

## Ficha técnica **MONOBLOCK**

Es una máquina automática compuesta por una estación de llenado y una estación de tapado.

En la estación de taponado es posible utilizar tapones de corcho o de material sintético para colocar a ras del cuello de la botella.

En la versión básica, las botellas deben ser empujadas manualmente hasta que queden correctamente posicionadas en la estrella central, sin embargo, es posible tener como opción una cinta transportadora que realiza esta operación automáticamente.

La máquina está fabricada casi en su totalidad en acero inoxidable, en particular todas las partes con las que el producto o el tapón pueden entrar en contacto están fabricadas con materiales que no reaccionan con el aire (plástico alimentario, acero inoxidable, acero cromado) eliminando así la posibilidad de contaminación por fragmentos de óxido o sustancias nocivas para la salud. Las únicas partes en acero al carbono son los dispositivos internos, que reciben un tratamiento de galvanización.

Los mecanismos que están sometidos a las mayores cargas están soportados por elementos de recirculación de bolas, para permitir una mayor precisión de funcionamiento y una mayor resistencia al desgaste.

La máquina está equipada con puertas laterales de plexiglás transparente y paneles de acero inoxidable en la parte inferior que impiden el acceso a las partes móviles.

La máquina se suministra montada sobre ruedas para permitir algunos movimientos cortos.



## Funcionamiento

El elemento principal del monobloque Mbl100 consiste en una estrella central en cuyo interior se deben colocar las botellas a envasar. Esta estrella está equipada con un movimiento de rotación intermitente por pasos que permite el paso de las botellas desde el punto de entrada a la estación de llenado, a la estación de tapado y al nivel de recogida final.

El llenado de las botellas se obtiene con 5 inyectores alimentados directamente por el producto que se encontrará dentro de un tanque colocado en la parte superior de la máquina.

Dentro del tanque superior hay un flotador mecánico que se usa para detectar el nivel. El flotador acciona directamente una válvula neumática y una toma eléctrica externa a la que se puede conectar una bomba de llenado.

Cuando el nivel esté al máximo, la válvula neumática de entrada de producto se cerrará y se cortará la alimentación de la toma eléctrica externa. Cuando el nivel comience a bajar y el flotador llegue a su posición más baja, luego de una espera de 12 a 15 segundos, la válvula se abrirá y el contacto se cerrará para operar la toma eléctrica externa. Si el depósito de almacenamiento de producto estuviera situado a mayor altura que la máquina, el producto podría llegar directamente por el desnivel. Si el tanque de almacenamiento está ubicado a una altura más baja, se debe usar una bomba de llenado que debe conectarse a la toma eléctrica externa de la máquina.

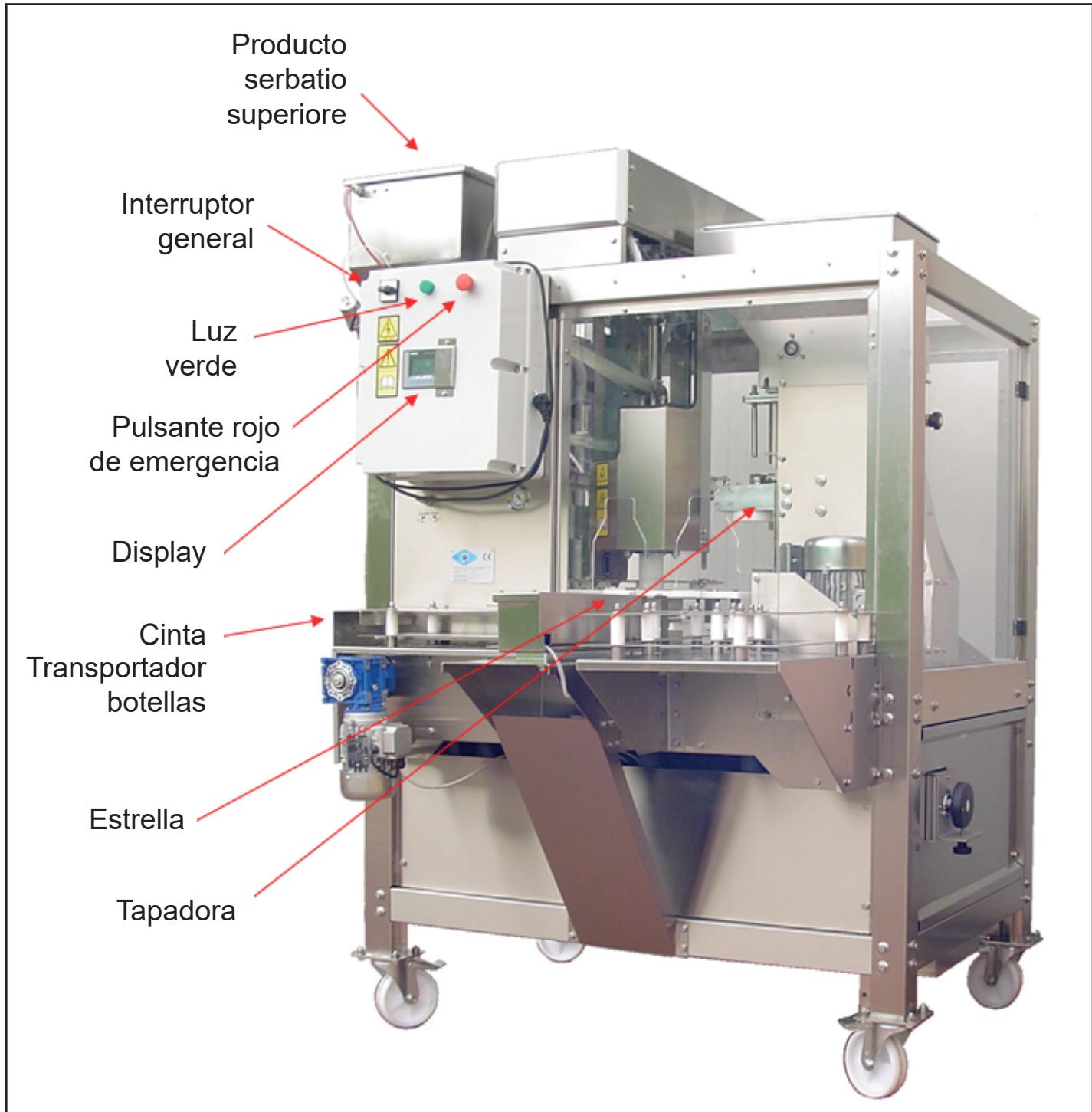
De esta manera, la bomba solo funcionará cuando sea necesario.

El grupo sobre el que van montados los 5 inyectores se caracteriza por un movimiento de subida y bajada y por un movimiento de rotación intermitente, sincronizado con el movimiento de la estrella central. Más precisamente, la unidad inyectora bajará a las primeras 5 posiciones de la estrella que se encuentran después de la posición de entrada de la botella y seguirá la rotación de la estrella hasta llegar a la estación de tapado. En este punto el grupo inyector se levantará y con una rotación contraria a la estrella central regresará cerca de la entrada de la máquina y se bajará sobre 5 botellas nuevas. El grupo tiene 5 iniciadores y en la rotación intermitente seguirá a la estrella central por 4 pasos. Cuando el grupo inyector suba para volver a su posición inicial, para asegurar que los inyectores vayan sobre 5 botellas nuevas, la estrella girará un paso.

Los inyectores se activarán solo si hay una botella en la posición relativa para la que se recomienda pero no es estrictamente necesario tener botellas por toda la estrella.

La estación de tapado que sigue al llenado consta de una máquina tapadora y un contenedor superior que debe llenarse periódicamente con tapones.

En el interior del recipiente superior hay un agitador mecánico que servirá para alinear los tapones y colocarlos en la posición correcta. La tapadora se caracteriza por un movimiento vertical y será activada por un sensor mecánico que detectará la presencia de la botella.



## Características técnicas

La máquina prevé el uso de tapas con diámetro de 22 mm a 26 mm y altura hasta 50 mm. No obstante, bajo pedido se suministrarán los elementos de reposición necesarios (conducto de alimentación y posicionador de tapones) que permitirán el uso de tapones de hasta 28 mm de diámetro.

De serie, la máquina se suministra con una estrella central para un solo formato de botella con un diámetro de 76 mm y una altura de hasta 375 mm, sin embargo, es posible solicitar una estrella adicional para botellas de diferentes diámetros. Al realizar el pedido, debe especificar la necesidad de una estrella adicional para formatos de botella particulares.

Si se utilizan botellas de 0,75 litros como producción, se pueden considerar alrededor de 800 piezas por hora.

## Monoblock

- Distancia al suelo: 2380 mm.
- Longitud: 1560 mm.
- Ancho: 1545mm.
- Peso: 565 kg.
- Accionamiento eléctrico.
- Fuente de alimentación: 230 voltios, 50 Hz.
- Potencia: 1.5KW.
- Bomba de llenado externa.
- Fuente de alimentación: 230 Volt, 50 Hz, 0,55 Kw (valor máximo).
- Accionamiento neumático.
- Consumo de aire (6 bar): 8,8 NI/min.