



ALPY MACHINERY

Production and Processing Technology
for Chocolate and Confectionery...

İçindekiler / Index

Çikolata Üretim Hattı Chocolate Production Line / Ligne De Production De Chocolat	6-21
Çikolata İşleme Hattı Chocolate Processing Lines / Ligne de Processus de Chocolat	22-59
Çikolata Kaplama Hattı Chocolate Enrobing Line / Ligne d'Enrobage de Chocolat	60-67
Dolgulu Yumuşak Şeker Üretim Hattı Center Filled Soft Candy Production Line / Ligne de Production de Bonbon Mous Rempli	68-87





1985 yılında gıda makineleri imalatına başlayan firmamız, 1994 yılından bu yana ALPY GIDA MAKINA SAN. ve TİC. LTD.ŞTİ. adıyla faaliyetlerine İstanbul/Esenyurt da 4500 m² kapalı bir alana sahip fabrikasında devam etmektedir.

Aile şirketi olarak kurulan firmamızı 2004 senesinden itibaren ikinci nesil yönetmekte olup saygınlığına devam etmektedir. İki genç

mühendis kardeş olan Aytaç ALPTEKİN (Orta Doğu Teknik Üniversitesi mezunu) ve Aykut ALPTEKİN (Yıldız Teknik Üniversitesi mezunu) şirketin üretim portföyüne daha da genişleterek Çikolata ve Şeker Bazlı ürünlerin makineleri imalatında Türkiye'nin önde gelen şirketlerinden



birisini olmuş, mühendislik gerektiren üst düzey projelerde birçok yurtdışı ve yurtdışı projelerde bir çok yurtçi ve yurtdışı firmaların güvenilir işbirliği yaptığı firma haline gelmiştir.

Firmamız, müşterilerine üretimi kolaylaştırın ve zaman kazandıran projeleri uygulamak adına AR-GE çalışmalarını da bu yönde devam ettirmektedir.

Bizler, ALPY GIDA MAKINA SAN. Ve TİC. LTD. ŞTİ. olarak, her tür teknolojik gelişmeleri yakından takip edip sektörüne yeni açılımlar kazandıran bir anlayışla çalışma hayatını sürdürerek ve siz değerli müşterilerimizin hizmetinde olacağız.

Amacımız; Kaliteden ödün vermeden sektörde daima en iyi sunmaktır.

Our company has started to produce industrial machines in 1985 and continue to production as ALPY GIDA MAKINA SAN. VE TİC. LTD. STİ. since 1994 in 4500 m² closed factory in İstanbul/Esenyurt.

Our company is established as a family company and second generation starts to manage our company since 2004 and continues to respectable business. Two young engineer brothers as Aytaç ALPTEKİN (Graduated from Middle East Technical University) and Aykut ALPTEKİN (Graduated from Yildiz Technical University) expanding the company's production portfolio and become one of Turkey's leading companies for chocolate and sugar -based products machinery manufacturing . We have become a reliable

cooperation of many chocolate and confectionery producer companies for senior projects which requires engineering.

Alpy machinery which has worldwide customers, presents today's technology with improvements. Our company's R & D department continuously works for improving the machines to present customers for easy production and time saving.

We are as ALPY MACHINERY will follow all technological developments in the world and try to give new directions to our sector with new initiatives.

Our aim; always to provide the best to the industry sector without compromising the quality.

Notre entreprise a commencé à la fabrication des machines industrielles en 1985 et depuis 1994 continue à la production dans une zone fermée de 4500 m² à Istanbul / Esenyurt, sous le nom de ALPY GIDA MAKINA SAN. VE TİC. LTD. STİ.

Notre société a été fondée comme une entreprise familiale et la deuxième génération gère notre entreprise depuis 2004 et continue d'affaires respectables. Avec deux jeunes ingénier frères Aytaç ALPTEKİN (Diplômé de l'Université Technique du Moyen-Orient) et Aykut ALPTEKİN (Diplômé de l'Université Yildiz Technique), l'entreprise est devenu l'un des plus leaders entreprises de la Turquie en élargissant le portefeuille de production de l'entreprise dans la fabrication de machines de chocolat et les produits à base de sucre. Nous sommes devenus une coopération fiable de nombreuses

entreprises de chocolat et à la production de confiserie pour les projets supérieurs qui nécessite l'ingénierie.

Alpy machines qui a des clients dans le monde entier, offre à ses clients la technologie d'aujourd'hui avec des améliorations. Notre société poursuit ses travaux de R & D pour faciliter la production et pour mettre en œuvre des projets de gain de temps.

Nous, ALPY GIDA MAKINA SAN. Ve TİC. LTD. ŞTİ. suivrons de près toutes les sortes d'avancées technologiques avec une approche qui donne de nouvelles perspectives sur le secteur et nous serons au service de nos clients estimés.

Notre objectif; Toujours fournir le meilleur dans l'industrie sans compromettre la qualité.

www.alpygroup.com





Çikolata Üretim Hattı

Chocolate Production Line / Ligne De Production De Chocolat

- 1-Pudra Şeker Değirmeni / Powder Sugar Mill / Moulin De Sucre En Poudre
- 2-Yağ Eritme Tankı / Fat Melting Tank / Reservoir De Fondre De La Graisse
- 3-Ön Hazırlama Mikseri / Preperation Mixer / Mixer De Pré-Préparation
- 4-Conti Bilyalı Değirmen / Conti Ball Mill / Moulin A Bille Conti
- 5-Stok Tankı 1 / Storage Tank 1 / Reservoir De Stock 1
- 6-Stok Tankı 2 / Storage Tank 2 / Reservoir De Stock 2
- 7-Temperleme Makinası / Tempering Machine / Machine À Tempéreuse





ÇİKOLATA ÜRETİM MAKİNELERİ

Chocolate Production Machines / Machines De Production Du Chocolat

PUDRA ŞEKER DEĞİRMEĞİ

POWDER SUGAR MILL / MOULIN DE SUCRE EN POUDRE

ALPY Pudra Şeker Değirmenleri, kompakt tasarıma sahip olup kuru, serbest akan kristal şeker ve benzeri ürünlerin inceltmek için kullanılır. Tek değirmen gövdeli (500 kg/saat) ve iki değirmen gövdeli olarak (1000 kg/saat) üretilen makinemizde pudra şeker çıkış kalınlığı 30 mikrondur.

Ön yükleme haznesinden fan yardımıyla değirmen ünitesine giren kristal şeker, temperlenmiş pimlere çarparak pudra haline gelir. Mikronize edilmiş pudra, çıkış ağızlarından opsiyonel olarak pudra çuvallarına veya pudra stok haznesine alınır.

Değirmen gövdesinde toplam 569 adet pimlerin akuple edildiği sabit ve hareketli diskler mevcuttur. Değirmen gövdesine tarihlilik, kayış-kasnak sistemi ile verilir. Isıya karşı hassas olan şekerin sıcaklığının yükselmemesi için değirmen gövdesinde soğuk su sirküle eder.

Mevcut filtreler ile değirmen gövdesinde hava sirkülasyonu sağlanarak dışarıya pudra tozutması minimize edilir ve iç basıncın dışarı atılması sağlanır.

Compact designed ALPY Sugar Mill, micronize the dry, free-flowing sugar or similar products. It is produced as one head with 500 kg/hr, two head with 1000 kg/hr capacities and output powder sugar thickness is 30 microns. Crystal sugar in the main hopper is transferred to the milling body by fan. Crystal sugar is crushed and pulverized between the pims and the casing. After grinding, the product is discharged into a collecting hopper or collecting sacks.

Totally 569 pieces tempered pims are attached to the high speed rotator and stator discs. Rotator disc is driven by belt-pulley system. Cold water is fed to the body of the grinder to prevent rising of the sugar temperature during grinding process. By means of the filters, air circulation is provided in the mill body, powder dust is minimized and the internal pressure is discharged.

Les Moulins de Sucre en Poudre ALPY, disposent d'une conception compact pour faire la micronisation du sucre sec, du sucre écoulement libre et des produits similaires. Nos machines fabriquées avec une seul tête (500 kg / heure) et avec deux têtes (1000 kg / heure), l'épaisseur de sucre en poudre finale est de 30 microns. Le sucre cristallisé entre dans l'unité de moulin à l'aide de ventilateur devient en poudre après avoir écrasé entre les goupilles tempérées. La poudre micronisée est prise par les sorties, soit dans des sacs de poudre ou dans le recipient de stock de poudre en option. Dans le corps de moulin, il y a au total 569 pièces de goupilles tempérées, située sur les disques fixe et mobile. Le corps de moulin est entraîné par un système de courroie-poulie.

Pour empêcher l'augmentation de la température de sucre qui est sensible à la chaleur, l'eau froide circule dans le corps de moulin. Pendant le processus de micronisation avec les filtres existants, une pression d'air interne est éjectée et la circulation d'air dans le corps est fournie.





ÇİKOLATA ÜRETİM MAKİNELERİ

Chocolate Production Machines / Machines De Production Du Chocolat

YAĞ ERİTME TANKI

FAT MELTING TANK / RESERVOIR DE FONDRE DE LA GRAISSE

ALPY Yağ Eritme Tankı, 500 lt ile 2000 lt kazan kapasiteleri arasında üretilmektedir. Tamamen paslanmaz çelikten imal edilmiş olup, katı yağ besleme verimliliğini artırmak için dikdörtgen tasarımına sahiptir. Eritme serpantinleri üzerine koyulan katı yağ blokları serpantinlerden geçen sıcak su ile eritilerek cidarlı tank içerisinde ayarlanan sıcaklıkta stoklanır. Üçgen şeklinde dizayn edilen eritme serpantinleri ile yağ blokları iki yüzeyden ısıtılmakta ve daha kısa sürede erime işlemi gerçekleşmektedir. Kazanın ayaklarına koyulan loadcell tartım grubu ile ayarlanan erimiş yağ miktarı transfer edildikten sonra pompa otomatik olarak durmaktadır.

ALPY Fat Melting Tanks are produced from 500 lt up to 2000 lt vessel capacities. Melting tank is completely made of stainless steel and has rectangular design to increase the fat blocks feeding efficiency. Solid fats put over the melting serpentines are melted by hot water circulation through the serpentines. This melted fats are stocked in the jacketed vessel at adjusted temperature. Melting serpentines are designed as triangular and the fat blocks are heated from two surfaces. By this way melting process takes place in a shorter time. Loadcell unit fixed on the feet of machine stops the pump automatically after adjusted amount of melted fat transferred to the next unit by jacketed pump.

Le Reservoir de Fondre de la Graisse ALPY est fabriqué avec des capacités entre 500 lt et 2000 lt. Le réservoir est entièrement en acier inoxydable, il a une forme rectangulaire pour augmenter l'efficacité de l'alimentation en matières grasses. Les blocs de la graisse solide placées sur les serpentins de fondre sont fondu à l'aide de l'eau chaude qui circule entre les serpentins et la graisse fondu est stocké à la température ajustée dans le réservoir inférieur. Avec les serpentins de fondre conçu en forme de triangle, les blocs de la graisse chauffés par les deux surfaces et le processus de fondre est effectué en moins de temps. Avec le groupe de pesage "loadcell" placé aux pieds de réservoir, la pompe s'arrête automatiquement après avoir transférée la quantité ajustée de la graisse fondu.





ÇİKOLATA ÜRETİM MAKİNELERİ

Chocolate Production Machines / Machines De Production Du Chocolat

ÖN HAZIRLAMA MİKSERİ

PREPERATION MIXER / MIXER DE PRÉ-PRÉPARATION

ALPY Ön Hazırlama Mikseri, 500 kg/şarj ile 2000 kg/şarj kapasiteleri arasında imalatı yapılmaktadır. Paslanmaz cidarlı kazan içeresine ilave edilen hammaddeler ayarlanan sıcaklıkta karıştırılarak inceltme işlemi öncesi homojen hale gelir. Özel tasarlanmış paslanmaz yatay karıştırıcı sistemi ile kısa sürede homojen hale gelen ürün mevcut cidarlı pompa ile bir sonraki üniteye transfer edilir. Ayarlanan derecede otomatik olarak korunan cidar suyu, cidarlı kazan, cidarlı pompa ve cidarlı transfer boruları arasında sirküle eder.

ALPY Preperation Mixers are produced minimum 500 kg/batch up to 2000 kg/batch capacities. It is used for mixing of the raw materials at adjusted temperature to get homogenous mixture before micronisation process. The product which is homogenized in a short time by specially designed stainless horizontal mixer system is transferred to the next unit by pump. Hot water in jacket is kept at adjusted temperature automatically and circulates between stainless steel jacketed vessel, jacketed pump and stainless steel jacketed transfer pipes continuously.

Le Mixer de Pré-Préparation ALPY est fabriqué avec des capacités entre 500 kg/charge et 2000 kg/charge. Le Mixer de Pré-Préparation est utilisé pour mélanger les matières premières à la température ajustée pour obtenir un mélange homogène avant le procédé de micronisation. Par ce système de mélangeur horizontal inox spécialement conçu, le produit qui est homogénéisé dans un temps court est transféré à l'unité suivante par la pompe. L'eau de paroi protéger automatiquement à la température ajustée circule entre le réservoir à paroi, la pompe à paroi et aux tuyaux de transfert.





ÇİKOLATA ÜRETİM MAKİNELERİ

Chocolate Production Machines / Machines De Production Du Chocolat

CONTİ BİLYALI DEĞİRME

CONTİ BALL MILL / MOULIN A BILLE CONTI

ALPY Conti Bilyalı Değirmeni gerçek çikolata, kokolin, krema ve kaplamalı ürünlerin inceltme işlemini yapmaktadır. İçerisinde 1200 kg bilya olan ACB-500 modeli 500 kg/saat ve içerisinde 1800 kg bilya olan ACB-800 modeli 800 kg/saat kapasitelidir. Inline sistemimizde bu kapasite saatte 1600 kg'a kadar çıkmaktadır.

Ön hazırlama mikserinde homojen hale gelen ürün hız kontrollü pompa yardımıyla sürekli Conti Bilyalı Değirmene beslenir. Conti bilyalı değirmene kazan altından giren ürün bilyalar arasında incelerek üst çıkış ağızından ön stok tankına ve buradan da büyük kapasiteli stok tanklarına gönderilir. Cidarlı paslanmaz kazanın ve cidarlı karıştırıcı grubunun sıcaklıkları otomatik olarak ayarlanan derecede sabit kalmaktadır. Makine çalışırken ürün sıcaklığına göre sisteme otomatik olarak soğuk su giriş çıkışı gerçekleşir. Çıkan ürün kalınlığı giren ürün kalınlığına bağlı olarak yaklaşık 2/7 oranına kadar incelmektedir. (80-90 mikron → 22-25 mikron)

ALPY Conti Ball Mills are used for chocolate, compound and cream micronization process. ACB-500 model with 1200 kg balls has 500 kg/hr capacity and ACB-800 model with 1800 kg balls has 800 kg/hr capacity. The capacity can increase up to 1600 kg/hr by inline systems.

The homogenized product in preparation mixer is continuously fed to Conti Ball Mill by speed controlled pump. The product, entering from the bottom of Conti Ball Mill vessel, is micronized between the balls and pour down to the pre-stock tank from the top outlet. Last product in pre-stock tank is sent to the big stock tanks by jacketed pump.

Stainless steel vessel and mixer are jacketed and temperature is kept at adjusted value automatically. When the machine is working, cold water inlet / outlet automatically occurs according to the product temperature.

The final product thickness is reduced to about 2/7 ratio depending on the product input thickness (80-90 micron → 22-25 micron).

Les Moulins A Bille Conti ALPY sont utilisés pour la micronisation du chocolat, du chocolat composé, de la crème et des produits d'enrobage. Le modèle ACB-500 qui a des billes de 1200 kg a une capacité de 500 kg/h et le modèle ACB-800 qui a des billes de 1800 kg a une capacité de 800 kg/h. La capacité peut augmenter jusqu'à 1600 kg/h avec les systèmes inline.

Le produit homogénéisé dans le mixer de pré-préparation est alimenté en continu au Moulin à Billes Conti par une pompe à vitesse contrôlée. Le produit entre, dans le Moulin à Billes Conti, il est micronisé entre les billes et est versé dans le réservoir de pré-stockage par la sortie supérieure. Le dernier produit dans le réservoir de pré-stockage est envoyé aux grands réservoirs d'actions par la pompe à paroi.

La température de réservoir en acier inoxydable et la température du groupe de mélangeur à paroi est maintenue automatiquement au degré réglé. Lorsque la machine fonctionne, l'entrée / sortie d'eau froide se produit automatiquement en fonction de la température du produit.

L'épaisseur du produit final est réduite environ 2/7 du rapport en fonction de l'épaisseur d'entrée du produit (80-90 micron → 22-25 micron).





ÇİKOLATA ÜRETİM MAKİNELERİ

Chocolate Production Machines / Machines De Production Du Chocolat

BİLYALI DEĞİRMEK

BALL MILL / MOULIN A BILLE

ALPY Bilyalı Değirmeni, düşük kapasiteli kokolin, krema ve kaplamlık ürünlerin imalatında kullanılmaktadır. Ön Hazırlama Mikserinde homojen hale gelmiş karışım Bilyalı Değirmene kazan kapasitesi kadar transfer edilir. Ürün cidarlı pompa yardımıyla 500 kg bilya bulunan kazan içerisinde 3 saat sirküle ederek son inceliğe gelir. İstenilen incelik elde edildikten sonra yine aynı pompa ile vananın yönü değiştirilerek stok tankına transfer edilir. Makine kapasitesi yaklaşık olarak 500 kg/3 saatdir. Ürün ve cidardaki su sıcaklığı otomatik olarak ayarlanan derecede sabit tutulmaktadır. Sicak su, paslanmaz cidarlı kazan, cidarlı ürün pompası ve paslanmaz cidarlı transfer boruları arasında sirküle eder. Sistem soğuk su ihtiyacını bağımsız çiller ünitesinden otomatik olarak almaktadır.

ALPY Ball Mills are used for micronisation of compound chocolate, cream and enrobing products with lower capacity. The homogenized mixture in the preparation mixer is transferred to the ball mill as same amount of ball mill batch capacity. Product in jacketed vessel circulates 3 hour period by help of jacketed pump. Micronization process is done during this period when product pass between balls. After last thickness is observed product is transferred to the stock tank by same pump with changing of the valve direction. Machine capacity is nearly 500 kg product/3 hour. Temperature of product and water in jacket is kept at adjusted value automatically. Hot water circulates between jacketed vessel, jacketed pump and jacketed transfer pipe continuously. Cold water enters to the system automatically from independent chiller water cooler.

Les Moulins A Bille ALPY sont utilisés pour la micronisation du chocolat composés, de la crème et des produits d'enrobage avec une capacité inférieure. Le mélange homogénéisé dans le Mixer de Pré-préparation est transféré dans le Moulin à Billes à la même quantité par rapport à la capacité de réservoir de moulin. Le produit arrive à une finesse de fin dans le réservoir entre de 500 kg bille en faisant circuler pendant 3 heures à l'aide de la pompe. Après l'obtention de la finesse souhaitée, le produit est transféré au réservoir de stockage par la même pompe avec changement de sens de la vanne. La capacité de la machine est environ 500 kg/3 heures. La température du produit et de l'eau dans la paroi est maintenue à la valeur ajustée automatiquement. L'eau chaude circule, entre le réservoir à paroi, la pompe à paroi et le tuyau de transfert à paroi. L'eau froide arrive dans le système automatiquement par l'unité de refroidissement indépendant (chiller).





ÇİKOLATA ÜRETİM MAKİNELERİ

Chocolate Production Machines / Machines De Production Du Chocolat

STOK TANKI

STORAGE TANK / RESERVOIR DE STOCK

ALPY Stok Tankı, 500 Lt ile 5.000 Lt arasında üretilmektedir. Bilyalı değirmenlerde mikronize edilen ürünün stoklanıp dinlendirilmesinde kullanılır. Tamamen paslanmaz çelikten imal edilen stok tanklarında bulunan özel karıştırıcı sistemi ile ürünün her noktada eşit homojenlikte kalması sağlanmaktadır. Ürün ve cidardaki su sıcaklığı otomatik olarak ayarlanan derecede sabit tutulmaktadır. Sicak su, cidarlı kazan, cidarlı ürün pompası ve paslanmaz cidarlı transfer boruları arasında sirküle eder.

ALPY Storage Tanks are produced from 500 Lt up to 5.000 Lt capacities. It is completely made of stainless steel and used for stocking and resting of micronized product come from Ball Mills. The special mixer system in stock tank ensures that the product is kept homogeneous at every point. Product and water temperature is kept at adjusted value automatically. Hot water circulates between jacketed tank, jacketed pump and jacketed transfer pipes continuously.

Le Réservoir de Stock ALPY est fabriqué avec des capacités entre 500 Lt et 5.000 Lt. Les Réservoirs fabriqués entièrement en acier inoxydable sont utilisés pour le stockage et le repos des produits micronisés provenant de Moulin à Billes. Le système de mélange spécial dans le réservoir de stock assure que le produit est maintenu homogène à chaque point. La température du produit et de l'eau est maintenue à la valeur ajustée automatiquement. L'eau chaude circule entre le réservoir à paroi, la pompe à paroi et les tuyaux de transfert à paroi, en continu.





ÇİKOLATA ÜRETİM MAKİNELERİ

Chocolate Production Machines / Machines De Production Du Chocolat

TEMPERLEME MAKİNASI

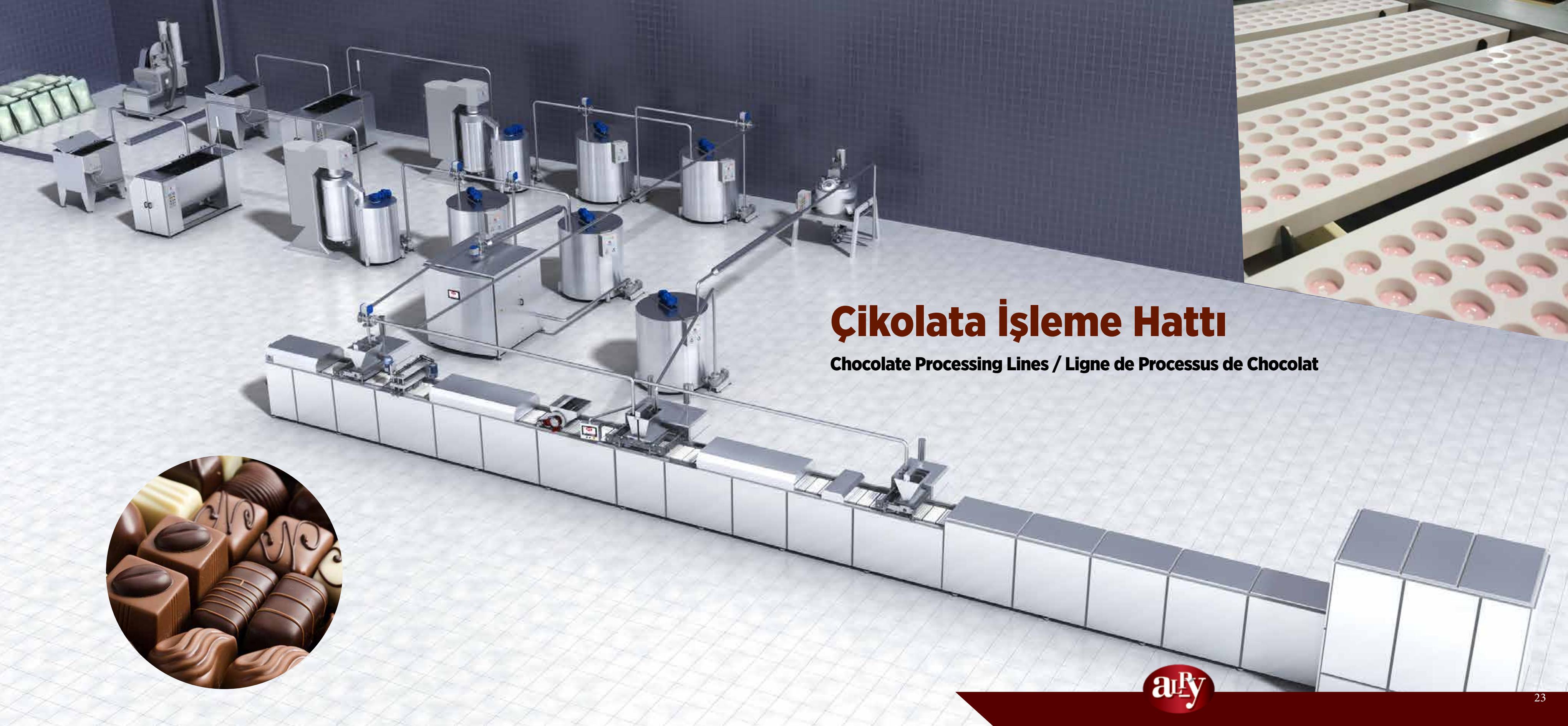
TEMPERING MACHINE / MACHINE À TEMPÉREUSE

ALPY Tempered Machine, 250 kg/hour up to 1000 kg/hour capacities are produced. Chocolate from previous stock tank enters to the tempering machine and tempered during passing through 3 tempering zones. All zone's water temperature and product temperature is adjusted on PLC panel and kept at adjusted temperature automatically with ± 0,1 degree sensitivity. All zones takes hot water from their independent hot water tank. Cold water is controlled by heat exchanger unit. Cold water enters to the machine by passing through the heat exchanger. Proportional valves with PID control provided to reach the desired degree of product sensitivity. The width of the cooling surfaces, special mixing system and scraper blades ensure maximum tempering efficiency by usual cooling without any shock cooling. Tempered product is sent to the next unit to be used. If next unit do not want the product, tempered product is automatically sent back to the storage tank by passing through the de-crystallisation unit.

ALPY Tempering Machines are produced from 250 kg/hr up to 1000 kg/hr capacities. It is used to obtain the most stable crystalline form of cocoa butter before the chocolate is converted directly from liquid to solid. Chocolate come from previous stock tank enters to the tempering machine and tempered during passing through 3 tempering zones. All zone's water temperature and product temperature is adjusted on PLC panel and kept at adjusted temperature automatically with ± 0,1 degree sensitivity. All zones takes hot water from their independent hot water tank. Cold water is controlled by heat exchanger unit. Cold water enters to the machine by passing through the heat exchanger. Proportional valves with PID control provided to reach the desired degree of product sensitivity. The width of the cooling surfaces, special mixing system and scraper blades ensure maximum tempering efficiency by usual cooling without any shock cooling. Tempered product is sent to the next unit to be used. If next unit do not want the product, tempered product is automatically sent back to the storage tank by passing through the de-crystallisation unit.

La Machine à Tempéreuse ALPY est fabriquée avec des capacités entre 250 kg/heur et 1000 kg/heur. La machine est utilisée pour obtenir la forme cristalline la plus stable de beurre de cacao avant que le chocolat soit transformé directement de liquide en solide. Le chocolat provenant du réservoir de stockage précédent entre dans la Machine à Tempéreuse et trempé par le passage à travers 3 étapes de tempes. La température de l'eau de la zone et la température du produit sont réglées sur le panneau du PLC et maintenues à la température réglée automatiquement avec une sensibilité de ± 0,1 degré. Toutes les zones prennent l'eau chaude de leur réservoir d'eau chaude indépendant. L'eau froide est contrôlée par l'échangeur de chaleur. Le besoin de l'eau froide est fourni avec le contrôle de l'échangeur. L'eau froide entre dans la machine en passant dans l'échangeur de chaleur. Avec les vannes proportionnelles, le degré souhaité de produits de la manière la plus sensible est fournie avec le contrôle PID. La largeur des surfaces de refroidissement, le système de mélange spécial et les lames de raclage garantissent une efficacité de revenu maximale par un refroidissement habituel sans refroidissement par choc. Le produit trempé est envoyé à l'unité suivante pour utilisation. Si l'unité suivante ne veut pas le produit, le produit trempé est automatiquement renvoyé au réservoir de stockage en passant par l'unité de décrystallisation.





Çikolata İşleme Hattı

Chocolate Processing Lines / Ligne de Processus de Chocolat



ÇIKOLATA İŞLEME HATLARI

Chocolate Processing Lines / Lignes de Processus du Chocolat

ASKERLİ SİSTEM TAM OTOMATİK ÇIKOLATA KALIPLAMA HATTI

FULL AUTOMATIC CHOCOLATE MOULDING LINE / LIGNE DE MOULAGE DE CHOCOLAT AUTOMATIQUE



ASM MODEL





ÇİKOLATA İŞLEME HATLARI

Chocolate Production Machines / Machines De Production Du Chocolat

ASKERLİ SİSTEM ÇİKOLATA KALIPLAMA HATTI

FULL AUTOMATIC CHOCOLATE MOULDING LINE/ LIGNE DE MOULAGE DU CHOCOLAT AUTOMATIQUE

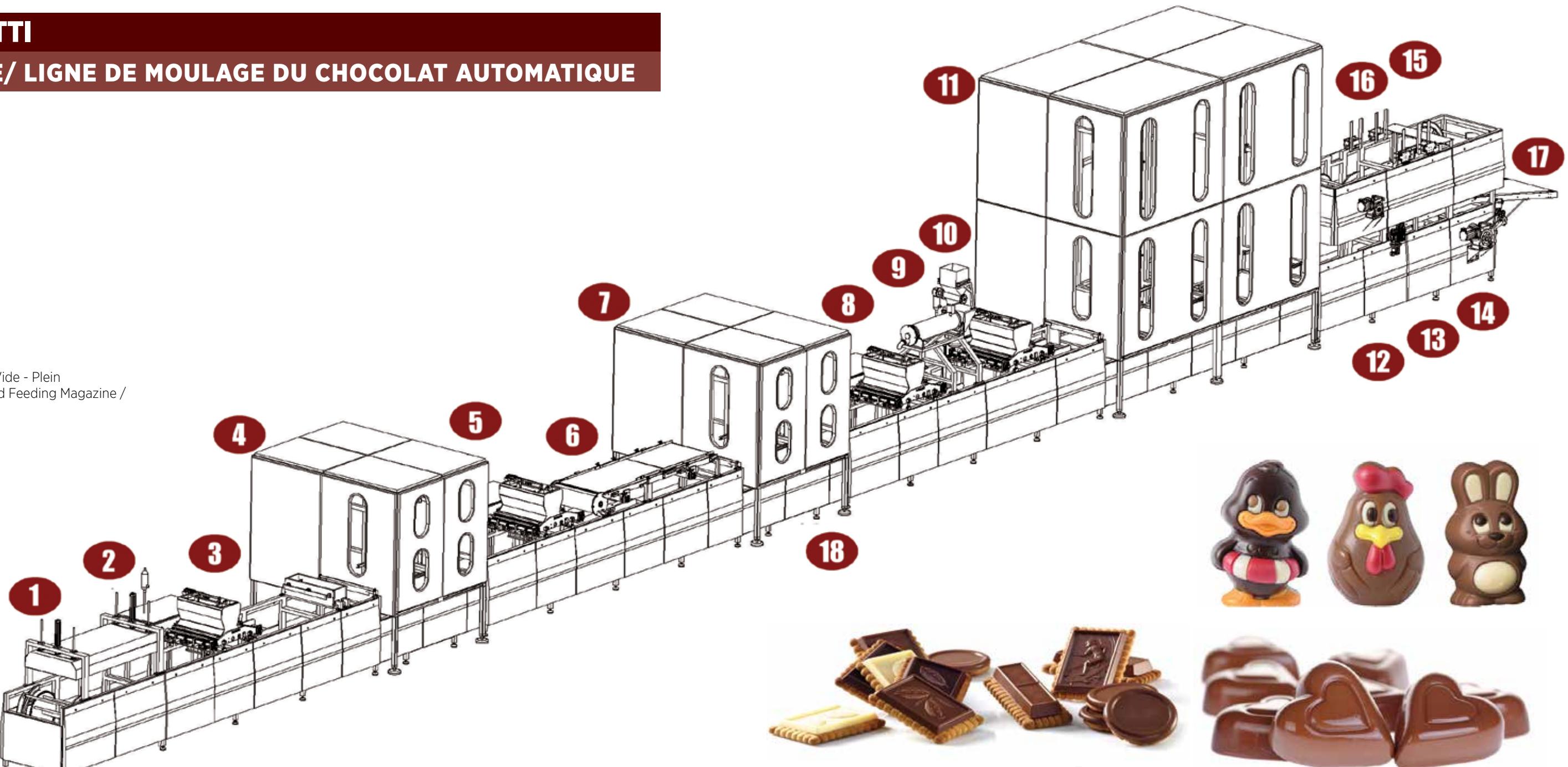
Hat Üzerindeki İstasyonlar / Stations On The Line / Les Stations Sur La Ligne De Production

- 1- Kalıp Isıtma Tüneli / Mould Heating Tunnel / Tunnel de Chauffage de Moule
- 2- One Shot Depozitör 1 / One Shot Depositor 1 / Depositaire de One Shot 1
- 3- Granül Serpme Ünitesi / Granule Dosing Unit / Système Épandeur Granulaire
- 4- Lokal Soğutma Tüneli 1 / Local Cooling Tunnel 1 / Tunnel de Refroidissement Intermédiaire
- 5- One Shot Depozitörü 2 / One Shot Depositor 2 / Depositaire de One Shot 2
- 6- Bisküvi Besleme Grubu / Biscuit Feeder / Système d'Alimentation de Biscuit
- 7- Lokal Soğutma Tüneli 2 / Local Cooling Tunnel 2 / Tunnel de Refroidissement Intermédiaire 2
- 8- Çikolata Depozitörü/ Chocolate Depositor / Dépositaire de Chocolat
- 9- Çikolata-Granül Mikseri / Chocolate Granule Mixer / Mixer de Granulés - Chocolat
- 10- One Shot Depozitörü 3 / One Shot Depositor 3 / Dépositaire de One Shot 3
- 11- Ana Soğutma Tüneli / Main Cooling Tunnel / Tunnel de Refroidissement Principale
- 12- Kalıp Burkma Grubu / Mould Twisting Group / Groupe de Torsion de Moule
- 13- Kalıp Çevirme Ünitesi / Mould Reversing Unit / Unité d'Inversement de Moule
- 14- Kalıp Çekiçleme Grubu / Mould Hammering Group / Groupe de Martelage de Moule
- 15- Dolu-Boş Kontrol Ünitesi / Unempty Mould Controll Unit / Unité de Contrôle de Moule Vide - Plein
- 16- Tam Boşalmamış Kalıp Alma-Boş Kalıp Besleme Sistemi/ Unempty Mould Taking-Empy Mould Feeding Magazine / Enlèvement de Moule Non-Vidé Système d'Alimentation de Moule Vide
- 17- Çıkış Bandı / Exit Band / Bande de Sortie
- 18- Boş Kalıp Dönüş Alanı / Empty Mould Turning Place / Lieu de Tournage du Moule Vide

NOT: Her depositor bölümü, kalıp kaldırma ve vibrasyon bölümüne de sahiptir.

Each depositor part includes mould lifting and vibration group.

Chaque partie de dépositaire a un levage de moule et le groupe de vibration.



ÇIKOLATA İŞLEME HATLARI

Chocolate Processing Lines / Lignes de Processus du Chocolat

ASKERLİ SİSTEM TAM OTOMATİK ÇIKOLATA KALIPLAMA HATTI

FULL AUTOMATIC CHOCOLATE MOULDING LINE / LIGNE DE MOULAGE DE CHOCOLAT AUTOMATIQUE

ALPY Tam Otomatik Askerli Sistem Çikolata Kalıplama Hatları 470x200, 600x225 ve 800x245 mm ölçülerinde üç farklı kalıba göre imal edilmektedir. Kalıplar zincir üzerinde bulunan askerlerin itmesi ile otomatik olarak bütün istasyonlardan geçer ve daha sonra üretim hattının altından ilerleyerek tekrar kalıp ısıtma tüneline girmektedir.

Üretim hatları üzerindeki istasyonlar müşteri talebine göre değişmektedir.

Üretim hattı üzerinde bulunan istasyonlar;

Kalıp Isıtma Tüneli; Infrared seramik rezistanslar ile çikolata kalıpları ayarlanan sıcaklığı otomatik olarak isinir. Makine durduğunda tünel otomatik olarak yukarı kalkar ve tahliye fanı çalışır. (**İstasyon 1**)

One Shot Depozitörü; Pistonlar tariğini servo motorlardan kramayer dişli grubu sayesinde almaktadır. Kramayer dişli grubu, servo motorun gücünü kaybetmeden direkt olarak pistonlara iletmesini sağlamaktadır. Yeni teknoloji kam profili sistemi ile en hassas dolgu oranı sağlanmaktadır (max. % 60 dolgu). Opsiyonel olarak su damlatma sistemi ilavesi ile su bazlı karamel gibi ürünlerde depozitörden basılmaktadır. (**İstasyon 2/5/10**)

Granül Serpme Ünitesi; Pnomatic kontrollü yönlendiriciler ve klepe sistemi hareketi ile granül ürünler yolluklardan kalıp içeresine dökülür. (**İstasyon 3**)

Lokal Soğutma Tüneli; Asansör tipi soğutma tüneli ile kalıbin her noktasının eşit derecede soğuması sağlanmaktadır. Tünel üst katında kalıp kaydırma işlemi servo motor kontrollüdür. Tünel içerisinde her katta 2 kalıp ve toplamda 68 kalıp bulunmaktadır. (**İstasyon 4/7**)

Bisküvi Besleme Sistemi; Sadece firmamız tarafından yapılan özel sistem ile kalıp içeresine bisküviler otomatik olarak beslenmektedir. (**İstasyon 6**)

Çikolata Depozitörü; Granülü ürün basmak için büyük çapta pistonlar kullanılır. Pistonlar tariğını servo motorlardan kramayer dişli grubu sayesinde almaktadır. Kramayer dişli grubu, servo motorun gücünü kaybetmeden direkt olarak pistonlara iletmesini sağlamaktadır. (**İstasyon 8**)

Çikolata Granül Mikseri; Bir önceki üniteinden gelen çikolata ile hacimsel olarak üst hazneden beslenen granüller karışır ve sürekli olarak çikolata depozitörü beslenir. (**İstasyon 9**)

Ana Soğutma Tüneli; Asansör tipi ana soğutma tünelinde kalıplar homojen şekilde soğuyarak ürünler ambalajlanacak kıvama gelir. Tünel üst katında kalıp kaydırma işlemi servo motor kontrollüdür. Tünel içerisinde her katta 4 kalıp ve toplamda 320 kalıp bulunmaktadır. (**İstasyon 11**)

Kalıp Boşaltma Ünitesi; Soğutma tünelinden çıkan kalıplar önce kalıp burkma ünitesine girer. Daha sonra bu kalıplar pnomatic kontrollü kizak içerisinde ters çevrilir ve çıkış bandına dökülür. (**İstasyon 12/13/14**)

Bos Kalıp Kontrol Ünitesi; Boşalmış kalıplar tarak sistemi ile kontrol edilir. Kalıbin tam boşalmamış olması durumunda hat üzerinden bu kalıp alınır ve yerine bir sonraki istasyonda bos kalıp otomatik olarak beslenir. (**İstasyon 15/16**)

Cıkış Bandı; Ürünler çıkış bandı üzerinde makine dışına çıkar. (**İstasyon 17**)

Bos Kalıp Dönüş Alanı; Boşalmış kalıplar makinenin alt bölümünden geri döner ve kalıp ısıtma tüneline tekrar girer. (**İstasyon 18**)

NOT : Her depozitör bölümü, kalıp kaldırma ve hız kontrollü vibrasyon ünitesine sahiptir.

ALPY Full Automatic Chocolate Moulding Lines are produced with 470x200, 600x225 and 800x245 mm mould dimensions. Moulds pass through all stations by pushers fixed on the chain and then turn back to the mould heating tunnel again automatically through the down part of the machine. Stations on the line are changeable depend on customers requests.

Possible Stations On the Production Line;
Mould heating tunnel; Moulds are heated to the adjusted temperature automatically by infrared ceramic resistances. When the machine stops, the tunnel automatically lifts up and drain fan starts to work. (**Station1**)

One Shot Depositors; Pistons driven by rack-gear system connected to servo motor. This system prevents force loosing of servo motor when transmit its force to the pistons. New technolgoj Cam-Profile system makes sensitive fillings up to % 60 filling ratio. There is optional water dropping unit for depositing water based products. (**Station 2/5/10**)

Granule Dosing Unit; Pneumatic controlled spreaders and lapel system makes dosing of granules into the moulds. (**Station 3**)

Local Cooling Tunnel; Every point of the mould is cooled equally by elevator type cooling tunnel at adjusted temperature. Mould sliding unit at the top flat of tunnel is servo motor controlled. There are 2 moulds in one flat and totally 68 moulds are present in the local cooling tunnel. (**Station 4/7**)

Biscuit Feeding System; Special system only produced by Alpy Machinery feeds biscuits automatically into the moulds. (**Station 6**)

Chocolate Depositor; Pistons diameter is larger for depositing granule mixed chocolate. Pistons are driven by rack-gear system connected to servo motor. This system prevents force loosing of servo motor when transmit its force to the pistons. Chocolate absorbed from vessel is pressed into the moulds by changing of lapel direction. (**Station 8**)

Chocolate Granule Mixer; Chocolate come from previous unit is mixed with granules come from top vessel volumetrically and continuously feed to the depositor. (**Station 9**)

Main Cooling Tunnel; Every point of the mould is cooled equally by elevator type cooling tunnel at adjusted temperature and products become ready for packing. Mould sliding unit at the top flat of tunnel is servo motor controlled. There are 4 moulds in one flat and totally 320 moulds are present in the local cooling tunnel. (**Station 11**)

Mould Unloading Group; Moulds come from cooling tunnel is twisted and then reversed by help of pneumatic controlled actuator system. After pneumatic hammering process products pour over the exit band and empty moulds enters to the mould control unit. (**Station 12/13/14**)

Empty Mould Controll Unit; Discharged moulds are controlled by special mechanism. If the mould is not completely empty, it is taken over the line and new empty mould is fed to the system automatically in the next station. (**Station 15/16**)

Exit Band; Products go out from the moulding line on exit band. (**Station 17**)

Empty Mould Turning Place; Empty moulds are turn back from the bottom of the line and enters to the mould heating tunnel again. (**Station 18**)

NOTE: Each depositor part includes mould lifting unit and speed controlled vibration group.

ALPY Ligne de Moulage du Chocolat Complettement Automatique est fabriqué avec trois dimension de moule différents, comme 470x200, 600x225 et 800x245 mm. Les moules passent automatiquement par toutes les stations avec la poussée des soldats sur la chaîne et ils rentrent à nouveau dans le tunnel de chauffage du moule en partant du bas de la ligne de production. Les stations sur la ligne de production varie en fonction de la demande des clients.

Les stations sur la ligne de production;

Tunnel de Chauffage de Moule; Les moules de chocolat sont chauffés à la température réglée avec des résistances céramique d'infrarouge. Lorsque la machine est à l'arrêt, le tunnel soulève automatiquement et le ventilateur d'évacuation fonctionne. (**Station 1**)

Depositaire de One Shot; Les pistons sont entraînés avec le groupe d'engrenages crémaillère par les servomoteurs. Le groupe d'engrenages crémaillère assure une transmission directe aux pistons sans perdre de la puissance du servomoteur. Avec la nouvelle technologie système de profil de came le taux de remplissage le plus précis est atteint. (60% de remplissage). Les produits à base d'eau comme le caramel peuvent être pressés à partir du dépositaire facultativement. (**Station 2/5/10**)

Système Épandeur Granulaire; Les produits granulés sont versés dans les moules avec les routeurs contrôlés pneumatiquement et l'entraînement de système de la vanne. (**Station 3**)

Tunnel de Refroidissement Local; Avec le tunnel de refroidissement de type d'élévateur chaque point du moule est refroidi également à température réglée. A l'étage supérieur du tunnel, le processus de défilement de moule est contrôlé par servomoteur. Dans le tunnel, chaque étage dispose de 2 moules et au total il y a 68 moules. (**Station 4/7**)

Système d'Alimentation de Biscuit; Avec des systèmes spéciaux réalisés seulement par notre société les biscuits sont alimentées dans le moule. (**Station 6**)

Depositaire de Chocolat; Les pistons de grand diamètre utilisés pour presser le produit granulaire. Les pistons sont entraînés avec le groupe d'engrenages crémaillère par les servomoteurs. Le groupe d'engrenages crémaillère assure une transmission directe aux pistons sans perdre de la puissance du servomoteur. (**Station 8**)

Mixer de Granules de Chocolat; Le chocolat venant de l'unité précédente est mélangé avec des granules provenant du réservoir supérieur de façon volumétrique et alimente le dépositaire en continu. (**Station 9**)

Tunnel de Refroidissement Principale; Avec ce tunnel au type d'élévateur les moules sont refroidis en homogène et les produits devient prêt à être emballé. A l'étage supérieur du tunnel, le processus de défilement de moule est contrôlé par servomoteur. Dans le tunnel, chaque étage dispose de 4 moules et au total il y a 320 moules. (**Station 11**)

Unité de Déchargement de Moule; Les moules sortant du tunnel de refroidissement, entre d'abord dans l'unité de moule de torsion. Ensuite, ces moules sont inversés avec le dérapage à commande pneumatique et sont versés sur le convoyeur de sortie après le martelage. (**Station 12/13/14**)

Unité de Contrôle de Moule Vide; Les moules décharger sont contrôlés par le système de peigne. En l'absence de déchargement complète du moule, il est retiré de la ligne et à sa place une autre moule vide est alimentée automatiquement. (**Station 15/16**)

Bandé de Sortie; Les produits sortent de la ligne de moulage sur la bande de sortie. (**Station 17**)

Zone de Retour de Moule Vide; Les moules vides sont retournés du fond de la ligne et rentrent dans le tunnel de chauffage du moule. (**Station 18**)

NOTE: Chaque partie de dépositaire comporte un levage de moule et une unité de vibration vitesse contrôlée.



ÇIKOLATA İŞLEME HATLARI

Chocolate Production Machines / Machines De Production Du Chocolat

TAM OTOMATİK PİMLİ SİSTEM ÇIKOLATA KALIPLAMA HATTI

FULL AUTOMATIC PIM SYSTEM CHOCOLATE MOULDING LINE / LIGNE DE MOULAGE AU SYSTEME GOUPILES



ACD MODEL





ÇIKOLATA İŞLEME HATLARI

Chocolate Production Machines / Machines De Production Du Chocolat

TAM OTOMATİK PİMLİ SİSTEM ÇIKOLATA KALIPLAMA HATTI

FULL AUTOMATIC PIM SYSTEM CHOCOLATE MOULDING LINE / LIGNE DE MOULAGE AU SYSTEME GOUPILLES

Hat Üzerindeki İstasyonlar / Stations On The Line / Stations Sur La Ligne

- 1- Kalip Isıtma Tüneli / Mould Heating Tunnel / Tunnel de Chauffage de Moule
- 2- Çikolata Depozitörü / Chocolate Depositor / Depositaire de Chocolat
- 3- Granül Serpme Ünitesi / Granule Dosing Unit / Système Épandeur Granulaire
- 4- Bütün Fındık Koyma Tamburu / Whole Nut Dosing Drum / Tambour de Dosage de Noix Entière
- 5- One Shot Depozitör / One Shot Depositor / Depositaire de One Shot
- 6- Katlı Soğutma Tüneli / Flattened Cooling Tunnel / Tunnel de Refroidissement En Etagé
- 7- Soğutma Grubu / Cooling Group / Groupe de Refroidissement
- 8- Kalip Burkma Ünitesi / Mould Twisting Unit / Groupe de Torsion de Moule
- 9- Kalip Döndürme Dişli / Mould Reversing Gear / Engrenage de Renversement de Moule
- 10- Kalip Çekiçleme Ünitesi / Mould Hammering Unit / Unite de Martelage de Moule
- 11- Çıkış Bandı / Exit Band / Bande de Sortie
- 12- Toplama Bandı / Collecting Band / Bande de Collecte

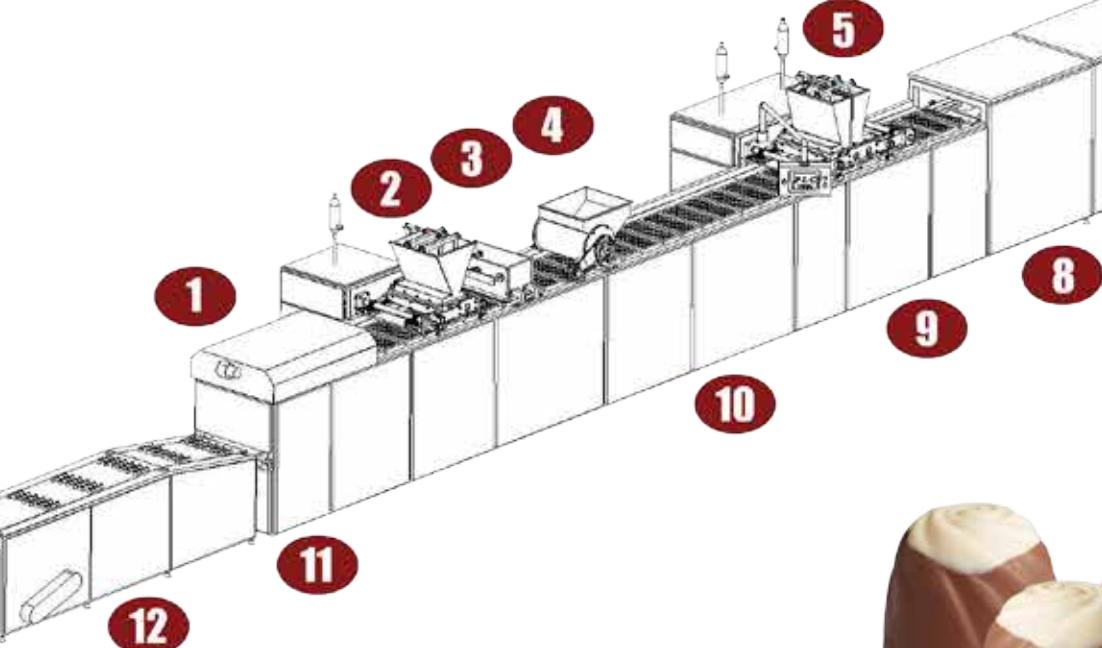
NOT: Her depozitör bölümü, kalip kaldırma ve vibrasyon bölümüne de sahiptir.

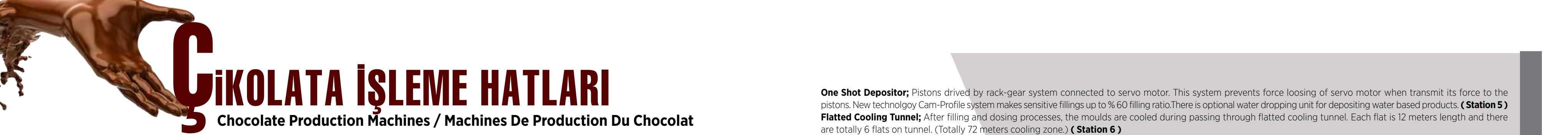
Each depositor part includes mould lifting and vibration group.

Chaque partie de dépositaire a un levage de moule et le groupe de vibration.



ACD MODEL





ÇIKOLATA İŞLEME HATLARI

Chocolate Production Machines / Machines De Production Du Chocolat

TAM OTOMATİK PİMLİ SİSTEM ÇIKOLATA KALIPLAMA HATTI

FULL AUTOMATIC PIM SYSTEM CHOCOLATE MOULDING LINE / LIGNE DE MOULAGE AU SYSTEME GOUPILES

ALPY Tam Otomatik Pimli Sistem Çikolata Kalıplama Hattı; 470x200 ve 600x225 mm ölçülerinde iki farklı kalıba göre imal edilmektedir. Kalıplar zincire akupleli pimplere takılı şekilde otomatik olarak bütün istasyonlardan geçerek tekrar kalıp isıtma tüneline girmektedir. Üretim hatları üzerindeki istasyonlar müsteri talebine göre değişmektedir.

Üretim hattı üzerinde bulunan istasyonlar;

Kalıp Isıtma Tüneli; Infrared seramik rezistanslar ile çikolata kalıpları ayarlanan sıcaklığı otomatik olarak isınır. Makine durduğunda tünel otomatik olarak yukarı kalkar ve tahliye fanı çalışmaya devam eder. (**İstasyon 1**)

Çikolata Depozitörü; Pistonlar tahlığını servo motorlardan krameyer dişli grubu sayesinde almaktadır. Kramayer dişli grubu, servo motorun gücünü kaybetmeden direkt olarak pistonlara iletmesini sağlamaktadır. Hazneden emilen çikolata, klapenin yön değiştirmesi ile kalıplara basılır. Opsiyonel olarak su damlatma sistemi ilavesi ile su bazlı karamel gibi ürünlerde depozitörden basılmaktadır. (**İstasyon 2**)

Granül Serpme Ünitesi; Pnomatik kontrollü yönlenendiriciler ve klepe sistemi hareketi ile granül ürünler yolluklardan kalıp içeresine dökülür. (**İstasyon 3**)

Bütün Fındık Koyma Tamburu; Hazne içerisindeki bütün fındıklar tambur yuvasına girer ve tamburun ana zincirden aldığı tahrik ile sıralı şekilde kalıplara döker. (**İstasyon 4**)

One Shot Depozitörü; Pistonlar tahlığını servo motorlardan krameyer dişli grubu sayesinde almaktadır. Kramayer dişli grubu, servo motorun gücünü kaybetmeden direkt olarak pistonlara iletmesini sağlamaktadır. Yeni teknoloji kam profili sistemi ile en hassas dolgu oranı sağlanmaktadır (max. % 60 dolgu). Opsiyonel olarak su damlatma sistemi ilavesi ile su bazlı karamel gibi ürünlerde depozitörden basılmaktadır. (**İstasyon 5**)

Katlı Soğutma Tüneli; Dolum işlemi sonrası kalıplar 6 katlı ve her biri katı 12 metre olan tünelde toplam 72 metre soğutulmaktadır. (**İstasyon 6**)

Soğutma Grubu; Soğutma gücü hattın kapasitesine göre değişkendir. Mevcut 4 adet radyal fanlar ile üst bölüme basılan hava tünel boyunca dağıılır ve alt bölümde tekrar toplanır. (**İstasyon 7**)

Kalıp Burkma Ünitesi; Pnomatik olarak kalıplar burkularak ürünlerin kalıp yuvalarından ayrılması sağlanır. (**İstasyon 8**)

Kalıp Döndürme Dişliği; Burkma işlemi sonrası kalıplar dişli üzerinde ters dönenek çıkış bandı üzerine gelir. (**İstasyon 9**)

Kalıp Çekiçleme Ünitesi; Kalıplar pnomatik olarak çekicelenerek tamamen boşaltılır. (**İstasyon 10**)

Çıkış Bandı; Ürünler çıkış bandı üzerinde makine dışına çıkar. (**İstasyon 11**)

Toplama Bandı; 3 metre uzunluğundaki bant üzerinden ürünler ambalaj makinesine gönderilir. (**İstasyon 12**)

NOT : Her depozitör bölümünden, kalıp kaldırma ve hız kontrolü vibrasyon ünitelerine sahiptir.

ALPY Full Automatic Pim System Chocolate Moulding Lines are produced with 470x200, and 600x225 mould dimensions. In pim system moulding line, moulds fixed to chain by pims pass through all stations and then turn back to the first mould heating tunnel automatically.

Stations on the line are changable depend on customers requests.

Possible Stations On the Production Line;**Stations On The Line;**

Mould Heating Tunnel; Moulds are heated to the adjusted temperature automatically by infrared ceramic resistances. When the machine stops, the tunnel automatically lifts up and drain fan starts to work. (**Station 1**)

Chocolate Depositor; Pistons are driven by rack-gear system connected to servo motor. This system prevents force loosing of servo motor when transmit its force to the pistons. Chocolate absorbed from vessel is pressed into the moulds by changing of lapel direction. (**Station 2**)

Granule Dosing Unit; Pneumatic controlled spreaders and lapel system makes dosing of granules into the moulds. (**Station 3**)

Whole Nut Dosing Drum; Whole nuts in the vessel enter to the nests on the drum and then dosed into the moulds with drum moving by main chain. (**Station 4**)

One Shot Depositor; Pistons driven by rack-gear system connected to servo motor. This system prevents force loosing of servo motor when transmit its force to the pistons. New technology Cam-Profile system makes sensitive fillings up to % 60 filling ratio. There is optional water dropping unit for depositing water based products. (**Station 5**)

Flattened Cooling Tunnel; After filling and dosing processes, the moulds are cooled during passing through flattened cooling tunnel. Each flat is 12 meters length and there are totally 6 flats on tunnel. (Totally 72 meters cooling zone.) (**Station 6**)

Cooling Group; Cooling power is changeable depend on moulding line capacities. For pieces radial fan pressing the cold air into the tunnel from top part and absorb the circulated air from the bottom. (**Station 7**)

Mould Twisting Unit; Moulds are pneumatically twisted and cooled products are separated from the mould nests. (**Station 8**)

Mould Reversing Gear; After twisting unit, moulds are reversed on the gear and placed over the exit band. (**Station 9**)

Mould Hammering Unit; Moulds are hammered pneumatically and products pour over the exit band. (**Station 10**)

Exit Band; Products go out from the moulding line on exit band. (**Station 11**)

Collecting Band; Products are sent to packaging machine by passing over this collecting band. (**Station 12**)

NOTE: Each depositor part includes mould lifting unit and speed controlled vibration group.

ALPY Ligne de Moulage du Chocolat Complètement Automatique au système goupille est fabriqué avec deux dimensions de moule différents, comme 470x200 et 600x225 mm.

Les moules sont attachés aux goupilles couplées à la chaîne, avec cette manière, ils passent automatiquement par toutes les stations puis ils rentrent à nouveau dans le tunnel de chauffage du moule.

Les stations sur la ligne de production varie en fonction de la demande des clients.

Les stations situé sur la ligne de production;

Tunnel de Chauffage de Moule; est utilisé pour chauffer les moules de chocolat à la température réglée automatiquement avec les résistances céramique d'infrarouge. Lorsque la machine est à l'arrêt pour éviter toute déformation dans le moule le tunnel soulève automatiquement et le ventilateur d'évacuation commence à fonctionner. (**Station 1**)

Depositaire de Chocolat; Les pistons sont entraînés avec le groupe d'engrenages crémaillère par les servomoteurs. Le groupe d'engrenages crémaillère assure une transmission directe aux pistons sans perdre de la puissance du servomoteur. Le chocolat absorbé par le réservoir est pressé dans les moules en changeant de direction de clapet. Facultativement, avec l'ajout d'un système de goutte à goutte de l'eau, les produits à base d'eau tels que le caramel peut être pressée à partir du dépositaire. (**Station 2**)

Système Épandeur Granulaire; Les produits granulés est versée dans des moules par les canaux de coulée avec les routeurs contrôlés pneumatiquement et le mouvement de système de la vanne. (**Station 3**)

Tambour de Pose de Noix Entières; Toutes les noisettes entières dans le réservoir, entrent dans la fente du tambour et avec l'entraînement reçu de la chaîne principale dans le tambour les noisettes sont versés séquentiellement dans les moules. (**Station 4**)

Depositaire de One Shot; Les pistons sont entraînés avec le groupe d'engrenages crémaillère par les servomoteurs. Le groupe d'engrenages crémaillère assure une transmission directe aux pistons sans perdre de la puissance du servomoteur. Avec la nouvelle technologie système de profil de came le taux de remplissage le plus précis est atteint. (60% de remplissage). Pour les dépositaires de One-Shot, dans chaque section le contrôle de la température peut être réglée indépendamment de l'autre. De sorte que, chaque produit peut être pressé à partir du dépositaire à des températures différentes. Facultativement, avec l'ajout d'un système de goutte à goutte de l'eau, les produits à base d'eau tels que le caramel peut être pressée à partir du dépositaire. (**Station 5**)

Tunnel de Refroidissement En Etage; Après le processus de remplissage, les moules sont refroidis dans ce tunnel. Ce tunnel de refroidissement dispose 6 étages, chaque étage fait 12 metre et au total il y a 72 mètre. L'air froid provenant de l'unité de refroidissement, circule dans chaque étage de tunnel et un refroidissement optimal est obtenu. (**Station 6**)

Groupe de Refroidissement; La puissance de refroidissement varie en fonction des capacités de la ligne de moulage. L'air pressé dans la partie supérieure diffuse à travers le tunnel avec les 4 pièces de ventilateurs radiaux disponibles puis il est rassemblé à nouveau à partir de la partie inférieure. (**Station 7**)

Unité de Torsion de Moule; Les moules sont tordus pneumatiquement et les produits refroidis sont séparés des nids de moule. (**Station 8**)

Engrenage de Renversement de Moule; Après la torsion de l'unité, les moules sont inversés sur l'engrenage et placés sur la bande de sortie. (**Station 9**)

Unité de Martelage de Moules; Les moules sont martelés pneumatiquement et les produits sont versés complètement. (**Station 10**)

Bandé de Sortie; Les produits sortent de la ligne de moulage sur la bande de sortie. (**Station 11**)

Bandé de Collection; Les produits sont envoyés à la machine d'emballage en passant sur cette bande de collecte de 3 mètres. (**Station 12**)

NOTE : Chaque partie de dépositaire a un levage de moule et le groupe de vibration.



ÇIKOLATA İŞLEME HATLARI

Chocolate Processing Lines / Lignes de Processus du Chocolat

TAM OTOMATİK ÇIKOLATA KABUK HATTI

FULL AUTOMATIC CHOCOLATE SHELL LINE / LIGNE DE PRODUCTION AUTOMATIQUE DE COUILLE



AKH MODEL





ÇIKOLATA İŞLEME HATLARI

Chocolate Processing Lines / Lignes de Processus du Chocolat

TAM OTOMATİK ÇIKOLATA KABUK HATTI

FULL AUTOMATIC CHOCOLATE SHELL LINE / LIGNE DE PRODUCTION AUTOMATIQUE DE COQUILLE

Hat Üzerindeki İstasyonlar / Stations On The Line / Les Stations Sur La Ligne De Production

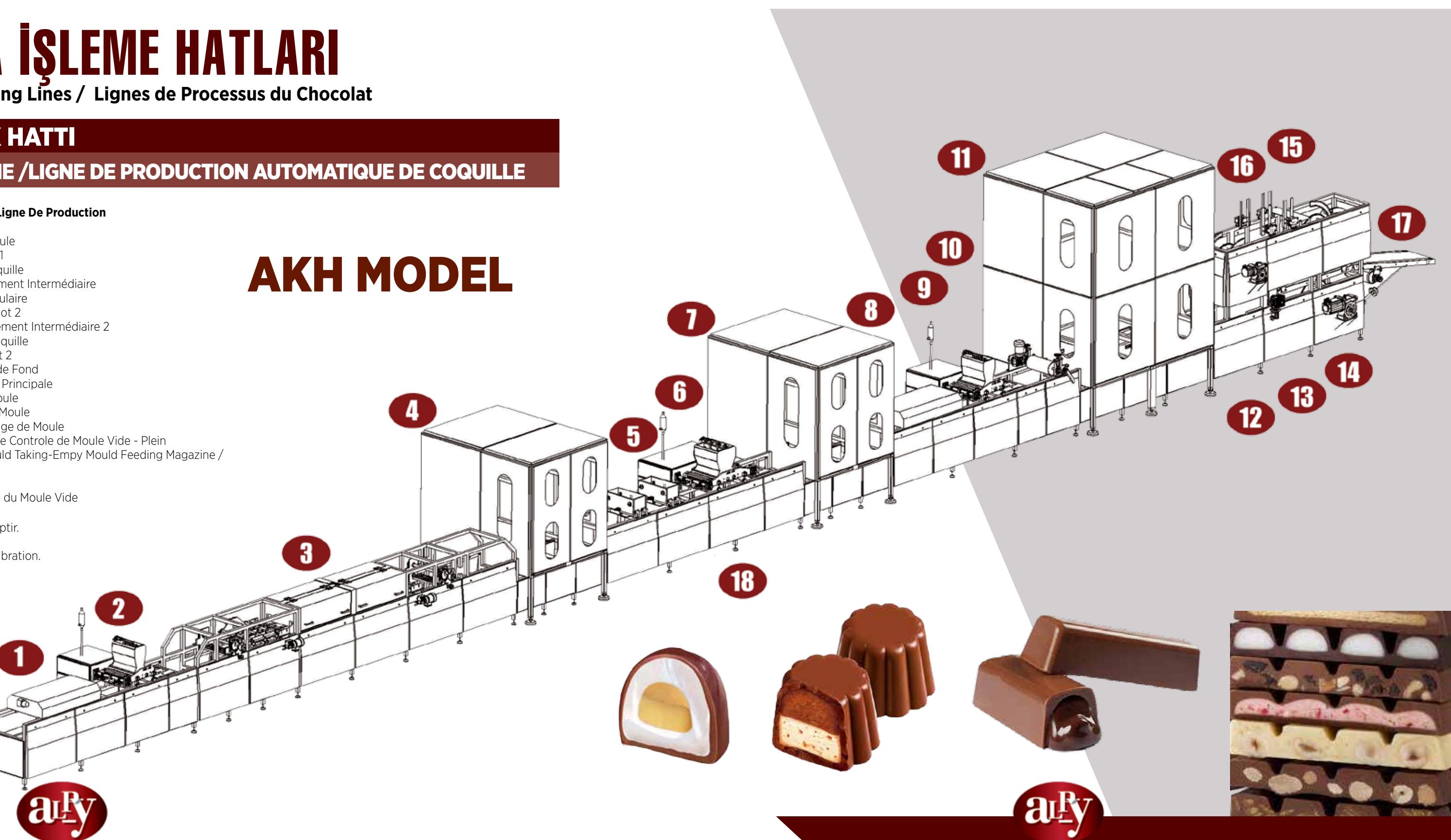
- 1- Kalıp Isıtma Tüneli / Mould Heating Tunnel / Tunnel de Chauffage de Moule
- 2- Çikolata Depozitörü 1 / Chocolate Depositor 1 / Depositaire de Chocolat 1
- 3- Kabuk Oluşturma Ünitesi / Shell Making Unit / Unité de Création de Coquille
- 4- Lokal Soğutma Tüneli 1 / Local Cooling Tunnel 1 / Tunnel de Refroidissement Intermédiaire
- 5- Granül Serpme Ünitesi / Granule Dosing Unit / Système Épandeur Granulaire
- 6- One Shot Depozitörü 2 / One Shot Depositor 2 / Depositaire de One Shot 2
- 7- Lokal Soğutma Tüneli 2 / Local Cooling Tunnel 2 / Tunnel de Refroidissement Intermédiaire 2
- 8- Kabuk Isıtma Tüneli / Shell Heating Tunnel / Tunnel de Chauffage de Coquille
- 9- Çikolata Depozitörü 2 / Chocolate Depositor 2/ Depositaire de Chocolat 2
- 10- Taban Siyırma Grubu / Bottom Smoothing Drum / Groupe de Racleur de Fond
- 11- Ana Soğutma Tüneli / Main Cooling Tunnel / Tunnel de Refroidissement Principale
- 12- Kalıp Burkma Grubu / Mould Twisting Group / Groupe de Torsion de Moule
- 13- Kalıp Çevirme Ünitesi / Mould Reversing Unit / Unité d'Inversement de Moule
- 14- Kalıp Çekiçleme Grubu / Mould Hammering Group / Groupe de Martelage de Moule
- 15- Dolu-Boş Kalıp Kontrol Ünitesi / Unempty Mould Controll Unit / Unité de Contrôle de Moule Vide - Plein
- 16- Tam Boşalmamış Kalıp Alma-Boş Kalıp Besleme Sistemi/ Unempty Mould Taking-Empy Mould Feeding Magazine / Enlèvement de Moule Non-Vidé Système d'Alimentation de Moule Vide
- 17- Çıkış Bandı / Exit Band / Bande de Sortie
- 18- Boş Kalıp Dönüş Alanı / Empty Mould Turning Place / Lieu de Tournage du Moule Vide

NOT: Her depositor bölümü, kalıp kaldırma ve vibrasyon bölümüne de sahiptir.

Each depositor part includes mould lifting and vibration group.

Chaque partie de dépositaire a un levage de moule et le groupe de vibration.

AKH MODEL





ÇİKOLATA İŞLEME HATLARI

Chocolate Processing Lines / Lignes de Processus du Chocolat

TAM OTOMATİK ÇİKOLATA KABUK HATTI

FULL AUTOMATIC CHOCOLATE SHELL LINE / LINÉE DE PRODUCTION AUTOMATIQUE DE COQUILLE

ALPY Tam Çikolata Kabuk Hatları 470x200, 600x225 ve 800x245 mm ölçülerinde üç farklı kalıba göre imal edilmektedir. Kalıplar zincir üzerinde bulunan askerlerin itmesi ile otomatik olarak bütün istasyonlardan geçer ve daha sonra üretim hattının altından ilerleyerek tekrar kalıp ısıtma tüneline girmektedir.

Üretim hatları üzerindeki istasyonlar müşteri talebine göre değişmektedir.

Üretim hattı üzerinde bulunan istasyonlar;

Kalıp Isıtma Tüneli; Infrared seramik rezistanslar ile çikolata kalıpları ayarlanan sıcaklıkta otomatik olarak işlenir. Makine durduğunda tünel otomatik olarak yukarı kalkar ve tahliye fanı çalışır. (İstasyon 1)

Çikolata Depozitörü; Pistonlar tahlığını servo motorlarından kramayer dişli grubu sayesinde almaktadır. Kramayer dişli grubu, servo motorun gücünü kaybetmeden direkt olarak pistonlara iletmesini sağlamaktadır. Hazneden emilen çikolata, klapanın yön değiştirmesi ile kalıplara basılır. (İstasyon 2/9)

Kabuk Oluşturma Ünitesi; Kalıp içeresine doldurulan çikolata kalıbin ters dönmesi ile alttaki hazmeye dökülür. Vibrasyon ünitesinin yardımıyla ürününü daha hızlı ve eşit miktarda dökülmesi sağlanır. Ters dökme sonrası 4 metre uzunluğundaki yayat soğutma tüneline giren çikolata kalıpları belirli bir kivama kadar soğutulmaktadır. Bu şekilde tekrar ters döndürüldüğünde kalıp içerisindeki kabuk çikolatasının merkeze akması önlenmektedir. Tünel sonrası tekrar ters çevrilir kalıpların yüzeyleri sıvırcılar ile düzleştirilerek ara soğutma tüneline girmektedir. (İstasyon 3)

Lokal Soğutma Tüneli; Asansör tipi soğutma tüneli ile kalıbin her noktasının eşit derecede soğuması sağlanmaktadır. Tünel üst katında kalıp kaydırma işlemi servo motor kontrollüdür.

Tünel içerisinde her katta 2 kalıp ve toplamda 68 kalıp bulunmaktadır. (İstasyon 4/7)

Granül Serpme Ünitesi; Pnmatik kontrollü yönlendiriciler ve klepe sistemi hareketi ile granül ürünler yolluklardan kalıp içeresine dökülür. (İstasyon 5)

One Shot Depozitörü; Pistonlar tahlığını servo motorlarından kramayer dişli grubu sayesinde almaktadır. Kramayer dişli grubu, servo motorun gücünü kaybetmeden direkt olarak pistonlara iletmesini sağlamaktadır. Yeni teknoloji kam profili sistemi ile en hassas dolgu oranı sağlanmaktadır (max. % 60 dolgu). Opsiyonel olarak su damlatma sistemi ilavesi ile su bazlı karamel gibi ürünlerde depozitörden basılmaktadır. (İstasyon 6)

Kabuk Isıtma Tüneli; Infrared seramik rezistanslar ile çikolata kabuğunun taban çikolatasına kaynaşması için kalıpların ısıtıldığı tüneldir. (İstasyon 8)

Taban Sıvırma Grubu; Taban çikolatası basıldıktan sonra, mevcut su soğutmalı tambur ile ürün tabanı düzeltilmektedir. (İstasyon 10)

Ana Soğutma Tüneli; Asansör tipi ana soğutma tünelinde kalıplar homojen şekilde soğuyarak ürünler ambalajlanacak kivama gelir. Tünel üst katında kalıp kaydırma işlemi servo motor kontrollüdür.

Tünel içerisinde her katta 4 kalıp ve toplamda 320 kalıp bulunmaktadır. (İstasyon 11)

Kalıp Boşaltma Ünitesi; Soğutma tünelinden çıkan kalıplar önce kalıp burkma ünitesine girer. Daha sonra bu kalıplar pnmatik kontrollü kizak içerisinde ters çevrilir ve çekicienerek çıkış bandına dökülür. (İstasyon 12/13/14)

Bos Kalıp Kontrol Ünitesi; Boşalmış kalıplar tarak sistemi ile kontrol edilir. Kalıbin tam boşalmamış olması durumunda hat üzerinden bu kalıp alınır ve yerine bir sonraki istasyonda boş kalıp otomatik olarak beslenir. (İstasyon 15/16)

Cıkış Bandı; Ürünler çıkış bandı üzerinde makine dışına çıkar. (İstasyon 17)

Bos Kalıp Dönüş Alanı; Boşalmış kalıplar makinenin alt bölümünden geri döner ve kalıp ısıtma tüneline tekrar girer. (İstasyon 18)

NOT : Her depozitör bölümü, kalıp kaldırma ve hız kontrollü vibrasyon ünitesine sahiptir.

ALPY Full Automatic Chocolate Shell Lines are produced with 470x200, 600x225 and 800x245 mm mould dimensions. Moulds pass through all stations by pushers fixed on the chain and then turn back to the mould heating tunnel again automatically through the down part of the machine.

Stations on the line are changeable depend on customers requests.

Possible Stations On the Production Line;

Mould heating tunnel; Moulds are heated to the adjusted temperature automatically by infrared ceramic resistances. When the machine stops, the tunnel automatically lifts up and drain fan starts to work. (Station 1)

Chocolate Depositor; Pistons are driven by rack-gear system connected to servo motor. This system prevents force loosing of servo motor when transmit its force to the pistons.

Chocolate absorbed from vessel is pressed into the moulds by changing of lapel direction. (Station 2/9)

Shell Making Unit; The chocolate which is filled into the mould is poured into the lower chamber by reversing the mould. With the help of the vibrating unit, the product is dispensed faster and evenly. After chocolate pouring, the moulds pass through the 4 meter horizontal cooling tunnel to prevent chocolate flowing to center when is reversed again. After cooling tunnel, the surfaces of the reversed moulds are smoothed with strippers and enters to the local cooling tunnel. (Station 3)

Local Cooling Tunnel; Every point of the mould is cooled equally by elevator type cooling tunnel at adjusted temperature. Mould sliding unit at the top flat of tunnel is servo motor controlled. There are 2 moulds in one flat and totally 68 moulds are present in the local cooling tunnel. (Station 4/7)

Granule Dosing Unit; Pneumatic controlled spreaders and lapel system makes dosing of granules into the moulds. (Station 5)

One Shot Depositors; Pistons driven by rack-gear system connected to servo motor. This system prevents force loosing of servo motor when transmit its force to the pistons. New technology Cam-Profile system makes sensitive fillings up to % 60 filling ratio. There is optional water dropping unit for depositing water based products. (Station 6)

Shell Heating Tunnel; Infrared ceramic resistances heats the chocolate in the mould for fusion with the bottom chocolate which will be deposited in next station. (Station 8)

Bottom Smoothing Drum; After bottom chocolate is deposited, water cooled smoothing drum takes the more chocolate and makes the bottom smooth. (Station 10)

Main Cooling Tunnel; Every point of the mould is cooled equally by elevator type cooling tunnel at adjusted temperature and products become ready for packing. Mould sliding unit at the top flat of tunnel is servo motor controlled. There are 4 moulds in one flat and totally 320 moulds are present in the local cooling tunnel. (Station 11)

Mould Unloading Group; Moulds come from cooling tunnel is twisted and then reversed by help of pneumatic controlled actuator system. After pneumatic hammering process products pour over the exit band and empty moulds enters to the mould control unit. (Station 12/13/14)

Empty Mould Control Unit; Discharged moulds are controlled by special mechanism. If the mould is not completely empty, it is taken over the line and new empty mould is fed to the system automatically in the next station. (Station 15/16)

Exit Band; Products go out from the moulding line on exit band. (Station 17)

Empty Mould Turning Place; Empty moulds are turn back from the bottom of the line and enters to the mould heating tunnel again. (Station 18)

NOTE: Each depositor part includes mould lifting unit and speed controlled vibration group.

ALPY Lignes de Coquille de Chocolat Complétement Automatique sont fabriqués avec trois différentes dimensions de moule 470x200, 600x225 et 800x245 mm. Les moules passent automatiquement par toutes les stations avec la poussée des soldats et ils rentrent dans le tunnel de chauffage du moule en partant du bas de la ligne de production. Les stations sur la ligne de production varie en fonction de la demande des clients.

Les stations sur la ligne de production;

Tunnel de Chauffage de Moule; Les moules de chocolat sont chauffés à la température réglée avec des résistances céramique d'infrarouge. Lorsque la machine est à l'arrêt, le tunnel soulève automatiquement et le ventilateur d'évacuation fonctionne. (Station 1)

Depositaire de Chocolat; Les pistons sont entraînés avec le groupe d'engrenages crémaillère par les servomoteurs. Ce groupe assure une transmission directe aux pistons sans perdre de la puissance du servomoteur. (Station 2/9)

Unité de Création de Coquille; Avec le renversement du moule, le chocolat est versé dans le réservoir en-dessous. Avec l'unité de vibration, l'écoulement égal et rapide du produit est fourni. Après le renversement, les moules entrant dans le tunnel de refroidissement horizontal 4 mètres de longueur est refroidi à une certaine consistance. Lorsqu'il est renversé l'écoulement du chocolat en coquille est évité. Puis les surfaces du moule sont aplatis avec racloirs et rentrent dans le tunnel de refroidissement local. (Station 3)

Tunnel de Refroidissement Local; Avec le tunnel de refroidissement au type d'élévateur, le refroidissement de chaque point du moule est fourni. A l'étage supérieur du tunnel, le processus de défilement est contrôlé par servomoteur. Dans le tunnel, chaque étage dispose de 2 moules et au total il y a 68 moules. (Station 4/7)

Système Épandeur Granulaire; Les produits granulés sont versés dans les moules avec les routeurs contrôlés pneumatiquement et l'entraînement de système de la vanne. (Station 5)

Depositaire de One Shot; Les pistons sont entraînés avec le groupe d'engrenages crémaillière par les servomoteurs. Le groupe d'engrenages crémaillière assure une transmission directe aux pistons sans perdre de la puissance du servomoteur. Le chocolat absorbé par le réservoir est pressé dans les moules en changeant de direction de clapet. Avec la nouvelle technologie système de profil de came le taux de remplissage le plus précis est atteint. (60% de remplissage). Les produits à base d'eau comme le caramel peuvent être pressés à partir du dépositaire facultativement. (Station 6)

Tunnel de Chauffage de Coquille; Les moules sont chauffés avec les résistances céramique Infrarouge pour s'unir le chocolat coquille et le chocolat du fond. (Station 8)

Groupe de Racleur de Fond; Après avoir pressé le chocolat de base, avec le tambour refroidi à l'eau disponible, la base de produit est corrigé. (Station 10)

Tunnel de Refroidissement Principale; Avec ce tunnel au type d'élévateur les moules sont refroidis en homogène et les produits devient prêt à être emballé. A l'étage supérieur du tunnel, le processus de défilement est contrôlé par servomoteur. Dans le tunnel, chaque étage dispose de 4 moules et au total il y a 320 moules. (Station 11)

Unité de Déchargement de Moule; Les moules sortant du tunnel de refroidissement, entre d'abord dans l'unité de moule de torsion. Ensuite, ces moules sont inversés avec le dérapage à commande pneumatique et sont versés sur le convoyeur de sortie après le martelage (Station 12/13/14).

Unité de Contrôle de Moule Vide; Les moules déchargés sont contrôlés par le système de peigne. En l'absence de vidange complète du moule, il est retiré de la ligne et à sa place une autre moule vide est alimentée automatiquement. (Station 15/16)

Bandé de Sortie; Les produits sortent de la ligne de moulage sur la bande de sortie. (Station 17)

Zone de Retour de Moule Vide; Les moules vides sont retournés du fond de la ligne et rentrent dans le tunnel de chauffage du moule. (Station 18)

NOTE: Chaque partie de dépositaire comporte un levage de moule et une unité de vibration à vitesse contrôlée.



ÇİKOLATA İŞLEME HATLARI

Chocolate Processing Lines / Lignes de Processus du Chocolat

TAM OTOMATİK SÜRPRİZ YUMURTA ÜRETİM HATTI

FULL AUTOMATIC HOLLOW CHOCOLATE PRODUCTION LINE / LIGNE DE PRODUCTION AUTOMATIQUE DE CHOCOLAT CREUX





ÇIKOLATA İŞLEME HATLARI

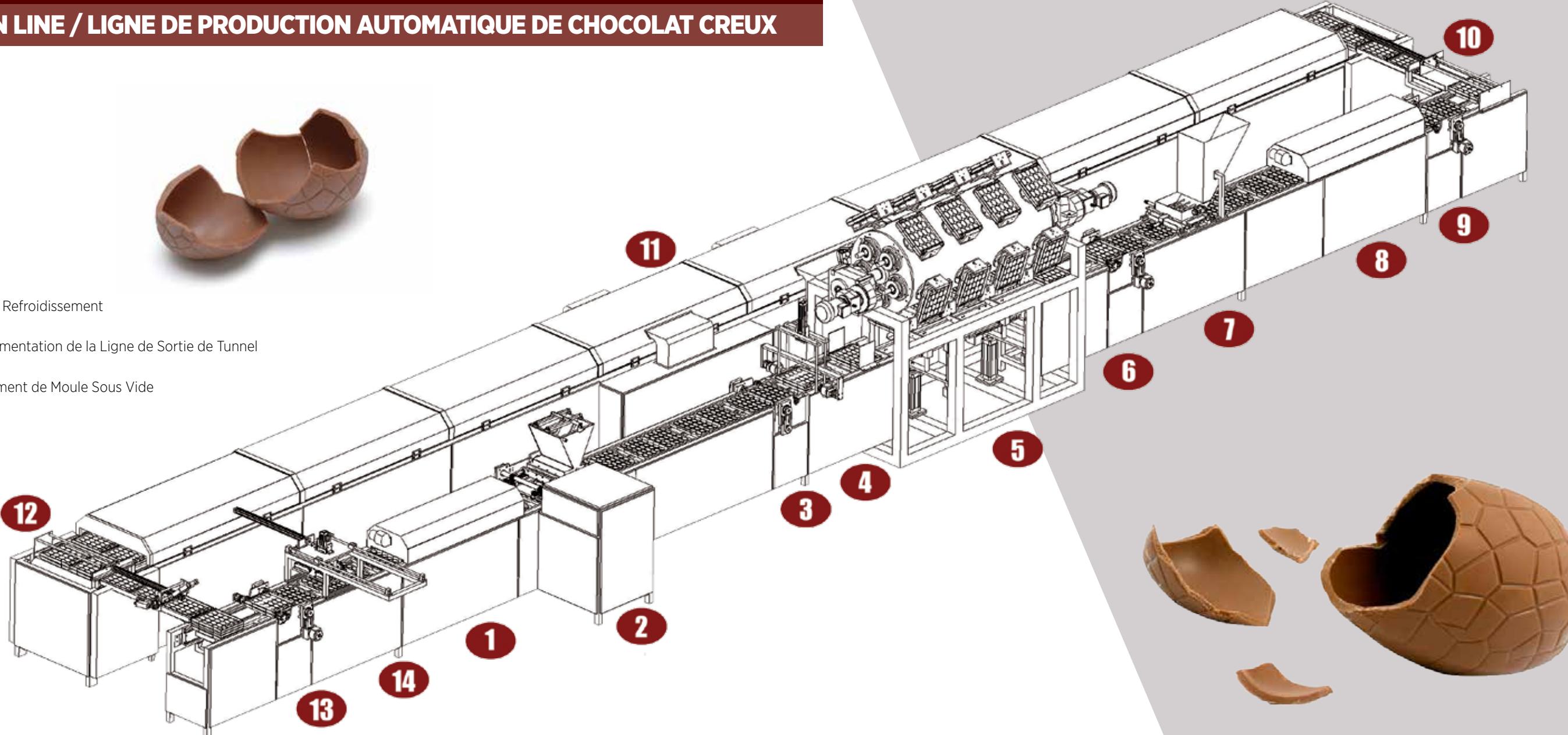
Chocolate Processing Lines / Lignes de Processus du Chocolat

TAM OTOMATİK SÜRPRİZ YUMURTA ÜRETİM HATTI

FULL AUTOMATIC HOLLOW CHOCOLATE PRODUCTION LINE / LIGNE DE PRODUCTION AUTOMATIQUE DE CHOCOLAT CREUX

Hat Üzerindeki İstasyonlar / Stations On The Line / Les Stations Sur La Ligne De Production

- 1- Kalıp Isıtma Tüneli / Mould Heating Tunnel / Tunnel de Chauffage de Moule
- 2- Çikolata Depozitörü / Chocolate Depositor / Dépositaire de Chocolat
- 3- Kalıp Kapatma Ünitesi / Mould Closing Unit / Unité de Fermeture de Moule
- 4- Kalıp Ters Çevirme Ünitesi / Mould Reversing Unit / Unité D'Inversion de Moules
- 5- Spinner Ünitesi / Spinner Group / Unité de Spinner
- 6- Kalıp Açıma Ünitesi / Mould Opening Unit / Unité d'Ouverture de Moule
- 7- Kapsül Besleme Grubu / Capsule Feeding Group / Groupe d'Alimentation de Capsule
- 8- Kabuk Isıtma Ünitesi / Shell Heating Tunnel / Unité de Chauffage de Moule
- 9- Kalıp Kapatma Ünitesi / Mould Closing Unit / Unité de Fermeture de Moule
- 10- Soğutma Tüneli Besleme Ünitesi / Tunnel Feeding System / Unité d'Alimentation de Tunnel de Refroidissement
- 11- Soğutma Tüneli / Cooling Tunnel / Tunnel de Refroidissement
- 12- Soğutma Tüneli Çıkışı Hattı Besleme Ünitesi / Cooling Tunnel Output Feeding Unit / Unité d'Alimentation de la Ligne de Sortie de Tunnel
- 13- Kalıp Açıma Ünitesi / Mould Opening Unit / Unité d'Ouverture de Moule
- 14- Vakumlu Kalıp Boşaltma Ünitesi / Vacuum System Mould Unloading Unit / Unité de Déchargement de Moule Sous Vide





ÇIKOLATA İŞLEME HATLARI

Chocolate Processing Lines / Lignes de Processus du Chocolat

TAM OTOMATİK SÜRPRİZ YUMURTA ÜRETİM HATTI

FULL AUTOMATIC HOLLOW CHOCOLATE PRODUCTION LINE / LIGNE DE PRODUCTION AUTOMATIQUE DE CHOCOLAT CREUX

ALPY Tam Otomatik Sürpriz Yumurta Üretim Hattı 380x290 mm kaliba göre imal edilmektedir.

Hat üzerinde bulunan istasyonlar;

Kalıp Isıtma Tüneli; Infrared seramik rezistanslar ile çikolata kalıplarını ayıranan sıcaklık otomatik olarak ısıtmak için kullanılır. (İstasyon 1)

Çikolata Depozitörü; Pistonlar tariğini servo motorlardan krameyer dişli grubu sayesinde almaktadır. Kramayer dişli grubu, servo motorun gücünü kaybetmeden direkt olarak pistonlara iletmesini sağlamaktadır. Cidarı hızne sıcaklık kontrollüdür. Depozitör sonrası şiddet ayarlı vibrasyon ünitesi yardımıyla kalıp içerisinde çikolata yayılır ve hava kabarcıkları kaybolur (İstasyon 2)

Kalıp Kapatma Ünitesi; Dolum işlemi sonrası kalıplar pnimatik sistemle kapatılır. (İstasyon 3)

Kalıp Ters Çevirme Ünitesi; Kapanan kalıplar mekanik ters çevirme ünitesine girerek tek tarafa basılmış çikolatanın diğer tarafa da akması sağlanır. (İstasyon 4)

Spinner Ünitesi; Çikolata dolu kalıplar spinner grubuna alt besleme plakası yardımıyla otomatik olarak sırayla beslenir. Mevcut dişli üniteleri ve manyetik sensörler ile spinner grubunun her bölümü birbirine senkron çalışır. Sıralı bir şekilde bütün spinner kollarından geçen kalıplar tekrar alt çıkış plakası yardımıyla bir sonraki üniteye beslenir. (İstasyon 5)

Kalıp Açıma Ünitesi; Spinner işlemi sonrası çikolata ile sivanmış kalıplar pnimatik sistemle açılmaktadır. (İstasyon 6)

Kapsül Besleme Grubu; Hazne içerisinde koyulan kapsüller otomatik olarak kalıp yuvalarına iki klepe sistemi ile beslenir. (İstasyon 7)

Kabuk Isıtma Ünitesi; Infrared seramik rezistanslar ile her iki tarafa sivanmış çikolatanın, kalıpların tekrar kapanmadan önce birbirine iyi kaynaşması için ısıtılır. (İstasyon 8)

Kalıp Kapatma Ünitesi; Kapsül koyulmuş kalıplar pnimatik sistemle kapatılır. (İstasyon 9)

Soğutma Tüneli Besleme Ünitesi; Kapanan kalıplar mevcut piston grubu ile soğutma tüneline beslenir. (İstasyon 10)

Soğutma Tüneli; Moduler bantlı soğutma tünelinde kalıplar hem alttan hem üstten soğutulmaktadır. Tünel içerisinde yan yana iki kalıp beslenerek 16 metre uzunluğundaki tünelde soğutulur. (İstasyon 11)

Soğutma Tüneli Çıkış Hattı Besleme Ünitesi; Tünel çıkışında kalıplar pnamatik olarak tekrar hatta beslenir. (İstasyon 12)

Kalıp Açıma Ünitesi; Soğutma işlemi sonrası kalıplar pnamatik sistemle açılır. (İstasyon 13)

Vakumlu Kalıp Boşaltma Ünitesi; Kalıplar açıldıktan sonra mevcut vakum grubu ile alt kalıpta kalan ve ambalaja hazır ürünler alınır ve konveyör bant üzerine bırakılır. (İstasyon 14)

ALPY Full Automatic Hollow Chocolate Line mould dimension is 380 x 290 mm.

Stations on the production line;

Mould heating tunnel; Moulds are heated to the adjusted temperature automatically by infrared ceramic resistances. (Station 1)

Chocolate Depositors; Pistons are driven by rack-gear system connected to servo motor. This system prevents force loosing of servo motor when transmit its force to the pistons. Jacketed vessel is automatically kept at adjusted temperature. After depositing process, moulds enters to the speed adjustable vibration station for disappearing of air bubbles and spreading of the chocolate in the moulds. (Station 2)

Mould Closing Unit; Moulds are closed with pneumatic mechanism after filling process. (Station 3)

Mould Reversing Unit; The closed moulds enter the mechanical inversion unit to allow one side pressed chocolate to flow to the other side. (Station 4)

Spinner Group; Chocolate filled moulds feed to the spinner group automatically by mould feeder plate. Gear systems and magnetic sensors helps synchronously working of spinning arms with each other. Moulds which are passed through all spinning arms sequentially are taken from the spinner group by feeder plate and transfer to next stations. (Station 5)

Mould Opening Unit; After the spinner process, the chocolate-coated moulds are opened by pneumatic mechanism. (Station 6)

Capsule Feeding Group; The capsules placed in the hopper are automatically fed to the mold nests by the double lapel system. (Station 7)

Shell Heating Tunnel; Infrared ceramic resistances heats the chocolate in the moulds for fusion of two sides chocolate which will be closed and cooled in the next station. (Station 8)

Mould Closing Unit; Moulds with capsules are closed by pneumatic mechanism. (Station 9)

Tunnel Feeding System; Closed moulds are fed into the cooling tunnel pneumatically. (Station 10)

Cooling Tunnel; Modular band cooling tunnel cools from bottom and top. Two moulds are fed side by side cooled during passing through 16 meter length cooling tunnel. (Station 11)

Cooling Tunnel Output; Cooled moulds are fed to the line again pneumatically. (Station 12)

Mould Opening Unit; Moulds are opened by pneumatic mechanism after cooling process. (Station 13)

Vacuum System Mould Unloading Unit; After the moulds are opened, the products remaining in the bottom mould are taken by vacuum group and put over the exit conveyor. (Station 14)

ALPY Ligne de Production Automatique De Chocolat Creux est fabriqué avec une dimension de moule 380x290 mm.

Les stations sur la ligne de production;

Tunnel de Chauffage de Moule; est utilisé pour chauffer les moules de chocolat à la température réglée automatiquement avec les résistances céramique d'infrarouge. (Station 1)

Depositaire de Chocolat; Les pistons sont entraînés avec le groupe d'engrenages crémaillère par les servomoteurs. Le groupe d'engrenages crémaillère assure une transmission directe aux pistons sans perdre de la puissance du servomoteur. Le réservoir à paroi est à la température contrôlée. L'unité de vibration à vitesse réglable l'extinction des bulles dans le produit et la propagation du produit dans le moule est fourni. (Station 2)

Unité de Fermeture de Moule; Les moules sont fermés par un système pneumatique. (Station 3)

Unité D'Inversion de Moules; Les moules fermés entrent dans l'unité d'inversion de moule mécanique et l'écoulement du chocolat pressé sur un côté à l'autre côté est fourni. (Station 4)

Unité de Spinner; Les moules remplis sont alimentées séquentiellement au groupe de spinner, à l'aide de la plaque d'alimentation inférieure. Chaque partie du groupe de spinner fonctionne en synchronisation avec l'unité d'engrenage et les capteurs magnétiques. Séquentiellement, les moules passant par tous les bras de spinner sont alimentés à l'aide de la plaque de sortie inférieure. (Station 5)

Unité d'Ouverture de Moule; Après le processus de spinner, les moules enduites avec du chocolat sont ouvertes avec un mécanisme pneumatique. (Station 6)

Groupe d'Alimentation de Capsule; Les capsules posées dans le réservoir sont alimentées dans le nid de moule automatiquement par le système de double valve. (Station 7)

Unité de Chauffage de Moule; Avec les résistances infrarouge, l'appareil est chauffé pour une bonne cohésion ensemble des deux côtés de moule enrobé du chocolat. (Station 8)

Unité de fermeture de Moule; Les moules alimentés de capsules sont fermés par un système pneumatique. (Station 9)

Unité d'Alimentation de Tunnel de Refroidissement; Les moules fermés sont alimentés dans le tunnel de refroidissement avec le groupe de piston disponible. (Station 10)

Tunnel de Refroidissement; Dans le tunnel de refroidissement avec la bande modulaire, les moules sont refroidies au-dessus et au-dessous également. Dans ce tunnel de 16m de longueur, deux moules sont alimentées côté à côté. (Station 11)

Unité d'Alimentation de la Ligne à la Sortie de Tunnel; À la sortie de tunnel, les moules sont alimentés pneumatiquement dans la ligne. (Station 12)

Unité d'Ouverture de Moule; Après le processus de refroidissement, l'ouverture de moule se fait avec un système pneumatique. (Station 13)

Unité de Déchargement de Moule Sous Vide; Après les ouvertures de moule avec le groupe de sous vide disponible, les produits restés dans le moule inférieur et les produits qui sont prêts pour l'emballage sont enlevés et déposés sur la bande de convoyeur. (Station 14)



ÇIKOLATA İŞLEME HATLARI

Chocolate Processing Lines / Lignes de Processus du Chocolat

DÖNER DEPOZİTÖR DAMLA ÇIKOLATA HATTI

ROTARY DEPOSITOR DROP CHOCOLATE LINE / LIGNE DE DROPS AU CHOCOLAT AVEC DEPOSITAIRE ROTATIF

Standart damla çikolata üretim hatlarından çok daha yüksek kapasiteye ve sabit ürün şekline sahip olan döner depozitörlü damla çikolata üretim hattı Türkiye de sadece firmamız tarafından imal edilmektedir. Üretim hattı, tekli veya ikili döner depozitör ve 3 katlı soğutma tünelinden oluşmaktadır. Depozitör hızı ve tünel bant hızı bağımsız olarak değiştirilerek farklı şekillerde ve gramajlarda ürün imalatı mümkündür. (9000 adet/kg ile 20.000 adet/kg arası) ARD-600 modeli için depozitör çalışma genişliği 600 mm, soğutma tüneli bant genişliği 650 mm'dır. Tünelde kullanılan faklı konveyör bant hiçbir şekilde sağa veya sola kaymadan ilerler ve ürünlerin şeklinde herhangi bir dağılma olmaz. Soğutma tüneli üst katı alttan su soğutmalı üstten hava soğutmalı iken diğer iki kat sadece hava soğutmalıdır. Tünel her bir kat uzunluğu 11,5 metre olursa makinenin kapasitesi 350 kg/saat, 15 metre olursa 500 kg/saat'dır. PLC kontrollü makinemizde depozitör hızı, depozitör sıcaklığı, iç basınç, soğutma tünel hızı ve sıcaklığı rahatça kontrol ekranından ayarlanmakta ve reçete bölümünde kaydedilmektedir.

Rotary depositor drop chocolate line, which is produced by only ALPY Machinery in Turkey, has higher capacity and fixed product shape than standard drop chocolate production lines. The production line consists of single or double rotary depositor and 3-layer cooling tunnel. It is possible to manufacture products in different shapes and weights by changing the depositor speed and the tunnel belt speed independently. (between 9000 pieces / kg and 20.000 pieces / kg) For the ARD-600 model, the working width of the depositor is 600 mm and the band width of the cooling tunnel is 650 mm. The convoluted conveyor belt used in the tunnel prevents band moving to the right or left and deformation on product shapes. The upper floor of the cooling tunnel is cooled from the bottom by water and top by air, while the other two floors are cooled only by air. If the length of each flat is 11.5 meters, the capacity of the machine is 350 kg / hour and if it is 15 meters, it is 500 kg / hour. In our PLC controlled machine, the depositor speed, the depositor temperature, the internal pressure, the cooling tunnel speed and the temperature are easily adjusted from the control screen and recorded in the recipe section.

Ligne de Production de Drops du Chocolat Avec Depositaire Rotatif ALPY est seulement produit par notre société en Turquie. Par rapport à la ligne de production standart, cette ligne a une capacité beaucoup plus élevée et tous les produits a la forme fixe. La ligne de production est constitué d'un seul ou deux depositaires rotatif et un tunnel de refroidissement de 3 étages. Avec le changement indépendamment de la vitesse de dépositaire et de la vitesse de la bande tunnel, il est possible d'obtenir des produits aux différentes formes et aux différents poids (entre 9.000 pièces/kg à 20.000 pièces/kg). Pour le modèle ARD-600, la largeur de travail du dépositaire est 600 mm et la largeur de bande du tunnel de refroidissement est 650 mm. La bande transporteur côtelé utilisée dans le tunnel empêche de la bande de se déplacer vers la droite ou vers la gauche et empêche aussi la déformation sur les formes du produit. L'étage supérieur du tunnel de refroidissement est refroidi à partir du fond par l'eau et le haut par l'air, tandis que les deux autres étages sont refroidis seulement par l'air. Si la longueur de chaque étage de tunnel est de 11,5 mètres la capacité de la machine est de 350 kg/heure et si elle est de 15 mètres la capacité est de 500 kg/heure.





ÇIKOLATA İŞLEME HATLARI

Chocolate Processing Lines / Lignes de Processus du Chocolat

KUVERTÜR ÇIKOLATA DOLUM MAKİNASI

BLOCK CHOCOLATE FILLING MACHINE / MACHINE DE REMPLISSAGE DE COUVERTURE

ALPY Kuvertür Dolum Makinası ile cidarli hazneden otomatik olarak ayarlanan gramajda çikolatanın emilerek kalıplara basılması sağlanır. Kalıp besleme magazinine dizilen çikolata kalıpları zincir yardımıyla otomatik olarak sırayla alınır. Kalıp ısıtma tünelinde belirlenen sıcaklığı kadar otomatik olarak ısıtılan kalıplara depozitör ünitesinde ayarlanan gramajda çikolata basılır. Dolum işlemi sonrası mevcut klepe sistemi ile dolum sonrası damlatma işlemi engellenmiştir. Bu kalıplar daha sonra şiddet ayarlı vibrasyon ünitesine girerek hava kabarcıklarının yok olması ve kalıp içeresine ürünün yayılması sağlanır.

Çikolata Depozitörü, pnomatik veya servo motor kontrollü olarak imal edilmektedir. Gramaj ayarı pnomatik sistemde manuel şekilde yapılrken servo motor sistemde otomatik olarak PLC panelden yapılmaktadır. Pnomatik sistemde gramaj hassasiyeti $\pm 0,5 - 1\%$ dir. Servo motorlu sistemde gramaj hassasiyeti $\pm 0,1\%$ dir.

ALPY Block Chocolate Filling Machine absorbs the chocolate from jacketed vessel and automatically fills into the moulds.

Moulds fed to the magazine is taken orderly and automatically by pims fixed on chain. Moulds pass through the heating tunnel and heated to the set value. Then chocolate is deposited into the moulds at adjusted gramage. After depositing process, moulds enter to the speed adjustable vibration station for disappearing of air bubbles and spreading of the chocolate in the moulds.

Chocolate depositor is optionally produced as pneumatic or servo motor controlled. In pneumatic systems, gramage adjustment is done manually and gramage accuracy is $\pm 0.5 - 1\%$. In servo motor systems, gramage adjustment is done automatically from PLC panel and gramage accuracy is $\pm 0.1\%$.

Machine de Remplissage de Couverture ALPY fourni automatiquement le pressage du chocolat dans les moules avec l'aspiration au poids désiré. Moules alimentés dans le magasin sont pris séquentiellement à l'aide de la chaîne. Les moules traversent le tunnel de chauffage et sont chauffés à la température réglée, ensuite, le chocolat est déposé dans les moules à un degré ajusté. Après le processus de remplissage, avec le système de clapet disponible le processus de l'instillation a été empêchée. Ensuite, ces moules entrent dans l'unité de vibration contrôle de la vitesse. L'extinction des bulles d'air et la diffusion du produit dans le moule est prévu.

Le dépositaire de chocolat est fabriqué pneumatique ou contrôlée servomoteur. Réglage du poids est fait manuellement dans le système pneumatique et dans le système de servomoteur est faite automatiquement par le panneau PLC. La précision du grammage dans le système pneumatique est de $\pm 0,5 - 1$. La précision du grammage dans le système servo-moteur est de $\pm 0,1$.





ÇİKOLATA İŞLEME HATLARI

Chocolate Processing Lines / Lignes de Processus du Chocolat

VERMİSEL ÇİKOLATA ÜRETİM HATTI

CHOCOLATE VERMICELLI PRODUCTION LINE / LIGNE DE PRODUCTION DE VERMICELLE AU CHOCOLAT

Alpy Vermisel Üretim Hattı, ekstruder ve soğutma tünelinden oluşmaktadır. Soğutma tüneli bant genişliği 600 mm olup vermisel ekstruder çapı 500 mm'dir. Ekstruder ana mili üzerine bağlı 3 adet pres takozları ile preslenen çikolata hamuru alt elekten geçerek soğutma tüneli giriş bandına dökülür. Makine kapasitesine göre minimum 6 metre uzunluğundaki soğutma tünelinde soğuyan vermisel fitilleri çıkışta bulunan toplama tablasında birirlmektedir.

Yalıtımlı tünel kapakları paslanmaz malzemeden imal edilmiştir. Ekstruder bölümü ve soğutma tüneli konveyörü bağımsız hız kontrol sistemine sahiptir.

Yüksek kapasiteli vermisel üretim hatlarında tünel bant genişliği ve uzunluğu artmakta olup ekstruder çapı aynı kalmakta, ekstruder sayısı artmaktadır.

Alpy Chocolate Vermicelli Production Line includes extruder and cooling tunnel. Band width of the tunnel is 600 mm, extruder head is 500 mm. There are 3 wooden presser on the main shaft of extruder to press chocolate over sieve. Chocolate pass through sieve pour on the cooling tunnel conveyor band. Vermicelli ropes cooled in the minimum 6 meter tunnel (changable depend on capacity of the line) and pour down.

Isolated tunnel covers are made of stainless steel material. Extruder shaft and conveyor band speeds can be adjusted independently. In higher capacity vermicelli production lines, tunnel band width becomes larger and number of extruder is increasing with same 500 mm diameter.

Alpy, Ligne de Production de Vermicelle est constitué d'une extrudeuse et un tunnel de refroidissement. Largeur de la bande de tunnel de refroidissement est 600 mm et le diamètre de l'extrudeuse de vermicelle est de 500 mm.

Avec 3 rouleaux de presses lié à l'arbre principale de l'extrudeuse, la pâte du chocolat pressée est versée sur la bande d'entrée du tunnel de refroidissement, en passant par le tamis inférieur.

En fonction de la capacité de la machine, les mèches de vermicelles refroidis dans un tunnel de refroidissement minimum 6 mètres de longueur et ils sont accumulés dans le bac de collecte située à la sortie. Les couvercles du tunnel isolé sont fabriqués en acier inoxydable. La partie d'extrudeuse et le convoyeur de tunnel de refroidissement disposent d'un système de contrôle de vitesse indépendante. Pour les lignes de production de vermicelles à haute capacité, la largeur de la bande de tunnel augmente, le diamètre de l'extrudeuse reste pareille, mais le nombre d'extrudeuse augmente.





ÇIKOLATA İŞLEME HATLARI

Chocolate Processing Lines / Lignes de Processus du Chocolat

ÇIKOLATA ŞEKİL VERME HATTI

CHOCOLATE FORMING MACHINE / LIGNE DE FORMAGE DU CHOCOLAT

ALPY Tamburlu Sistem Çikolata Şekil Verme Hatları istenilen kapasiteye göre farklı bant genişliklerinde üretilmekte olup şekil verme tamburu ve soğutma tüneli olarak iki bölümden oluşur.Tambur üzerindeki ürün şekilleri ve ölçülerini müşteriye bağlı olarak değiştirmektedir. Cidarsız tambur, tahriğini soğutma tünelinin silikon bandından almaktadır. Tamburdan şekil alarak bant üzerine dökülen çikolata alttan soğutmalı bant üzerinde şeklini bozmadan tünel içeresine girer ve soğuyarak ambalaja hazır hale gelir. Rezistanslar ve sıyırmaya başaklı tambur temizliğini yaparak ürünün çapaksız şekilde yüksek kalitede elde edilmesine yardımcı olur. İzolasyonlu tünel kapakları, cıdarlı ürün hazırlığı ve tambur paslanmaz çelikten imal edilmiştir. Bant germe sistemi ve pnmatik merkezleme ünitesi bandın çalışma alanını sabitlemiştir.

ALPY Drum System Chocolate Forming Lines are produced with different band dimensions depend on capacity of the line and includes forming drum and cooling tunnel. Product shapes and product dimensions are changeable depend on customer's demands. Cooling tunnel's silicon band covers the drum and moves the drum continuously. Tunnel band is bottom cooled to keep the product shape as same as poured over the band. Formed chocolate pass through the cooling tunnel to be ready for packaging. Resistances and scrubber knives makes the cleaning of the drum and helps to get the best quality smooth products. Isolated tunnel covers, jacketed product vessel and forming drum is made of stainless steel materials. Cooling tunnel band working area is stabled by band stretching system and pneumatically controlled band centering unit.

ALPY Lignes de Formage du Chocolat au Système de Tambour sont fabriqués à largeur de bande différente en fonction de la capacité souhaitée, il est constitué en deux parties comme le tambour de formage et le tunnel de refroidissement. Sur le tambour, les formes de produit et les dimensions varient en fonction de demande de clients. Tambour sans la paroi, prend son entraînement par la bande silicone du tunnel de refroidissement. Le chocolat renversé sur la bande en prenant la forme par le tambour, sans la déformation sur la bande de refroidissement inférieure, entre dans le tunnel de refroidissement et refroidi, puis devient prêt pour l'emballage. Les résistances et les lames décapage font le nettoyage de tambour. Grâce à ce processus le produit est obtenu de la meilleure qualité et sans déchets. Les couvercles isolés du tunnel, le réservoir à paroi et le tambour sont fabriqués en acier inoxydable. La zone de fonctionnement de la bande est fixée avec le système d'étirage de bande et l'unité de centrage pneumatique.





ÇIKOLATA İŞLEME HATLARI

Chocolate Processing Lines / Lignes de Processus du Chocolat

KATLI DRAJE ÇIKOLATA ÜRETİM HATTI

FLATTED DRAGEE CHOCOLATE PRODUCTION LINE / LIGNE DE PRODUCTION DE DRAGÉES EN CHOCOLAT

ALPY Katlı Draje Çikolata Üretim Hattı draje şekil verme grubu, soğutma tüneli, çapak alma tamburundan oluşmaktadır. Katlı sistem Draje Üretim Hattı istenilen kapasiteye göre farklı tambur ve bant genişliklerinde imal edilmektedir. Üst bölümde bulunan şekil verme tamburlarına akan çikolata, eksi derece de su soğutmalı tamburların arasında şekil alarak konveyör bant üzerine dökülür ve buradan da çapak alma tamburuna girer. Çapak alma tamburunda draje çekirdekleri birbirinden ayrırlar çapaklarından temizlenmiş şekilde toplama haznesine dökülür. Katlı sistem içerisinde verilen soğuk hava ile draje çekirdekleri konveyör üzerinde ve çapak alma tamburunda soğutulmaktadır. Tambur grubu, konveyör ve çapak alma ünitesi birbirinden bağımsız hız kontrollüdür. Bir sonraki adımda bu draje çekirdekleri, draje kazanlarında kazanılır. Hız kontrollü draje kazanlarında motor-redüktör grubu ile kazan arasında kaplin grubu bulunmaktadır. Sekil verme grubu, çapak alma tamburu, izolasyonlu şase kapakları ve draje kazanları paslanmaz malzemeden imal edilmiştir.



ALPY Ligne de Production de Dragées au Chocolat est constitué d'un groupe de formage de dragée, un tunnel de refroidissement, un tambour d'ébavurage.

Ligne de Production de Dragées en Etage est fabriqué avec différentes largeur de tambour et de la bande en fonction de la capacité requise. Le chocolat coulant entre les tambours de formage est versé sur la bande de convoyeur en prenant la forme entre les tambours refroidis à l'eau puis entre dans le tambour de séparation. Les graines de chocolat sont séparées les unes des autres et nettoyées lors du passage dans le tambour de séparation. Les graines de chocolat sont refroidies sur la bande transporteuse et dans le tambour de séparation par la circulation d'air froid dans le système. Le groupe de tambour de convoyeur et l'ébavurage ont le contrôle de vitesse indépendante. A l'étape suivante, les graines de chocolat sont enveloppées dans les turbines d'enrobage. Dans les turbines d'enrobage à régulation de vitesse, il existe un groupe de couplage entre l'unité motoréductrice et le réservoir. Le groupe de formage, le tambour de séparation, les couvertures de machines isolées et les turbines d'enrobage de dragées sont faites de matériaux en acier inoxydable.





ÇIKOLATA İŞLEME HATLARI

Chocolate Processing Lines / Lignes de Processus du Chocolat

BİSKÜVİ ÜZERİNE ÇİFT RENK DOLUM MAKİNASI

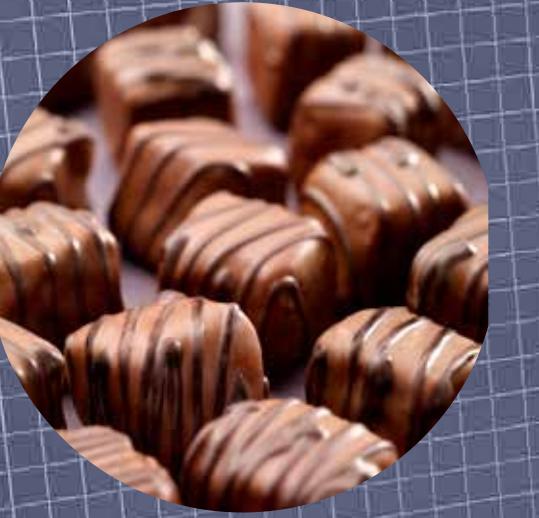
DOUBLE COLOR BISCUIT FILLING MACHINE/ MACHINE DE REMPLISSAGE DE BISCUIT DOUBLE COULEUR

Alpy Bisküvi üzerinde iki renk çikolata, krema veya karamel dolum makinesi tek depozitörlü veya iki depozitörlü olarak imal edilmektedir. Depozitör ve bant genişlikleri istenilen kapasiteye göre 600 mm ile 1300 mm arasında üretilmektedir. Bisküvi magazininden veya bisküvi fırını sonrası soğutma bandından gelen ürünler yönlendirme işlemi sonrası servo motor kontrollü hizalama ünitesinde eşit merkez arasında gelerek ilerler. Ürünler depozitör altından geçerken servo motor kontrollü ve yatay hareketli depozitörden aynı anda iki sıra bisküviye ürün basılır. Çift renk depozitör ünitesi iki ayrı cıdarı hazırlayıp aynı anda alttan geçen bisküvlere iki renk ürün veya özel sulama sistemi ile karamelli ürün basmak amaçlı dizayn edilmiştir. Depozitörde bulunan paslanmaz pistonlar tariğini servo motorlardan kramayer dişli grubu sayesinde almaktadır. Kramayer dişli grubu, servo motorun gücünü kaybetmeden direkt olarak pistonlara iletmesini sağlamaktadır. Depozitörün kaç gram ürün basacağını, hazne sıcaklığını, hazne karıştırıcılarının devrede olup olmayacağı, ana PLC kontrol ekranından ayarlamak mümkündür. Sistemde 1 adet hareketli depozitör olması durumunda makine kapasitesi 60 sıra ürün/dakika'dır. Sistemde 2 adet hareketli depozitör olması durumunda makine kapasitesi 120 sıra ürün /dakika'dır.

Alpy Double Color Cream or Caramel Filling Machine is produced with different depositor dimension and band dimensions between 600 mm and 1300 mm depend on capacity. There can be one depositor or two depositor on the machine. Biscuits come from magazine or cooling band after oven, positioned with the equal centers by servo motor controlled alignment unit. When the products pass under the depositor, two color chocolate is deposited over the two rows at the same time from servomotor controlled and horizontal moving depositor. Depositor has two separated jacketed vessel to deposit two color products or caramel at the same time. Pistons driven by rack-gear system connected to servo motor. This system prevents force loosing of servo motor when transmit its force to the pistons. Gramage of the filling products, vessel temperatures and other parameters can be adjusted on PLC panel. If there will be 1 moveable depositor on the machine, the capacity is 60 row product/minute. If there will be 2 moveable depositors on the machine, the capacity is 120 row product/minute.

Alpy Double Couleur de la Crème ou Machine de remplissage de Caramel est produite avec un seul dépositaire ou deux dépositaires. Le dépositaire et la largeur de la bande sont produites entre 600 mm et 1300 mm en fonction de la capacité souhaitées. Les produits proviennent de la bande de refroidissement après le magazine de biscuit ou de four à biscuit, viennent sous le dépositaire avec les centres égaux positionnés par l'unité d'alignement contrôlée servo-moteur. Lorsque les produits passent en dessous de dépositaire, le produit est pressé au même temps sur deux rangées de biscuits à travers le dépositaire contrôlé servomoteur et est entraîné horizontalement. L'unité de dépositaire double couleurs a un réservoir à deux parois indépendant et il a été conçu pour presser le produit aux deux couleurs sur les biscuits ou pour presser le produit au caramel avec un système d'irrigation spéciale. Les pistons en acier inoxydable situé sur le dépositaire sont entraînés par un système à crémaillère relié au servomoteur. Le groupe d'engrenage à crémaillère, assure la transmission de la puissance du servomoteur aux pistons, sans perdre de la puissance. Le grammage des produits de remplissage, la température de réservoir et d'autres paramètres peuvent être ajustés sur le panneau du PLC. Si il y a 1 dépositaire mobile sur le système, la capacité est de 60 rangées de produit / minute. Si il y a 2 dépositaires mobiles sur le système, la capacité est de 120 rangées de produit / minute.





Çikolata Kaplama Hattı

Chocolate Enrobing Line / Ligne d'Enrobage de Chocolat





ÇIKOLATA KAPLAMA HATTI

Chocolate Enrobing Lines / Lignes D'Enrobage De Chocolat

ÇIKOLATA KAPLAMA MAKİNASI

CHOCOLATE ENROBING MACHINE / MACHINE D'ENROBAGE DE CHOCOLAT

Farklı bant genişliklerinde imalatını yaptığımız ALPY Çikolata Kaplama Makinesi, kaplama da kullanılacak olan ürünün kokolin veya çikolata olmasına göre farklı tasarımlara sahiptir. Giriş bandı üzerinde beslenen ürünler toz alma ünitesi, kaplama grubundan hız kontrollü dikey vibrasyon grubu ve yükseklik-debi ayarlı fan grubundan geçerek kaplanan ürün miktarı ayarlanmaktadır. Makine çıkışında kaplanan ürün yükseklik ayarlı kuyruk sıyırmaya ünitesinden geçerek tabanı düzeltilmiş bir şekilde soğutma tüneline girmektedir. Ürünün sadece altın veya ürünü tamamen kaplayabilme opsiyonları PLC panelden ayarlanmaktadır. Paslanmaz tel bant hız kontrollü olup 1-8 m/dak. arasında kademesiz olarak istenilen hız ayarlanabilir. Çikolata haznesindeki krom karıştırıcı tertibati ile çikolatanın homojen kalması bağımsız olarak sağlanır. Ürünün istenilen sıcaklıkta muhafaza edilebilmesi için hazne cidarlı ve sıcaklık kontrollüdür. Pompa, hazne ve akıtma boruları cidarlı olup, bu grupper arasında sıcak su sirkülasyonu olmaktadır. Tel bant üzerinde iki adet quartz rezistanslar ile tel bant üzerinde çikolata katlaşması önlenmiştir. Gerçek çikolata ile kaplama işlemi yapıldığında, temperleme makinesinden gelen çikolata alt batırma ve üst akıtma grupperini besleyerek sürekli aynı kristal yapıdaki çikolata ile kaplama işlemi gerçekleşir. Alt haznedeki ürün temper bozma borusundan geçerek servis tankına geri gönderilir.

Üst Baskı Grubu: Ürün çeşidine bağlı olarak, hafif ürünler alt batırma ünitesine girdiği zaman, ürün dalgalı olarak alt batırma ünitesinde hareket etmektedir. Yükseklik ayarlı üst baskı grubu sayesinde bu dalgalanma engellenmiş ve ürün tabanının her noktası eşit oranda kaplanmaktadır.

ALPY Chocolate Enrobing Machines are produced with different band dimensions and different designs depending on whether compound or real chocolate will be used in the coating. Products feed on the entrance band pass through the dust removing unit and chocolate enrobing group. Amount of the enrobed chocolate is adjusted by next stations as speed controlled vibration unit, height and speed adjustable fan group. The last station is bottom brushing unit to have smooth bottom surface. It is possible to enrobe only bottom of the product or complete enrobing. Stainless steel wire band speed is adjustable between 1- 8 m/min. Product kept at adjusted temperature automatically by hot water circulation between jacketed chocolate vessel, pump and jacketed transfer pipes. Pneumatic mixer in vessel keeps the product at homogenous state. Two pieces quartz resistances on the wire band prevent the solidification of the chocolate on wire band. When enrobing is made by real chocolate, tempering machine is fed to the top enrobing group and bottom enrobing group continuously at homogenous crystal structure. Poured chocolate into the vessel will send to the service tank by passing through de-crystallisation unit. If real chocolate will be enrobed, chocolate come from tempering machine feeds top enrobing group and bottom enrobing group separately. Used chocolate in the bottom vessel is re-sent to stock tank by pass through the de-crystallisation unit.

Top Pressing Group: Depending on the product variety, when the light products enter the chocolate pool for bottom enrobing, the products fluctuate in the pool. Height adjustable top pressing unit prevents this fluctuation and makes equally enrobing of products.

La machine d'enrobage ALPY fabriquée avec de différentes largeur de bande a des conceptions différentes pour de chocolat composé ou de vrai chocolat, selon le produit a utilisé dans l'enrobage. Alpy Machine d'enrobage de chocolat peut être facilement contrôlé, il est conçu pour réaliser l'enrobage homogène de produit juste la partie inférieure ou la totalité. Les produits alimentés sur la bande d'entrée passe d'abord par l'unité dépoussiérage et par le groupe d'enrobage respectivement, de groupe de vibration verticale à vitesse contrôlée et le groupe de ventilateur réglable hauteur-débit pour régler la quantité de revêtement du produit. Le produit revêtu de la machine de production passe à travers l'unité de décapage queue, réglable hauteur puis rentre dans le tunnel de refroidissement sous forme de base corrigée. La bande de fil inoxydable a vitesse contrôlée, la vitesse souhaitée est réglable entre 1-8 m/min sans étape avec un dispositif mélangeur de chrome dans le réservoir de chocolat l'homogénéité du chocolat est fourni indépendamment. Pour maintenir la température souhaitée du produit, le réservoir est à paroi et à la température contrôlée. La pompe, le réservoir et les tuyaux de dranages sont à paroi et l'eau chaude circule parmi ces groupes. Avec deux résistances quartz sur la bande de fil, la solidification du chocolat sur la bande de fil est empêché. Lorsque le revêtement est effectué avec du vrai chocolat, le procédé d'enrobage de chocolat est réalisé en continu dans la même structure cristalline avec le chocolat arrivant à partir de la machine de trempe alimentant le groupe d'immersion inférieure et le vidange supérieure. Le produit dans le réservoir inférieur est retourné aux réservoirs de service à travers le tuyau de rupture de trempe.

Groupe Pressage Supérieur : En fonction du type de produit, les produits légers quand ils entrent dans l'unité d'immersion inférieure, ils agissent comme fluctué dans l'unité d'immersion inférieure. Grâce au groupe de pressage supérieur réglable en hauteur, ces fluctuations sont bloquées et chaque point de la base du produit est revêtu uniformément.





CİKOLATA KAPLAMA HATTI

Chocolate Enrobing Lines / Lignes D'Enrobage De Chocolat

SOĞUTMA TÜNELİ

COOLING TUNNEL / TUNNEL DE REFROIDISSEMENT

Üretim hattının kapasitesine bağlı olarak farklı bant genişliklerinde imal edilen soğutma tünelimizde opsiyonel olarak kondensler hava soğutmalı veya su soğutmalıdır. Tünel uzunluğuna bağlı olarak tünel içerisindeki soğuk hava sirkülasyonunun verimini artırmak için bir veya iki adet soğutma kompresörü ve ekipmanları bulunmaktadır. Üst kapak altında bulunan hava yönlendirici plakalar ile tünel içerisinde basılan hava kirilarak tünel içerisinde yönlendirilir. Üst bölümden tünel içerisinde giren hava iki yönden dağıtılarak alt orta bölümden tekrar toplanmaktadır. Yalıtlı soğutma tüneli kapakları paslanmaz malzemeden imal edilmiştir. Kademesiz hız ayarlı poliüretan bant, pnimatik gerdirme ve pnimatik merkezleme sistemi sayesinde, hat boyunca kaymadan ilerlemektedir.

Infrared Soğutma Sistemi: Alternatif soğutma sistemi olan infrared soğutma sisteminde ürün hiçbir şekilde hava ile temas etmemektedir. Özel hava kanallarında dolaşan soğuk hava ile tünel içi soğutulmaktadır. Bu ortam içerisinde ürünler geçerek soğutma işlemine tabi tutulmaktadır.

ALPY Cooling Tunnels are produced with different band dimensions and different length depend on production line capacity. Condenses are optionally water cooled or air cooled. Depend on the tunnel length, one, two or more refrigeration compressors and equipments are used on tunnel to increase the efficiency of the cold air circulating. Stainless steel stable plates under the band permits straight moving of the conveyor. There is directioning plates under the top cover for directing the air into the cooling tunnel. Cold air enters to the tunnel from top is separated to the two sides and collected again from the bottom. Isolated covers are made of stailess steel materials. Speed controlled poliurethan band is centered and stretched pneumatically.

Infrared cooling system; which is an alternative cooling system, the product does not come into contact with the cold air at all. Cold air is circulating in special air channels and products are cooled in the tunnel by passing through the cooled area.

En fonction de la capacité de la ligne de production, notre tunnel de refroidissement est fabriqué avec des différentes largeurs de bande, les condenseurs sont refroidis à l'air ou refroidis à l'eau en option.

Il y a un ou deux compresseur et de l'équipement pour améliorer l'efficacité de la circulation d'air froid dans le tunnel, en fonction de la longueur du tunnel.

Avec des plaques de guidage situées sous le couvercle supérieur, l'air pompé est dirigé dans le tunnel vers tous les côtés. L'air entrant dans le tunnel à partir de la partie supérieure est distribué de deux façons puis il est recueilli à nouveau dans la partie médiane inférieure.

Les couvercles isolés de tunnel de refroidissement sont fabriqués en acier inoxydable. La bande de polyuréthane à vitesse réglable se déplace le long de la ligne sans glisser avec étirage pneumatique et le système de centrage pneumatique.

Système de Refroidissement Infrarouge; est un système de refroidissement alternatif dans les tunnels. Le produit n'est pas en contact avec de l'air froid dans le tunnel de refroidissement infrarouge. L'intérieur de tunnel refroidit avec l'air froid qui circule dans les canaux de l'air spéciale. Le refroidissement de l'intérieur du tunnel a lieu avec l'air froid qui passe à travers les canaux d'air spéciaux. Les produits sont soumis au procédé de refroidissement dans cet environnement.





CİKOLATA KAPLAMA HATTI

Chocolate Enrobing Lines / Lignes D'Enrobage De Chocolat

DEKORATÖR VE PARÇA ÜRÜN SERPME ÜNİTESİ

DECORATOR AND GRANULE SPRINKLING UNIT / DÉCORATEUR ET UNITÉ DE GRANULÉ SAPOUDRAGE

Opsiyonel olarak mevcut sisteminize akuple edilebilen veya konveyör bantlı olarak imalatını yaptığımız ALPY Dekoratör farklı bant genişliklerine sahiptir. Tek motordan tahrik alan dekor ünitesinin radyal ve eksenel hareketleri mevcuttur. Sistem içerisinde bulunan iki devirli şanzıman ünitesi ve hız kontrollü konveyör ile farklı desenler yapılabilir. Pnematik zaman kontrollü nozul temizleme ünitesi ile nozulların tıkanması önlenir.

ALPY Decorator machines are produced with different band widths. Machine works by one motor and has radial and axial movement. Double transmission unit and speed controlled conveyor band provides different decor designs. Time controlled pneumatic nozzle cleaning unit prevent chocolate blocking in the nozzles.

ALPY Décorateur peut être accouplé au système existant ou peut être fabriquée comme la bande de convoyeur,optionnellement,il a différentes largeurs de bande.L'unité de décor prend l'entraînement par un seul moteur,a des déplacements radiaux et axiaux sont disponibles. Avec l'unité de boîte de transmission à deux vitesses et avec le convoyeur contrôler à la vitesse situé au sein du système,différents modèles sont faisable. Le blocage de buse est empêchée avec l'unité de nettoyage de buse pneumatique a temps contrôlé.



ALPY Parça Ürün Serpme Ünitesi vibrasyonlu granül hazırları ve hız kontrollü konveyör banttan oluşmaktadır. Granül halindeki fındık ve benzeri ürünler paslanmaz hazne içerisinde taşıyıcı bant üzerine mevcut klapa ayarı ve vibrasyon şiddeti ile istenilen mikarda dökülür. Bant üzerine dökülen granül ürünler hız kontrollü konveyör bant üzerinden alttan geçen ürünlerin üzerine serpilir.

ALPY Granule Sprinkling Unit has granular product vessel with vibration motor and speed controlled conveyor band. Products in vessel pour down the conveyor band by vibration unit and lapel group. This lapel interval and vibration speed controls the product amount pour down to the conveyor band. Granules on conveyor band is pour over to the product pass through bottom.

ALPY unité de granulé saupoudrage est constitué de réservoir vibrante de granulé et la bande de convoyeur vitesse contrôlée. La quantité souhaitée des noisettes et les produits similaires granuleux est versée sur la bande de transportuse avec le clapet disponible et la vitesse de vibration. Les produits granulés versés sur la bande,ils sont saupoudrés sur les produits passant en-dessous.





ALPY GIDA-MAKİNA SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.

Talatpaşa Mah. Fatih Sultan Mehmet Cad.
No: 9 Esenyurt - İstanbul / TÜRKİYE
Tel: +90 212 620 17 28 (3 Lines)
Fax: +90 212 620 17 31
info@alpygroup.com
www.alpygroup.com