemine dahil edilmesinde kullanılır.

Vibrasyonlu motorla titreştirilen gövde lastik takozlarla ayaklara tutturulmuştur. Mal çıkışında bulunan şeffaf pleksiglass malzemeden yapılan gözetleme penceresi ile ürün akışı takip edilebilir. Çıkış kısmında bulunan ayar klapesinden çıkan malın miktarı istenilen değere ayarlanabilir.

EN It is used to feed the sticky flour coming from the filter to the grinding and sieving machines.

The housing is vibrated by vibratory motor and mounted on feet with rubber chocks. At the product outlet, it has panoramic covers made of transparent plexiglass material which allow observing the product flow. By the adjustment flap at the outlet part, the amount of the product can be adjusted.



Un Silo Sistemleri
Flour Storage System



TR Un ve Silo sistemleri kapalı alanlar içerisinde çalışmak üzere dizayn edilmişlerdir. Bu sistemler; talep edilen kapasiteye ve mevcut alana göre tipleri, ebatları ve imalat şekilleri farklılık gösterdiğinden proje esaslı dizayn edilmektedirler.

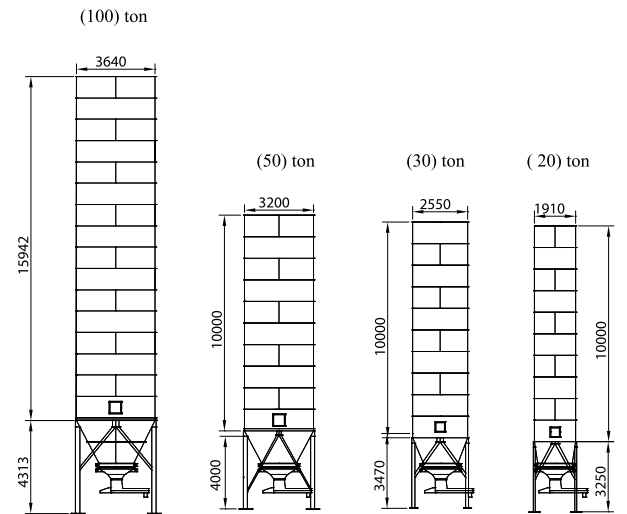
Silo sistemlerinin kullanıcıya faydalarından bazıları:

- Çuvalla un kullanımına kıyasla kayda değer bir tasarruf
- Yüksek üretim kapasitesi
- Hamur kalitesini yükselten daha iyi un kalitesi
- Çalışma alanından ve işçilikten tasarruf

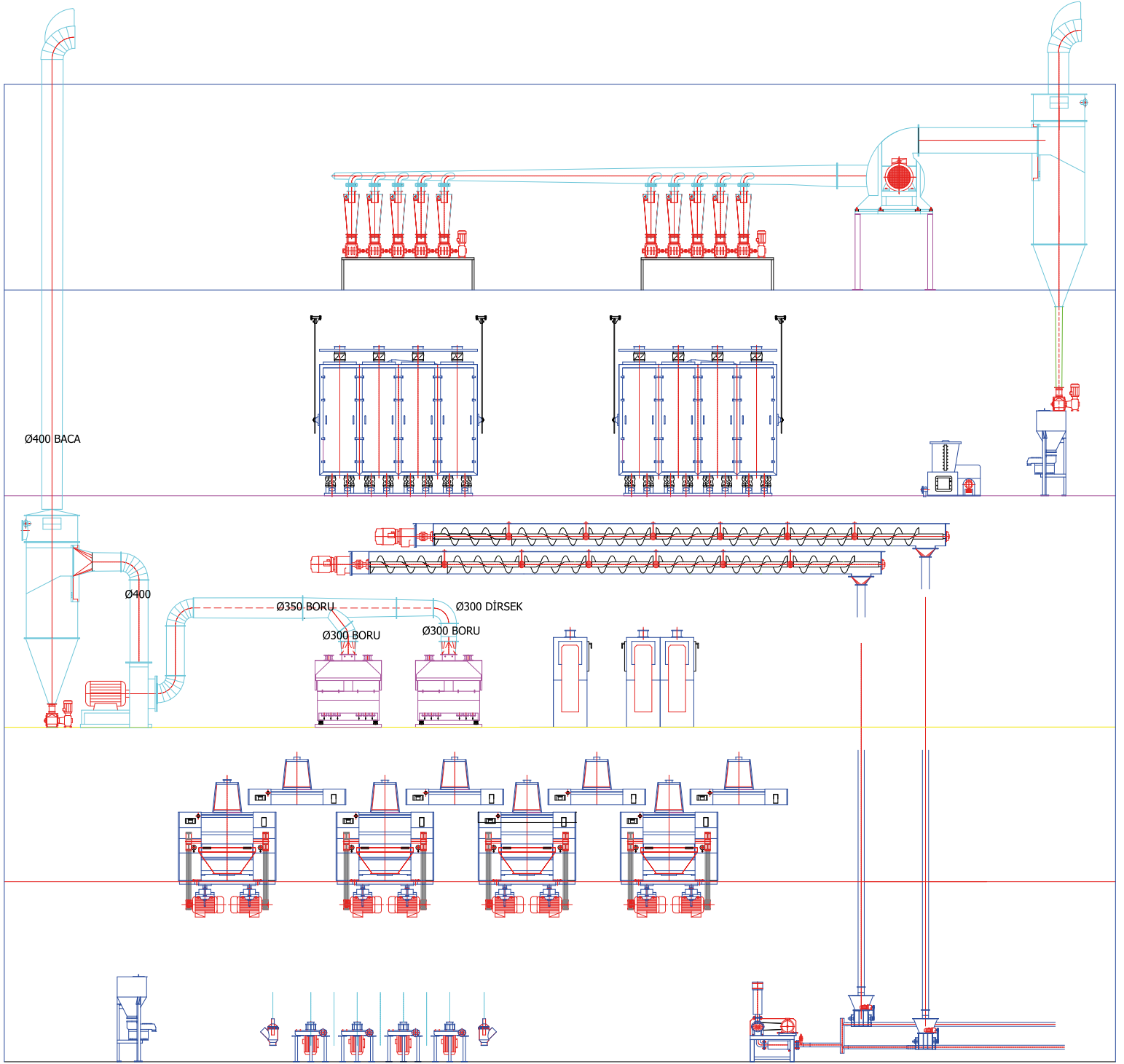
EN Flour and Silo Systems are designed to operate in enclosed areas. Depending on the required capacity and available space, project-based designs with different types and dimensions are suggested fulfilling the customer needs.

Some advantages of Silo Systems:

- Significant savings comparing to the use of flour bags
- Higher production capacity
- Better flour quality increasing also the dough quality
- Saving of workspace and labor costs



Akış Diagramı
Flow Diagram





1996 yılından bugüne Çavuşoğlu Makina, birikim ve tecrübesiyle değirmen makinaları ve Un siloları üretiminde, sektöründe marka bir isim olmayı başarmıştır.

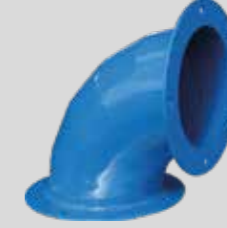
Anahtar teslim tesisler kuran Çavuşoğlu Makina kalite ve müşteri memnuniyetini hedef edinmiştir.

Çavuşoğlu Makina her zaman gelişime açık ve yenilikçi anlayışla siz değerli müşterilerine hizmet vermeye devam etmektedir.

ÇAVUŞOĞLU
MAKİNA



Krom Mentşeli Kontrol Borusu
Inox Inspection Pipe With Door



Dirsek
Elbow



Krom Kontrol Borusu
Inox T type Inspection Control Pipe



Vals Altı
Rollermill under



Krom Redüksiyon
Inox Reducer



Kloret
Clip



Çatal
Y Type Pipe



Pnömatik Siklonet
Pneumatic Cyclone



Akış Borusu
Flow Pipe



Elevatör Borusu
Elevator Pipe