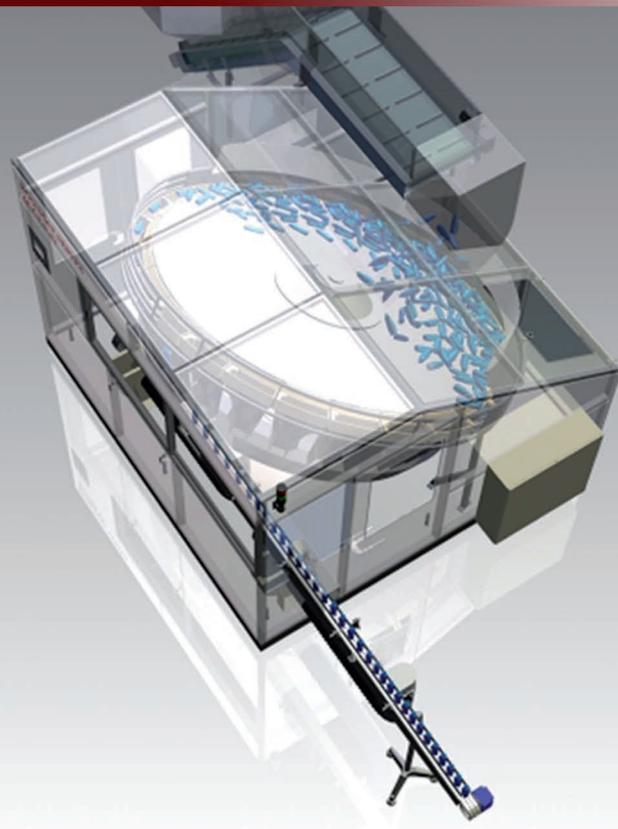




POSIMATORES

PARA BOTELLAS DE PLÁSTICO VACÍAS



POSIMAT es el líder mundial en diseño y fabricación de posicionadores para botellas de plástico vacías, desde hace más de 40 años.

Un posicionador es una máquina destinada a alimentar botellas de plástico vacías a una línea de llenado de manera continua, regular y automática.

Su eficiencia se mide por:

- **Ahorro en mano de obra,**
- **Higiene en el manejo de botellas,**
- **Continuidad en la línea de llenado,**

lo que permite convertir la velocidad nominal de la misma en velocidad real, todo ello de forma automática y **sin necesidad de personal.**



SISTEMAS DE ALIMENTACIÓN

El posicionador se utiliza principalmente para evitar los altos costes de tener una sopladora en la línea, es decir, para poder comprar las botellas a un proveedor externo.

Junto con el posicionador, POSIMAT puede suministrar los siguientes sistemas de carga:

Volteadores



Despaletizadores



Silos



Totes



Así como elevadores y transportadores másicos de diferentes capacidades y configuraciones, según sean las necesidades del cliente:

Elevadores



Transportadores

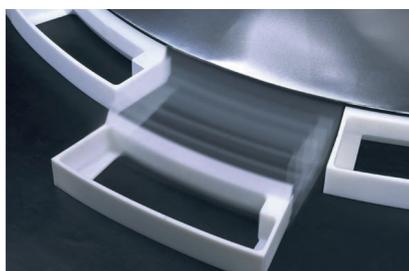


CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DE UN BUEN POSICIONADOR

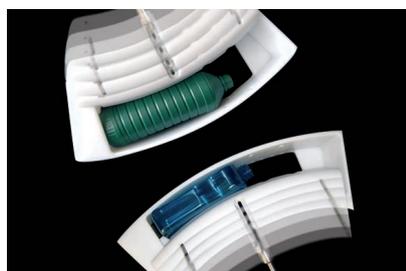
VERSATILIDAD: para poder adaptarse a futuras botellas, POSIMAT puede posicionar una amplia gama de envases de diferentes tamaños, formas y materiales (incluyendo envases cónicos, asimétricos, etiquetados o con cuellos cortos) en una única máquina.



CAMBIO RÁPIDO DE FORMATO DE BOTELLAS: para minimizar los tiempos de parada, todos los cambios son sin herramientas y fáciles de realizar por personal no cualificado. POSIMAT dispone de tres diferentes tipos de cambio de formato para adaptarse mejor a cada necesidad en particular.



Reemplazo de PIEZAS SELECTORAS & EMBUDOS: cambio de formato manual. Se realiza reemplazando el juego existente de piezas selectoras y embudos por el del nuevo formato a posicionar, sin herramientas ni ajustes y en solo unos pocos minutos.



POSIFLEX-Manual: este sistema utiliza un sencillo cambio de formato manual. Se realiza ajustando un único juego de piezas selectoras y embudos a los diferentes formatos. Para su ajuste no es necesario extraer las piezas de formato.



POSIFLEX-Automático: es el único sistema de cambio de formato del mercado que se realiza de forma totalmente automática e instantáneamente, simplemente pulsando un botón.

SENCILLEZ DE DISEÑO: Para reducir tareas de mantenimiento y piezas de recambio.

EXPULSIÓN AUTOMÁTICA DE LA MAYOR PARTE DE LAS BOTELLAS DEFECTUOSAS: para evitar paros innecesarios en la producción. El sistema rotativo de POSIMAT detecta electrónicamente una botella cuyas dimensiones son mayores que las que serían aceptables para las piezas selectoras. Esta detección activa un chorro de aire comprimido que, en la mayoría de los casos, expulsará la botella fuera de la máquina. En consecuencia, se eliminará un alto porcentaje de posibles paros en la línea de embotellado.

SUAVIDAD EN EL MANEJO DE LAS BOTELLAS: para garantizar la mejor calidad en las botellas. Dentro de la máquina POSIMAT, las botellas se mueven por su propio peso o mediante la ayuda de chorros de soplado de aire. No hay ninguna pieza mecánica que haga presión sobre la superficie de las botellas; aunque se trate de botellas con serigrafía, etiquetadas o de material plástico P.E.T., ninguna de ellas se deforma o se raya.

SIN SUPERVISIÓN DIRECTA: así reducimos los costes de personal. Trabajar sin supervisión directa es posible gracias a la fiabilidad y al sencillo funcionamiento del sistema por rotación que POSIMAT ofrece.

PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO DE UN POSICIONADOR ROTATIVO POSIMAT

LOS POSICIONADORES POSIMAT PARA BOTELLAS DE PLÁSTICO VACÍAS SE BASAN EN LA SIGUIENTE SECUENCIA

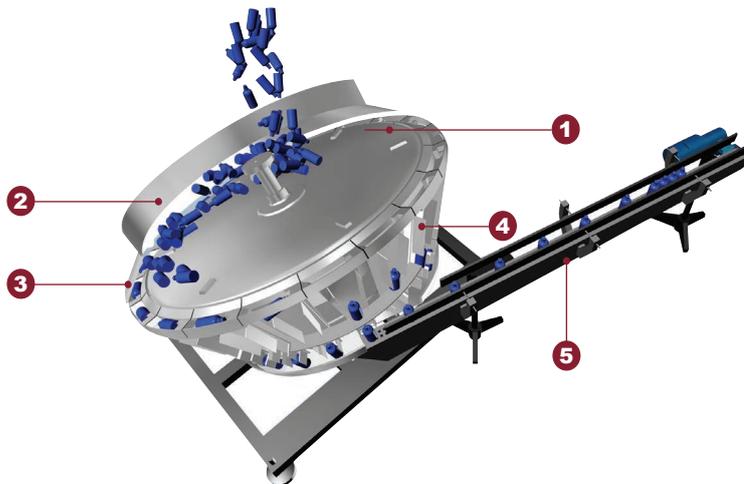
CARGA: las botellas se depositan a granel desde una tolva de almacenamiento.

DISTRIBUCIÓN: mientras el disco (1) está girando, las botellas que han entrado en la máquina, se van colocando en la periferia de la misma. El elemento pre-orientador (2) y los chorros de aire (para evitar el contacto físico con las botellas) conducen a las botellas a introducirse tumbadas dentro de las piezas selectoras o segmentos (3).

SELECCIÓN: una vez las botellas se encuentran dentro de las piezas selectoras (3), los chorros de aire comprimido garantizan que todas ellas estén bien colocadas. De lo contrario, las botellas son expulsadas al disco de nuevo.

DESCENSO: una vez las botellas se han colocado en las piezas selectoras (3), éstas van descendiendo suavemente a través de los embudos (4). Esto permite que las botellas posicionadas se desplacen cómodamente por su propio peso antes de que se sitúen en el transportador de salida (5). Debido a la forma especial de las piezas selectoras, las botellas siempre aparecerán de pie en el transportador de salida, a pesar de si se han colocado tumbadas con el cuello hacia adelante o a pesar de que no estén dentro de las piezas selectoras.

SALIDA: las botellas, una vez ya posicionadas de pie, son transferidas al transportador de salida (5). El transportador dispone de un sistema de aspiración; gracias a la sincronización de la velocidad del bol



- 1 Disco distribuidor
- 2 Dispositivo de pre-orientado
- 3 Pieza selectora
- 4 Embudo
- 5 Transportador de salida

DESCARGA: en función de la botella o de la línea, los posicionadores POSIMAT pueden fabricarse con diferentes transportadores de salida.



TRANSPORTADOR ASPIRADO: para botellas de base plana.



POSITRANS: para botellas de base petaloide + transportador aéreo **POSIJET**.



ESTRELLA DE SALIDA: para botellas con formas especiales.

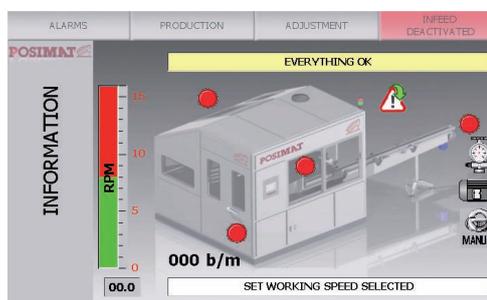
CONTROL ELECTRÓNICO

Todos los posicionadores POSIMAT se controlan a través de un PLC, éste dirige toda la lógica de la máquina:

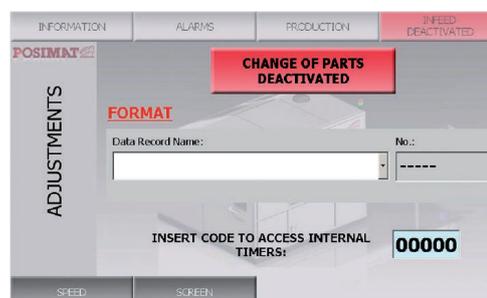
- Cambio automático de velocidad
- Cambio automático de formato
- Control automático de descarga
- Dispositivo automático de parada
- Parámetros de los diferentes formatos

Un HMI (Human Machine Interface) o pantalla muestra toda la información del PLC, como por ejemplo:

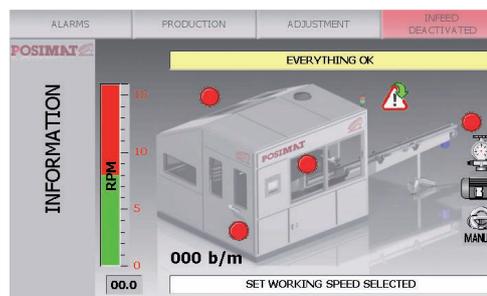
- Sinóptico de las características de la máquina (alimentación de botellas, protecciones desactivadas, expulsiones, etc...)
- Contador de expulsiones
- Acceso a los parámetros de ajuste de la máquina (siempre bajo código de acceso)
- Alarmas
- Etc...



Estado, velocidad y producción de la máquina en tiempo real



Acceso a los ajustes internos de la máquina



Selección y control de la velocidad

MODELOS DE POSICIONADOR POSIMAT

Cada posicionador POSIMAT está hecho a medida para cada tipo de cliente / proyecto. A continuación, se expone un resumen de los diferentes tipos de posicionadores.

MASTER



Posicionador de gran sencillez de operación, eficiencia y prácticamente nulo mantenimiento. Apto para gran variedad de formas y tamaños de botellas.

Opciones de cambio de formato: reemplazo de PIEZAS SELECTORAS & EMBUDOS / POSIFLEX-Manual.

Diseñado especialmente para: aquellos clientes que buscan un sistema posicionador económico y mantenimiento casi nulo.

ACCESS N-12



Posicionador de reducido tamaño fabricado totalmente en acero inoxidable. Apto para gran variedad de formas de botellas.

Opciones de cambio de formato: reemplazo de PIEZAS SELECTORAS & EMBUDOS / POSIFLEX-Manual.

Diseñado especialmente para: todo tipo de envases de pequeñas dimensiones.

MICRO



Una solución para posicionar botellas y frascos a producciones de hasta 200 bpm. Se trata de un modelo muy compacto, cuyo cambio de formato se realiza sin ajustes ni herramientas.

Opciones de cambio de formato: reemplazo de PIEZAS SELECTORAS & EMBUDOS.

Diseñado especialmente para: laboratorios y farmacéuticas.

POSIPHARMA



Posiciona botes de boca ancha y tapas de gran diámetro a producciones de hasta 300 bpm y con cambio de formato muy rápido.

Opciones de cambio de formato: reemplazo de PIEZAS SELECTORAS & EMBUDOS.

Diseñado especialmente para: envases y tarros de plástico.

Para grandes niveles de producción es preferible varios cuerpos posicionadores por su sencillez y economía. Así las máquinas POSIMAT ACCESS BI, constan de dos cuerpos de posicionado pero con una sola entrada y salida de botellas. El transportador de salida recibe alternativamente una botella de cada cuerpo posicionador.

Opciones de cambio de formato: reemplazo de PIEZAS SELECTORAS & EMBUDOS / POSIFLEX-Manual / POSIFLEX-Automático.

Diseñado especialmente para: líneas de alta velocidad.



POSIMAT ha desarrollado este sistema pensando en los clientes que disponen de líneas con pucks, ya sea porque las botellas son inestables o para optimizar la flexibilidad y rapidez de los cambios de formato en la línea, como suele ser el caso en la industria cosmética.

Opciones de cambio de formato: reemplazo de PIEZAS SELECTORAS & EMBUDOS / POSIFLEX-Manual / POSIFLEX-Automático.

Diseñado especialmente para: líneas cosméticas que trabajen con pucks.



Es un posicionador de alta velocidad. Apto para todo tipo de botellas, especialmente para aquellos casos que el diseño de la botella necesita un control específico en el proceso de posicionado. Las botellas pueden ser entregadas en el transportador de salida con o sin pucks (tipo POSIPUCKS).

Opciones de cambio de formato: reemplazo de PIEZAS SELECTORAS & EMBUDOS / POSIFLEX-Manual / POSIFLEX-Automático.

Diseñado especialmente para: industria cosmética.



Incorpora un renovado sistema de múltiple caída que convierte a este posicionador de altas producciones en una económica máquina de dimensiones reducidas.

Opciones de cambio de formato: reemplazo de PIEZAS SELECTORAS & EMBUDOS / POSIFLEX-Manual / POSIFLEX-Automático.

Diseñado especialmente para: líneas de alta velocidad, botellas delicadas y botellas fabricadas en PET.



Para poder conocer con exactitud las necesidades de su proyecto, **rogamos nos contacten para que podamos asistirles personalmente** e informarles sobre el modelo de máquina, tipo de transportador de salida, dimensiones de la máquina, etc... (todo dependerá de su gama de botellas y de las velocidades requeridas).

¿QUÉ MÁS PUEDE HACER POSIMAT POR USTED?

ORIENTADOR DE BOTELLAS

Entrega de botellas asimétricas en correcta posición. Distintos tipos de orientador (lineal, rotativo) y de detección de botellas (cámara, fotocélulas). Según las necesidades de cada proyecto. Puede instalarse en monoblock o como máquina independiente.

TRANSPORTADOR AÉREO

Transporta botellas por el cuello mediante aire. Ofrece la mayor protección y cuidado a las botellas delicadas y es el único capaz de subir 90° en acumulación. Eficaz incluso con botellas de cuello corto.

BTU - TRANSFERIDOR DE BOTELLAS

La unidad de transferencia de botellas BTU orienta e inserta botellas en pucks.

RINSER

Enjuagadoras por aire o agua. Puede instalarse en monoblock o como máquina independiente.



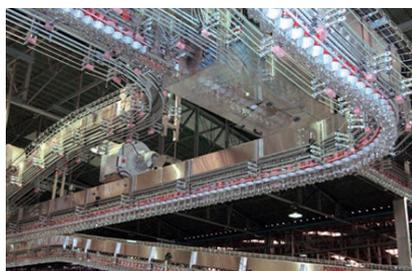
Orientador Lineal



Orientador Rotativo



BTU



Transportador Aéreo



Transportador Aéreo trabajando verticalmente



Rinser por aire instalada en monoblock con un posicionador



Totes



Instalación de Posicionador, Silos y Transportador Aéreo



Instalación de Posicionador, Silo y Transportador Aéreo

INGENIERIA COMO ALIADA

POSIMAT diseña, fabrica y pone en marcha instalaciones completas para el movimiento y almacenamiento de botellas de plástico vacías. Se encarga de desarrollar proyectos llaves en mano desde el soplado de las botellas hasta su entrega a la línea de embotellado.