

F E C O A T E C

## BOMBOS DE GRAGEADO AUTOMÁTICOS

### Modelos

- 20 litros. Hasta 15 kg.
- 600 litros. Hasta 500 kg
- 1050 litros. Hasta 850 kg
- 2250 litros. Hasta 1850 kg
- 3650 litros. Hasta 3000 kg

### Principales Características

- Para grageado con azúcar, "sugarless" y chocolate.
- Fabricado completamente en acero inoxidable.
- Cumple normativa CE
- Diseño de gran simplicidad. Fácil mantenimiento.
- Funcionamiento completamente automático, sin necesidad de intervención del operador.
- Completamente controlado desde la pantalla táctil, situada en la parte frontal del bombo.
- Diseño adaptado a las necesidades de cada aplicación.
- Dispositivos para dosificación precisa de jarabe, color, aroma y otros ingredientes.
- Diseño patentado de los rociadores de jarabe. Con autolimpieza.
- CIP automático
- Unidad de generación del aire de proceso, filtrado y secado mediante rotor de silica gel.
- Lecho bajo de producto, que permite trabajar con productos frágiles.
- Opcionalmente dispositivo de dosificación de polvo (azúcar, almidón, cera carnauba), diseño Fecoatec, pendiente de patente.
- Opcionalmente dispositivo de carga de centros a ser grageados en automático.
- Opcionalmente dispositivo de descarga automático de producto terminado.



## AUTOMATIC COATING PANS

### Models

- 20 litres. Up to 15 kg.
- 600 litres. Up to 500 kg
- 1050 litres. Up to 850 kg
- 2250 litres. Up to 1850 kg
- 3650 litres. Up to 3000 kg

### Main Features

- For sugar, sugarless and chocolate coating.
- Fully manufactured in stainless steel.
- According to CE normative
- Easy maintenance. Simple design.
- Fully automatic. It does not require the intervention of any operator during the production.
- Fully controlled from the HMI. Located on the front part of the coating pan.
- Customized design for each process.
- Automatic devices for precise dosing of: syrup, colour, aroma and other ingredients.
- Patented design of syrup sprayers, self cleaning.
- Automatic CIP
- Supplied with air handling unit (DAHU) to generate the process air, filtered and dried with a silica gel rotor.
- Low height of bed of product inside the coating pan, allowing to handle very fragile products.
- Very short coating cycle time.
- Optional, the powder dosing ( sugar, starch, carnauba wax), Fecoatec design, patent pending.
- Optional, the automatic centers loading device. A belt on loading cells mounted on top of the coating pan.
- Optional: automatic unloading and collecting device of finished product.

## LINEAS DE BAÑADO DE CHOCOLATE

### Modelos

Anchura: De 400mm a 1500mm

### Principales Características

- Máquina automática para chocolate o compound.
- Todas las partes en contacto con el producto con doble camisa, para mantener el producto a una temperatura uniforme.
- Fabricado completamente en acero inoxidable.
- Cumple normativa CE
- La tolva de chocolate y el grupo cinemático son completamente desmontables, muy fácilmente.
- De fácil mantenimiento y limpieza.
- Controlada completamente desde la pantalla táctil, situada en la parte frontal de la máquina.
- Con una única cubierta, que se levanta con cilindros de gas, y con amplias aberturas con policarbonato, para poder visualizar el interior de la máquina.
- El cuadro eléctrico está situado en la parte trasera de la máquina, montado sobre bisagras, que permiten tener un acceso completo al lado de servicios de la máquina, para operaciones de mantenimiento y de limpieza.
- El calentamiento del aire de la cámara, se hace por recirculación del mismo a través de una resistencia eléctrica.
- Soplador regulable en altura y ángulo, para ajustar bañado.
- Vibración de la malla, con accionamiento neumático.
- Diseñada para bañado total del producto o la mitad superior o inferior.
- Opcionalmente decorador automático en zig-zag o "loop"
- Opcionalmente volteador de producto situado en la salida de la bañadora.
- Opcionalmente dispositivo anti-flotación, para productos ligeros.
- Con eje rompecolas, en la salida de la bañadora, con desplazamiento vertical, ajustable desde lado operador.



## CHOCOLATE ENROBING LINES

### Models

Width: From 400mm to 1500mm

### Main Features

- Automatic machine for chocolate or compound.
- All parts in contact with the product are double jacketed, to keep the product at a constant temperature.
- Fully manufactured in stainless steel.
- According to CE normative
- The product hopper and the belt drive system are easily removable.
- Very easy to be cleaned.
- Very easy maintenance.
- Fully controlled by a touch screen.
- Single covering of the enrober, allowing to open completely the machine. Wide polycarbonate openings allow to see the inside of the machine.
- Electrical cabinet, located in the rear part of the machine, in stainless steel, mounted on hinges, allowing to have access to all the internal elements.
- Heating air in enrobing chamber is in recirculation, and keep fixed temperature with an electrical resistance.
- Air blower regulated in angle and height, to adjust enrobing.
- Pneumatic vibration of the wire belt.
- Suitable for full and half enrobing.
- Optional, automatic decorator, with zig zags or loops over the product.
- Optional is the turn over device at the outlet of the enrober.
- Optional, the push-down roller device, to be installed when the product is light.
- For higher speeds of the line, a second curtains group or blower, has to be installed.
- The detailer is designed, with vertical displacement and speed control, easily adjustable from operator side.

## TUNELES DE ENFRIAMIENTO

### Modelos

Anchura: De 400mm a 1500mm

Longitud: Adaptable a cada proceso y requerimiento de enfriamiento.

### Principales Características

- El aire de enfriamiento en recirculación.
- El caudal y la temperatura del aire de enfriamiento son ajustables desde la pantalla táctil.
- Fabricado completamente en acero inoxidable.
- Cumple normativa CE
- Los pórticos de cubrición son abribles por ambos lados y removibles. Con aislamiento de poliuretano.
- El enfriamiento del aire es realizado en una batería, mediante agua fría.
- Opcionalmente con secador de aire, para mantener reducido el nivel de humedad en el interior del túnel.
- Opcionalmente con mesa fría, para enfriamiento del fondo del producto.
- Opcionalmente con dosificador de granilla.



## COOLING TUNNELS

### Models

Width: From 400mm to 1500mm

Length: Adapted to each process and cooling requirements.

### Main Features

- Recirculation air cooling
- Air flow and temperature adjustable from the HMI
- Fully manufactured in stainless steel.
- According to CE normative
- Modular design
- Cooling tunnel coverings, sandwich type, insulated. Can be easily open from both sides, and removed, for full access to the inside of the tunnel.
- The air is cooled in a coil, by means of cold water.
- Optional: Air dryer to keep low moisture level inside the tunnel.
- Optional: Cold slabs to cool down the bottom of the product.
- Optional: Nuts sprinkler.

## GRUPOS DE FORMACIÓN DE RODILLOS

### Modelos

Anchura: De 400mm a 1200mm

Capacidades: Desde 100 kg/h hasta 800 kg/h

### Principales Características

- Rodillos de formación de centros, para chocolate, compound o productos alimenticios aptos para ser conformados.
- La forma del centro es de acuerdo con necesidades del cliente: lentejas, bolas, huevos, corazones ...
- Material de los rodillos en bronce o acero inoxidable.
- Chasis en acero inoxidable. Mecanizado.
- Cumple normativa CE
- La circulación del glicol por el interior de los rodillos se hace a través de un espacio anular, con alta velocidad y turbulencia.
- Completamente automático.
- Opcional el grupo de generación del glicol que es utilizado en los rodillos.
- El túnel de enfriamiento, para conseguir la completa cristalización del producto, está descrito bajo el correspondiente epígrafe. Construido en acero inoxidable.
- Tambor de separación. Provisto de dos salidas, una para el producto cribado y la otra salida para los residuos. Construido en acero inoxidable.



## CHOCOLATE FORMING ROLLERS

### Models

Width: From 400mm to 1200mm

Capacities: from 100kg/h to 800kg/h

### Main Features

- Forming rollers for chocolate, compound or food paste.
- Shape of the centre is customized: lentils, ball, eggs, hearts ...
- Material: bronze or stainless steel.
- Frame manufactured in stainless steel. Mechanized.
- According to CE normative.
- The glycol circulation is done through an annulus space, with high velocity, and turbulence.
- Fully automatic.
- Forming rollers chamber is closed, in order to keep controlled the environmental conditions.
- Optional, glycol chiller to supply the cooling media used in the rollers.
- Cooling tunnel, to complete crystallization of the product. The construction is as explained in the cooling tunnels. Built in stainless steel.
- Separator drum, to separate the centres to the residues. With two outlets, one for the suitable product, and the other one for the residues. Built in stainless steel.

## TEMPERADORA DE CHOCOLATE

### Modelos

Capacidad: De 100kg/h a 1500kg/h

### Principales Características

- Temperadora vertical automática de chocolate, con zonas independientes de enfriamiento.
- Alta calidad del chocolate temperado, debido a la alta proporción de los cristales Beta V.
- Todos los parámetros se fijan en la pantalla táctil. Funcionamiento completamente automático, sin necesidad de la intervención del operador.
- Chasis y cerramientos en acero inoxidable.
- Cumple normativa CE
- La precisión en las temperaturas de producto es de  $\pm 0.1^{\circ}\text{C}$
- Mezcladores de alta turbulencia. Con una muy reducida tolerancia entre el mezclador y los platos, consiguiendo un alto coeficiente de intercambio térmico, debido al mínimo espesor de la capa límite del producto.
- El agua de enfriamiento puede tener una temperatura de hasta  $15^{\circ}\text{C}$ .
- La última etapa de la temperadora es de recalentamiento, para optimización de la calidad del chocolate.
- Opcionalmente descristalizador para ser instalado en la tubería. Es un intercambiador carcasa / tubos, diseñado para calentar el chocolate hasta  $45^{\circ}\text{C}$ .
- Opcionalmente la temperadora puede integrar el descristalizador de chocolate, como primera etapa, calentándolo hasta  $45^{\circ}\text{C}$ .



## CHOCOLATE TEMPERING MACHINE

### Models

Capacity: From 100kg/h to 1500kg/h

### Main Features

- Automatic vertical chocolate tempering machine, with independent temperature adjustable zones.
- High quality of the tempered chocolate, due to the high proportion of stable Beta V crystals
- All the parameters are fixed in the HMI. Fully automatic.
- Temperatures precision:  $\pm 0.1^{\circ}\text{C}$
- High turbulence mixers. Manufactured with very low tolerances from the plate and the mixer, with the result to a high heat transfer coefficient, due to a low limit layer.
- High thermal exchange surface.
- Cooling water temperature can be used up to  $15^{\circ}\text{C}$ .
- Last stage of the tempering machine is the reheating, to optimize the quality of the chocolate.
- Frame and coverings manufactured in stainless steel.
- According to CE normative
- Optional de-seeder, shell and tubes type heat exchanger, to heat up the chocolate till  $45^{\circ}\text{C}$
- Optional de-seeder incorporated in the tempering machine, as first stage, to heat up the inlet chocolate till  $45^{\circ}\text{C}$ .

FECOATEC

FECOATEC

C/ Hierro 6, Nave 1  
Pol. Ind. Sur  
28770 Colmenar Viejo  
Madrid (SPAIN)  
Tel: +(34) 91 603 94 52  
info@fecoatec.com  
[www.fecoatec.com](http://www.fecoatec.com)