



Pek Makina Ltd. Şti. 1995 yılında bir aile şirketi olarak Eskişehir Baksan Sanayi Sitesinde 400 m² bir imalathanede üretime başladı ve kısa sürede bu küçük işletmede büyük işler başardı.

Kurulduğu günden bugüne dek sürekli artan bir ivmeyle büyüyen firmamız, 2004 yılında üretim kapasitesini arttırmak amacıyla Organize Sanayi Bölgesinde 1500 m² lik bir fabrikaya geçti. Ülkemize ve yurt dışına pek çok makine imal eden firmamız, hard-soft bisküvi hatları, kraker üretim hatları, tünel fırınlar, hamur şekillendirme makineleri, bisküvi kremalama makineleri ve konveyörler üretimini yaptığı makineler arasında yer almaktadır. 2010 yılı başında 2500 m² kapalı 7000 m² açık alana kurulu yeni fabrikamıza geçerek büyüme yolundaki adımlarına devam etmiştir.

Firmamız kaliteden ödün vermeyen üretim ve hizmet sunumunu şirket politikası olarak benimsemekle beraber dünya standartlarında belgelendirmiştir. Firmamız çağın getirdiği yenilikleri genç ve dinamik kadrosuyla, sürekli araştırma ve geliştirmeye verdiği önemle en yüksek seviyelere taşıyacaktır.

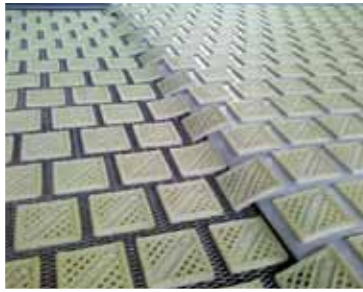
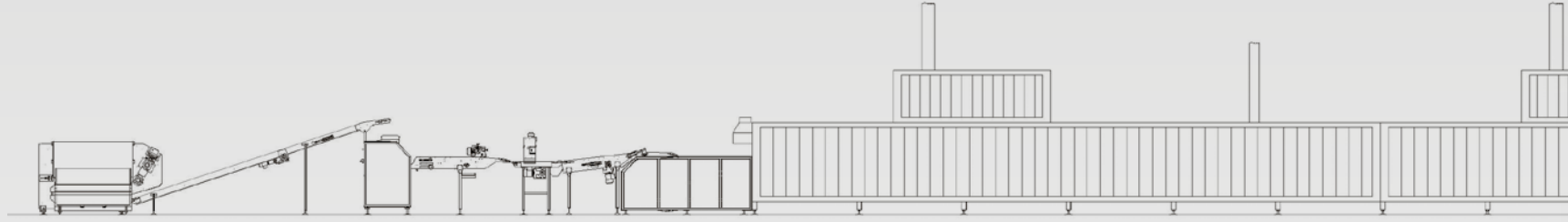
Pek Makine Ltd. Corp. has been found on 1995 as a family corporation at Eskişehir Baksan Industrial Zone with 400 m² workshop and in very short period of time, the company has succeeded to establish great business.

From the day the company has been found with continuous growth, the company has moved to factory in Organized Industrial Zone at 2004 to increase production capacity which has 1500 m² closed area. Our company, which has produced so many machines to our country and abroad, has hard-soft biscuit lines, cracker production lines, tunnel type baking ovens, dough shaping machines, biscuit creaming machines and conveyors in its production range. At the beginning of 2010 our company has moved to a new factory which has 2500 m² closed 7000 m² open area and keep on growing.

Our company does not compromise from production and serving quality and adopt it as a company policy, which has been rewarded by world's standards. Our company will keep on adopting innovations, which was brought by new era, to it's products with young and dynamic crew by giving high importance Research&Development.

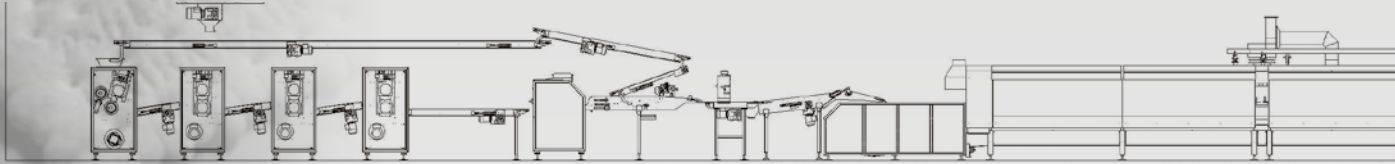
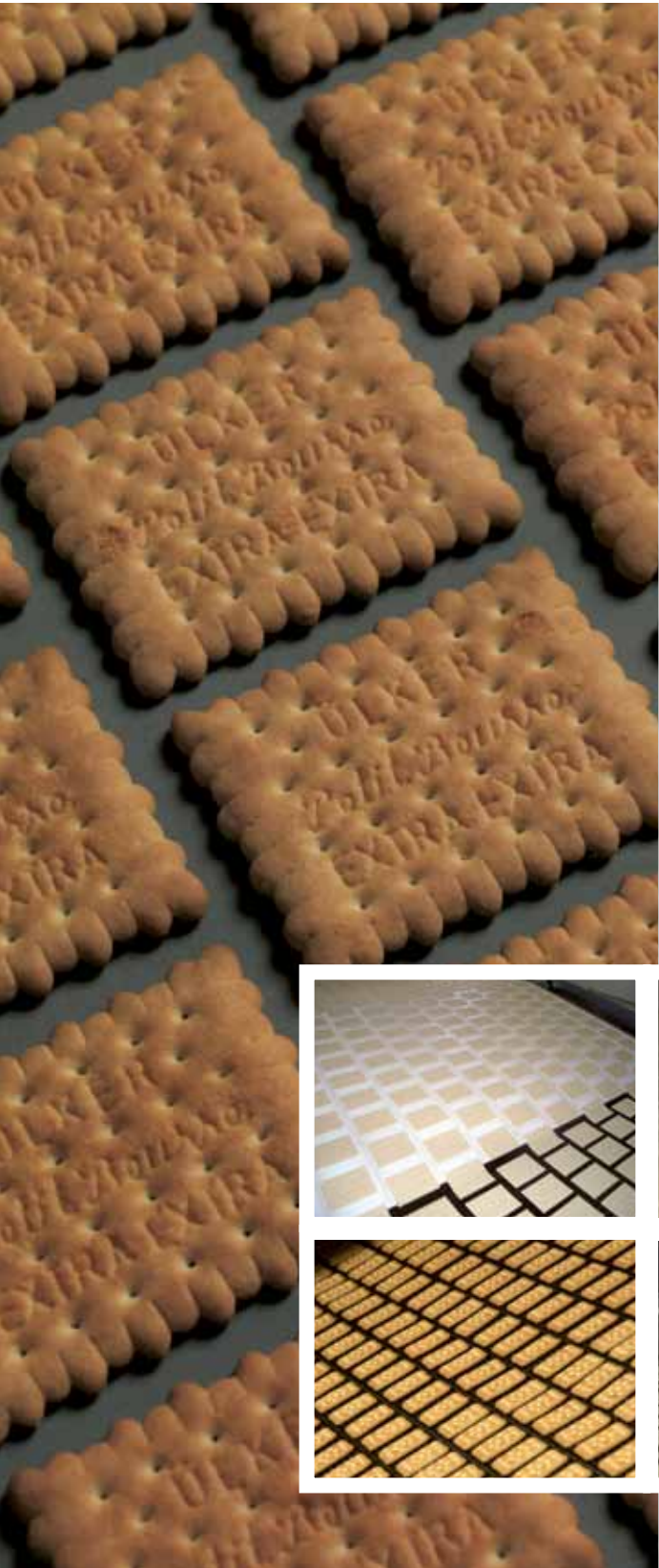
SOFT BİSKÜVİ ÜRETİM HATTI / SOFT BISCUIT PRODUCTION LINE

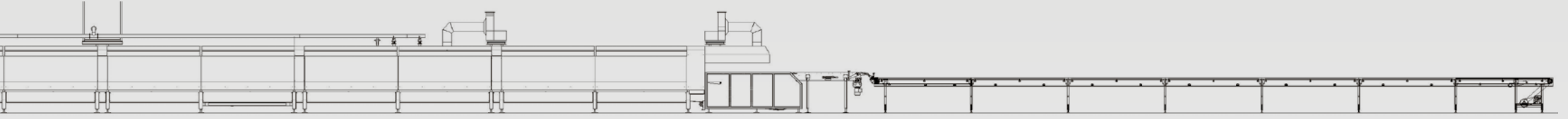
- Hamur Mikseri / Dough Mixer
- Hamur Aktarma Ünitesi / Dough Transferring Unit
- Hamur Parçalama Ünitesi / Dough Smashing Units
- Rotatif Makine / Rotary Machine
- Glikoz Sürme Ünitesi / Glucose Sliding Units
- Tuz, Susam Dökücü / Salt Sesame Sprinkler
- Ürün Aktarma Konveyörü / Dough Releasing Conveyor
- Tünel Tip Pişirme Fırını / Tunnel Type Baking Oven
- Ürün Alma Konveyörü / Product Handling Conveyor
- Ürün Dizme Bölümü / Product Stacker Unit
- Soğutma ve Toplam Konveyörü / Cooling and Collecting Conveyor





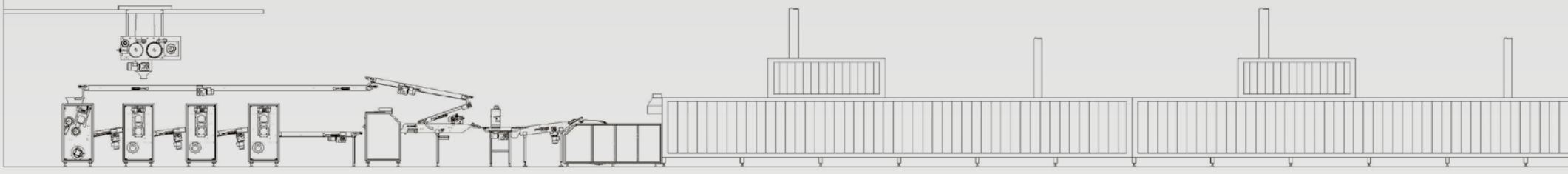
HARD BİSKÜVİ ÜRETİM HATTI / HARD BISCUIT PRODUCTION LINE





- Hamur Mikseri / *Dough Mixer*
- Hamur Aktarma Ünitesi / *Dough Transferring Unit*
- Hamur İnceltme Ünitesi / *Dough Thinning Unit*
- Hamur Şekillendirme Makinesi / *Dough Forming Machine*
- Kırıntı Geri Aktarma Konveyörleri / *Scrap Dough Feedback Conveyors*
- Glikoz Sürme Ünitesi / *Glucose Sliding Units*
- Tuz , Susam Dökücü / *Salt Sesame Sprinkler*
- Ürün Aktarma Konveyörü / *Dough Releasing Conveyor*
- Tünel Tip Pişirme Fırını / *Tunnel Type Baking Oven*
- Ürün Alma Konveyörü / *Product Handling Conveyor*
- Ürün Dizme Bölümü / *Product Stacker Unit*
- Soğutma ve Toplam Konveyörü / *Cooling and Collecting Conveyor*

HARD-SOFT BİSKÜVİ ÜRETİM HATTI / HARD-SOFT BISCUIT PRODUCTION LINE

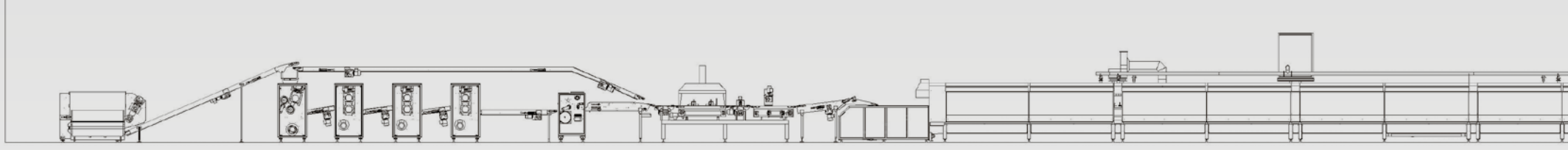


- Hamur Mikseri / Dough Mixer
- Hamur Aktarma Ünitesi / Dough Transferring Unit
- Hamur İnceltme Ünitesi / Dough Thinning Unit
- Hamur Şekillendirme Makinesi / Dough Forming Machine
- Rotatif Makine / Rotary Machine
- Kırıntı Geri Aktarma Konveyörleri / Scrap Dough Feedback Conveyors
- Glikoz Sürme Ünitesi / Glucose Sliding Units
- Tuz , Susam Dökücü / Salt Sesame Sprinkler
- Ürün Aktarma Konveyörü / Dough Releasing Conveyor
- Tünel Tip Pişirme Fırını / Tunnel Type Baking Oven
- Ürün Alma Konveyörü / Product Handling Conveyor
- Ürün Dizme Bölümü / Product Stacker Unit
- Soğutma ve Toplam Konveyörü / Cooling and Collecting Conveyor

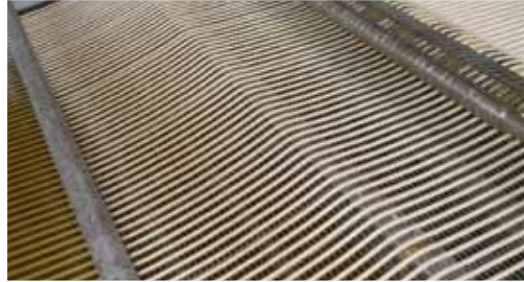




ÇUBUK KRAKER ÜRETİM HATTI / STICK CRAKER PRODUCTION LINE



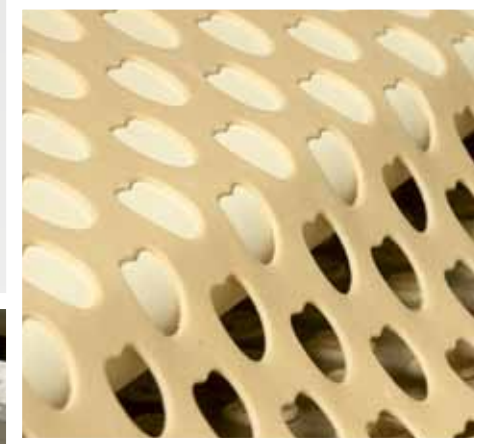
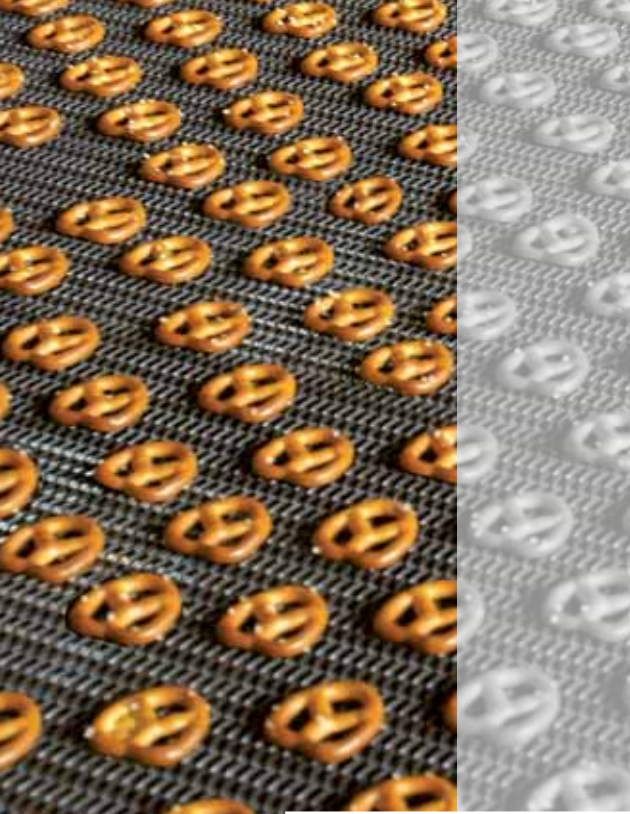
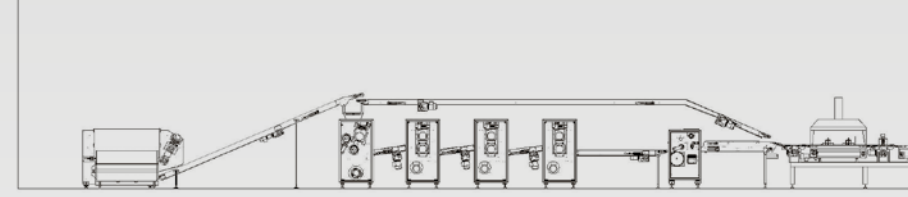
- Hamur Mikseri / Dough Mixer
- Hamur Aktarma Ünitesi / Dough Transferring Unit
- Hamur İnceltme Ünitesi / Dough Thinning Unit
- Hamur Şekillendirme Makinesi / Dough Forming Machine
- Kırıntı Geri Aktarma Konveyörleri / Scrap Dough Feedback Conveyors
- Soda (kostik) Havuzu / Soda Bath
- Tuz , Susam Dökücü / Salt Sesame Sprinkler
- Ürün Aktarma Konveyörü / Dough Releasing Conveyor
- Tünel Tip Pişirme Fırını / Tunnel Type Baking Oven
- Ürün Alma Konveyörü / Product Handling Conveyor
- Soğutma ve Toplam Konveyörü / Cooling and Collecting Conveyor

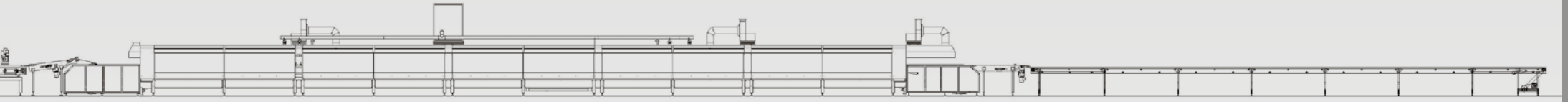




BRETZEL KRAKER ÜRETİM HATTI / BRETZEL CRAKER PRODUCTION LINE

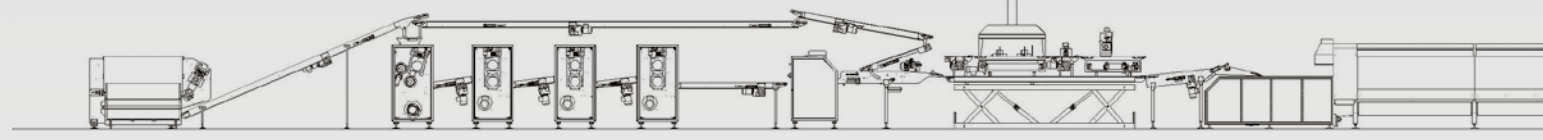
- Hamur Mikseri / *Dough Mixer*
- Hamur Aktarma Ünitesi / *Dough Transferring Unit*
- Hamur İnceltme Ünitesi / *Dough Thinning Unit*
- Hamur Şekillendirme Makinesi / *Dough Forming Machine*
- Kırıntı Geri Aktarma Konveyörleri / *Scrap Dough Feedback Conveyors*
- Soda (kostik) Havuzu / *Soda Bath*
- Tuz , Susam Dökücü / *Salt Sesame Sprinkler*
- Ürün Aktarma Konveyörü / *Dough Releasing Conveyor*
- Tünel Tip Pişirme Fırını / *Tunnel Type Baking Oven*
- Ürün Alma Konveyörü / *Product Handling Conveyor*
- Soğutma ve Toplam Konveyörü / *Cooling and Collecting Conveyor*

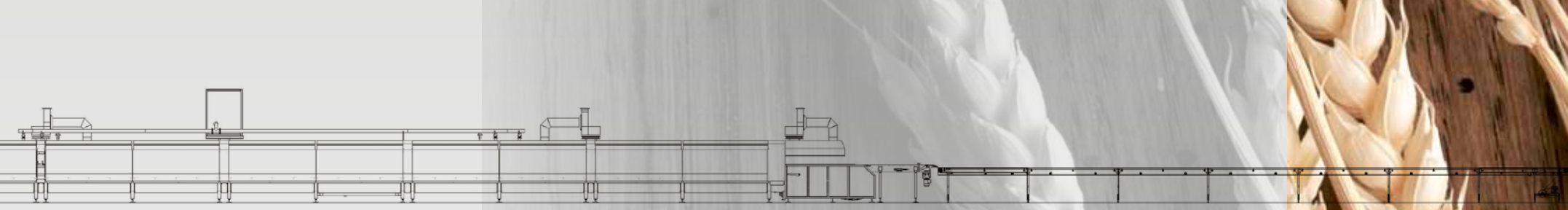




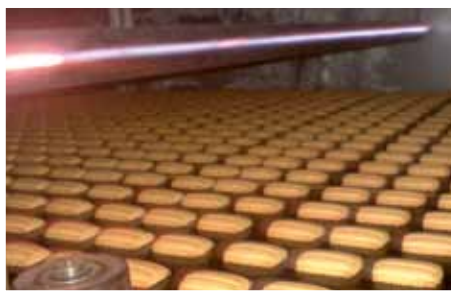
HARD-SOFT-BRETZEL BİSKÜVİ ÜRETİM HATTI / HARD-SOFT-BRETZEL BISCUIT PRODUCTION LINE

- Hamur Mikseri / *Dough Mixer*
- Hamur Aktarma Ünitesi / *Dough Transferring Unit*
- Hamur İnceltme Ünitesi / *Dough Thinning Unit*
- Hamur Şekillendirme Makinesi / *Dough Forming Machine*
- Rotatif Makine / *Rotary Machine*
- Kırıntı Geri Aktarma Konveyörleri / *Scrap Dough Feedback Conveyors*
- Hareketli Konveyör Ünitesi / *Moveable Conveyor Unit*
- Soda (kostik) Havuzu / *Soda Bath*
- Tuz , Susam Dökücü / *Salt Sesame Sprinkler*
- Ürün Aktarma Konveyörü / *Dough Releasing Conveyor*
- Tünel Tip Pişirme Fırını / *Tunnel Type Baking Oven*
- Ürün Alma Konveyörü / *Product Handling Conveyor*
- Ürün Dizme Bölümü / *Product Stacker Unit*
- Soğutma ve Toplam Konveyörü / *Cooling and Collecting Conveyor*





DİREKT ALEVLİ TÜNEL FIRIN / DIRECT FLAME TUNNEL OVEN



- Direkt alevli fırınlar eni 0,6m, 0,8m, 1m, 1,2m ve 1,5m olarak, fırın boyu kapasiteye dayalı olarak 10m ile 100 m arasında değişik boylarda üretimi yapılabilir.
- Kapasite arzuna, fabrika bina ölçülerine ve hamur şekillendirme makineleri boyutlarına dayalı fırın boyu belirlenmektedir.
- Direkt Alevli Fırınlar 10 - 15 m. boyunda bölümler (zon) halinde imal edilmektedir.
- Ayrıca modüler halde olup her hücrede 6-22 bek kullanılmaktadır.
- Direkt alevli fırında LPG veya doğalgaz kullanılmaktadır.
- Fırında ısı kontrolü, hava üzerinden servo klapeler aracılığı ile yapılmaktadır.
- Sıcaklık set değerlerine göre servo klapeler kendilerine pozisyon tayin etmektedir.
- Klafenin bu pozisyonuna göre beke giden gaz miktarı otomatik olarak Sıfır Basınç Regülatörü tarafından ayarlanmaktadır.
- Fırının ısıtılması için gaz yakıtlı boru tip bekler kullanılmaktadır.
- Kullanılacak bek adeti fırın ölçüleri, pişirilecek ürün özelliklerine göre farklılık göstermektedir.
- Fırında enine ısı dengesini sağlamak için, Pek Makine tarafından geliştirilmiş ve Türk Patent Enstitüsünden TR 2009 00193 Y nolu Faydalı Model Belgesi ile koruma altına alınmış 10 farklı yanma varyasyonuna sahip 5 bölümlü ayarlı bekler sayesinde fırın içinde enine ısı homojenliği sorunsuz şekilde sağlanmaktadır.
- Varyasyonlar arası geçiş manuel olarak kolayca yapılmaktadır.
- Fırında her bekin kendine ait elektronik alev okuyucular bulunmaktadır,
- Bek arıza durumunda kendisine ait selenoid valfi kapatarak ışıklı uyarı vermektedir ve beke gaz girişini engellemektedir.
- Fırında beklerine hem kendi üzerinden hem de panel üzerinden izleyip müdahale edilmektedir.
- Fırın çıkışına yakın bir yere koyulan Kumanda panosundan bütün fırın kumanda edilmektedir.
- Fırın bandı pişirilmek istenen ürüne göre tel bant veya sac bant olarak seçilmektedir.
- Fırın bandı pnömomatik gerji sitemi ile gerdirilmektedir.
- Fırın bandı mekanik yönlendirici ve pnömomatik sistem yardımı ile de bant gezmeleri kontrol altına alınmaktadır.

- Oven length is produced depend on capacity between 10 m and 100 m. different sizes and also oven width is produced with 0,6m, 0,8m, 1m, 1,2m ve 1,5m.
- Oven length is determined according to desire to capacity, factory dimensions and also dough forming machines sizes
- Direct Flame Oven is produced in 10-15 m. long sections (zones)
- Also zones are in modules, each zones have 6-22 burners.
- LPG or natural gas is used for direct flame ovens.
- Oven temperature control is made by servo valves on air.
- Position of servo valves is determined according to temperature set value.
- Gas quantity is automaticly determined by Zero Pressure Regulator according to position of servo valve' s position.
- The number of burners to be used varies according to oven sizes and to be cooked product features
- Heat stabilization in the oven is made by 5 stage adjustable burners which has 10 different burning variations. Those burners are improved by Pek Makine and Utility Model Certificate protected (No: TR 2009 00193) by Turkish Patent Institute.
- Transition is easily done manually between variations
- Each burner has flame control units.
- In case of burner failure, solenoid valve on gas way is closed and visual warning is given on oven.
- Oven burners can be observed and controlled both on main panel and on burner itself.
- Oven is controlled from the control panel where placed in a location close to the oven exit
- Oven band is choosen wiremesh band or steel sheet band according to desired product properties.
- Oven band is stretched with pneumatic tensioning system
- Axis of oven band is being taken under control with the support of mechanical router and pneumatic system



ENDİREKT (THERMO-CYCLE) TÜNEL FIRIN / INDIRECT (THERMO-CYCLE) TUNNEL OVEN



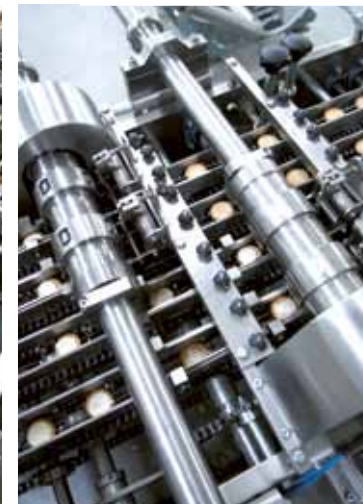
- Endirekt fırınlar eni 0,6m, 0,8m, 1m, 1,2m ve 1,5m kek fırınlarında 2,2m olarak, fırın boyu kapasiteye dayalı olarak 10m ile 60m arasında değişik boylarda üretimi yapılabilmektedir.
 - Üretilmek istenen kapasite arzusuna, fabrika bina ölçülerine ve hamur şekillendirme makineleri boyutlarına dayalı fırın boyu belirlenmektedir.
 - Endirekt Alevli Fırınlar 10-15 m. boyunda bölümler (zon) halinde imal edilmektedir.
 - Endirekt thermo-cycle fırınlarda, yüksek kapasiteli aspiratörlerden elde edilen hava brülörler vasıtası ile ısıtılarak fırın içerisinde dolaşımı sağlanır.
 - Ürün pişme dengesi, klepeler yardımı ile sıcak hava yönlendirilerek uygun pişme sağlanır.
 - Endirekt alevli fırınlar LPG, Doğalgaz, mazot, fuel oil gibi yakıtlarla çalışmaktadır.
 - Fırında ısı kontrolü, ısı kontrol cihazları ile oransal veya iki kademeli brülörlerin alev hareketleri ile sağlanır.
 - Kullanılacak brülör adedi fırın ölçüleri, pişirilecek ürün özelliklerine göre farklılık göstermektedir.
 - Fırın bandı pişirmek istenen ürüne göre tel bant veya sac bant olarak seçilmektedir.
 - Fırın bandı pnömatik gergi sistemi ile gerdirilmektedir.
 - Fırın bandı mekanik yönlendirici ve pnömatik sistem yardımı ile de bant gezmeleri kontrol altına alınmaktadır.
-
- *In direct oven length is produced depend on capacity between 10 m and 60 m. different sizes and also oven width is produced 0,6m, 0,8m, 1m, 1,2m ve 1,5m and cake oven 2.2 m.*
 - *Oven length is determined according to desire to capacity, factory dimensions and also dough forming machines sizes*
 - *Indirect Flame Oven are produced in 10-15 m. long sections (zones)*
 - *At Indirect thermo-cycle ovens, air is circulated by aspirators inside the oven and heated by burners.*
 - *Balance of baking products is provided by directing hot air with valves*
 - *LPG, natural gas, mazot, fuel oil can be used for indirect flame ovens.*
 - *Temperature control is provided by changing the flame length on two-stage burners or proportional burners.*
 - *The number of burners to be used varies according to oven sizes and to be cooked product features*
 - *Oven band is chosen wiremesh band or steel sheet band according to desired product properties.*
 - *Oven band is stretched with pneumatic tensioning system*
 - *Axis of oven band is being taken under control with the support of mechanical router and pneumatic system*





BİSKÜVİ KREMALAMA MAKİNESİ / CREAMING BISCUIT MACHINE

- Bisküvi kremalama makineleri; istenilen üretim kapasitesine göre tek sıra krema makinesi, çift sıra krema makinesi, dört sıra makinesi olarak imal edilmektedir.
 - Tek sıralı krema makinesi dakikada 600 Adet/sandwich kapasitelidir. Mamulün büyüklüğüne göre hız değişikliği göstermektedir.
 - Çift sıralı krema makinesi dakikada 1200 Adet/sandwich kapasitelidir. Mamulün büyüklüğüne göre hız değişikliği göstermektedir.
 - Dört sıralı krema makinesi dakikada 2400 Adet/sandwich kapasitelidir. Mamulün büyüklüğüne göre hız değişikliği göstermektedir.
 - Besleme kanalları elektrikli vibratörlüdür.
 - Krema; kazandan makineye helezon pompa yardımı ile aktarılmaktadır.
 - Krema basma pompası da yıldız tip dişliler bulunmaktadır, her iki yıldız dişliye de hareket iletebilecek şekilde şanzımanlıdır. Ayrıca bu dişliler CrNi 304 paslanmaz malzemedir.
 - Makinelerde standart olarak yuvarlak bisküvilerde $\varnothing 38\text{mm} - \varnothing 55\text{mm}$ arası kare bisküvilerde ise $38 \times 38 - 55 \times 55$ olarak kremalama işlemi yapılabilmektedir.
- *Biscuit creaming machines are manufactured according to the required production capacity as single line creaming machine, double lines creaming machine or four lines creaming machine.*
 - *Single line machine has 600 pieces sandwiches/minute. Speed varies depending on the size of the product*
 - *Double line machine has 1200 pieces sandwiches/minute. Speed varies depending on the size of the product*
 - *Four line machine has 2400 pieces sandwiches/minute. Speed varies depending on the size of the product*
 - *Feeding channels are equipped with electrical vibrators*
 - *Cream is transferred to the machine from creaming tank by spiral pumps*
 - *Cream pump gears have extra gear unit to drive both gears at the same time. Cream gears are made of stainless steel.*
 - *This machine is suitable for round biscuits; $\varnothing 38 \text{ mm} - \varnothing 55 \text{ mm}$ for rectangular biscuits; $38 \times 38 \text{ mm} - 55 \times 55 \text{ mm}$.*





PEK MAKINA®
Limited Şirketi

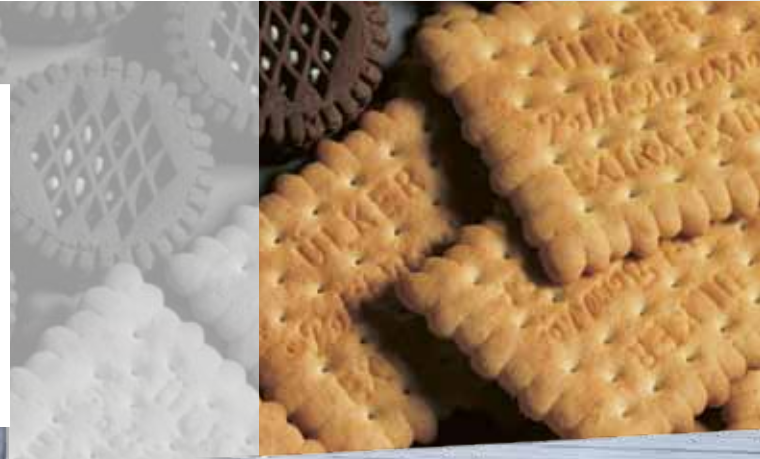
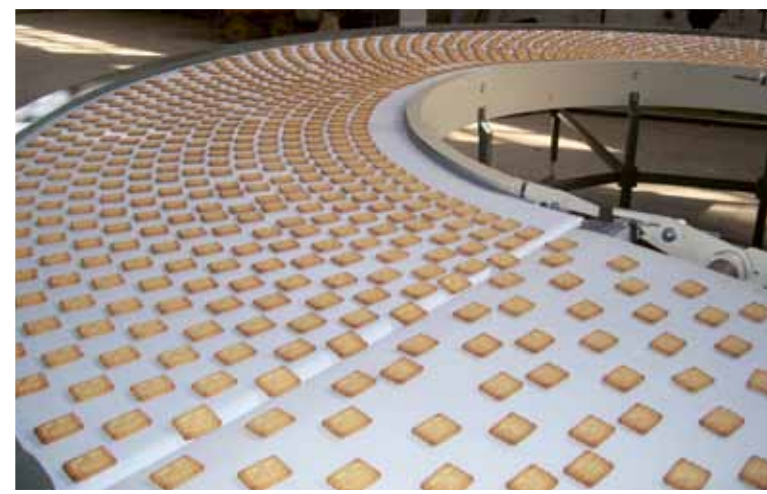


SOĞUTMA ve DÖNÜŞ KONVEYÖRLERİ / COOLING AND TURNING CONVEYORS

- Ürün akış yönünü 90-180 derece çevirmek için kullanılır
- Fabrika yerleşimlerinde fabrika boyutlarına göre en uygun dizayn yapılmaktadır ve bu esnada gereğine göre dönüş konveyörü tercih edilir.
- Bandı PVC bant olarak imal edilir.
- Hız kontrollü motoru vardır.

- *This unit changes the product flow direction 90 -180 degree*
- *We are designing conveyors according the size of factory in layout and in the meantime, we choose turning conveyors according to needs.*
- *Conveyor belt is PVC*
- *Equipped with speed control unit*





HAMUR İNCELTME ÜNİTESİ / DOUGH THINNING UNIT

- Hamur inceltme valsleri bir grupta 3 adet bulunmaktadır.
- İnceltici Silindirler savurma döküm malzemedan olup yüzeyleri taşlanmıştır.
- Hareketli silindir ile hamur kalınlık ayarları yapılır. Hamur kalınlık değeri dokunmatik ekran üzerinden değeri girilerek yapılır.
- İnceltme ünitesinde hamur kademeli olarak inceltir.
- İşçi emniyeti açısından silindirlerin hamur akış yönünde güvenlik sviçli muhafaza ızgarası mevcuttur.
- Silindirlerin hamur sıyırma bıçakları bulunmaktadır.
- Silindir hızları panelden ayarlanabilir.
- Hamur aktarma bantlarında sağa sola kaymalarını önleyen pnömatrik ayar düzenleri mevcuttur.
- Hamur aktarma bantları ayrı motorlu redüktörler ile tahrik edilir.

- Dough thinning groups are three pieces in one group.
- Dough thinning cylinders are made of cast iron and surface of those cylinders is grinded.
- Dough thickness is adjusted through movable cylinder. Desired thickness of dough is set on PLC from touch screen panel by operator
- Dough will be thinned on those units step by step.
- For operator's safety, protective meshes are being used on product's flow direction
- Cylinders are equipped with scraping blades.
- Cylinder speeds can be set from the panel
- Dough conveying bands have pneumatic belt centering units
- Dough conveying bands have individual motors.

