



BİLGİC

BANT MAKİNA SAN. VE TİC. LTD.ŞTİ.

FOOD MACHINERY

HAKKIMIZDA :

1987 yılında Karaman'da kurucumuz Ali Bilgiç tarafından Bilgiç Çadır Atölyesi olarak faaliyetine başlayan firmamız, 2008 yılında piyasa gereklilikleri ve artan talep sebebiyle konveyör bant sektörünü de bünyesine katarak Bilgiç Bant Çadır ismiyle Karaman sanayisinde hizmet veren Öncü bir kuruluş olarak yer almaktadır.

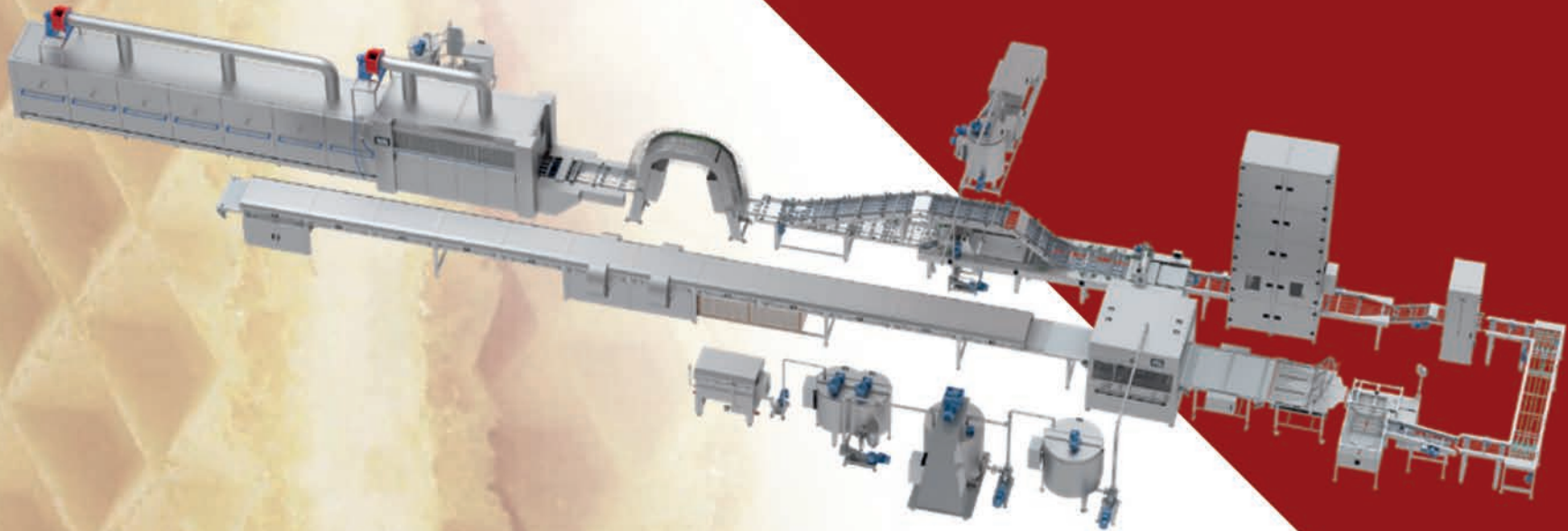
Kurucumuz Ali Bilgiç beyin vefatının ardından oğulları tarafından faaliyetine devam ettirilen firmamız konveyör bant sistemleri ve çadır imalatının yanı sıra 2020 yılında makina sektöründe de faaliyet göstererek, atıştırmalık ürün üreticilerinin makine ve ekipman ihtiyaçlarını karşılamak üzere sektördeki faaliyetlerine başlamıştır. Alanında uzman 20 profesyonel çalışanımızla, her biri kendi branşında deneyimli ve yetkin ekibimiz, üretim süreçlerini en verimli hale getirmek için yenilikçi çözümler sunmaktadır. Bilgisayar destekli tasarım (CAD) ve gelişmiş imalat yöntemleri (CAM) gibi modern verimlilik teknolojileri etkin bir şekilde kullanarak, yüksek kalite hedeflerimize ulaşmayı sağlıyoruz. Firmamız 5000 m² açık alan ve 2.000 m² kapalı alanda hizmet vermektedir. Bu geniş üretim ve depolama alanı yüksek kapasiteyle ve hızla talepleri karşılayabilmemize olanak tanımaktadır. Müşterilerimize, üretim süreçlerinin her aşamasında en ileri teknolojiyi sunarak, zamanında ve kaliteli teslimat yapmayı ilke ediniyoruz. Verimlilik hedeflerimize ulaşmayı sağlıyoruz. Karaman sanayisinde katma değer sağlayan köklü bir firma olarak geleceğe emin adımlar ile yürümektedir.

ABOUT US :

By our founder Ali Bilgiç in Karaman in 1987 Our company, which started its activity as Bilgiç Tent Workshop, is, in 2008, due to market requirements and increasing demand by incorporating the conveyor belt sector into its structure, Bilgiç Bant takes place as a pioneer organization providing services in the Karaman industry under the name of Tent. After the death of our founder Ali Bilgiç brain, his sons our company, which is continued to operate by the conveyor in addition to the production of tape systems and tents, as well as in 2020 by also operating in the machinery sector, it has started its activities in the sector to meet the machinery and equipment needs of snack product manufacturers. With our 20 professional employees who are experts in their field, our experienced and competent team, each of them in their own branch, offers innovative solutions to make production processes the most efficient. By using modern productivity technologies such as computer-aided design (CAD) and advanced manufacturing methods (CAM) effectively, we ensure that we achieve our high quality goals. Our company provides service in 5000 m² outdoor area and 2.000 m² indoor area. This large production and storage area allows us to meet the demands with its high capacity and speed. We adopt the principle of making timely and high-quality deliveries to our customers by offering the most advanced technology at every stage of production processes. We ensure that we achieve our productivity goals. As a well established company providing added value in the Karaman industry, it is taking confident steps into the future.



GOFRET ÜRETİM MAKİNALARI WAFFER PRODUCTION MACHINES





GOFRET PİŞİRME FIRINI

Gofret yapraklarının üretimi için kullanılır. İsteğe göre 280x380 mm – 290x470 mm – 350x500 mm ölçülerinde gofret yaprağı üretebilmektedir. Yapılabilecek olan standart fırın plaka sayısı 24-36-40-60-72-90 dır. Düz ve bombe gofret yaprağı üretimi yapılabilir. LPG veya doğalgaz ile uyumlu çalışabilmektedir. Yeni nesil ateşleme sistemi ile minimum gaz tüketimini amaçlamıştır. Fırının her türlü kontrolü otomatik olarak dokunmatik kontrol panelinden yapılabilir.

- Kalıplar isteğe bağlı olarak 280x380, 290x470, 350x500 ölçülerinde üretilebilir.
- Kalıplar 45 derece açılabilir. Kilit, menteşe ve taşıma kollarının olduğu bölümler burçludur.
- İsteğe göre top (bombe) gofret yaprağı üretilebilir.



WAFFER BAKING OVEN

It's used for production of wafer sheet. It can produce the size of 280x380 , 290x470 – 350x500 as per the request. The standards of wafer moulds can be manufactured 24-36-40-60-72-90 number. Normal and cambered wafer sheets can be produced. It can work with the consumption of LPG and Natural Gas. Aimed minimum gas consumption with new ignition system. All types of control concerning oven can be done via touch-screen PLC Panel.

- Moulds can be manufactured the size of 280x380, 290x470, 350x500 as per request.
- Mould can be opened 45 degree . The sections where lock , hinge and carrying arms located is bushed.
- Cambered wafer sheet can be produced as per request



120 MOULDS WAFER BAKING OVEN

It's used for production of wafer sheet. It can produce the size of 350x700 , 350x800 as per the request. It's a high capacity and 120 moulds as a standard. It's compatible consumption of natural gas. Wafer sheet removal process is done with vacuum system. Vacuum system works synchronously with moulds. All types of control concerning oven can be done via touch-screen PLC Panel.

Moulds can be manufactured the size of 350x700, 350x800 as per request.

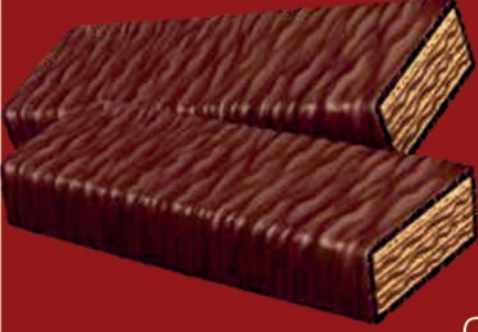
Moulds can be opened 120 degree. Heat-proof bearings are available in the section of hinge and carrying arms located.

120 KALIPLI GOFRET PİŞİRME FIRINI

Gofret yapraklarının üretimi için kullanılır. İsteğe göre 350x700 mm ve 350x800 mm ölçülerinde gofret yaprağı üretebilmektedir. Standart olarak 120 kalıplı olup yüksek kapasitelidir. Doğalgaz ile uyumlu çalışabilmektedir. Kalıplardan yaprak alma işlemi, vakum sistemi ile gerçekleşir. Vakum sistemi kalıplarla senkronize olarak çalışır. Fırının her türlü kontrolü otomatik olarak dokunmatik kontrol panelinden yapılabilir.

- Kalıplar isteğe bağlı olarak 350x700 ve 350x800 ölçülerinde üretilebilir.
- Kalıplar 120 derece açılabilir. Menteşe ve taşıma kollarının olduğu bölümlerde ısıya dayanıklı rulmanlar mevcuttur.





GOFRET HAMUR MİKSERİ

Hamur mikseri stok tankı ile birlikte imal edilir. Hamur mikserinde özel karıştırma sistemi ile hazırlanan gofret hamuru stok tankına alınarak gofret pişirme fırınına gönderilmek için hazır halde bekletilir. Turbo karıştırma sistemi ile çalışır.

Otomatik hatlarda; otomatik bypass sistemi mevcuttur.



WAFFER BATTER MIXER

Batter mixer manufactured with stock tank. Ready to process batter which is prepared with equipped special mixing system in the batter mixer keep waiting in stock tank for transferring to wafer baking oven. It works with turbo mixing system. In-line plants , automatic bypass system are available.

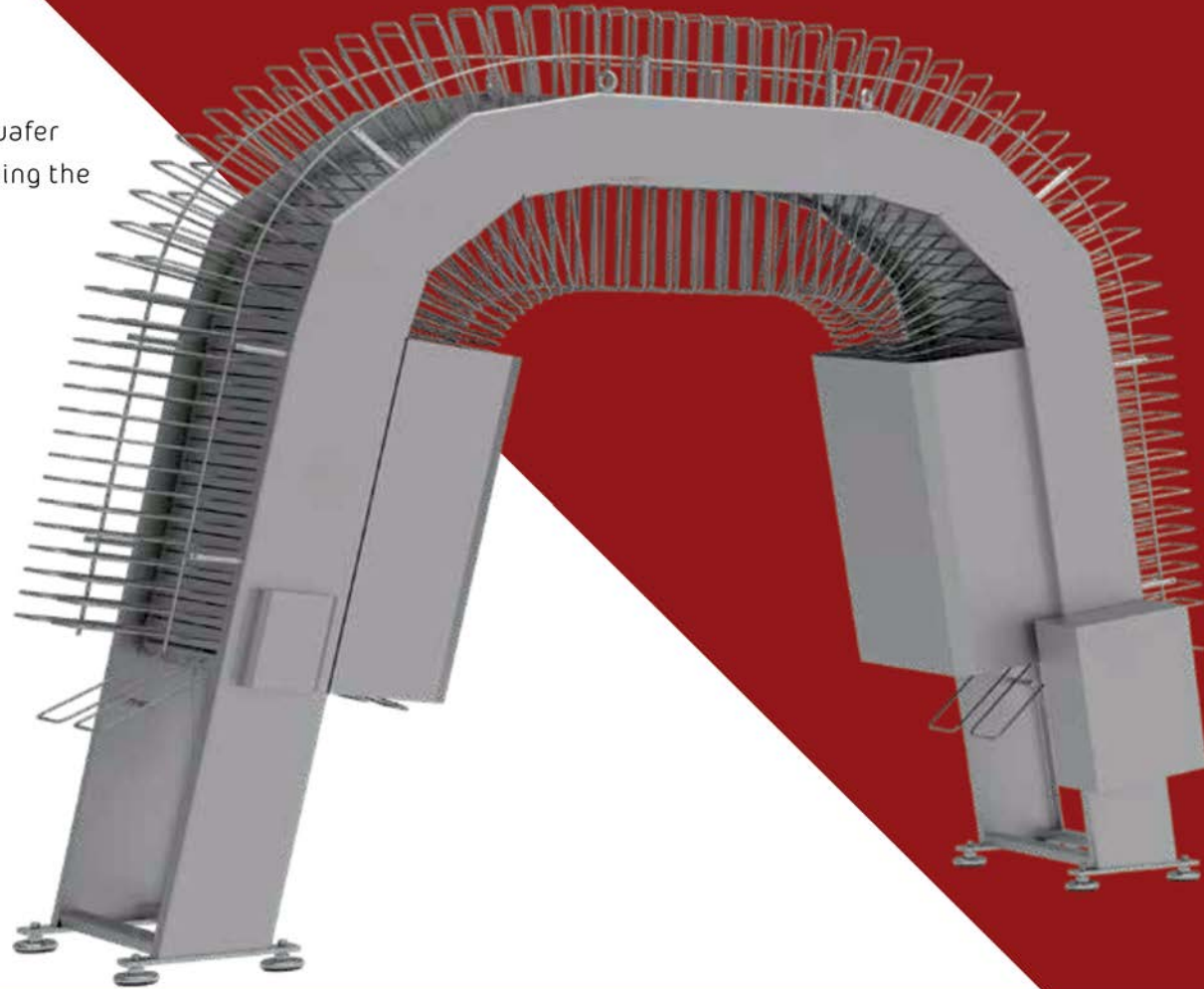
GOFRET YAPRAK SOĞUTMA

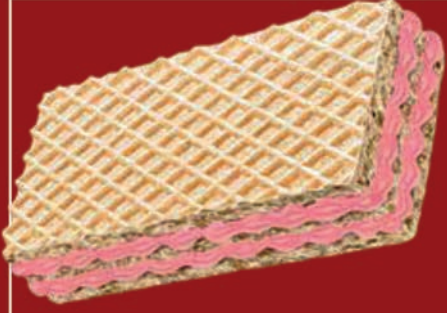


Fırından çıkan gofret yapraklarının ortam havası içerisinde soğutulması ve uygun olmayan gofret yapraklarının ayıklanması amacıyla kullanılır. Fırın, nemlendirme tüneli ve sürüm makinesi ile senkronize olarak çalışmaktadır.

WAFFER SHEET COOLER

It's used for decreasing the temperature of wafer sheet in normal weather condition and combing the wafer sheet which is not compatible out.





GOFRET NEMLENDİRME TÜNELİ

Yaprak soğutmadan çıkan gofret yapraklarının nem oranını stabilize etmek amacıyla kullanılan makinedir. Yaprak soğutma ve sürüm makinesi ile senkronize olarak çalışır. Gofret üretim hattı kapasitesine göre özel olarak tasarlanmaktadır.

Makinenin dış kısmı ısı izolasyonludur. Makine üzerinde bulunan dokunmatik panelden kolaylıkla kontrol edilebilir.

WAFFER HUMIDIFICATION TUNNEL

It is a machine used to stabilize the moisture range of wafer sheet coming out of sheet cooler. Works synchronously with sheet cooler and spreading machine. It's designed special as for the capacity of wafer production line.

Outer section of machine is isolated. It can be controlled handily via the touch-screen panel on the machine.



TANK OF CREAM, CHOCOLATE, SYRUP AND SIMILAR PRODUCTS

- It can be produced in desired size and capacity.
- It can be produced with and without agitator (with timer).
- The temperature can be produced with or without automation on demand.

KREMA, ÇİKOLATA, ŞURUP VE BENZERİ ÜRÜNLERİN TANKI

- İstenilen ebat ve kapasitede üretilebilir.
- Karıştırıcı (zaman ayarlı) ve karıştırıcısız üretilebilir.
- Sıcaklığı isteğe bağlı otomasyonlu ve otomasyonsuz üretilebilir.





GOFRET KREMA SÜRÜM MAKİNESİ

Gofret krema hazırlama mikserinde hazırlanan kremanın gofret yaprakları üzerine sürülmesini sağlayan makinedir. Gofret ve krema kat adetleri isteğe göre ayarlanabilir. Sürüm haznesinin altında makine ile senkronize çalışan cidarlı krema haznesi ve devirdaim sistemi mevcuttur. Makine ile senkronize çalışan ve makinenin çıkış kısmında bulunan tartı grubu ile hataları minimum seviyelere indirmek mümkündür. Makine üzerinde bulunan dokunmatik panelden kolaylıkla kontrol edilebilir.

WAFFER CREAM SPREADING MACHINE

It's providing the spreading of the cream which is prepared in the cream preparation mixer to interface of the wafer sheets. Sheet and layer pcs can be adjusted as per request. Walled cream reservoir and recirculation system located bottom of spreading reservoir are available and it works synchronously with machine. It is possible to reduce the errors to minimum levels with the weighing group which is synchronized with the machine and located at the output part of the machine. It can be easily controlled from the touch panel on the machine.



TOWER TYPE BLOCK WAFER COOLING TUNNEL

It's a machine using for reducing certain temperature of the wafer block which is spreading process completed. It can be adjusted specially as for plant capacity. The cooling capacity starts from 18.000 kcal/h and varies as for capacity. System works as stop-and-go. Via sensors , automatic removal is available.

KULE TİPİ BLOK GOFRET SOĞUTMA TÜNELİ

Krema sürülmüş gofret bloklarını soğutma sistemleriyle ürünü belirli sıcaklıklara düşürmek için kullanılan soğutucudur. Hat kapasitesine göre özel olarak ayarlanabilir. Soğutma kapasitesi en az 18.000 kcal/h den başlayarak kapasitesine göre değişiklik gösterir. Sistem dur kalk şeklinde çalışır. Sensörler vasıtasıyla otomatik boşaltma mevcuttur.





SPIRAL SOĞUTMA MAKİNASI

Krema sürülmüş gofret bloklarını soğutma sistemleriyle ürünü belirli sıcaklıklara düşürmek için kullanılan soğutucudur. Hat kapasitesine göre özel olarak ayarlanabilir. Soğutma kapasitesi en az 18.000 kcal/h den başlayarak kapasitesine göre değişiklik gösterir. Ürün, spiral şeklinde dolanan gıdaya uygun çelikten üretilen tel bant vasıtası ile taşınır. Bant hızı üretim hattının akış hızı ile senkronize olarak çalışır.

SPIRAL COOLING MACHINE

It's a machine using for reducing certain temperature of the wafer block which is spreading process completed. It can be adjusted specially as for plant capacity. The cooling capacity starts from 18.000 kcal/h and varies as for capacity. Product are carried by means of special wireband which is manufactured of steel applicable for food regulation. Band speed works synchronized with production line speed.



POWDER SUGAR MILL

It is a sieve type mill used to convert crystal sugar into powdered sugar for use in the production line. So as to provide convenience for user , sugar reservoir and helix are available. Sifter changing and cleaning process is designed for providing convenience to users. The particle size varies between at least 40 microns and at most 70 microns.



PUDRA ŞEKER DEĞİRMENİ

Üretim hattında kullanılmak amacıyla toz şekeri pudra şekerine dönüştürmek için kullanılan elekli tip değirmendir. Yan tarafında kullanıcıya kolaylık sağlaması amacıyla şeker haznesi ve helezon mevcuttur.

Elek değiştirme ve temizleme işlemleri kullanıcıya kolaylık sağlayacak şekilde tasarlanmıştır. Tanecik boyutu en az 40 mikron ve en fazla 70 mikron arasında isteğe göre değişiklik gösterir.



BLOK GOFRET KESİM MAKİNESİ

Krema sürülmüş ve soğutulmuş gofret bloklarını son ürün ölçülerine getirilmek amacıyla çelik bıçaklar vasıtasıyla kesilmesine yarayan makinedir. Kesim ölçüleri istenilen ölçülere göre ayarlanabilir. Üretim süreci, üzerinde bulunan otomatik besleme sistemi sayesinde kesintisiz bir şekilde devam eder. Tek veya çoklu bloklar halinde kesim işlemi yapılabilir. İki farklı ölçüde çift yönlü kesim yapmak mümkündür. Makine üzerinde bulunan dokunmatik panelden kolaylıkla kontrol edilebilir.



BLOCK WAFER CUTTING MACHINE

It is a machine for used cutting to cooled and creamed wafers by means of steel blades in order to bring them to final product dimensions. Cutting dimensions can be adjusted as per desired request. The production process continues uninterruptedly thanks to the automatic feeding system on it. Block cutting process can be done as single or multiple. It is possible to make bidirectional cutting in two different sizes. It can be easily controlled from the touch panel on the machine.



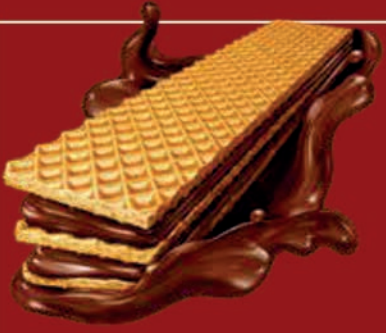
WAFER SCRAP MILL

It is the machine used to grind the unused side edge parts of the wafer blocks cut in the wafer cutting machine during the operation of the production line and to re-mix the cream into the cream preparation. The particle of the wafer are grinded properly by means of helix and steel blades inside the machine. It's compatible for grinding wafer, cookies and cake particle.



GOFRET İSKARTA DEĞİRMENİ

Üretim hattının çalışması esnasında gofret kesim makinesinde kesilen gofret bloklarının kullanılmayan yan kenar parçalarının öğütülmesi ve krema hazırlamada tekrar kremaya karıştırmak amacıyla kullanılan makinedir. İçerisinde bulunan helezon ve çelik bıçaklar yardımıyla gofret parçacıkları uygun şekilde öğütülür. Gofret, bisküvi ve kek iskartasını öğütmeye uygundur.



GOFRET AYIRMA MASASI

Gofret kesim makinesinde son ürün ölçülerinde kesilen gofretlerin arasını açmak için kullanılan makinedir. Ürünlerin çikolata kaplama makinesine girmeden önce hizalanması sağlar. Ayırma masasında hizalanan gofretler ara açma bandı ile birbirinden ayrılır. Gofret kesim makinesine ve çikolata kaplama makinesine uyumlu olarak çalışır.



WAFER SEPERATION TABLE

It is the machine used to recess the gap between the wafers which cut at the finished product dimensions in the wafer cutting machine. Aligns the products before entering the chocolate enrobing machine. The wafers aligned in seperation table is seperated from each other by means of recess band. It works synchronized with wafer cutting machine and chocolate enrober.

CRUMB REMOVAL BAND

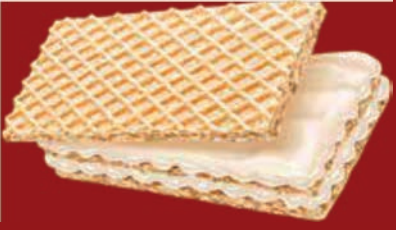
It's used for cleaning of burr and crumb of the wafer coming from separation table via air blowing. It works synchronized with wafer cutting machine and chocolate enrober.



KIRINTI ALMA BANDI

Ayırma masasından gelen gofretlerin üzerinde çapakları ve kırıntıları hava üfleme yoluyla temizleyen makinedir. Ayırma masası ve çikolata kaplama makinesi ile senkronize bir şekilde çalışır.





DÖNER BANT

Genellikle fabrika sahəsi dar alanlar için gofret üretim hattını paralel olarak döndürmek amacıyla kullanılır. Gofret blokları sensörler vasıtası ile bant üzerinde kolaylıkla yön değiştirebilir. Makine üzerinde gıdaya uygun poliüretan kayış kullanılmaktadır.

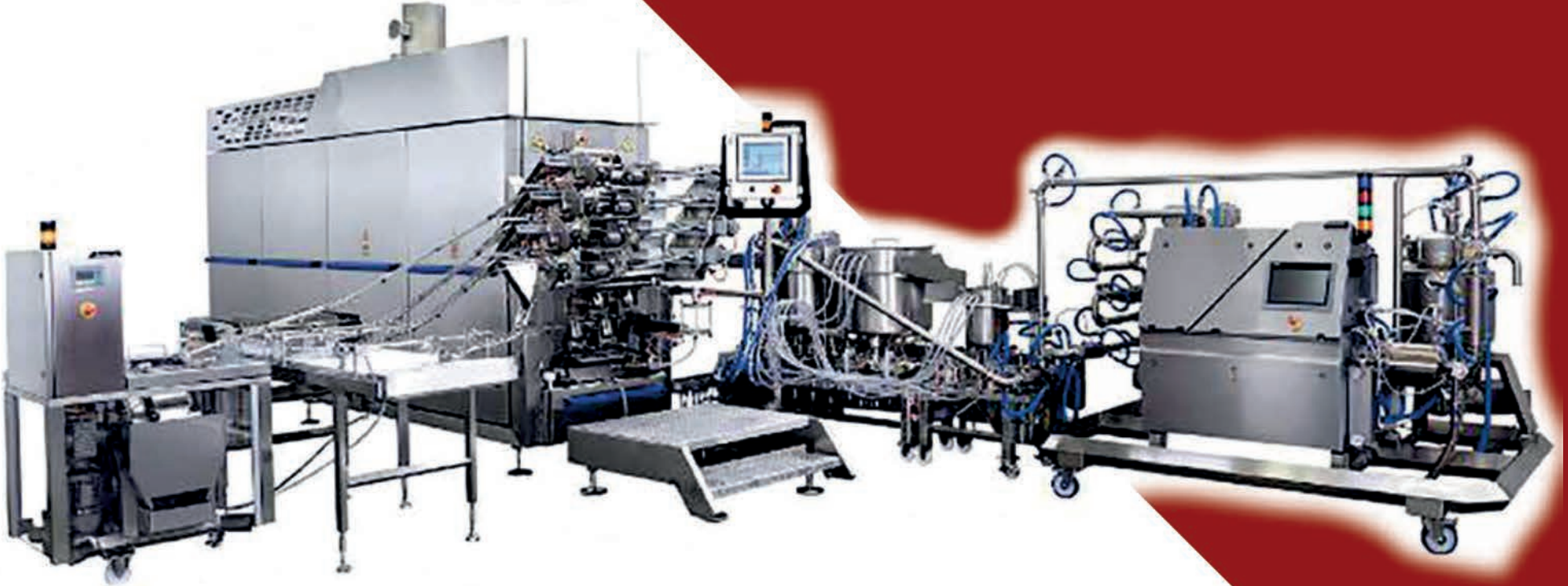
ROTARY BAND

Generally used for rotating of wafer production line as a parallel in case of the area of factory is narrow. Wafer blocks can change the direction easily on the band by means of sensors. Polyurethane belt compatible for food regulation is used on the machine.



ROLL WAFFER LINE

One of the leading fully automatic wafer stick baking ovens. Produce filled sticks, two-colored sticks, wafer pillows, pressed sticks, fan-shaped sticks and more with environmentally friendly induction heating.



RULO GOFRET HATTI

Önde gelen tam otomatik stick gofret pişirme fırınlarından biridir. Çevre dostu endüksiyonlu ısıtma ile dolgulu çubuklar, iki renkli çubuklar, gofret yastıklar, pres çubuklar, yelpaze şeklindeki çubuklar ve daha fazlasını üretin.



ÇİKOLATA KAPLAMA
MAKİNALARI
CHOCOLATE ENROBING
MACHINES

CHOCOLATE ENROBING MACHINE

It is a machine using for enrobing chocolate to products such as wafers, cakes and biscuits. It is designed according to work both real and cocoline chocolate enrobing. Machine is designed adjustable, if required , just bottom , just top and completely enrobing options can be done. Bandwidth can be manufactured in desired dimensions. It can be easily controlled from the touch panel on the machine.



ÇİKOLATA KAPLAMA MAKİNESİ

Gofret, kek, bisküvi gibi gıda ürünlerini çikolata kaplamak amacıyla kullanılan makinedir. Gerçek çikolata ve kokolin kaplamaya göre tasarımı yapılmaktadır. Ürüne istenildiğinde sadece alt, sadece üst ve tamamen kaplama yapacak şekilde ayarlanabilir. İstenilen ölçülerde bant eni imal edilebilir. Makine üzerinde bulunan dokunmatik panelden kolaylıkla kontrol edilebilir.



CHOCOLATE COOLING TUNNEL

ÇİKOLATA SOĞUTMA TÜNELİ

Çikolata kaplama makinesinden çıkan ürünleri soğutmak amacıyla kullanılan makinedir. Sulu, havalı soğutma ve rollbond sistemleri mevcuttur. İstenilen soğutma gücünde, istenilen genişlik ve uzunlukta imal edilebilir. Her iki yöne açılabilen kapakları sayesinde temizliği oldukça kolaydır.

Tünelin giriş ve çıkışlarında bulunan bant yönlendirme mekanizmaları ile bant hassas bir şekilde ayarlanabilir. Soğutucu ünitesi çift taraflı ve birbirinden bağımsız şekilde kontrol edilebilir.

Tünel isteğe bağlı olarak taban soğutmalı üretilir.

It is the machine used to cool the products coming out of the chocolate coating machine. Water, air cooling and rollbond systems are available. It can be manufactured in desired cooling power, desired width and length. It is very easy to clean thanks to the covers that can be opened in both directions.

The band can be adjusted precisely with the band guiding mechanisms at the entrance and exit of the tunnel. The cooling unit can be controlled from both sides and independently of each other.

The tunnel can be produced with base cooling optional y.



YAĞ ERİTME

Gofret, ikolata, karamel gibi ürünlerin hazırlanmasında kullanılmak amacıyla katı yağları sıvı hale getiren makinedir. İçerisinde sıcak su gezdirilen serpantinler bulunur. Eritilen yağ pompa vasıtası ile kullanılmak istenen makineye kolaylıkla aktarılır.

FAT MELTING

It is a machine that makes fats to liquid for use in preparation of wafer, chocolate, caramel. There are serpentines in which hot water is circulated. The melted oil can be easily transferred to the desired machine by means of a pump.





ÇİKOLATA ÖN HAZIRLAMA

Çikolata karışımı için gerekli bütün hammaddelerin toplandığı kazandır. Kazan içerisine alınmak istenen ürün miktarını loadcell ve elektronik vanalar yardımıyla otomatik olarak ayarlar. Hazne ısı cıdarlıdır ve sıcak su sirkülasyon pompası yardımıyla sürekli olarak devirdaim ettirilir. Karıştırıcılar iki ayrı motor ile tahrik edilir. Hazırlanan çikolata karışımını pompalar aracılığı ile çikolata mikserine gönderebilir.



CHOCOLATE PRELIMINARY

It's a boiler that all the raw materials needed for the chocolate mixture are collected. It automatically adjusts the amount of product to be taken into the boiler with the help of loadcell and electronic valves. The reservoir is heat-walled and the hot water is continuously circulated by means of a circulation pump. The mixers are driven by two separate motors. It can transfer the prepared chocolate mixture to the chocolate mixer by means of pumps.



BİLYALI ÇİKOLATA DEĞİRMENİ

Çikolata karışımını daha homojen bir yapıya ulaştırmak ve inceltmek amacıyla kullanılan makinedir. Hazne ısı cıdarlıdır ve sıcak su sirkülasyon pompası yardımıyla sürekli olarak devir daim ettirilir. Hazne içerisinde bulunan çelik bilyalar yardımıyla ürün istenilen inceliğe getirilir.

Hazne çıkışında süzgeç ve mıknatıslar mevcuttur. Ürün pompa vasıtası ile devirdaim edebilir. Hazırlanan çikolata karışımı pompalar aracılığı ile çikolata stok tankına gönderebilir.

BALL CHOCOLATE MILL

It is a machine used to make thin and mix the chocolate mixture to a more homogeneous structure.

The reservoir is heat-walled and the hot water is continuously circulated by means of a circulation pump. The product is accessed to the desired fineness with the help of steel balls in the reservoir. Strainer and magnets are available at the reservoir outlet. The product can circulate by means of a pump. The prepared chocolate mixture can be transferred to the chocolate stock tank by means of pumps.





OTOMASYON BİLYALI ÇİKOLATA DEĞİRMENİ

Bilyalı Çikolata Değirmeni, yüksek kaliteli çikolata ve bileşik kütlelerinizin üretimi için size hızlı, verimli karıştırma ve tutarlı homojenleştirme sunar. Kurulumu kolay tek bir sistemde karıştırma tankı, tutma tankı ve boru tesisatını içerir. Otomasyondaki değirmen sayısı artırılarak daha yüksek kapasite çıkar.



AUTOMATION BALL CHOCOLATE MILL

Chocolate Ball Mill offers you fast, efficient mixing and consistent homogenizing for the production of your high quality chocolate and compound masses. It includes the mixing tank, holding tank and piping in one easy-to-install system. The number of mills in automation is increased, resulting in higher capacity.

CHOCOLATE LINE

- One-Shot Moulding machine is specially design for continuously and automatically producing solid , filled , with granules, wafer or biscuit products.
- Capacity can be up to 900 KG / hour, depends on product. The line can work with 13-15 molds / minute. Line's mold dimensions are 635x225mm
- The system is fully automatic and computerized. Whole line can be controlled by Touch Screen thanks to PLC and Tablet Computer. Thanks to special MODERN software, the different recipes can be saved on PLC. Product weight, line speed, heating and cooling parameters, vibration speed and all units are adjusted by PLC.
- All surfaces which is contact with the food are completely made of AISI SS 304 stainless steel.
- Product demoulding belt is Habasit Brand, final product can be transferred directly to packaging section by this belt.
- There are three mold scrapping units on the line. These units prevent any chocolate residue on the mold.
- Our line has modular system. Relevant units can be added when the different kinds of chocolates are desired to be produced, as with wafers, biscuits, granules, whole nut etc.
- Our Line is designed to make it easy to switch between products. After demoulding of the chocolate, empty molds can be changed on the line easily then production of a different product can be started, thanks to not fixed molds. As optional automatic mold discharging and feeding magazine can be added .
- There are two binary-shot hydraulic depositors on the line. 2-4 mm granules can be mixed in the depositors. All One-Shot depositors can be upgraded to Servo Depositor or Ribbon Depositor.
- Mould heating unit can be upgraded to vertical heating system for real chocolate.
- Our line has simplicity and versatility in operation. It's easier to operate the machine, thereby requiring little labor.

TABLET ÇİKOLATA HATTI

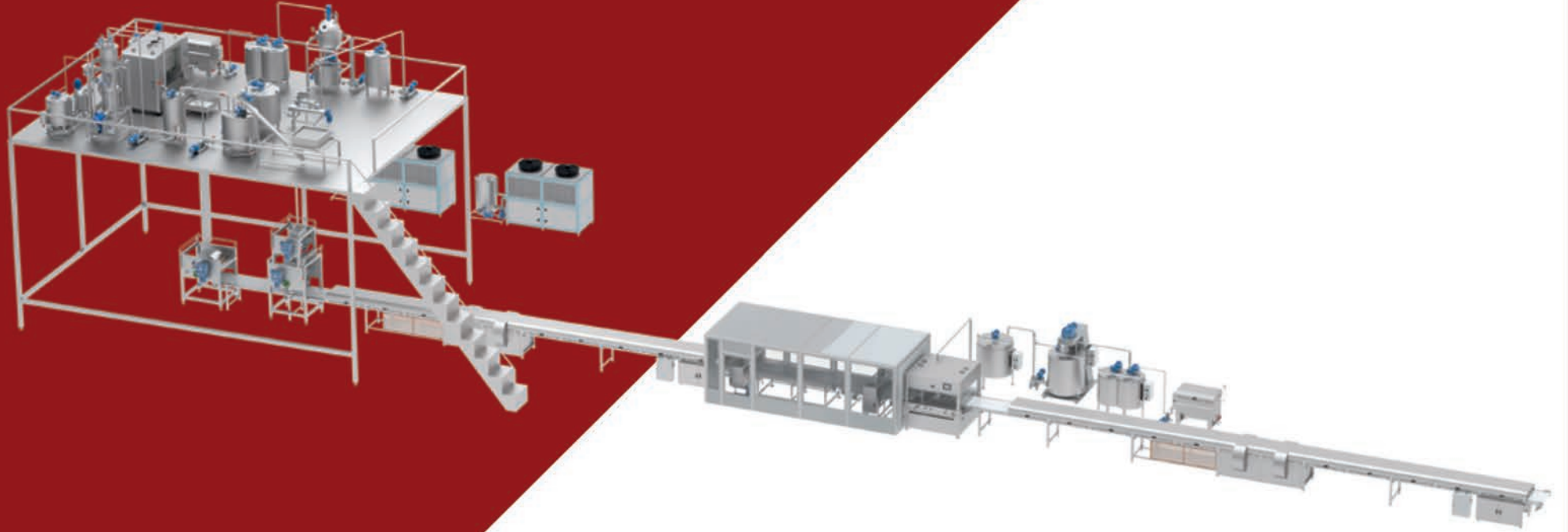
- One-Shot Kalıplama makinesi katı, dolgulu, granüllü, gofret veya bisküvi ürünlerini sürekli ve otomatik olarak üretmek için özel olarak tasarlanmıştır.
- Kapasite, ürüne bağlı olarak 900 KG/saat'e kadar çıkabilmektedir. Hat 13-15 kalıp/dakika ile çalışabilmektedir.
- Line'in kalıp ölçüleri 635x225mm'dir.
- Sistem tam otomatik ve bilgisayarlıdır. PLC ve Tablet Bilgisayar sayesinde tüm hat Dokunmatik Ekran ile kontrol edilebilmektedir. Özel MODERN yazılımı sayesinde farklı reçeteler PLC'ye kaydedilebilir. Ürün ağırlığı, hat hızı, ısıtma ve soğutma parametreleri, vibrasyon hızı ve tüm üniteler PLC tarafından ayarlanmaktadır.
- Gıda ile temas eden tüm yüzeyler tamamen AISI SS 304 paslanmaz çelikten imal edilmiştir.
- Ürün kalıptan çıkarma bandı Habasit Markadır, nihai ürün bu bant ile doğrudan paketleme bölümüne aktarılabilir. Hat üzerinde 3 adet kalıp sıyırma ünitesi bulunmaktadır. Bu üniteler kalıpta çikolata kalıntısı oluşmasını engeller.
- Hattımız modüler sisteme sahiptir. Gofret, bisküvi, granül, bütün fındık etc gibi farklı çikolata çeşitleri üretilmek istendiğinde ilgili birimler eklenebilir.

- Serimiz, ürünler arasında geçiş yapmayı kolaylaştıracak şekilde tasarlanmıştır. Çikolatanın kalıptan çıkarılmasından sonra boş kalıplar hat üzerinde kolaylıkla değiştirilip sabit olmayan kalıplar sayesinde farklı bir otomatik kalıp



- Ürünün üretimine geçilebilir. Opsiyonel olarak değiştirme ve besleme mağazini eklenebilir. Hatta iki adet ikili atışlı hidrolik depozitör bulunmaktadır. Depozitörlerde 2-4 mm granüller karıştırılabilir. Tüm One-Shot depozitörler, Servo Depozitöre veya Şerit Depozitöre yükseltilebilir.
- Gerçek çikolata için kalıp ısıtma ünitesi dikey ısıtma sistemine yükseltilebilir.

- Hattımız operasyonda sadelik ve çok yönlülüğe sahiptir. Makineyi çalıştırmak daha kolaydır, bu nedenle çok az işçilik gerektirir.





NUGA ÜRETİM
MAKİNALARI
NUGA PRODUCTION
MACHINES

ELEKTRİKLİ KATI BESLEME HELEZONU

Katı (şeker, pst, süt tozu vb.) toz gıdaları taşıma amaçlı üretilmiştir. Kullanılmak istenen şeker vb. ürünleri istenilen kazanın içerisine aktarabilmek amacıyla kullanılan helezonlu sistemdir. Hazne içerisinde elek mevcuttur. Ürün miktarını belirleyebilmek amacıyla hazne şaseye loadcell bağlantıları ile bağlıdır. İstenilen kapasitelerde üretilebilir.

Ebatı 1 mm'den 5 mm'ye kadar yapılabilir. İsteğe bağlı magnetli yapılabilir.



ELECTRIC SOLID FEEDING SCREW

It is produced for the purpose of transporting solid (sugar, pst, milk powder, etc.) powder foods. It is a helix system used to transfer the desired sugar and other products into the desired boiler. Sifter is available in reservoir. The reservoir is connected to the chassis with loadcell connections in order to determine the quantity of product. It can be manufactured desired capacity.

Its size can be made from 1 mm to 5 mm. Can be made with optional magnet.

SOLID MIXER

Nougat, caramel, bar etc. It is a solid mix mixer for products. It is used for multipurpose. It can be produced in desired size and capacity. It is the machine which provides the homogeneous mixing of the oily solution to the cooked and aerated product. It is the machine where the surfaces in contact with the product are manufactured of stainless steel and the wall heating is done centrally. The chassis fittings is manufactured from platinum and painted. The mixer operates bidirectionally. Overturn transaction is done with reducer.



KATI MİKSER

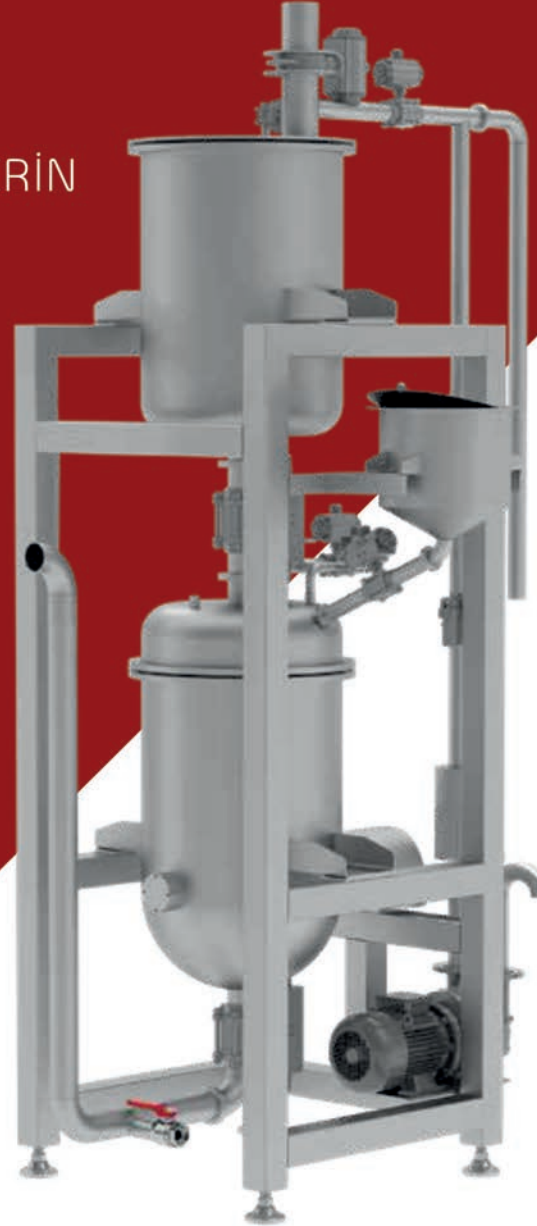
Nuga, karamel, bar vb. ürünler için katı karışım mikseridir. Çok amaçlı kullanılır. İstenilen ölçü ve kapasitede üretilebilir. Pişirilmiş ve havalandırılmış ürüne son olarak yağlı solüsyonunun homojen bir şekilde karıştırılmasını sağlayan makinedir. Ürün ile temas eden yüzeylerin paslanmaz çelikten olduğu ve cidar ısıtmasının merkezi yapıldığı makinedir. Şase aksamı platineden yapılmıştır ve boyalıdır. Karıştırıcı çift yönde çalışmaktadır. Devirme işlemi redüktör ile yapılmaktadır.



NUGA, ŞURUP, KAMEL VB. ÜRÜNLERİN PIŞİRME ÜNİTESİ

İki ana hazneden oluşmaktadır. Pişirme haznesi şurubu buhar ile pişirir. Atmosferik basınçta ve vakum altında çalışabilir. Yüksek hacmi, ürünün vakum pompası tarafından emilme riski olmadan köpüklenmesini sağlar. İkinci hazne ise havalandırma için kullanılır. Pişirilmiş ve vakumlanmış ürün, çırpma haznesine bırakılır ve çırpma maddesi (yumurta solüsyonu) ile birlikte karıştırılır. Sistem sürekli veya kesintisiz ürün işleme yapabilir.

Ürün girişi ve çıkışı, baca, buhar girişi, hava ve yumurta girişleri aktüatörlü vanalarla yapılmaktadır. Ürün gözetleme camları ve basınç göstergeleri üzerinde mevcuttur.



NUGA, SYRUP, CAMEL ETC. COOKING UNIT OF PRODUCTS

It consists of two main reservoirs. Cooking reservoir cooks the syrup with steam. It can work under atmospheric pressure and vacuum. Its high volume allows the product to foam without the risk of being absorbed in by the vacuum pump. The second reservoir is used for ventilation. The cooked and vacuumed product is placed in the scrambling reservoir and mixed together with the scrambling substances (egg solution). System can do steady or non-stop product processing.

Product inlet and outlet, chimney, steam inlet, air and egg inlets are done with actuated valves. Product observation windows and pressure indicator are available on the machine.



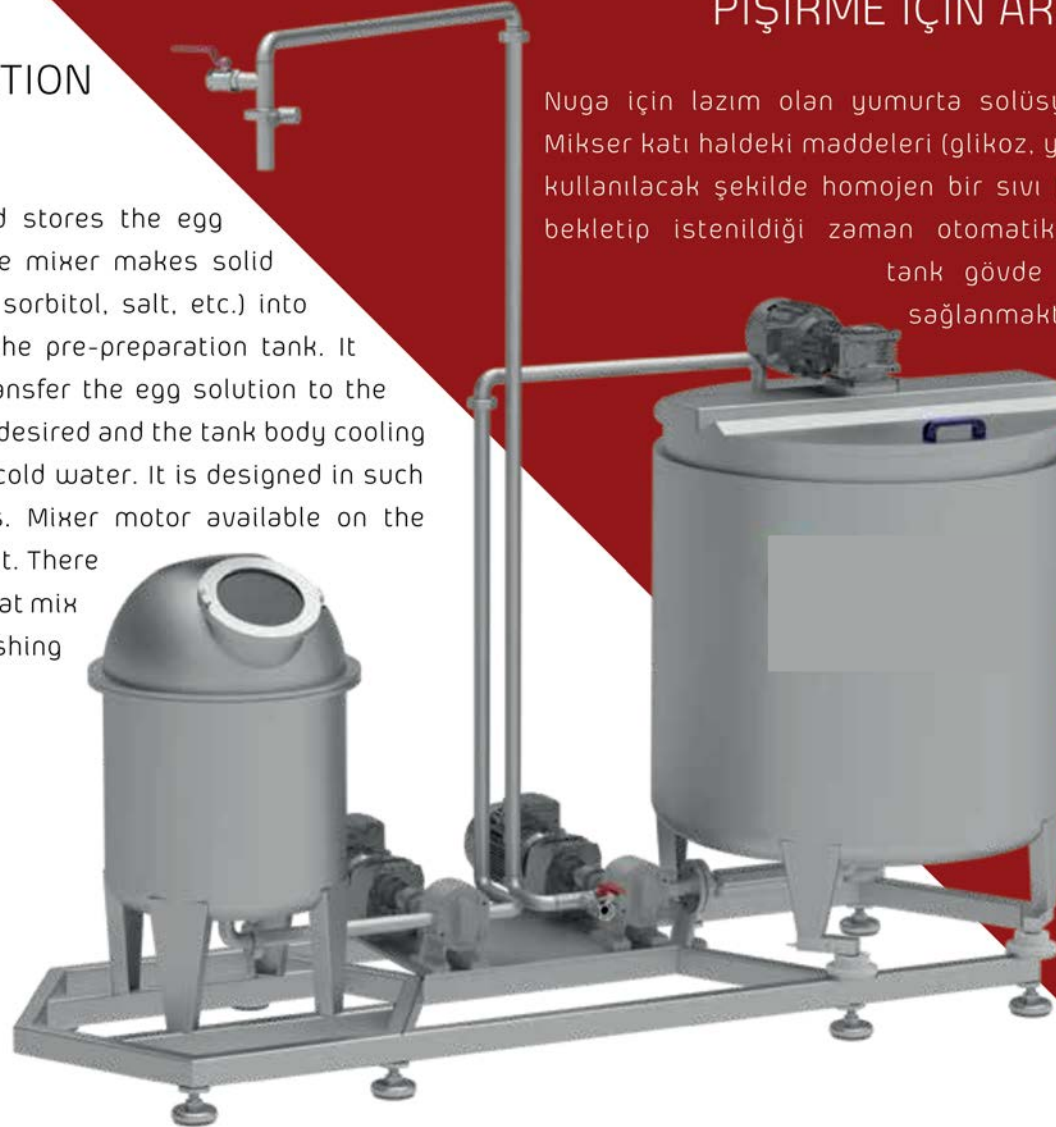
INTERMEDIATE SOLUTION TANK FOR COOKING

It is the unit that prepares and stores the egg solution required for nougat. The mixer makes solid materials such as (glucose, fat, sorbitol, salt, etc.) into homogeneous liquid for use in the pre-preparation tank. It is the tank that standing and transfer the egg solution to the turbo mixer automatically when desired and the tank body cooling system is provided with central cold water. It is designed in such a way that no product remains. Mixer motor available on the machine. It contains weighing unit. There are stainless anchors and arms that mix the material homogeneously. Washing head are available on machine.

PIŞİRME İÇİN ARA SOLÜSYON TANKI

Nuga için lazım olan yumurta solüsyonunu hazırlayan ve stoklayan ünitedir. Mikser katı haldeki maddeleri (glikoz, yağ, sorbitol, tuz vb.) ön hazırlama tankında kullanılacak şekilde homojen bir sıvı haline getirir. Yumurta solüsyonunu hazır bekletip istenildiği zaman otomatik olarak turbomiksere gönderen tanktır.

tank gövde soğutma sistemi merkezi soğuk su ile sağlanmaktadır. İçinde ürün kalmayacak şekilde dizayn edilmiştir. Karıştırıcı motoru üzerinde mevcuttur. Tartım ünitesidir. Malzemeyi homojen karıştıran paslanmaz çapalar ve kollar mevcuttur. Yıkama başlığı üzerinde mevcuttur.





ÖN HAZIRLAMA TANKI

Karamel, nuga, bar vb. ürünlerin ön hazırlık sistemidir. İstenilen ebatla üretilir. Sistemler arasında otomasyon besleme vardır. Karamel için gerekli olan hammaddeleri (yağ, süt tozu, şeker, lesitin, aroma, vanilya gibi) homojen bir şekilde karıştırıp sıvı hale getiren makinedir. Gövde ısıtma sistemi merkezi sıcak su ile sağlanmaktadır. İçinde ürün kalmayacak şekilde dizayn edilmiştir. Rezistansları ve karıştırıcı motorları üzerinde mevcuttur. Tartım ünitesidir. Malzemeyi homojen karıştıran paslanmaz çapalar ve kollar mevcuttur. Yıkama başlığı üzerinde mevcuttur.

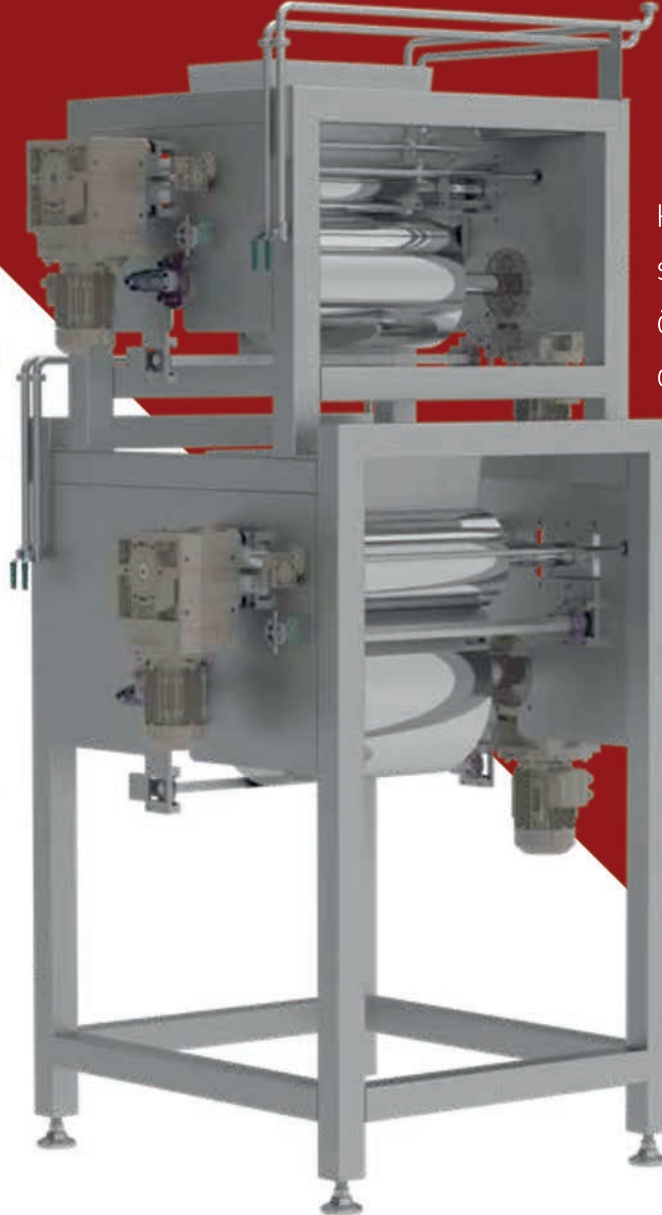


PRE-PREPARATION TANK

It is the pre-preparation system of products such as caramel, nougat, bar, etc. It can be produced in the desired size. There is automation feeding between the systems. It is a machine that mixes the raw materials required for caramel (fat, milk powder, sugar, lecithin, aroma, vanilla etc.) in a homogeneous way and makes it into liquid. Body heating system is provided with central hot water. It is designed in such a way that no product remains. Resistance and mixing motors are available on machine. Equipped with weighing unit. There are stainless anchors and arms that mix the material homogeneously.

BAR LINE FORMING CYLINDER

Forming roller for caramel, nougat, bars, etc. It is the unit that prepares and stores the egg solution required for nougat. The mixer makes solid materials such as (glucose, fat, sorbitol, salt, etc.) into homogeneous liquid for use in the pre-preparation tank. It is the tank that standing and transfer the egg solution to the turbo mixer automatically when desired and the tank body cooling system is provided with central cold water. It is designed in such a way that no product remains. Mixer motor available on the machine. It contains weighing unit. There are stainless anchors and arms that mix the material homogeneously. Washing head are available on machine.



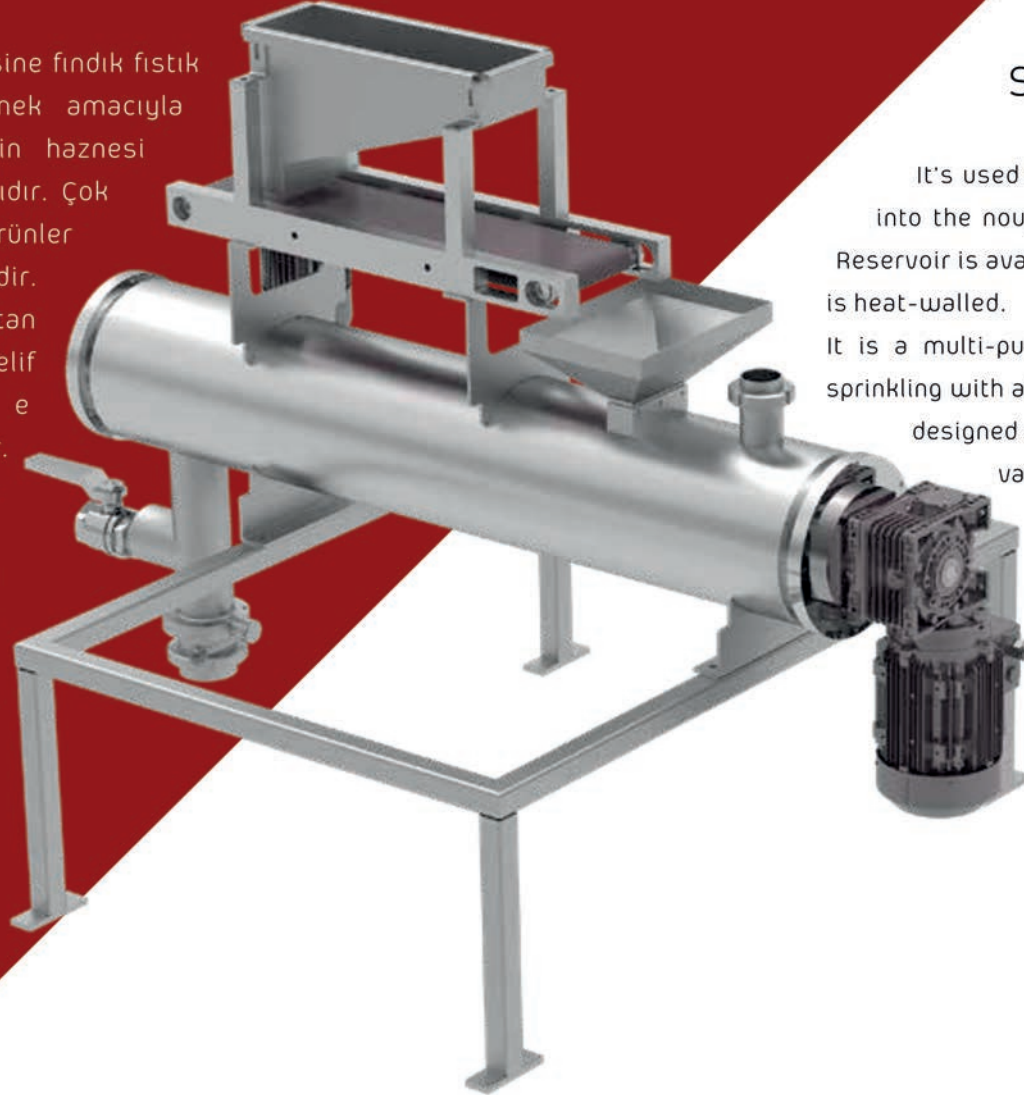
BAR HATTI ŞEKİLLENDİRME SİLİNDİRİ

Karamel, nuga, bar vb ürünler için şekillendirme silindiri. Pişirilmiş karameli; ön soğutulmasına gerek kalmadan direkt olarak silindir haznesine beslenmesine ve şekil verilmesine imkân sağlar. Hem soğutma hem de şekil verme tek makine ile tamamlanır. Karamel kalınlığını kolay ayarlayabilir. Şekil verme sırasında hamura hiçbir basınç ya da kuvvet uygulanmadığı için, ürünlerin özgül ağırlığını ve yapısını değiştirmez. Çeşit dönüşlerinin kolay el aleti gerektirmeden yapılabilecek şekilde dizayn edilmiştir. Fındık, fıstık gibi grânür karışımlı karameli şekillendirebilir. Kapasiteye göre 300 mm den 1200 mm kadar dizayn yapılabilir. Soğutma tüneli ve diğer makineler ile uyumlu çalışır.



ÇEŞNİ BESLEME HELEZONU

Nuga, karamel, krokan gibi ürünlerin içerisine fındık fıstık vb. ürünleri homojen olarak dağıtabilmek amacıyla kullanılır. Fındık, fıstık gibi ürünler için haznesi mevcuttur. Helezonun dış kısmı ısı cıdarlıdır. Çok amaçlı ve neredeyse her türlü taneli ürünler ile hassas serpme yapabilen bir makinedir. Ürünlerinizi fındık, pirinç patlağı, hindistan cevizi, susam, granür, nişasta gibi muhtelif taneli çeşniler ile kaplayabilmeniz ve zenginleştirebilmeniz için tasarlanmıştır. Bantlı özel sistemi sayesinde serpme işlemi hem yumuşak hem de hassas bir şekilde gerçekleştirilmektedir. Bu özel sistem sayesinde serpilene çeşnin yapıasına hiçbir zarar vermez. Hijyenik ve basit mekanik konstrüksiyonu sayesinde kolay temizlenir, az ve kısa süren bakımlarla uzun süre hizmet vermeye devam eder. Ayrıca taşınması ve kurulumu son derece kolaydır.



SEASON FEEDING SCREW

It's used for distributing nut-peanut etc. product into the nougat, caramel and crokan homogenously. Reservoir is available for nut-peanut. Outer part of helix is heat-walled.

It is a multi-purpose machine that can make precise sprinkling with almost all kinds of granular products. It is designed to enrobe and enrich your products with various grains such as hazelnut, puffed rice, coconut, sesame, granule, starch. Thanks to its special band system, the sprinkling process is carried out both softly and precisely. Via this special system, it does not harm the structure of the sprinkled flavor. It is easy to clean by means of its hygienic and simple mechanical construction and continues to serve for a long time with low and short maintenance. Transportation and installation is also extremely easy.

CROKAN COOKING MACHINE

It has the ability to cook crokan product with both superheated steam and superheated oil. Capacity can optionally be adjusted to 200-500 kg/h. There are mixer and scraper mechanisms specially designed for homogenous mixing of the product and not to burn during cooking. Impermeability is provide by special gasket. Mixing speed, steam, superheated oil, product temperatures and speed can be controlled from the PLC screen by touch.



KROKAN PİŞİRME MAKİNESİ

Krokan ürününü hem kızgın buhar hem de kızgın yağ ile pişirebilme özelliğine sahiptir. Kapasite isteğe bağlı olarak 200-500 kg/h olarak ayarlanabilir.

Ürünün homojen karışımı ve pişme esnasında yanmaması için özel dizayn edilen karıştırıcı ve sıyırıcı mekanizmaları mevcuttur. Sızdırmazlığı özel salmastralarla yapılmaktadır. Karıştırma hızı, buhar, kızgın yağ, ürün sıcaklıkları ve hızı PLC ekrandan dokunmatik olarak kontrol edilebilmektedir.



DİLİMLEME MAKİNESİ

Şekil verilmiş ve ideal şekilde soğutulmuş, halı şeklinde serilmiş hamurları dilimleyerek fitil haline getiren makinedir. Dondurulmuş nuga ve karameli istenilen genişlikte kesmeyi sağlar. 250 mm çapında özel imalat dairesel bıçaklarla dilimleme yapılmaktadır. Dairesel bıçakların sıyırıcıları ve yağlama ünitesi vardır. Bıçaklar ve sıyırıcılar paslanmaz malzemedendir. Çeşit dönmesi oldukça kolaydır. Kesim sırasında iki kenardan çıkan iskartalar, konveyör bant ile otomatik olarak uzaklaştırılır.



SLICING MACHINES

It's a machine that is used for making the product which is shaped, ideally cooled and laid like carpet into wick by slicing. It allows cutting of frozen nougat and caramel in desired width. Slicing is done with special circular blades of 250 mm diameter. The circular blades have scrapers and a lubrication unit. Blades and scrapers are manufactured stainless steel materials. Changing varieties is so easy. The scraps coming out both sides of cutting are removed automatically with conveyor band.

BAR HATTI AYIRMA MASASI

Dilimlenmiş ürünün belli ölçüde arasını ayıran ve birbirine tekrar yapışmasını önleyen makinedir. Özel ithal kayışlarla ayırma işlemi yapılmaktadır. Çeşit dönümü için üst tabla kolay sökülüp takılacak şekilde dizayn edilmiştir.

BAR LINE SEPARATION TABLE

It is a machine that separates the sliced product to a certain extent and prevents it from sticking each other again. Separation is carried out with special imported belts. The top table is designed to be easily dismantled and installed for variety changing.



GIYOTİN KESİM MAKİNESİ

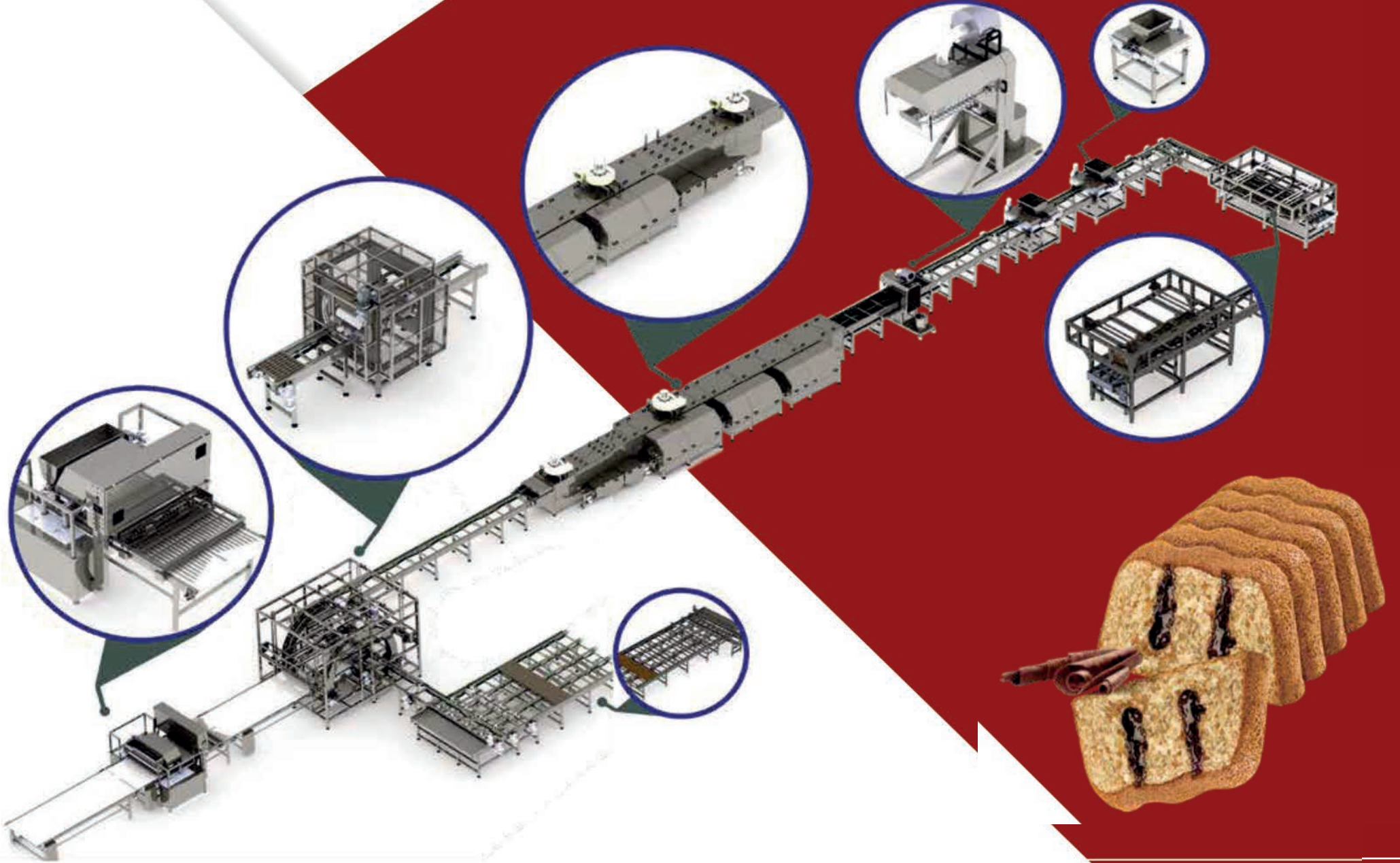
Dilimlenmiş ve arası ayrılmış sert veya yumuşak ürünlerin boyunu istenilen ölçüde kesen ve kayıpsız parçalara ayıran makinedir. Özel üretim bıçak ile kesim yapmaktadır. Kesim bıçaklarında sıyırıcı ve yağlama sistemi vardır. Bu sayede her kesimde bıçak temizlenir ve yağlanmış olur. Servo motorludur ve bu sayede ideal ölçülerde kesim yapılır. Giriş ve çıkış bantları gıdaya uygun PU'dur. Kesim boyu otomatik olarak PLC ekrandan ayarlanabilir.



GUILLOTINE CUTTING MACHINE

It is a machine that cuts the length of hard or soft products to the desired extent and separates them into lossless pieces. It makes cutting with special production knife. The cutting blades have a scraper and lubrication system. In this way, the knife is cleaned and lubricated in every cut. It is equipped with servo motor and thus ideal cutting is done. Input and output bands are PU compatible for food regulations. Cutting length can be adjusted automatically from PLC screen.

KOMPLE KEK ÜRETİM HATTI



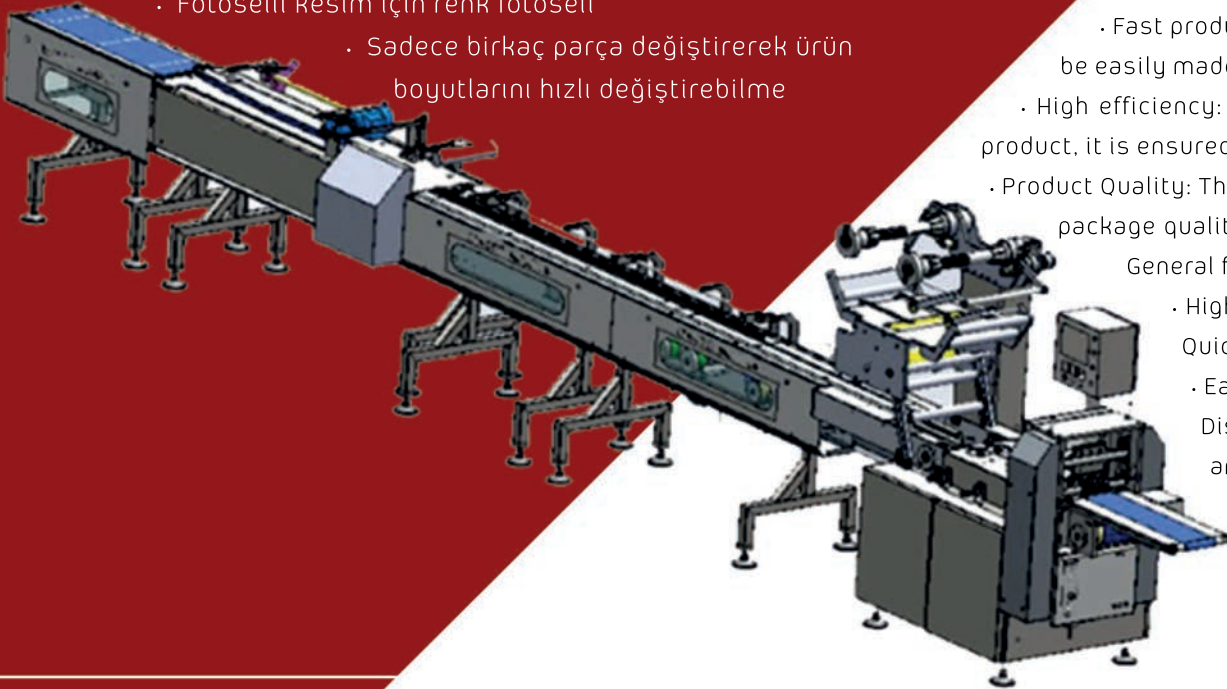
YATAY AMBALAJ MAKİNASI & INLINE BESLEME

Mekanik boy kontrollü standart paketleme makinelerinin, günümüz teknolojisi ürünlerin eklenmesiyle küçük ölçekli imalatçıların ve de yüksek hacimde üreticilerin ihtiyaçlarını güvenli ve uygun şekilde karşılayan makinelere dönüştürülmesi firmamız tarafından yapılmaktadır. Faydaları:

- Yüksek esneklik: Dokunmatik ekran üzerinden paket boyunu, kesim yerini, yapıştırma disklerinin ve çenenin hızlarını ayarlayabilirsiniz.
- Hızlı ürün geçişi: Bir üründen diğer ürüne geçiş süresi dokunmatik ekrandan kolaylıkla yapılmaktadır.
- Yüksek verimlilik: Ürün kesim noktasındaki hassasiyet ve kararlılık sayesinde firelerin azalması ve verimliliğin artması sağlanır.
- Ürün Kalitesi: Ürün kesim noktasındaki hassasiyet ve kararlılık sayesinde paket kalitesi önemli oranda artar.

Genel Özellikler

- Yüksek kalitede, mükemmel paketler
- Farklı boyut ve şekiller için hızlı geçiş
- Sistemlere kolaylıkla adapte olabilmek
- Makine durumunu, arızaları, üretim bilgilerini ve alarmları gösteren ekran
- PC destekli hareket kontrol ünitesi
- Fotoselli kesim için renk fotoseli
- Sadece birkaç parça değiştirerek ürün boyutlarını hızlı değiştirebilme



HORIZONTAL PACKAGING MACHINE & INLINE FEEDING FEATURES:

Our company transforms standard packaging machines with mechanical length control into machines that meet the needs of small-scale manufacturers and high-volume manufacturers with the addition of today's technology products.

Benefits

- High flexibility: You can adjust the package size, cutting place, speed of bonding discs and jaw on the touch screen.
- Fast product switching: The transition time from one product to another can be easily made from the touch screen.
- High efficiency: Thanks to the precision and stability at the cutting point of the product, it is ensured that wastage is reduced and productivity is increased.
- Product Quality: Thanks to the precision and stability at the product cutting point, the package quality increases significantly.

General features

- High quality, excellent packages
- Quick transition for different sizes and shapes
- Easy adaptation to systems
- Display showing machine status, malfunctions, production information and alarms
- PC supported motion control unit
- Color photocell for photocell cutting
- I can change product sizes quickly by changing just a few parts

TAVA YAĞLAMA ÜNİTESİ

PAN OILING UNIT

To easily evacuate the cake pans and to avoid the cake sticking the pans need to be oiled. In this unit which is the first phase of cake production process a proper and well distributed oil spray into the cake holes is absolutely essential. Meantime, in order not to see any extra oil consumption and burning, oil overflow out of the holes need to be avoided as well.

- The pan should be chosen according to the pan installation for an efficient oiling
- Air and oil rates can be set accordingly
- Spray is done following a warning from the sensor at each hole by being mixed with the air
- A stainless CrNi steel heated oil pan is also available
- The oil flow rate can be separately or together set in the system
- The oiling system is taken into a cabin
- The recycling of whirled oil is made by the steam absorption system and the particle filter
- The oiling system is not fixed on on the conveyor unit, instead it is individually manufactured onto a separate chassis

Kek tavalarının kolaylıkla boşaltılması ve kekin yapışmaması için tavaların yağlanması gerekmektedir. Kek ÜRETİM aşamasının ilk SÜRECİ olan bu ÜNİTEDE tava gözlerine uygun ve yayılmış bir yağ PÜSKÜRTME önemlidir. Aynı zamanda yağ sarfiyatının fazla olmaması ve yağın yanmaması için tava gözlerinin dışına yağ temasının önlenmesi gerekmektedir.

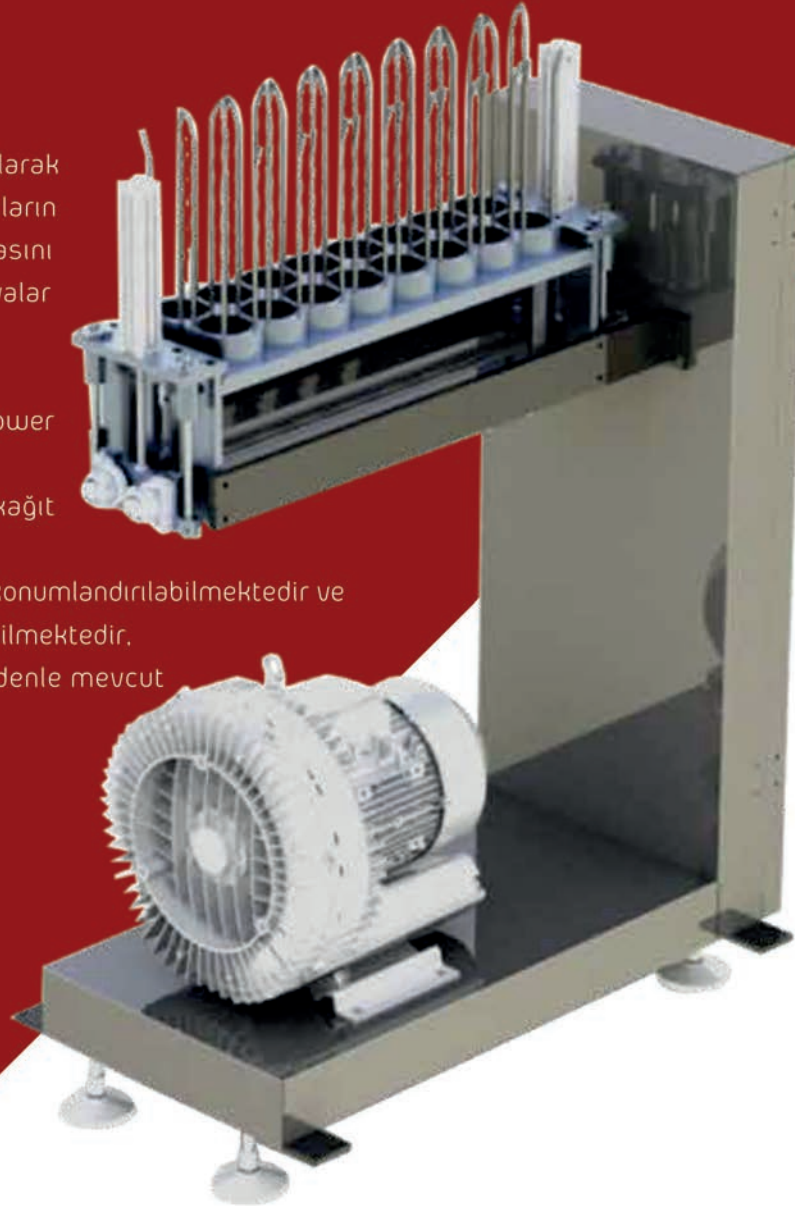
- Etkin yağlama için tava yerleşimine göre nozul seçilmektedir.
- Hava ve yağ oranları ayarlanabilir.
- Her göze geldiğinde sensörden ikaz alarak hava ile karışık PÜSKÜRTME yapılmaktadır.
- Paslanmaz CrNi ısıtıcı yağ deposu bulunmaktadır.
- Yağ debisi MÜSTAKİL ayar ile birlikte, komple olarak da ayarlanabilmektedir.
- Yağlama sistemi bir kabin içerisine alınmaktadır.
- Buhar emme sistemi ve partikül filtresi ile savrulan yağın geri dönüşü sağlanmıştır.
- Yağlama sistemi konveyör üzerinde sabit değil, ayrı bir şase üzerinde bağımsız imal edilmektedir.



KAĞIT KOYMA MAKİNASI

Kağıtlı kek üretiminde tavalara otomatik olarak kağıt besleyen ünedir. Tava gözlerindeki sayıların fazlalığı, insan gücü ile eksiksiz kağıt konulmasını zorlaştırmaktadır. Kağıt koyma ünitesi ile tavalara otomatik olarak beslenmektedir.

- Tek seferde konulacak kağıt sayısına uygun blower seçilmektedir.
- Farklı kek ebatları için kolay monte edilebilir kağıt hazneleri bulunmaktadır.
- Tesisin kapasitesine göre iki ayrı istasyonda konumlandırılabilir ve birbirleri ile elektronik olarak senkronize çalışabilmektedir.
- Ayrı bir ünite olarak hazırlanmaktadır. Bu nedenle mevcut tesislere adaptasyonu sağlanmıştır.



PAPER CUP DENESTER

This is the paper cup automatic feeding unit for the pans during the production of cupcakes.

The higher is the number of holes in the pan makes it difficult to deposit completely by using manual power. The pans are automatically fed with this paper cup denester.

- The blower should be properly chosen in accordance with the number of paper cup to be deposited at each time.
- Paper dispensers for different cake dimensions which can be easily mounted are also available.
- In line with the capacity requirement of the plant two separate units can be installed and work synchronously in electronic way with each other
- It is prepared as a separate unit. Therefore, the adaptation to any running plant is made available

DOUGH DEPOSITOR

This is the unit serving to fill the cake pans with doughs at required weights. The weight precision is checked with 2 servo axes. Different chambers can be inserted for a mosaic threaded cake dough fill.

- The dough is pumped with reciprocating pumps whose number is defined in accordance with the cake types needed.
- The depositor is manufactured with three parts which can be assembled and chromium material
- Contact surfaces with the product and the body are made of CrNi; the depositor body is made of polyethylene
- The Chassis components are manufactured of AISI304 type chromium.



HAMUR DEPOZİTÖRÜ

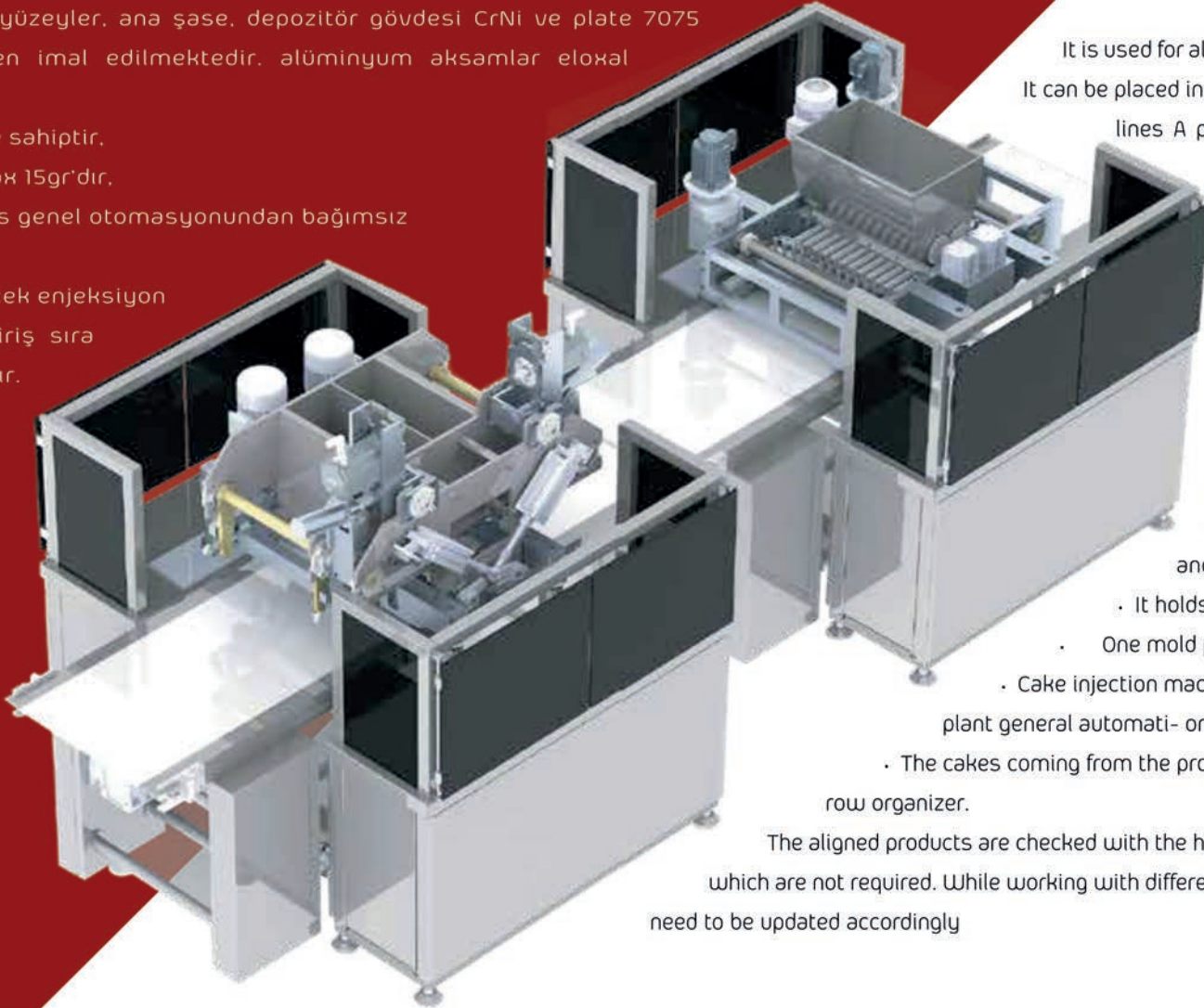
Kek tavaalarının seçilen gramajda hamur ile dolumunu sağlayan ünedir. Gramaj hassasiyeti 2 servo eksen ile kontrol edilir. Hamur hazne bölmeleri yapılarak mozaik desenli kek hamuru dolumu yapılabilmektedir.

- Kek çeşitlerine uygun olarak sayısı belirlenen karşılıklı pistonlarla hamur basılmakta rotary ve hamur kesicideki havayı otomasyon kontrol etmektedir.
- Depozitör hamur haznesi birleşebilen üç bölümden ve krom malzemenen imal edilmektedir.
- Mamul ile temas halindeki yüzeyler ve kaporta CrNi; depozitör gövdeleri polietilen malzemenen imal edilmektedir.
- Şase aksamı AISI304 kalite krom malzemenen imal edilmektedir.

SOS & ÇİKOLATA DOLUM MAKİNASI

Keklerin içine veya üzerinde uygulanan tüm soslar için kullanılmaktadır. Tava içerisinde, soğutma bantları önünde veya sonrasında konulabilmektedir.

- Mamul taşıma bandı mevcut olup hava ve 3 adet servo motor ile otomasyon sağlanmıştır.
- Depozitör haznesi su cidarlı olarak krom malzemeden imal edilmektedir.
- Mamul ile temas halindeki yüzeyler, ana şase, depozitör gövdesi CrNi ve plate 7075 serisi alüminyum malzemeden imal edilmektedir. alüminyum aksamlar eloxal kaplanmaktadır.
- Maksimum 25 talk kapasiteye sahiptir.
- Tek göze basma kapasitesi max 15gr'dır.
- Kek enjeksiyon makinesi tesis genel otomasyonundan bağımsız olarak çalışmaktadır.
- Ürün bandından gelen kekler kek enjeksiyon makinesine girmeden önce giriş sıra düzeltme ile hizalanmaktadır. Hizalanan ürünler aralar arası boşluk olmaması için yüksek hassasiyetteki sensörler ile kontrol edilmektedir.
- Farklı ürünlerde çalışmak için enjekte makinesi girişindeki bu hizalama formatlarının değişmesi gerekir.



SAUCE & CHOCOLATE INJECTION MACHINE

It is used for all sauces applied in or on the cakes. It can be placed in the pan before the or after cooling

lines A product conveyor belt is available and automated with 3 servo motors

• The depositor tank is manufactured with water jacket made of chromium material.

• Contact surfaces with the product, the main body and the depositor body are made of CrNi and plate 7075 type aluminum. All aluminum components are anodized coated.

• It holds a maximum capacity of 25 talk

• One mold printing capacity is 15 gr max

• Cake injection machine is independently run from the plant general automati- on.

• The cakes coming from the product line are aligned at the in-gate row organizer.

The aligned products are checked with the high precision sensors to avoid gaps which are not required. While working with different products this alignment formats need to be updated accordingly

DEPANNER

This is the sytem that extracts the baked cakes from the pan. The extacted cakes are transferred to the cooling belt. It is possible to depan more than one pan aligned side by side or one after an other in line with the capacity. This can be in 4 different types.

With different types of cake, it can be pin catching, suction or mecha- nical type. The mechanical type is also adaptable to others.

TAVA BOŞALTMA ÜNİTESİ

Kek tavalarının seçilen gramajda hamur ile dolumunu sağlayan ünedir. Gramaj hassasiyeti 2 ser- vo eksen ile kontrol edilir. Hamur hazne bölmeleri yapılarak mozaik desenli kek hamuru dolumu yapılabilmektedir. Fırından çıkan pişmiş kekleri tavadan boşaltan sistemdir. Tavadan ayrılan kekler soğutma konveyörüne aktarılmaktadır. Kapasiteye göre tek seferde yan yana veya

arka arkaya olmak üzere birden fazla adette tavaı boşaltmak mümkündür. Kek çeşitlerine göre 4 farklı tipte olabilmektedir.

Kek çeşitlerine göre iğneli, vakumlu veya tavanın ters çevrilerek boşaltıldığı türden farklılıklar gösterebilir. Tavanın ters çevrildiği sistem diğerleri ile birlikte de adapte çalışabilir.



TAVA YIKAMA- KURUTMA ÜNİTESİ

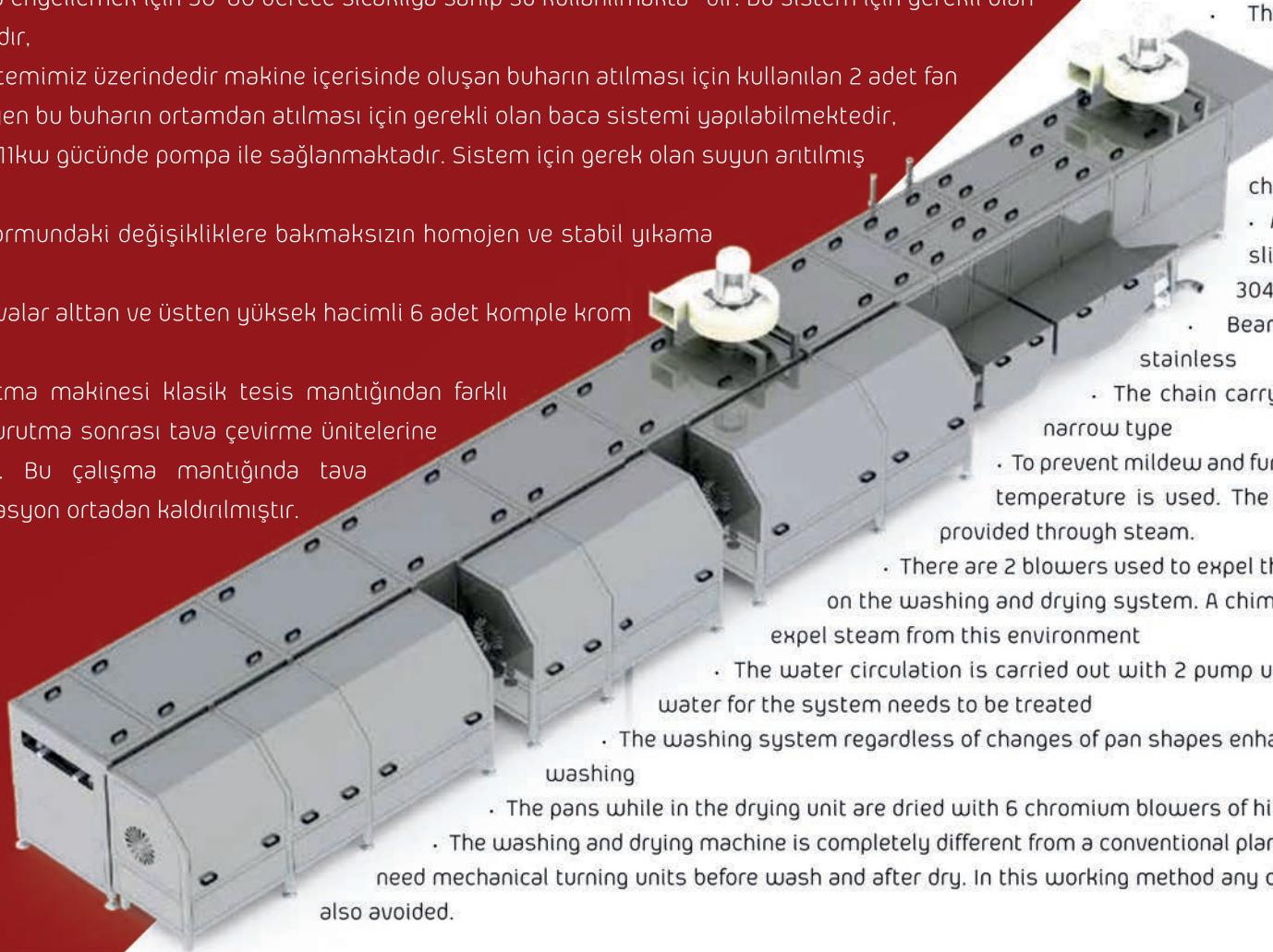
Pişen keklerin tavadan boşaltılması sonrasında tavanın yıkanması ve kurutulmasını sağlayan ünedir

- Tava yıkama makinesi yatay tiptir,
- Yıkama ve kurutma sisteminde kullanılan zincirler CrNi paslanmaz zincirlerdir,
- Tüm şase, kaportalar ve taşıyıcılar, kızaklar ve tesisat sistemleri paslanmaz Cr-Ni 304 malzemeden imal edilmektedir,
- Yıkama içi yataklama rulmanları paslanmazdır,
- Tavaları taşıyan zincir paslanmaz ve dar enlidir,
- Küf ve maya oluşumunu engellemek için 50-60 derece sıcaklığa sahip su kullanılmaktadır. Bu sistem için gerekli olan ısı buhar ile sağlanmaktadır,
- Yıkama ve kurutma sistemimiz üzerindedir makine içerisinde oluşan buharın atılması için kullanılan 2 adet fan bulunmaktadır. İstenmeyen bu buharın ortamdaki atılması için gerekli olan baca sistemi yapılabilmektedir,
- Su sirkülasyonu 2 adet 11kw gücünde pompa ile sağlanmaktadır. Sistem için gerek olan suyun arıtılmış olması gerekmektedir,
- Yıkama sistemi tava formundaki değişikliklere bakmaksızın homojen ve stabil yıkama yapmaktadır,
- Kurutma bölümünde tavalar alttan ve üstten yüksek hacimli 6 adet komple krom blower ile kurutulur,
- Tava yıkama ve kurutma makinesi klasik tesis mantığından farklı olup yıkama öncesi ve kurutma sonrası tava çevirme ünitelerine gerek duyulmamaktadır. Bu çalışma mantığında tava kaplamalarındaki deformasyon ortadan kaldırılmıştır.

PAN WASHING AND DRYING UNIT

This is the unit that carries out with the washing and drying of the pans from which the cakes are extracted.

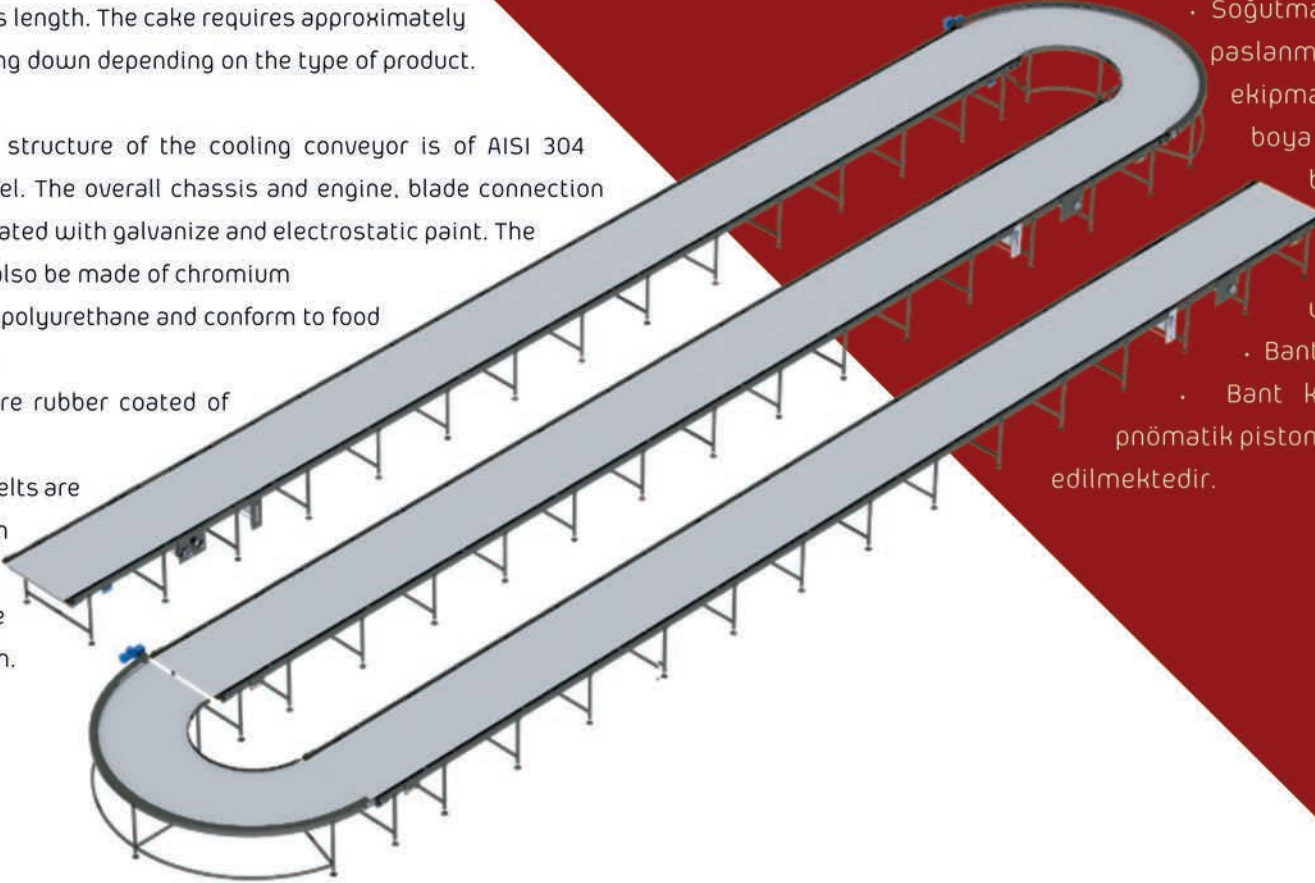
- The pan washing machine is of horizontal type
- The chains used in the washing and the drying system are stainless CrNi chains
- All chassis, bodies and supports, slides and fittings are made of Cr-Ni 304 type stainless material
- Bearings in the washing unit are stainless
- The chain carrying the pans is stainless and of narrow type
- To prevent mildew and fungus formation a water of 50-60°C temperature is used. The heat required for this system is provided through steam.
- There are 2 blowers used to expel the steam in the machine installed on the washing and drying system. A chimney system can also be added to expel steam from this environment
- The water circulation is carried out with 2 pump units of 11 kW power. The required water for the system needs to be treated
- The washing system regardless of changes of pan shapes enhances a homogeneous and stabile washing
- The pans while in the drying unit are dried with 6 chromium blowers of high volume from top and down
- The washing and drying machine is completely different from a conventional plant structure and therefore does not need mechanical turning units before wash and after dry. In this working method any deformation on the pan coatings is also avoided.



CAKE COOLING CONVEYORS

These are the conveyor where the cakes coming out of the oven are cooled. They can contain some 90 degrees and 180 degrees turning components. It can be carried from the ceiling when needed. Some criteria like the product flow rate, the packaging or coating temperature, the production ambient temperature have an impact on its length. The cake requires approximately 30 minutes for cooling down depending on the type of product.

- The upper sheet structure of the cooling conveyor is of AISI 304 type stain- less steel. The overall chassis and engine, blade connection equipment are all coated with galvanize and electrostatic paint. The conveyor belts can also be made of chromium
- The belts used are polyurethane and conform to food sanitary regulations
- The belt drums are rubber coated of 10mm.
- To avoid slippage belts are controlled through sensors and pistons linked to the auto- mation system.



KEK SOĞUTMA KONVEYÖRLERİ



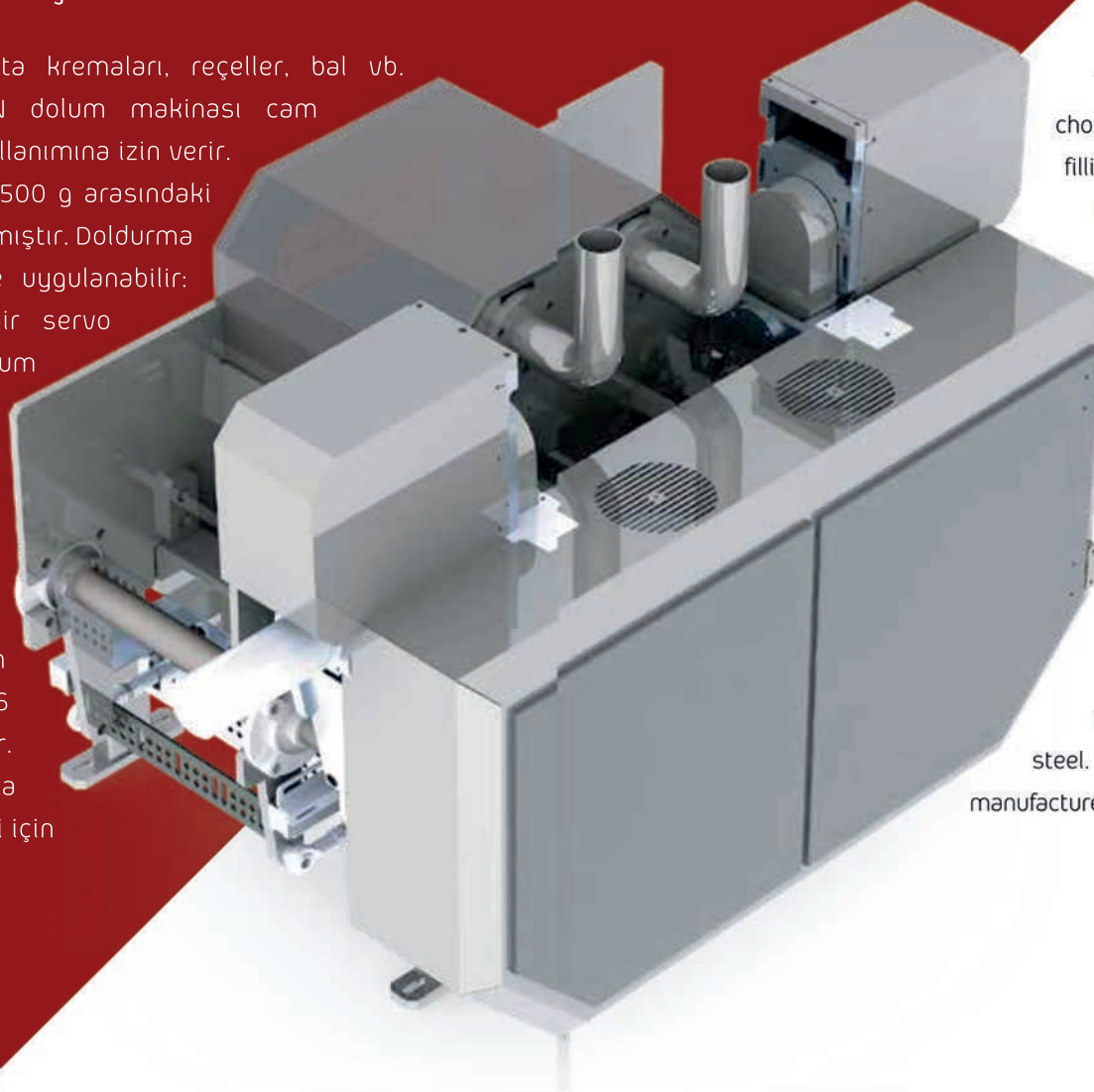
Fırından çıkan keklerin soğutulduğu konveyörlerdir. Bazı 90 derece ve 180 derece dönüş bandı unsurları içerebilmektedir. Gerektiğinde tavan hizasından taşınabilmektedir. Ürün akış hızı, ambalaja veya kaplamaya gireceği sıcaklık ve üretim ortam sıcaklığı gibi bazı unsurlar uzunluğunda etkilidir. Fırından çıkan ürüne göre yaklaşık 30dk kek'in soğumaya bırakılması gerekmektedir.

- Soğutma konveyörü üst aksamı AISI 304 kalitede paslanmazdır. Genel şase ve motor, bıçak bağlantı ekipmanları galvaniz kaplama ve elektrostatik boya ile kaplanmaktadır. İsteğe göre soğutma bantları tamamen krom malzeme- meden yapılabilir.
- Kullanılan bantlar poliüretan gıdaya uygun bantlardır.
- Bant tamburları kauçuk 10mm kaplamadır.
- Bant kaymalarını önlemek için sensörler ve pnömatik pistonlar vası- tası ile otomasyona bağlı kontrol edilmektedir.



TEKLİ VE ÇİFTLİ KREM ÇİKOLATA HATTI

MODERN dolum makinesi çikolata kremaları, reçeller, bal vb. dolumları için idealdir. MODERN dolum makinesi cam kavanozların ve plastik kapların kullanımına izin verir. MODERN dolum makinesi, 20 ila 1500 g arasındaki ürünü kaplara dökmek için uyarlanmıştır. Doldurma kontrol sistemi çeşitli şekillerde uygulanabilir: Emiş, BASINÇ veya istenirse bir servo sistem kurulur. Çikolata Dolum haznesindeki çikolata seviyesi sensörler tarafından kontrol edilir. Makinenin tasarımı, gerekli hijyeni sağlarken makinenin temizliğini de kolaylaştırır. Çikolatanın sıcaklığı, çikolata kutusu ve çift cidarlı tank tarafından kontrol edilir. Makinenin yapısı AISI304 veya AISI316 paslanmaz çelikten imal edilmiştir. Modern dolum makinesi, çikolata üreticileri ve diğer gıda endüstrileri için idealdir.



SINGLE AND DOUBLE CREAM CHOCOLATE LINE

The MODERN filling machine is ideal for filling chocolate creams, jams, honey, etc. The MODERN filling machine allows the use of glass jars and plastic containers. The MODERN filling machine is adapted to pour the product from 20 to 1500 g into containers. The filling control system can be implemented in various ways: SUCTION, PRESSURE or, if desired, a servo system is installed. Chocolate level in the Chocolate Filling reservoir is controlled by sensors. The design of the machine makes it easy to ensure the cleaning of the machine while maintaining the necessary hygiene. The temperature of the chocolate is controlled by the chocolate bin and the double-jacket tank. The structure of the machine is made of AISI304 or AISI316 stainless steel. The Modern filling machine is ideal for chocolate manufacturers and other food industries.

AUTOMATION PACKAGING FEEDING UNIT (SINGLE SYSTEM)

The products spread on a conveyor in rows or unevenly are divided into separate lines with the help of guides placed on the belts under a specific angle. Thereafter the products are gathered in rows thanks to the driven belts installed with a certain angle. The product rows in lines, are transferred to the main belt carrying products to the packaging machines which also contains a lot of directing sections. Distribution-feeding system is generally used for products coming from filling or enrobing lines. This system divides the product flow in line with the number of machines which need to be fed. This is made by increasing the speed of belts which are equipped with plates on which fixed dividers are placed. The products then are transferred vertically to a faster belt located onto the motor driven belts. This enables a distribution of products coming in rows according to the related machine.

Advantages

- Modular design, assembly according to the special customer requirements
- Easy aftersales service and safety
- Open and hygiene, chassis type structure
- Easier and faster belt change
- Solid structure

General Characteristics

- Polyurethane belt material conforming to food sanitary regulations
- Single type belt drums to reduce different part numbers
- All components in contact with the product are made of stainless steel AISI 304
- At each belt cross section stainless steel pans

OTOMASYON AMBALAJLAMA BESLEME ÜNİTESİ (TEKLİ SİSTEM)

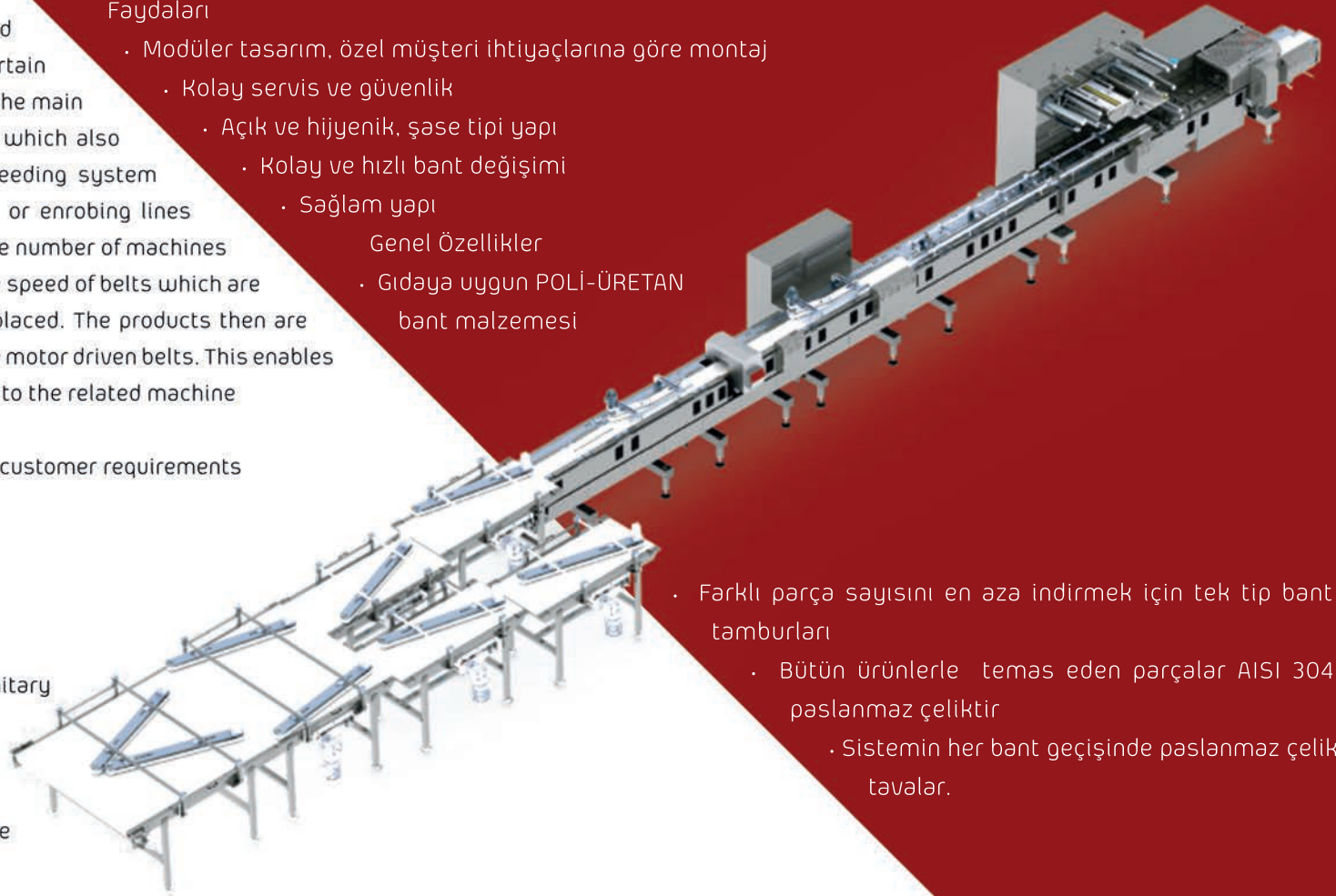
Bir konveyör üzerinde sıralı veya dağınık vaziyette gelen ürünler açılı vaziyette bant üzerine yerleştirilmiş kılavuzlar vasıtasıyla birçok eşit kanala bölünürler. Daha sonra ürünler açılı şekilde yerleştirilmiş tahrikli bir ya da iki bandın kılavuzluğunda hizalanır. Kanalize edilmiş ürün sıraları, ambalaj makinelerine ürünleri taşıyan, birçok yönlendirme bölümünün olduğu ana banda geçer. Dağıtım- besleme sistemi genelde dolum veya kaplama hattından gelen ürünler için kullanılır. Bu sistem öncelikle beslemek istenilen makine sayısına göre ürün akışını kanallara böler. Bu üzerine sabit bölücüler yerleştirilmiş plakalarla donatılmış bantların hızları artırılarak sağlanır. Ürünler daha sonra dikey olarak montajı yapılmış motor tahrikli bantların bulunduğu hızlı bant üzerine taşınır. Bu sıra halinde gelen ürünlerin ilgili makinenin kapasitesine göre dağıtılmasını sağlar.

Faydaları

- Modüler tasarım, özel müşteri ihtiyaçlarına göre montaj
- Kolay servis ve güvenlik
- Açık ve hijyenik, şase tipi yapı
- Kolay ve hızlı bant değişimi
- Sağlam yapı

Genel Özellikler

- Gıdaya uygun POLİ-ÜRETAN bant malzemesi



- Farklı parça sayısını en aza indirmek için tek tip bant tamburları
- Bütün ürünlerle temas eden parçalar AISI 304 paslanmaz çeliktir
- Sistemin her bant geçişinde paslanmaz çelik tavalıdır.

OTOMASYON AMBALAJLAMA BESLEME ÜNİTESİ (ÜÇLÜ SİSTEM)

Üretim hattından gruplar halinde gelen çikolata tableti, kek, gofret, bisküvi ve benzeri ürünlerin otomatik olarak dağıtımı için tasarlanmış modüler bir yapıdır.

- Ürün Tipleri: Çikolata tabletleri, layer kek, gofret, bisküvi, çikolata kaplı ve kaplama olmayan benzer ürünler.
- Standart Konveyör Genişlikleri: 800, 1000, 1200, 1500 mm
- Grup Hizalama Ünitesi: Pnömatik veya servo tahrikli bariyer
- Sıra Dağıtım Ünitesi: Alt tahliye ve mafsalı konveyör
- Çıkış konveyörü: Kolay bakım ve temizlik için hareket edebilir tekerlekli çıkış konveyörü
- Ürün akışını ayarlamak için ara kapatma bandı

Genel Özellikler

- Bakım ve temizlenmesi basit ve çabuktur.
- Gıdaya uygun poliüretan bant malzemesi
- Farklı parça sayısını en aza indirmek için tek tip bant tamburları
- Bütün ürünle temas eden parçalar AISI 304 paslanmaz çeliktir
- Ürün akış bölgesine kolay ulaşım için emniyet kapakları
- Sistemin her bant geçişinde paslanmaz çelik tavalar

AUTOMATION PACKAGING FEEDING UNIT (TRIPLE SYSTEM)

It is a modular structure designed for the automatic distribution of chocolate bars, cakes, wafers, biscuits and other similar products coming in rows from the production line.

- Product Types: Chocolate bars, layer cakes, wafers, biscuits and other similar products either enrobed or not.
- Standard Conveyor Widths: 800, 1000, 1200, 1500 mm
- Group Aligning Unit: pneumatic or servo driven barrier
- Row Distribution Unit: Conveyor with Lower outlet and hinge
- Outlet Conveyor: Outlet mobile conveyor with wheels for easier maintenance and cleaning
- Intermediate stoppage belt to set the product flow.

General Characteristics

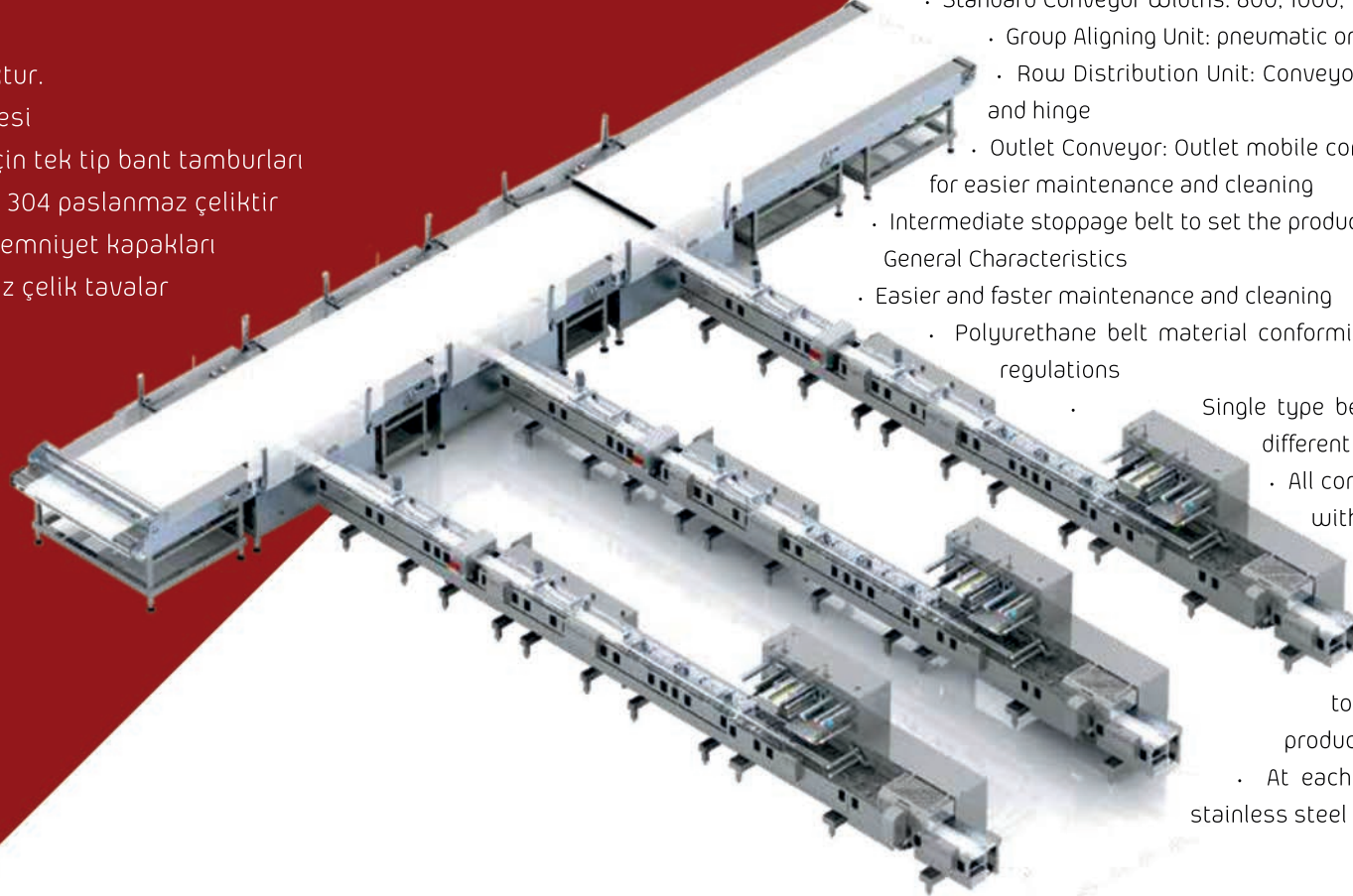
- Easier and faster maintenance and cleaning
- Polyurethane belt material conforming to food sanitary regulations

Single type belt drums to reduce different part numbers

- All components in contact with the product are made of stainless steel AISI 304

• Safety Windows to get Access to any point in the production flow zone

- At each belt cross section stainless steel pans

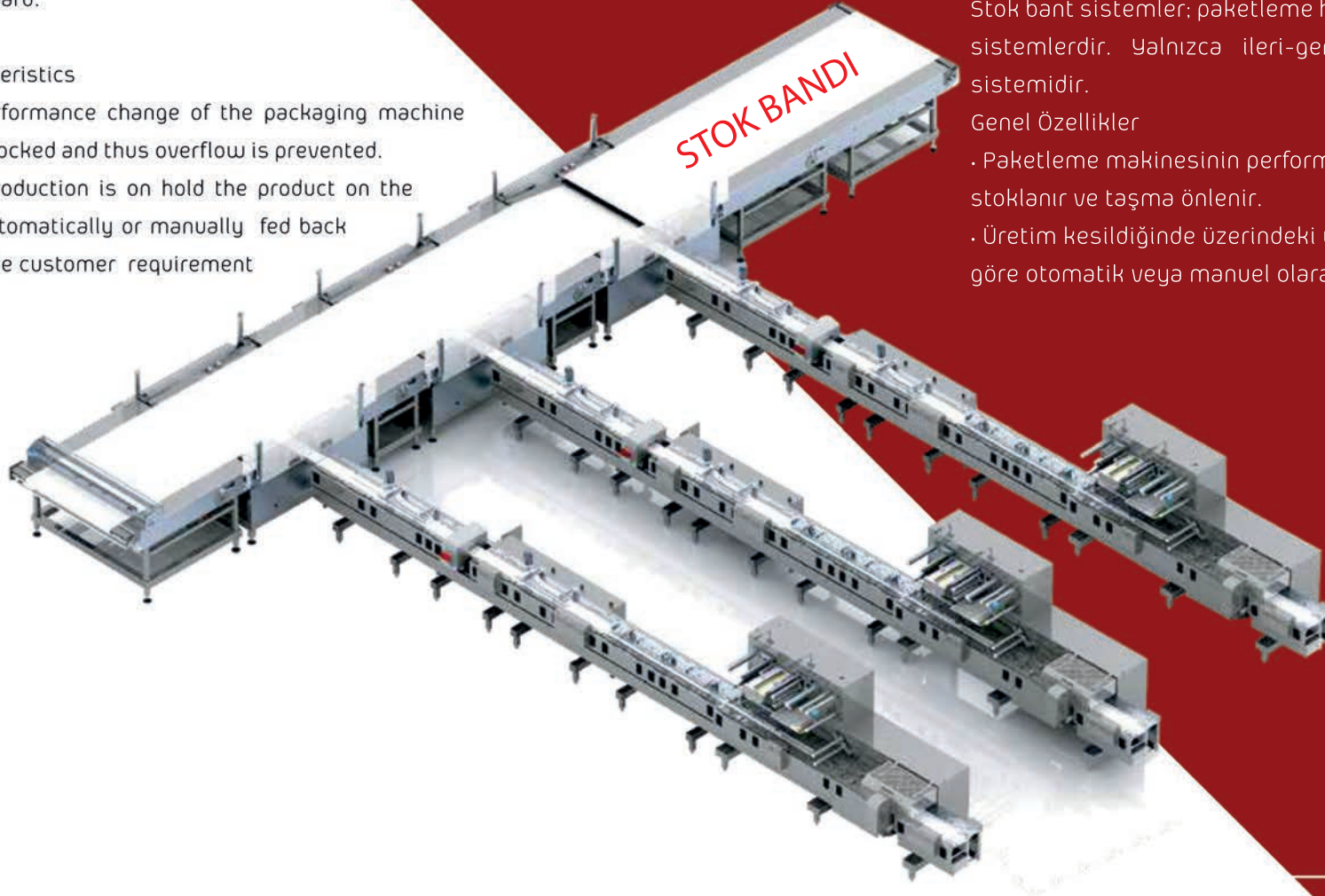


STOCK BELT

Stock belt systems: These are the systems which prevent product overflow in packaging lines. It is a belt system which can only move forward-backward.

General Characteristics

- At every performance change of the packaging machine products are stocked and thus overflow is prevented.
- When the production is on hold the product on the belt can be automatically or manually fed back according to the customer requirement



STOK BANDI

Stok bant sistemler; paketleme hattında ürün taşmasını önleyen sistemlerdir. Yalnızca ileri-geri hareket edebilen bir bant sistemidir.

Genel Özellikler

- Paketleme makinesinin performans değişiminde ürünler stoklanır ve taşma önlenir.
- Üretim kesildiğinde üzerindeki ürün müşteri talebine göre otomatik veya manuel olarak geri beslenebilir.

ENVELOPE TYPE PACKAGING MACHINE

BİSKÜVİ HAMUR MİKSERİ

Şaftsız kol, tüm bileşenlerin hızlı ve eşit bir şekilde dağılmasını ve kontrollü bir hamur geliştirme sürecini elde etmek için tasarlanmıştır;

Merkezi şaftın ortadan kaldırılması, boşaltma, temizleme ve hamur hijyenini önemli ölçüde iyileştirir;

Karıştırma kolumuz, karıştırma kabının herhangi bir yerine elle yüklenen malzemelerin karışım boyunca hızla dağılmasını sağlar;

Tamamen paslanmaz çelikten imal edilen ürünü karıştırma kabı, sıcaklık kontrolü için tüm bölümünde bir ceket içerir;

Karışık ürünü dişli motor ve raf sistemi aracılığıyla 135°nin üzerinde boşaltmak için çanak yatırma;

Kase, küçük bileşenlerin elle beslenmesine izin vermek için herhangi bir konumda durdurulabilir;

Karıştırıcı şasisi, ağır hizmet için kalın elektrik kaynaklı karbon çelik saclardan ve profil çubuklarından yapılmıştır.

Çıkarılabilir paneller AISI 304 paslanmaz çelikten yapılmıştır;

Karıştırıcının içine yerleştirilmiş yüksek tozlu iki hızlı ana motor;

Kase üst kısmı, malzemelerin dışarı çıkmasını önlemek

çin toz geçirmez conta ile donatılmış

sabit bir kapak ile donatılmıştır.

Hammaddelerin otomatik beslenmesi

çin müşteri ihtiyacına göre kanallarla

donatılmakta;

Tasarım sırasında operatörlerin

güvenliğine özel önem verilmiştir.

Apinox mikserleri, operatörlerin

güvenliğini sağlamak için güvenlik

sistemleri ile donatılmıştır ve

yürürlükteki kurallara uygundur;

Kontrol paneli, miksera veya elektrik

panosuna monte edilebilir ve

butonlarla veya dokunmatik ekran

terminali ve PLC ile sağlanabilir;

Apinox karıştırıcının önemli bir

avantajı, makinenin tüm parçalarına

bakım, inceleme ve temizlik için

kolayca erişilmesini sağlayan basit

yapım yöntemidir.



- The shaftless arm is designed to achieve rapid and evenly dispersion of all ingredients and a controlled dough development process;
- The elimination of the central shaft improves considerably the discharge, the cleaning and the dough hygiene;
- Our mixing arm ensures that the ingredients loaded by hand into any part of the mixing bowl are dispersed throughout the mix rapidly;
- The bowl for mixing the product, made out completely in stainless steel, includes a jacket on its whole section for the temperature control;
- Bowl tilting to unload the mixed product at over 135° by means of a geared motor and rackwork;
- The bowl can be stopped at any position to allow hand feed of minor ingredients;
- The mixer chassis is made out of thick electrically welded carbon steel sheets and sections bars for heavy duty. The removable panels are made of AISI 304 stainless steel;
- High powdered two-speed main motor positioned inside the mixer;
- The bowl upper part is equipped with a fixed cover fitted with powder-proof gasket to prevent egress of ingredients. It is equipped with ducts according to the customer needs for the automatic feeding of raw materials;
- Special attention has been paid to the safety of the operators during design. Apinox mixers are equipped with safety systems to ensure the safety of operators and are in compliance with the rules in force;
- The control panel can be installed on the mixer or on the electrical cabinet and can be provided with push-buttons or with touch-screen terminal and PLC;
- An important advantage of the apinox mixer is the simple method of construction which makes all parts of the machine easily accessible for maintenance, inspection and cleaning.

DIRECT AND INDIRECT BISCUIT BAKING OVEN

- LPG and Natural Gas are used as energy in this furnace. International brand burner is used.
- Transferred to the dough piece by means of hot air. This air is taken to high temperature by means of a burner using a heat.
- Heat exchanger to prevent contamination of the air that comes into contact with the cooked product.
- This type of oven is more scientific and safe, High efficiency, Fast heating, Energy saving, Clean and Simple operation.
- The final products taste good and are brightly colored.

DOĞRUDAN VE DOLAYLI BİSKÜVİ PİŞİRME FIRINI

- Bu fırında enerji olarak LPG ve Doğalgaz kullanılmaktadır. Uluslararası marka brülör kullanılmaktadır.
- Sıcak hava vasıtasıyla hamur parçasına aktarılır. Bu hava bir ısı kullanılarak brülör vasıtasıyla yüksek sıcaklığa alınır.
- Pişirilen ürünle temas eden havanın kirlenmesini önlemek için eşanjör.
- Bu tip fırın daha bilimsel ve güvenlidir, Yüksek verimlilik, Hızlı ısıtma, Enerji tasarrufu, Temiz ve Basit kullanım.
- Nihai ürünlerin tadı güzel ve parlak renklidir.





ÇİKOLATA DOLGULU BİSKÜVİ HATTI

- Doldurulmuş bisküvi üretim hattı, müşterilerin fabrika alanının durumuna ve bisküvi teknolojisinin gereksinimlerine göre serbestçe birleştirilebilir. Bunların hepsi ideal amaca ulaşabilir.
- Özgün tasarımı, kompakt yapısı ve yüksek otomatikliği ile bu otomatik bisküvi hattı, dünya teknolojisinin özümsemesi esas alınarak geliştirilmiştir. Hamur besleme, açma, kalıplama, atık geri dönüşüm, pişirme, soğutma gibi tüm çalışma prosedürleri tek satırda otomatik olarak tamamlanabilmektedir.
- Hat, ithal elektrikli bileşenler kullanır ve bunların hızı, frekans dönüşümü ile değiştirilir. Enerji tasarrufu sağlarlar ve güvenilirlerdir, Tek tek veya kombinasyon halinde kontrol edilebilirler.



CHOCOLATE FILLED BISCUIT LINE

- The filled biscuit production line can be freely combined according to the situation of customers' factory space and the requirements of biscuit technology. All of these can achieve the ideal purpose.
- This automatic biscuit line with original design, compact structure and highly automatic has been developed on the basis of assimilation of world technology. All working procedures from dough feeding, opening, molding, waste recycling, cooking to cooling can be completed automatically in one line. The line uses imported electrical components and their speed is changed by frequency conversion. They save energy and are reliable, They can be controlled individually or in combination.



BISCUIT MOLD

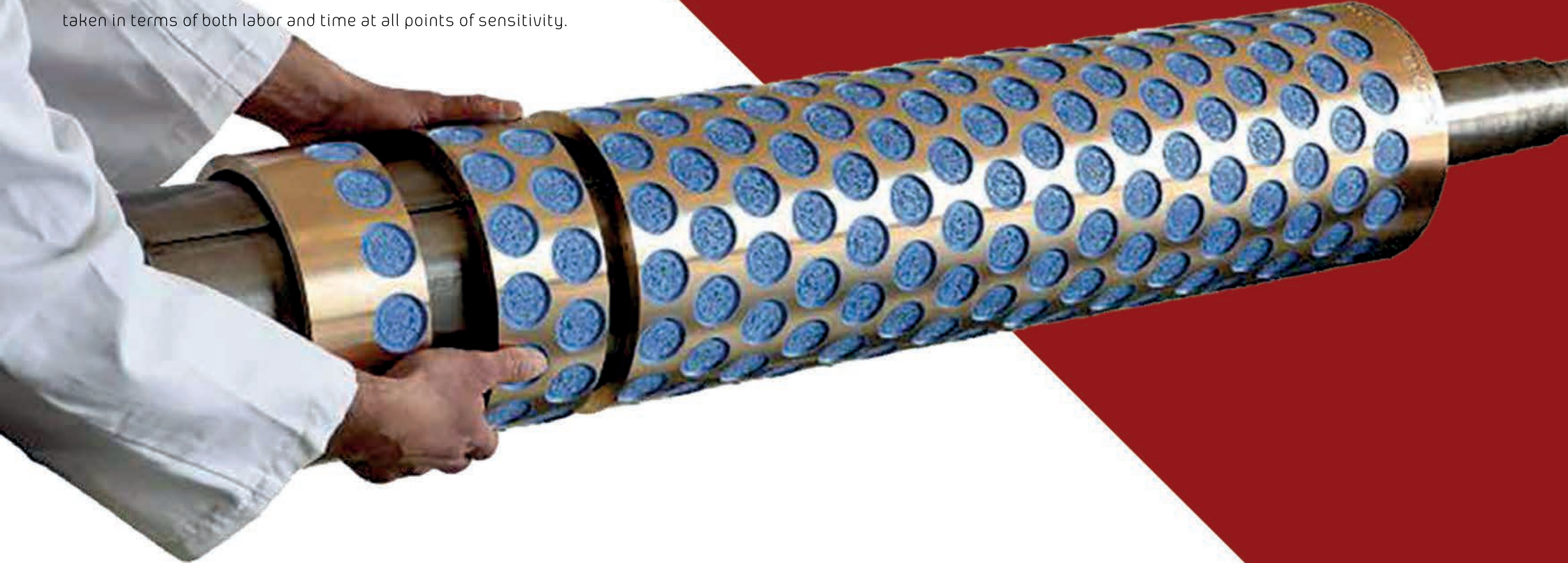
The replaceable rings of the biscuit mold are arranged on a steel pipe to maintain rigidity throughout the mold. Mold bracelets are made of bronze material. Biscuit mold pattern is designed in accordance with the customer's demand. Our mold patterns are embroidered on food-grade and wear-resistant materials. Our molds can be used for many years depending on the conditions of use and their dimensions are determined in line with the demands of our customers.

In terms of design and machinability of Pavo molds, due care is taken in terms of both labor and time at all points of sensitivity.

BİSKÜVİ KALIBI

Bisküvi kalıbının değiştirilebilir halkaları, kalıp boyunca sertliği korumak için çelik bir boru üzerinde düzenlenmiştir. Kalıp bileklikler bronz malzemeden imal edilmiştir. Bisküvi kalıp kalıbı müşterinin isteğine göre tasarlanır. Kalıp desenlerimiz gıdaya uygun ve aşınmaya dayanıklı malzemeler üzerine işlenmiştir. Kalıplarımız kullanım şartlarına bağlı olarak uzun yıllar kullanılabilir ve müşterilerimizin talepleri doğrultusunda ölçüleri belirlenir.

Pavo kalıplarının tasarımı ve işlenebilirliği açısından tüm hassasiyet noktalarında hem işçilik hem de zaman açısından gerekli özen gösterilmektedir.



ÇUBUK KRAKER HATTI

Hard&Soft Bisküvi Üretim Hattına ilave bazı ekipmanlar eklenerek Kraker Bisküvi üretimi de yapılabilir. Kraker Üretim süreci Sert Bisküvi Üretim sürecine benzer.

Kraker Üretimi için ihtiyaç duyulan ek ekipmanlar aşağıda verilmiştir;

- Sodalı Banyo
- Çentik Yapıcı
- Tuz & Susam Fiskiyesi
- Baypas Konveyörü
- Kraker için Yağ Püskürtücü
- Katmanlı Soğutma Konveyörleri



CRACKER LINE

By adding some additional equipment to Hard&Soft Biscuit Production Line, it is possible to produce Cracker Biscuits as well.

Cracker Production process is similar to Hard Biscuit Production process.

Additional equipment needed for Cracker Production is given below;

- Soda Bathroom
- Notch Maker
- Salt & Sesame Sprinkler
- Bypass Conveyor
- Oil Sprayer for Crackers
- Layered Cooling Conveyors



ZARF TİPİ PAKETLEME

ENVELOPE TYPE PACKAGING MACHINE

- Manually, with the help of the operator, the products are arranged on the moving conveyor.
- The products lined up on the conveyor arrive to the packaging section via the conveyor.
- When the product progresses and completes the specified number of cycles, the packaging material is pulled with the help of pliers on the packaging opening of the machine and the pulled packaging material is cut with the help of a paper cutter knife.
- In the same process with these processes, the product coming from the conveyor is pushed towards the packaging entrance with the help of the pushing arm. While the product is pushed, it is wrapped in the cut packaging material.
- As soon as the product passes through the entrance of the packaging section, the folding mouth closes. With the pre-folders connected, the front of the package is closed with the help of the preheater.
- After this section, product movement is provided by consecutive products. The product folded in the front folders is pushed towards the formats section that makes the envelope-type folding.
- The product, whose envelope-type folding is provided by means of formats, moves towards the side heaters with the product movement progressing successively. The sides of the product are closed with the help of side heaters controlled by pneumatic pistons.
- The product pushed with the same movement is provided to exit from the ramp in the exit section.



- Manuel olarak operatör yardımıyla ürünler hareketli konveyöre diziliyor.
- Konveyöre dizilen ürünler konveyör aracılığı ile paketleme bölümüne geliyor.
- Ürünün ilerlerken, belirlenen döngü sayısına tamamlandığında, ambalaj malzemesi, makinanın paketleme ağzında bulunan penseler yardımıyla çekiliyor ve çekilen ambalaj malzemesi kağıt kesici bıçak yardımıyla kesiliyor.
- Bu işlemlerle aynı süreç içerisinde, konveyörden gelen ürün itici kol yardımıyla, paketleme giriş ağzına doğru itiliyor. Ürün itilirken, kesilen ambalaj malzemesine sarımı sağlanıyor.
- Ürün paketleme bölümü girişinden geçtiği anda, katlayıcı ağız kapanıyor. Ön katlayıcılar bağlı şekilde ön ısıtıcı yardımıyla paketin ön tarafı kapatılıyor.
- Bu bölümden sonra ürün hareketi, Ard arda gelen ürünler aracılığıyla sağlanıyor. Ön katlayıcılarda katlanan ürün, zarf tipi katlamayı yapan formatlar bölümüne doğru itiliyor.
- Formatlar aracılığıyla, zarf tipi katlaması sağlanan ürün, ard arda ilerleyen ürün hareketiyle yan ısıtıcılara doğru ilerliyor. Pnömatik pistonlarla kontrol edilen yan ısıtıcılar yardımıyla, ürünün yan tarafları kapatılıyor.
- Aynı hareketle itilen ürün, çıkış bölümündeki rampadan çıkışı sağlanıyor.

INLINE PAKETLEME MAKİNASI

INLINE PACKAGING MACHINE

Paketleme Makinesi kek için maksimum 400 devir/dk kapasiteli olacaktır. Kaplamalı ürünlerde ortam sıcaklığı +20° C olmalıdır.

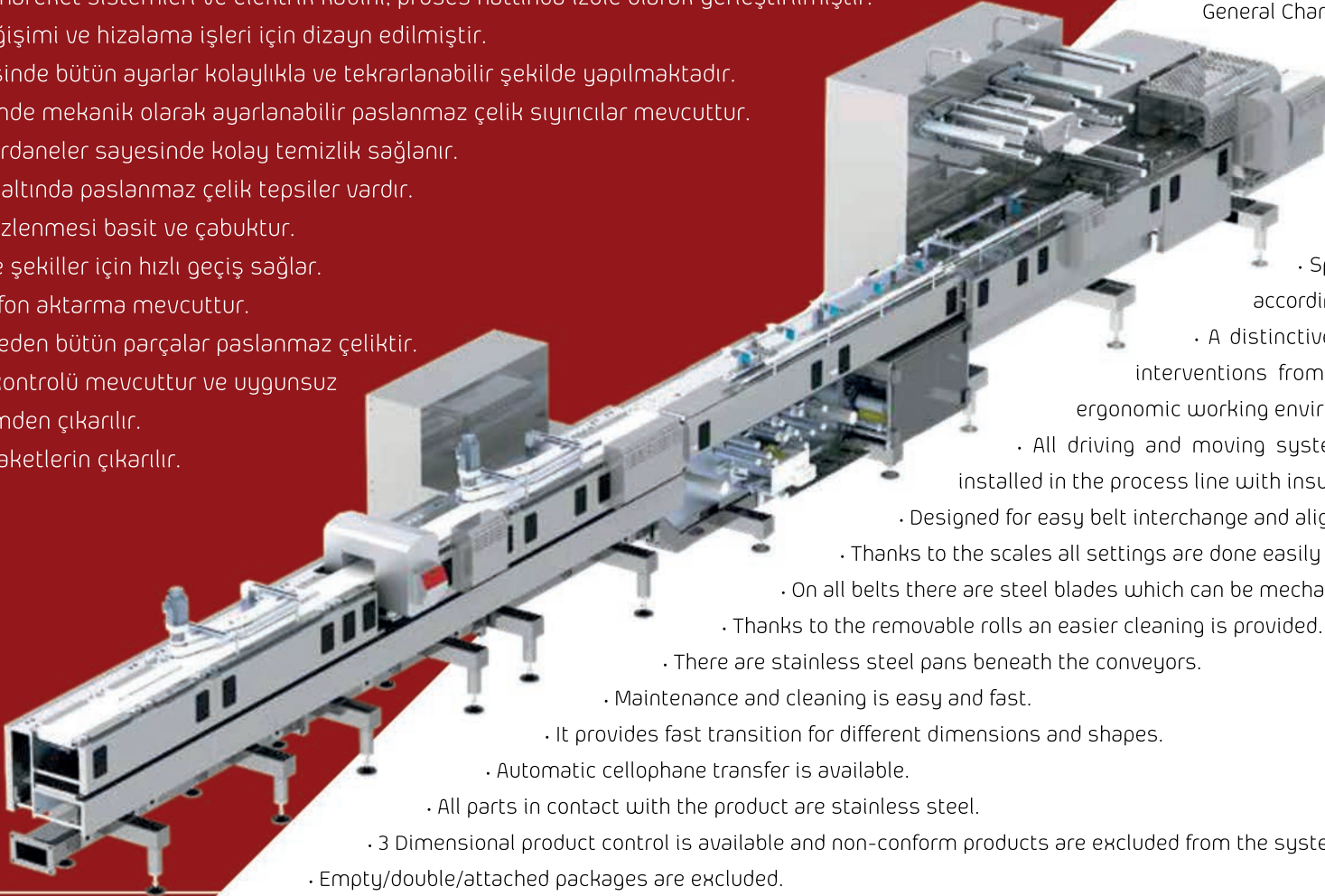
Genel Özellikleri

- 4 grup boyuna yapıştırma diskli(1 çekme, 2 yapıştırma, 1 yönlendirme)
- Hassas kâğıt kontrolü için servo motor tahrikli çözücü merdane
- Ürün ve ambalaj malzemesine göre değiştirilebilir özel, modüler çene grubu.
- Operatörünün her iki taraftan da mudahalesine izin veren, hijyenik ve ergonomik çalışma ortamı sunan özel tasarım.
- Tüm tahrik ve hareket sistemleri ve elektrik kabini; proses hattında izole olarak yerleştirilmiştir.
- Kolay bant değişimi ve hizalama işleri için dizayn edilmiştir.
- Skalalar sayesinde bütün ayarlar kolaylıkla ve tekrarlanabilir şekilde yapılmaktadır.
- Her bant üzerinde mekanik olarak ayarlanabilir paslanmaz çelik sıyırıcılar mevcuttur.
- Sökülebilir merdaneler sayesinde kolay temizlik sağlanır.
- Konveyörlerin altında paslanmaz çelik tepsiler vardır.
- Bakım ve temizlenmesi basit ve çabuktur.
- Farklı boyut ve şekiller için hızlı geçiş sağlar.
- Otomatik telefon aktarma mevcuttur.
- Ürünle temas eden bütün parçalar paslanmaz çeliklidir.
- 3 boyut Ürün kontrolü mevcuttur ve uygunsuz ürünlerin sistemden çıkarılır.
- Boş/çift/ekli paketlerin çıkarılır.

Packaging Machine will have a capacity of 400 rpm for cake. For enrobed products the ambient temperature must be +20° C.

General Characteristics

- 4 groups longitudinal sealing with disc (1 drawing, 2 sealing, 1 directing)
- A dissolver roll driven with servo motor driven for precise paper control
- Special, modular jaw group changeable according to the product and packing material
- A distinctive design which allows the operator interventions from both sides offering a hygiene and ergonomic working environment.
- All driving and moving systems and power board; they are all installed in the process line with insulation.
- Designed for easy belt interchange and aligning works
- Thanks to the scales all settings are done easily and in repeatable way
- On all belts there are steel blades which can be mechanically set.
- Thanks to the removable rolls an easier cleaning is provided.
- There are stainless steel pans beneath the conveyors.
- Maintenance and cleaning is easy and fast.
- It provides fast transition for different dimensions and shapes.
- Automatic cellophane transfer is available.
- All parts in contact with the product are stainless steel.
- 3 Dimensional product control is available and non-conform products are excluded from the system.
- Empty/double/attached packages are excluded.



L PACKAGING MACHINE

M.PM-L packaging machine has been produced with MODERN INDUSTRY MAKİNE's high technology for food companies aiming for high-capacity production. The M.PM-L operates semi-autonomously; It provides maximum performance at high speeds while requiring the least amount of operator input. The autonomous nature of the system reduces the time required to change the pusher, bobbin and die system during product changes. Thanks to its design in accordance with Industry 4.0, it allows you to control data such as capacity, energy, efficiency, maintenance from a single point.

L TİPİ PAKETLEME SİSTEMİ

M.PM-L paketleme makinesi, yüksek kapasiteli üretim hedefleyen gıda firmaları için MODERN ENDÜSTRİ MAKİNE'nin yüksek teknolojisi ile üretilmiştir. M.PM-L yarı otonom olarak çalışır; En az miktarda operatör girişi gerektirirken yüksek hızlarda maksimum performans sağlar. Sistemin otonom yapısı, ürün değişiklikleri sırasında itici, bobin ve kalıp sistemini değiştirmek için gereken süreyi azaltır. Endüstri 4.0'a uygun tasarımı sayesinde kapasite, enerji, verimlilik, bakım gibi verileri tek noktadan kontrol etmenizi sağlar.



GEZER ÇENE PAKETLEME SİSTEMİ

M.MJPM mobil çeneli paketleme makine modelimiz, Makinenin şase ve konveyör yapısı paslanmaz çelik olarak tasarlanmış ve imal edilmiştir. Makinenin ağır gövdesi yüksek hızlarda oluşan titreşimleri engeller. Hareketli çenemizin bu stabil özelliği ile yüksek kapasitede sorunsuz çalışabilmektedir. Özel tasarlanmış gövde yapısı sayesinde kolay bakım imkanı sunar. Pnömatik sisteme bağlı birim zamanda strok limiti yoktur. Pnömatik sistemdeki bıçağa ek olarak çenenin ani ileri geri hareketi titreşime neden olur, makinemiz servo eksantrik sistem sayesinde sorunsuz çalışma sunar. Servo tahrikli eksantrik çene yapıştırma esnasında merdane hızı ile aynı olup, kısa ve uzun mamullerde nispeten hızlı ve yavaş çalışarak yüksek kapasitede çalışma imkanı sağlar. Eksantrik üst ve alt çeneler olası çene kaçaklarını önlemek için dört noktada hizalanmıştır. Bant-çene çıkış mesafesini minimuma indirerek ihtiyaç duyulduğunda kısa ürünlerle çalışmak mümkündür. Reçete sistemi ile farklı müşteri ürünlerinin parametreleri hafızaya yazılır.



MOBILE JAW PACKAGING MACHINE

Our M.MJPM mobile jaw packaging machine model,

The chassis and conveyor structure of the machine are designed and manufactured in stainless steel.

The heavy body of the machine prevents vibrations that occur at high speeds.

With this stable feature of our movable jaw, it can work at high capacity without any problems.

It offers easy maintenance thanks to its specially designed body structure.

There is no stroke limit per unit time connected to the pneumatic system.

In addition to the blade in the pneumatic system, the sudden forward and backward movement of the jaw causes vibration, our machine offers trouble-free operation thanks to the servo eccentric system.

Servo driven eccentric jaw is the same as the roller speed during gluing, and it provides the opportunity to work at high capacity by working relatively quickly and slowly in short and long products.

The eccentric upper and lower jaws are aligned at four points to prevent possible jaw leaks.

It is possible to work with short products when needed by minimizing the band-jaw exit distance.

With the recipe system, the parameters of different customer products are written into the memory.

CHOCOLATE CONCHE MACHINE

MODERN Chocolate Conche Machine is a must-have machine for making chocolate. Conche Machine has the functions of refining, grinding, deodorizing, dehydrating, etc. It is also easy to maintain, durable, leakproof, stable in performance, and energy saving.

Chocolate Conche Machine Model Information

A fundamental stage in creating chocolate, conching enables homogenization of the product emerging from the Chocolate Conche Machine. a series of mechanisms make continuous grinding and mixing movements with all the materials like cocoa powder, cocoa butter, sugar powder, etc. to form a paste.

- 1) Consist of a vessel with a double jacket which enables circulation of the warm and cool water;
- 2) Manganese steel and carbon steel inside Chocolate Conche Machine for hardness requirement;
- 3) Updated by the transmission, automatic motor knife with PLC control;
- 4) With grinding, deodorization, dehydration functions, etc.
- 5) Application: chocolate paste, fruit jam, peanut jam, sesame jam, and other liquid fuel;

ÇİKOLATA CONCHE MAKİNASI

MODERN Çikolata Conche Makinesi, çikolata yapmak için olmazsa olmaz bir makinedir. Conche Makinesi, arıtma, öğütme, koku giderme, kurutma vb. fonksiyonlara sahiptir. Ayrıca bakımı kolaydır, dayanıklıdır, sızdırmazdır, performansta kararlıdır ve enerji tasarrufu sağlar.

Çikolata Konke Makinesi Model Bilgisi

Çikolata oluşturma sürecinin temel bir aşaması olan konçlama

Çikolata Conche Makinesinden çıkan ürünün homojenleştirilmesini sağlar. bir dizi mekanizma, bir macun oluşturmak için kakao tozu, kakao yağı, pudra şekeri vb. tüm malzemelerle sürekli öğütme ve karıştırma hareketleri yapar.



1) Sıcak ve soğuk suyun sirkülasyonunu sağlayan çift cidarlı bir kaptan oluşur;

2) Sertlik gereksinimi için Çikolata Conche Makinesi içindeki manganez çeliği ve karbon çeliği;

3) Şanzıman tarafından güncellendi, PLC kontrollü otomatik motor bıçağı;

4) Öğütme, koku giderme, dehidrasyon fonksiyonları vb.

5) Uygulama: çikolata ezmesi, meyve reçeli, fıstık reçeli, susam reçeli ve diğer sıvı yakıt.

TAM OTOMATİK VE YARI OTOMATİK OKS

Marshmallow Makinesi, marshmallow üretiminde kullanılan bir ekipmandır. Hava ve sıcak şerbeti birleştirerek kabarık şekerlemeler oluşturan bir makinedir. Sıcak şurup, sıvı hale gelene kadar ısıtılır ve ardından makineye enjekte edilir ve burada yoğun şekerlemeler oluşturmak için bir dizi nozülde geçmeye zorlanır.

Depozitör, çeşitli şekil ve boyutları doğrudan temel keklerin üzerine yerleştirilerek, çeşitli fantezi kurabiyelerin büyük miktarlarda işlenmesine olanak tanır. Bu, Sandviç kombinasyonlarını veya bir veya iki renkte Jöle ve Marshmallow'u içerir.

MODERN Karıştırıcı-Biriktirici kombinasyonu kullanılarak hatmi, sürekli karıştırıcıdan doğrudan boşaltma manifolduna aktarılır ve açık hazne ihtiyacını ortadan kaldırır. MODERN biriktirme manifoldları akışı, sıcaklığı ve tortu kontrolünü düzenler.

Nozüller, bonbon, rozet, girdap, parmak, pikler vb. dahil olmak üzere her türlü tortu için tasarlanabilir. Her nozül, apron boyunca tortu boyutunun ayarlanmasına izin veren bağımsız bir ölçüm valfi tarafından kontrol edilir.

Karıştırma ve biriktirme işlemi sırasındaki minimum ısı artışı nedeniyle MODERN Depozitör, hatmiyi kaplama çikolatasından daha düşük bir sıcaklıkta ekstrüde eder, bu da daha iyi bir bağ ve çekme, çatlama ve ayrılma nedeniyle daha az zorlukla sonuçlanır. Bu sıcaklık farkı, soğutma tüneli süresini azaltır ve daha parlak bir çikolata kaplama sağlar.



FULL AUTOMATIC AND SEMI AUTOMATIC OKS

A Marshmallow Machine is an equipment used in the manufacturing of marshmallows.

It is a machine that creates fluffy marshmallows by combining air and hot syrup. The hot syrup is heated until it becomes a liquid, and then injected into the machine where it is forced through a number of nozzles to form dense marshmallows.

Depositor can deposit a variety of shapes and sizes directly onto base cakes, permitting an assortment of fancy cookies to be processed in large quantities. This includes Sandwich combinations or Jelly and Marshmallow in one or two colors.

Using an MODERN Mixer-Depositor combination, marshmallow is piped directly from the continuous mixer to the depositing manifold, eliminating the need for open hoppers. MODERN depositing manifolds regulate flow, temperature, and deposit control.

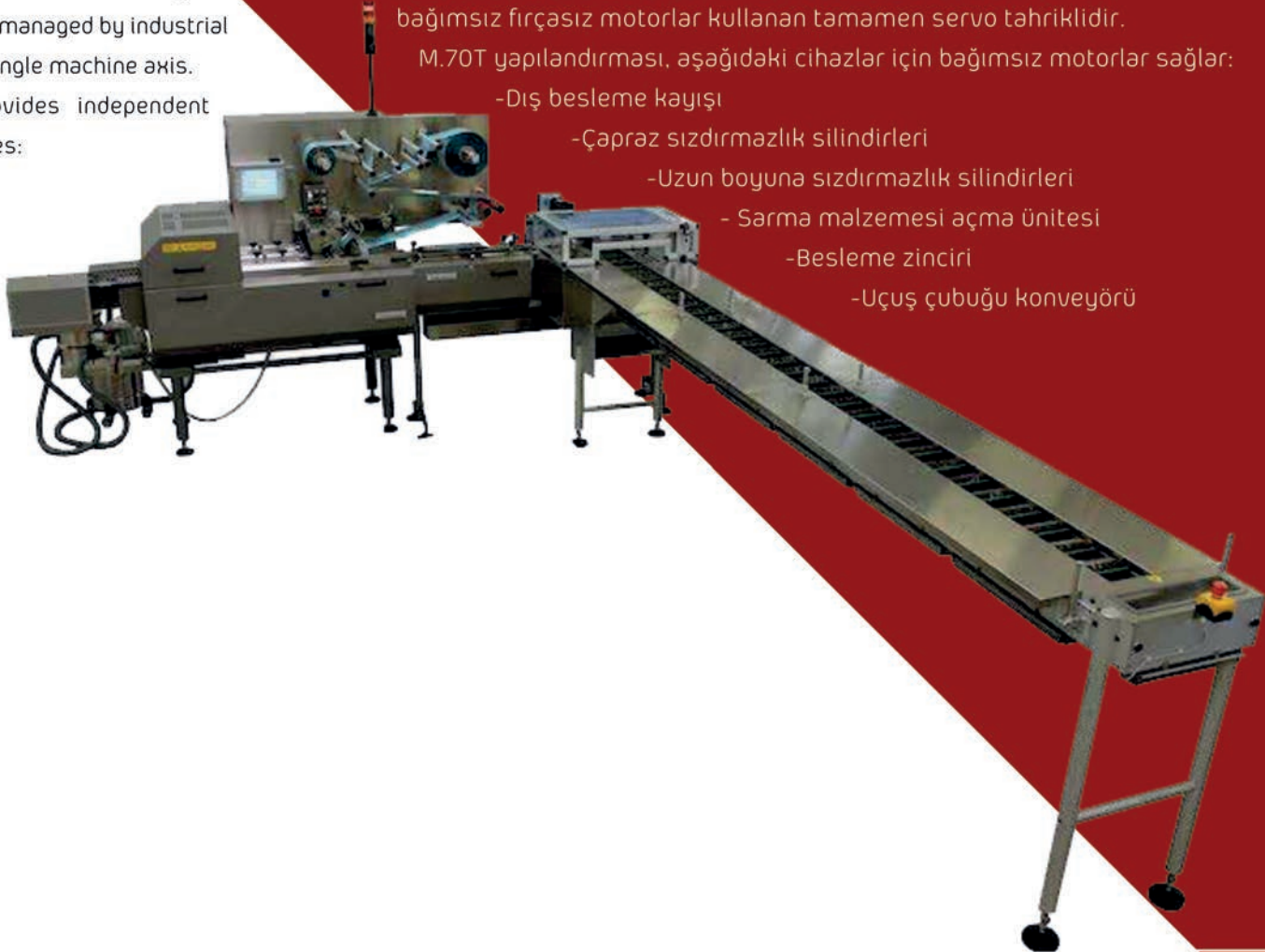
Nozzles may be designed for any type of deposit including bonbon, rosette, swirl, finger, peaks, etc. Each nozzle is controlled by an independent metering valve, permitting adjustment of the deposit size across the apron.

Due to minimal heat rise during the mixing and depositing process, the MODERN Depositor extrudes marshmallow at a temperature lower than the enrobing chocolate, resulting in a better bond and fewer difficulties due to shrinkage, cracking, and separation. This temperature difference reduces cooling tunnel time and yields a more lustrous chocolate coating.

ROLL TYPE PACKAGING SYSTEM

M.70T series is fully servo driven, using independent brushless motors, managed by industrial PC, to drive and control every single machine axis. The M.70T configuration provides independent motors for the following devices:

- Out feed belt
- Cross sealing rollers
- Longitudinal sealing rollers
- Wrapping material unwinding unit
- Feeding chain
- Flight-bar conveyor



RULO TİPİ PAKETLEME SİSTEMİ

M.70T serisi, her bir makine eksenini sürmek ve kontrol etmek için endüstriyel PC tarafından yönetilen bağımsız fırçasız motorlar kullanan tamamen servo tahriklidir.

M.70T yapılandırması, aşağıdaki cihazlar için bağımsız motorlar sağlar:

- Dış besleme kayışı
- Çapraz sızdırmazlık silindirleri
- Uzun boyuna sızdırmazlık silindirleri
- Sarma malzemesi açma ünitesi
- Besleme zinciri
- Uçuş çubuğu konveyörü

FİŞEK TİPİ PAKETLEME SİSTEMİ

M.MJPM mobil çeneli paketleme makine modelimiz,

Makinenin şase ve konveyör yapısı paslanmaz çelik olarak tasarlanmış ve imal edilmiştir.

Makinenin ağır gövdesi yüksek hızlarda oluşan titreşimleri engeller.

Hareketli çenemizin bu stabil özelliği ile yüksek kapasitede sorunsuz çalışabilmektedir.

Özel tasarlanmış gövde yapısı sayesinde kolay bakım imkanı sunar.

Pnömatik sisteme bağlı birim zamanda strok limiti yoktur.

Pnömatik sistemdeki bıçağa ek olarak çenenin ani ileri geri hareketi titreşime neden olur, makinemiz servo eksantrik sistem sayesinde sorunsuz çalışma sunar.

Servo tahrikli eksantrik çene yapıştırma

aynı olup, kısa ve uzun mamullerde nispeten

yüksek kapasitede çalışma imkanı sağlar.

Eksantrik üst ve alt çeneler olası çene kırma

noktada hizalanmıştır.

Bant-çene çıkış mesafesini minimuma indiren

kısa ürünlerle çalışmak mümkündür.

Reçete sistemi ile farklı

parametreleri hafızaya

CARTRIDGE TYPE PACKAGING SYSTEM

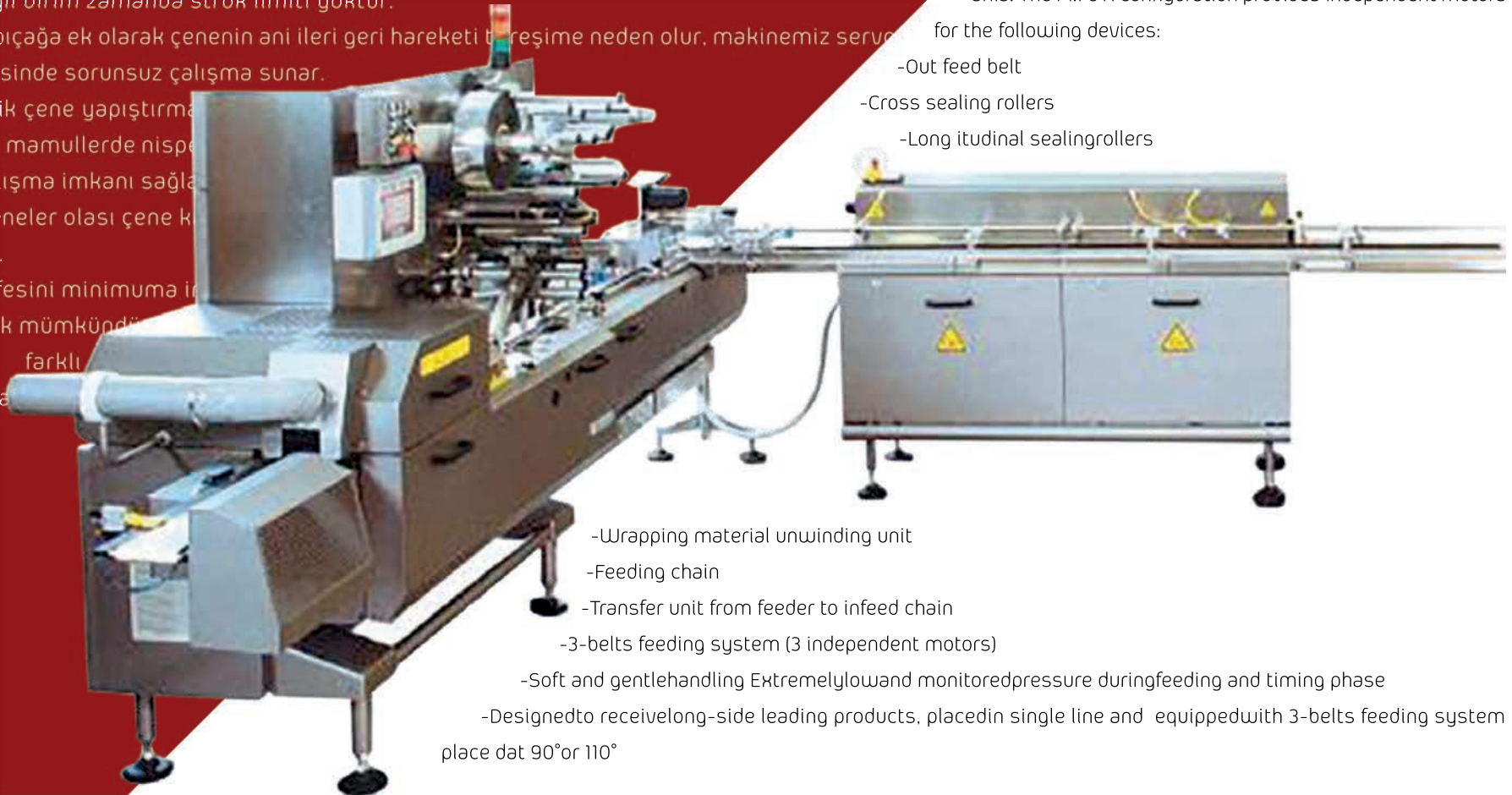
The whole M.70Ti series is fully servo driven, using independent brushless motors, managed by industrial PC, to drive and control every single machine axis. The M.70Ti configuration provides independent motors

for the following devices:

-Out feed belt

-Cross sealing rollers

-Longitudinal sealing rollers



-Wrapping material unwinding unit

-Feeding chain

-Transfer unit from feeder to infeed chain

-3-belts feeding system (3 independent motors)

-Soft and gentle handling Extremely low and monitored pressure during feeding and timing phase

-Designed to receive long-side leading products, placed in single line and equipped with 3-belts feeding system
place at 90° or 110°