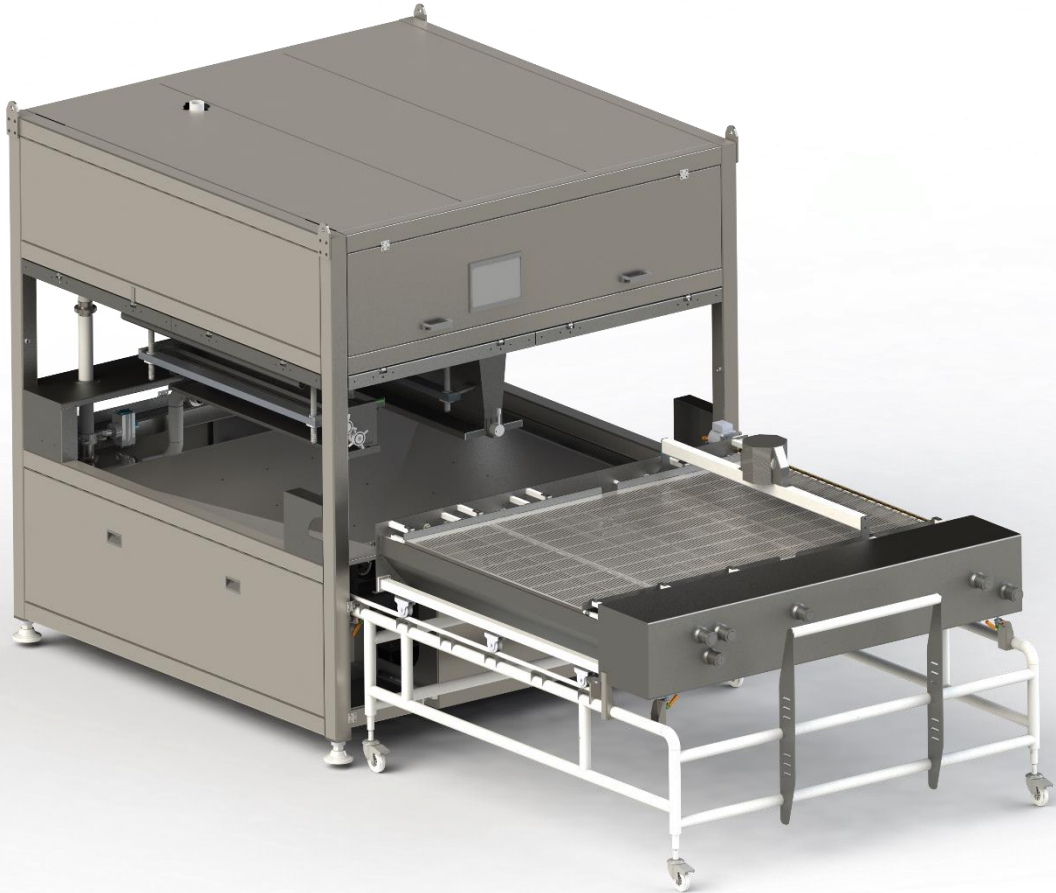




ÇİKOLATA KAPLAMA MAKİNESİ

- Çikolata kaplama makinesine beslenen ürünleri çikolata kaplamaya yarayan makinedir. Alt, üst veya komple kaplama seçenekleri mevcuttur. Talebe göre gerçek veya kokolin çikolata kaplama yapılacak şekilde dizayn edilir.
- Çikolata kaplama makinası tel bant mekanizması, fan sistemi, perdeleme, çikolata pompalama sistemi, sıcak su devir daim sistemlerinden oluşur. Pot depolu ısıtıcı sistemlidir. Makinenin kontrolleri kendi üzerinde yer alan PLC panel ile ayarlanmaktadır. Makine içerisinde aydınlatma grubu yer almaktadır ve ışığın az olduğu ortamlarda kullanıcıya gözlemlene açısından kolaylık sağlar.
- Çikolata kaplama makinesinin giriş kısmından gelen gofretler önce çikolata şelalesi ve perdelemekten geçerek çikolata ile kaplanır. Gofretlerin alt kısmı da bant altındaki hazne ve tamburu ile çikolata kaplama yapılır. Şelaleden akan fazla çikolata alt kısımdaki haznede birikir. Hazne içerisindeki çikolata, pompa ile tekrar çikolata şelalesine basılır. Haznede çikolata azalınca çikolata stok tankından hazne içerisine çikolata ilave edilir. Çikolata otomatik olarak pompa vasıtası ile hazneye ilave edilir. Çikolata kaplanan gofretler fan sistemine gelir ve burada ürün üzerine hava üflenerek hem ürün üzerindeki fazla çikolata giderilir hem de üflenen hava yardımı ile ürüne dalgalı bir yapı oluşturulur, ayrıca tel bandın temizlenmesine de yardımcı olur. Bant çıkışında yer alan çapak sıyrıcı, çikolata kaplı gofretlerin altındaki çapakları sıyrarak şekil bozukluğunu ve pürüzleri giderir. Çapak sıyrıcıdan geçen gofretlerde soğutma işlemi için çikolata soğutma tüneline aktarılır.
- Çikolata kaplama makinesinde tel bant kendi araba sistemi ile demonte ve monte edilebilir. Tel bant ve hazne temizlenmek istenirse, araba sistemi sayesinde tel bant çıkarılır ve haznenin şelaleye aktarım yapan boru bağlantısı ve cidar hidrolik kaplinleri sökölerek makineden demonte edilir ve kolayca temizlikleri yapılır.



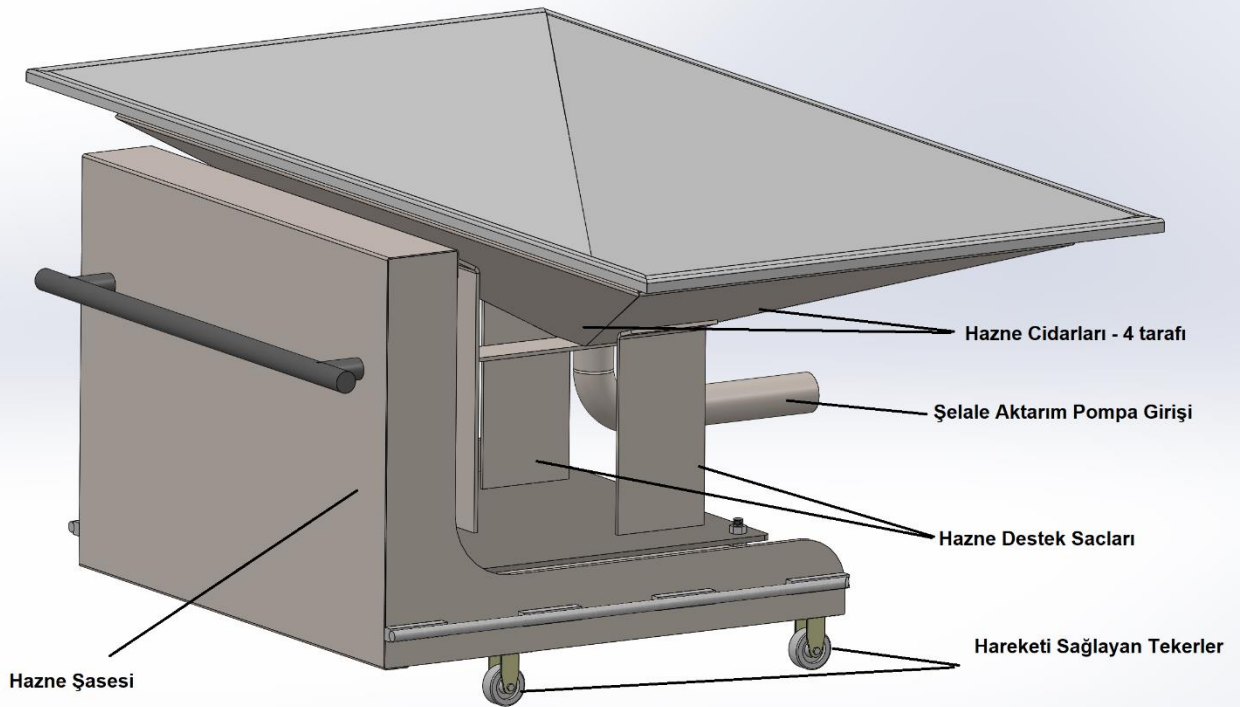
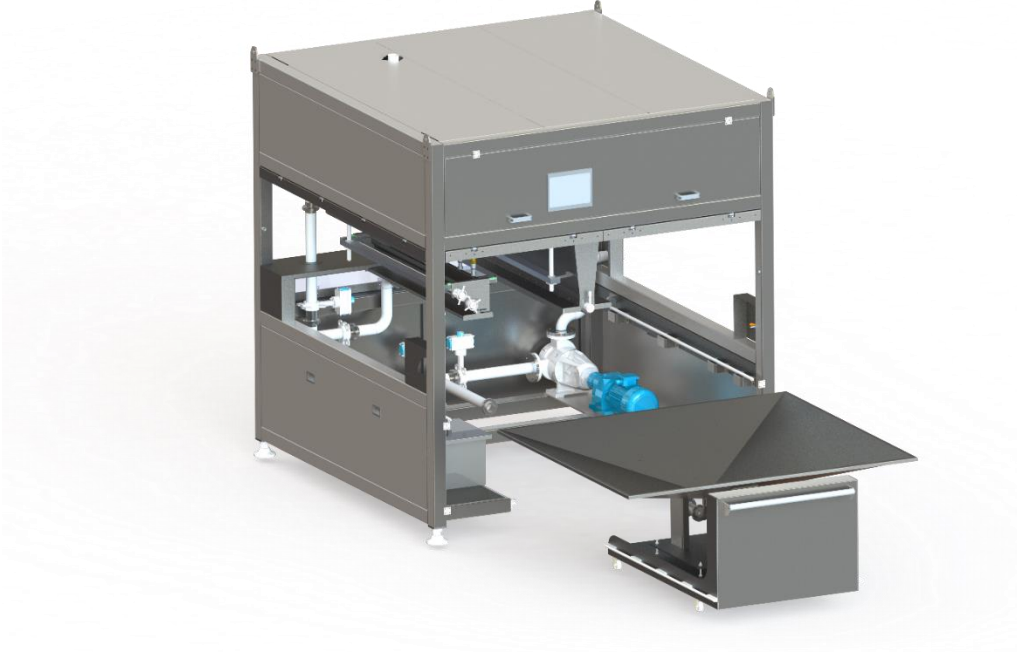


BİSMAC
VURAL MAKİNA

www.bismakmakina.com.tr



Hazne ikolata kaplama makinesinden çıkabilir ve kolayca temizliği sağlanır. Alt kısımdaki hazne ve çikolatanın makine içerisinde dolaşmasını sağlayan borular cidarlıdır. Cidar içerisinde sıcak su sürekli olarak dolaştırılır ve çikolatanın makine ve borular içerisinde donması önlenir.



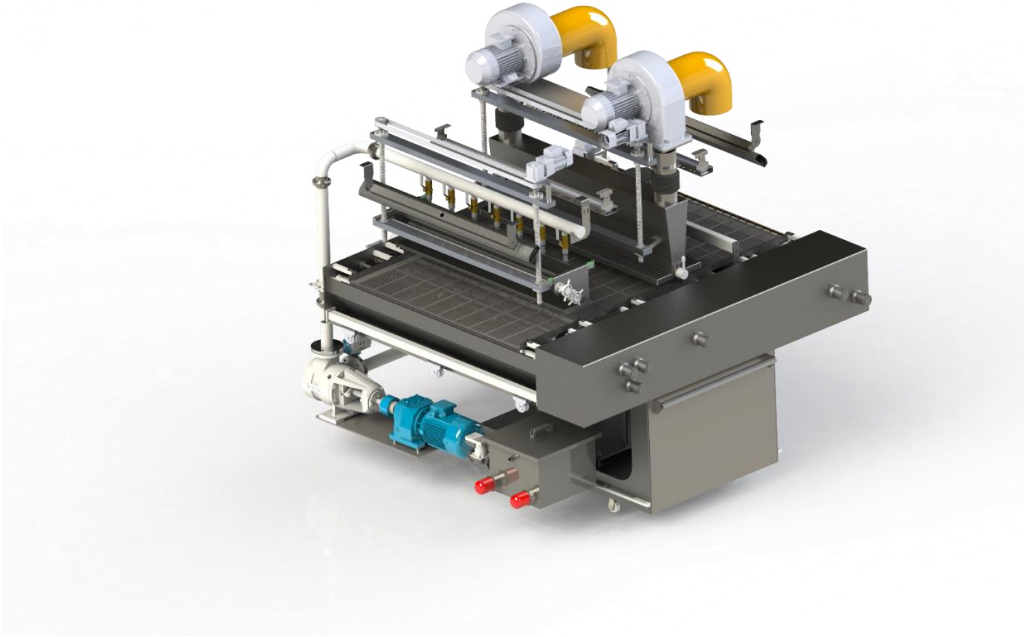
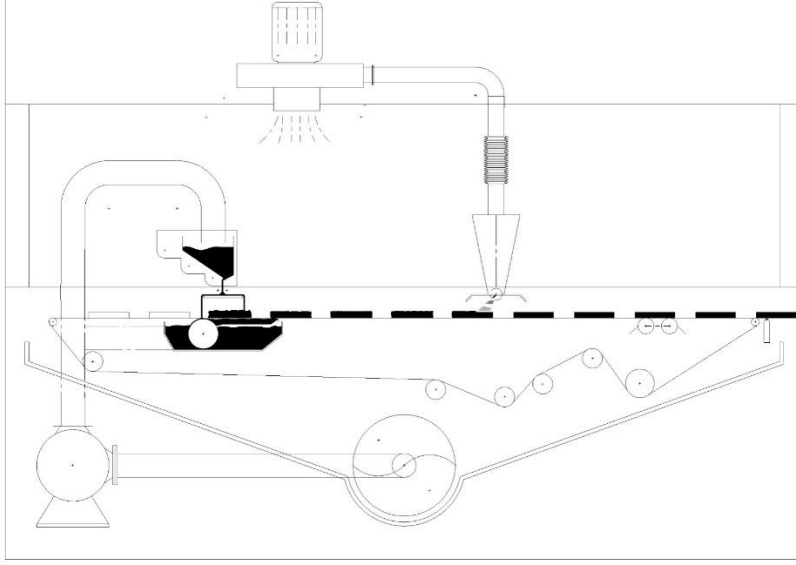


BİSMAK
VURAL MAKİNA

www.bismakmakina.com.tr



Tel bantlar tamamen 304 kalite krom-nikel malzemedir. Tek şelale ve çift şelale seçenekleri mevcuttur ve hazneleri ısı cıdarlıdır.



Yukardaki görselde çikolata kaplama akış şeması verilmiştir. Çikolata stok tankından beslenen çikolata, önce tel bandın altındaki hazneye, hazne içerisindeki çikolata ise pompalar vasıtası ile şelale haznesine, sonra da şelale ve perdeleme ile ürünlerin üzerine dökülür. Fazla çikolata ise şelalenin alt kısmında bulunan hazneye aktarılır ve tekrar şelaleye pompalar ile beslenir.

Çikolata Şelaleleri; Haznesinde bulunan çikolatayı ürünlerin üzerine şelale şeklinde akıtır ve ürünü çikolata ile kaplar.

Fan Üfleme Grubu; Ürün üzerindeki fazla çikolatayı gidermek ve ürüne dalgalı şekil vermek için kullanılır.

Vibrasyon Motoru; Çikolata kaplama makinesinde ürün üzerindeki fazla çikolatayı alabilmesi ve tel bant üzerindeki çikolatayı hazneye aktarabilmesi için kullanılır.



BİSMAK
VURAL MAKİNA

www.bismakmakina.com.tr



Gıda ile temas eden bütün malzemeler paslanmaz 304 kalite Krom-Nikeldir. Ürün akışı yanlarda bulunan pencereler sayesinde kolayca izlenebilmektedir.

Yan kapaklar açılabilir ve gofretlerin çikolata kaplama sürecinin takip edilmesini olanak sağlar.

Makine hızı tesis ile eşzamanlı çalışacak şekilde üzerinde bulunan PLC Panelden ayarlanabilmektedir.

Üst kaplama kalınlığını ayarlayan debi ve yükseklik ayarlı üfleme sistemi mevcuttur ve alt kaplama manuel olarak istenilen kalınlıkta ayarlanabilmektedir.

Fan debi ayarı motor hız kontrol cihazı ile ayarlanabilmektedir. Fanın üflediği hava $\pm 0,2^{\circ}\text{C}$ hassasiyetle kontrol edilebilmektedir.

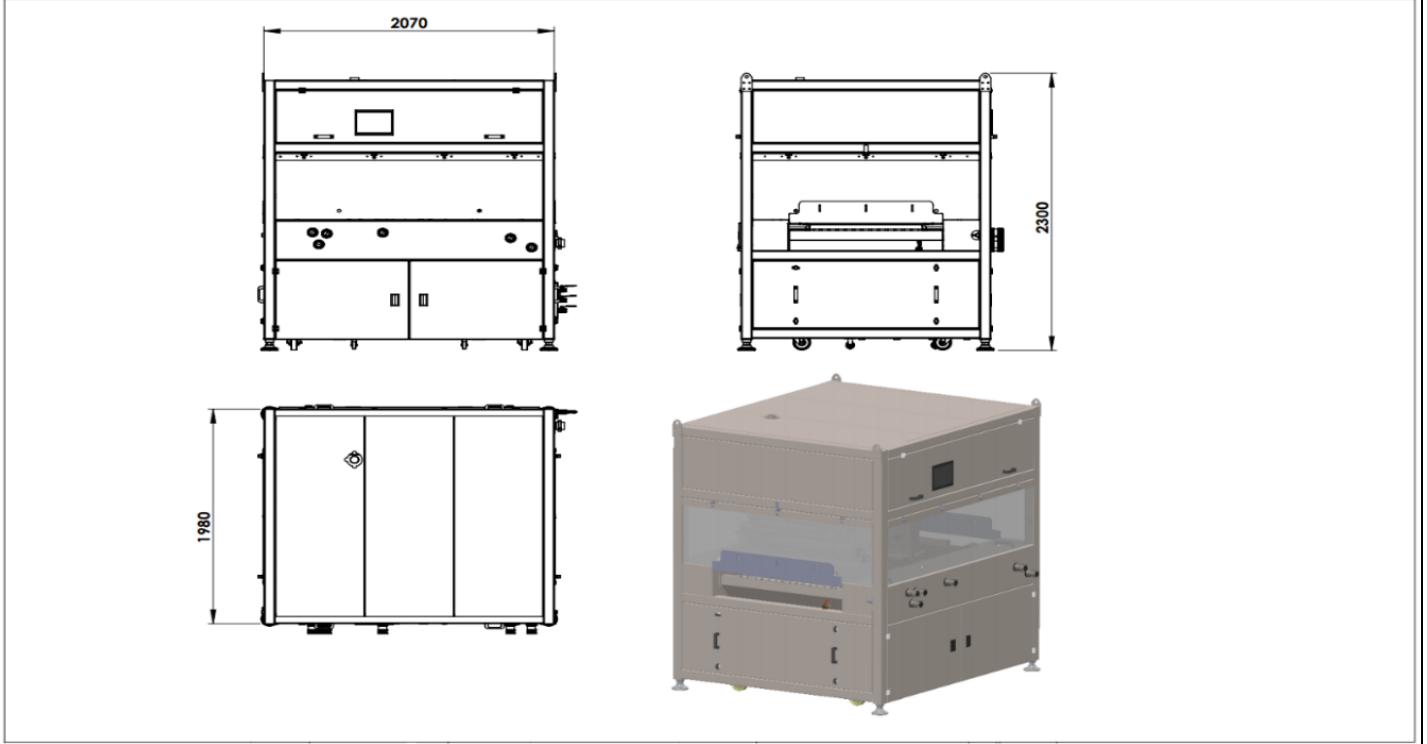
Cidar sıcaklıkları, çikolata sıcaklığı, makine hızı, üfleme debisi gibi değerler dokunmatik ekrandan kumanda edilebilmektedir.





BİSMAK
VURAL MAKİNA

www.bismakmakina.com.tr



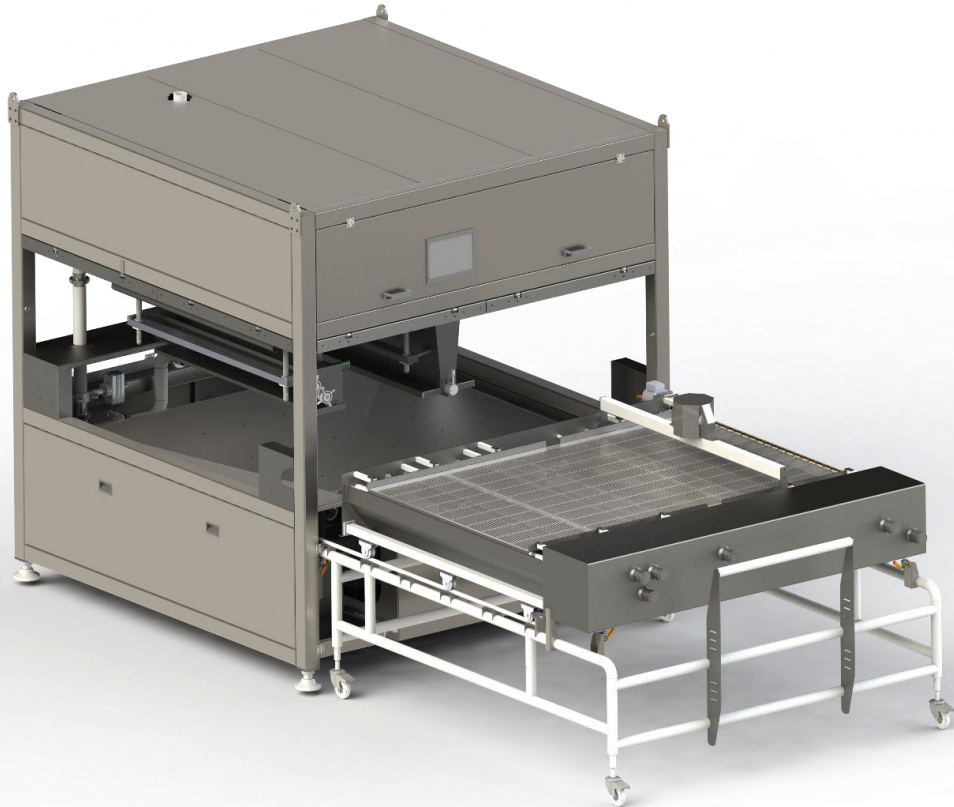
“Yukarıdaki görselde çikolata kaplama makinesi perspektif olarak gösterilmiştir.”

TEL BANT GENİŞLİĞİ	1000 mm
ŞELELE TİPİ	Tek
KULLANILAN MALZEMELER	304 Kalite Krom-Nikel
BANTLAR	PASLANMAZ TEL BANT VE TAŞIYICI BANT
GİRİŞ GÜCÜ	16,5 kW
GERİLİM	380V – 3 Faz N Pe – 50Hz
KONTROL	PLC PANEL



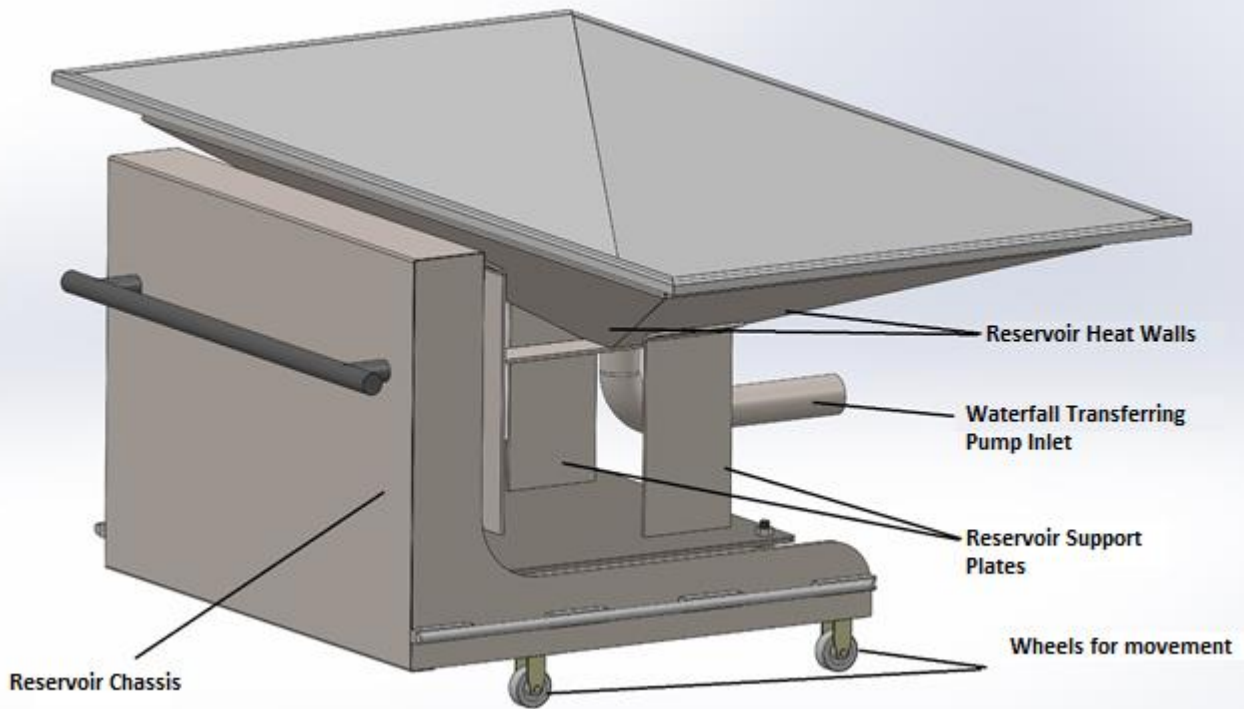
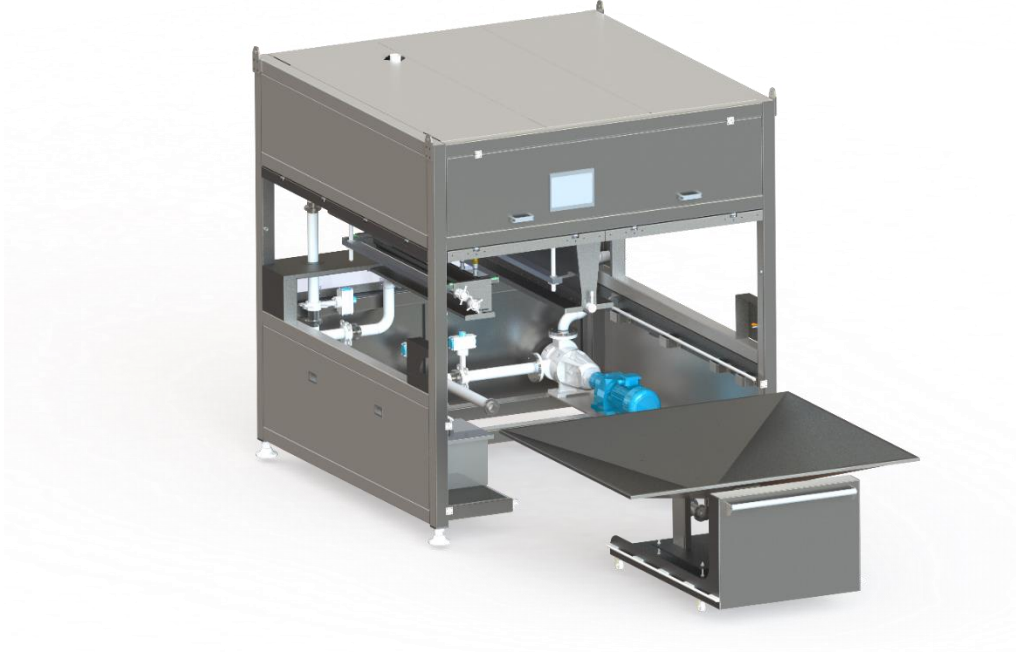
CHOCOLATE COATING MACHINE (CHOCOLATE ENROBING MACHINE)

- It is the machine for coating the products with chocolate which are fed to the chocolate coating machine. Top, bottom or complete coating options are available. According to demand of customer, it can be designed suitable for real or compound chocolate.
- Chocolate enrobing machine becomes of wire band mechanism, fan system, pump system, heat-walled water circulation system and covering system. It has a pot storage heater system. The controls of the machine are adjusted by the PLC panel located on it. Inside the machines, lighting system is settled in it to provide users with observation smoothly in dim-lit environment.
- The wafers coming from the entrance of the chocolate coating machine are covered with chocolate after passing through the chocolate waterfall. The lower part of the wafers is covered with chocolate with the chamber and drum under the wire band. Excess chocolate flowing from the waterfall accumulates in the lower chamber. The chocolate in the chamber is transferred into the chocolate waterfall again with the pump. When the chocolate decreases in the chamber, chocolate is added from the chocolate stock tank into the chamber. Chocolate is automatically added to the chamber by means of the pump. The chocolate-covered wafers come to the fan system, where air is blown on the product and both the excess chocolate on the product is removed and a wavy structure is created with the help of the blown air, it also helps to clean the wire band. The burr scraper located at the exit of the wire band removes the burrs from bottom of chocolate coated wafers and removes the deformities and roughness. After chocolate coated wafer passed through the burr scraper, they are transferred to the chocolate cooling tunnel.
- In the chocolate coating machine, the wire band can be disassembled and assembled with its own car system. If you want to clean the wire band and the reservoir, the wire band is removed with trolley system and the pipe connection of the reservoir that transfers to the waterfall and the wall hydraulic couplings are disassembled from the machine and cleaned easily.





The reservoir can be removed from the chocolate coating machine and can be easily cleaned. Reservoir and pipes that help chocolate to transfer or circulate are heat-walled. Hot water is constantly circulated inside the wall and the chocolate is prevented from freezing in the machine and pipes.



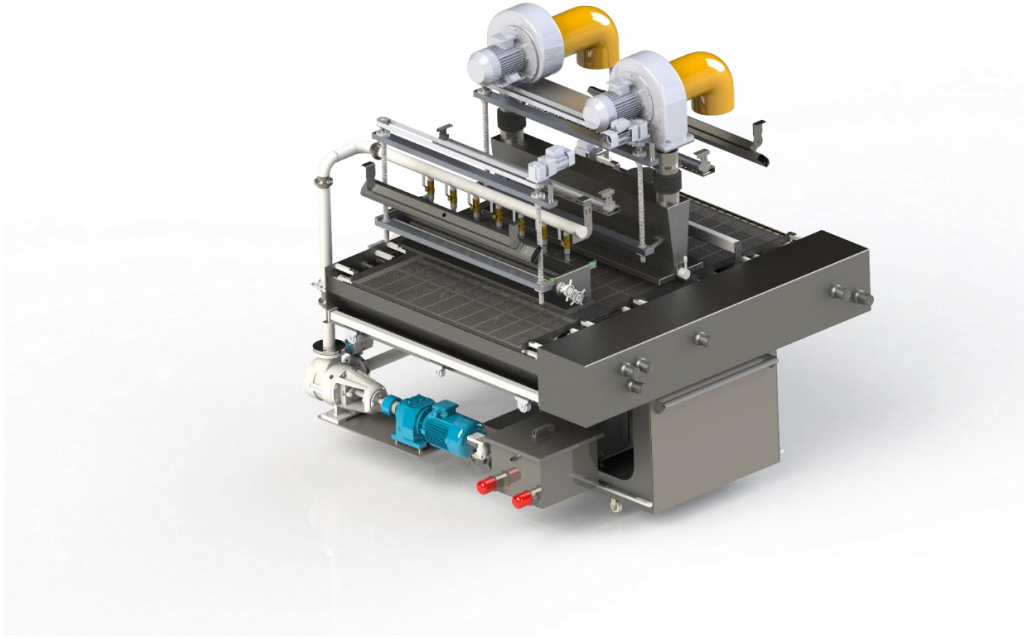
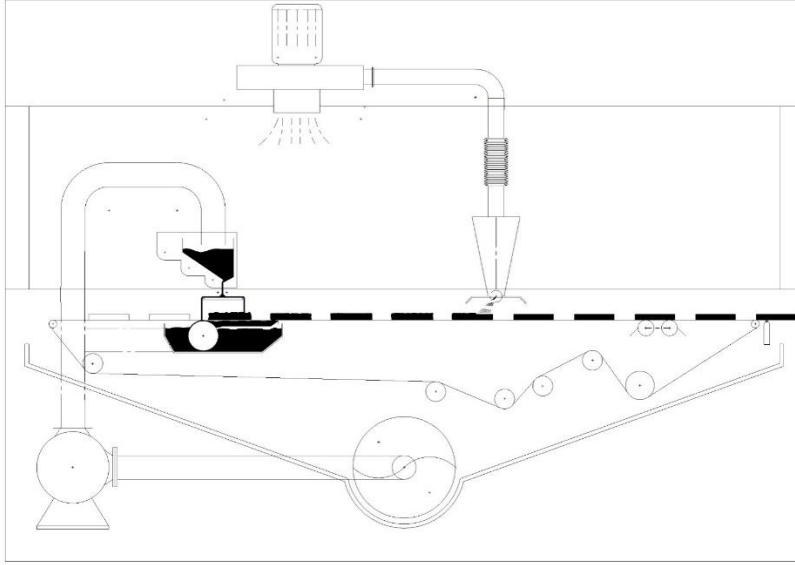


BİSMAK
VURAL MAKİNA

www.bismakmakina.com.tr



Wire bands are completely 304 quality chrome-nickel material. Single waterfall and double waterfall options are available.



Chocolate coating flow chart is given in the image above. The chocolate fed from the chocolate stock tank is first transferred into the reservoir under the wire band, then the chocolate in the reservoir is transferred into the waterfall chamber by means of pumps, and then onto the products with a waterfall. Excess chocolate is transferred to the reservoir at the bottom of the wire band and is fed back to the waterfall by pumps.

Chocolate Waterfall; It pours the chocolate in the waterfall reservoir onto the products and covers the product with chocolate.

Fan Blowing Group; It is used to remove excess chocolate on the product and to give the product a wavy shape..

Vibration Motor; It is used in the chocolate coating machine to take the excess chocolate on the product and to transfer the chocolate on the wire band to the chamber by vibrating the wire band.



BİSMAC
VURAL MAKİNA

www.bismakmakina.com.tr



All materials in contact with food are stainless 304 quality Chrome-Nickel. The product flow can be easily monitored with the help of windows on the sides.

The side covers can be opened, allowing the chocolate coating process of the wafers to be followed.

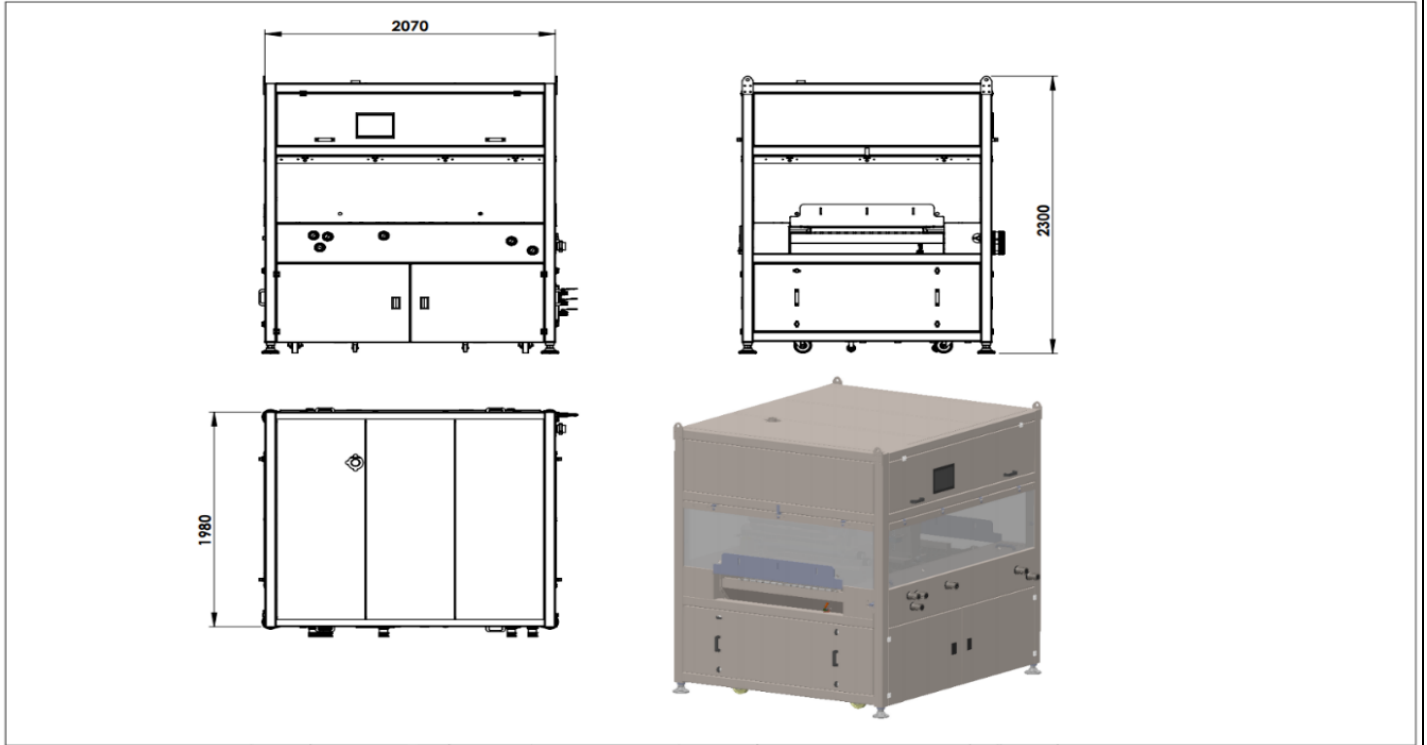
The machine speed can be adjusted from the PLC Panel on it to work simultaneously with the facility.

There is a flow and height adjustable blowing system that adjusts the upper coating thickness, and the lower coating can be adjusted manually to the desired thickness.

Fan flow rate can be adjusted with the motor speed controller. The air blown by the fan can be controlled with $\pm 0.2^{\circ}\text{C}$ precision.

Values such as wall temperatures, chocolate temperature, machine speed, blowing flow can be controlled from the touch screen.





"In the image above, the chocolate coating machine is shown in perspective."

WIRE BAND WIDTH	1000 mm
WATERFALL	Single
MATERIAL	304 quality stainless steel
BAND	Stainless steel wire band (food grade)
INPUT POWER	16,5 kW
VOLTAGE	380V – 3 Faz N Pe – 50Hz
CONTROL	PLC PANEL