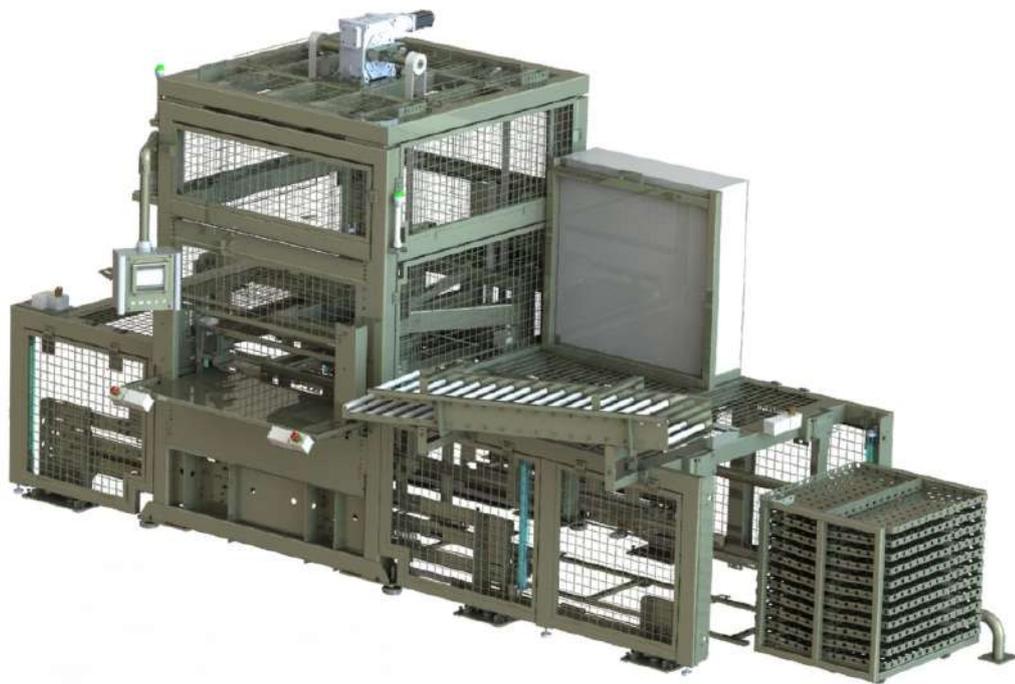


DISERVAULEC

Automatización industrial



Puesto Semiautomático de
alimentación de bandejas

DISERVAULEC

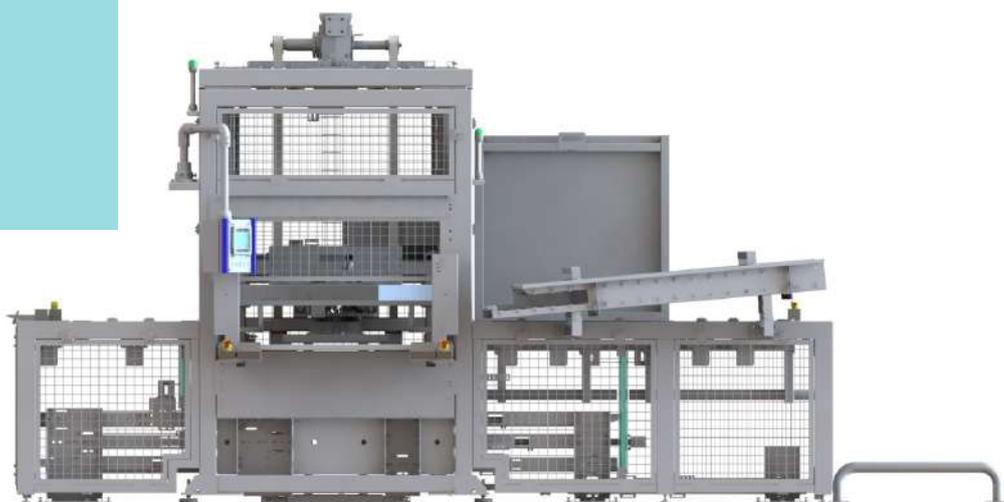
diseña y suministra la solución más innovadora y efectiva para el sector de alimentación.

El puesto semiautomático de alimentación de bandejas, permite mayor rapidez y productividad en el proceso de colocación de elementos en las bandejas.

Puesto semiautomático de alimentación de bandejas

Este puesto permite realizar el proceso de alimentación de bandejas de forma rápida y precisa. Para ello, el operario debe extraer las bandejas del carro porta bandejas, colocar en ellas los elementos y volver a insertar la bandeja en el carro, de la manera más fácil y rápida posible.

Para ello **DISERVAULEC crea este puesto, pensando en la seguridad y productividad del operario, que realizará la operación durante el menor tiempo posible.**



Principios de funcionamiento

AUMENTO DE PRODUCTIVIDAD

El **componente mecánico elevador y de giro** en el puesto de alimentación, permite que el operario realice su trabajo con una movilidad mínima y mayor productividad en el proceso.

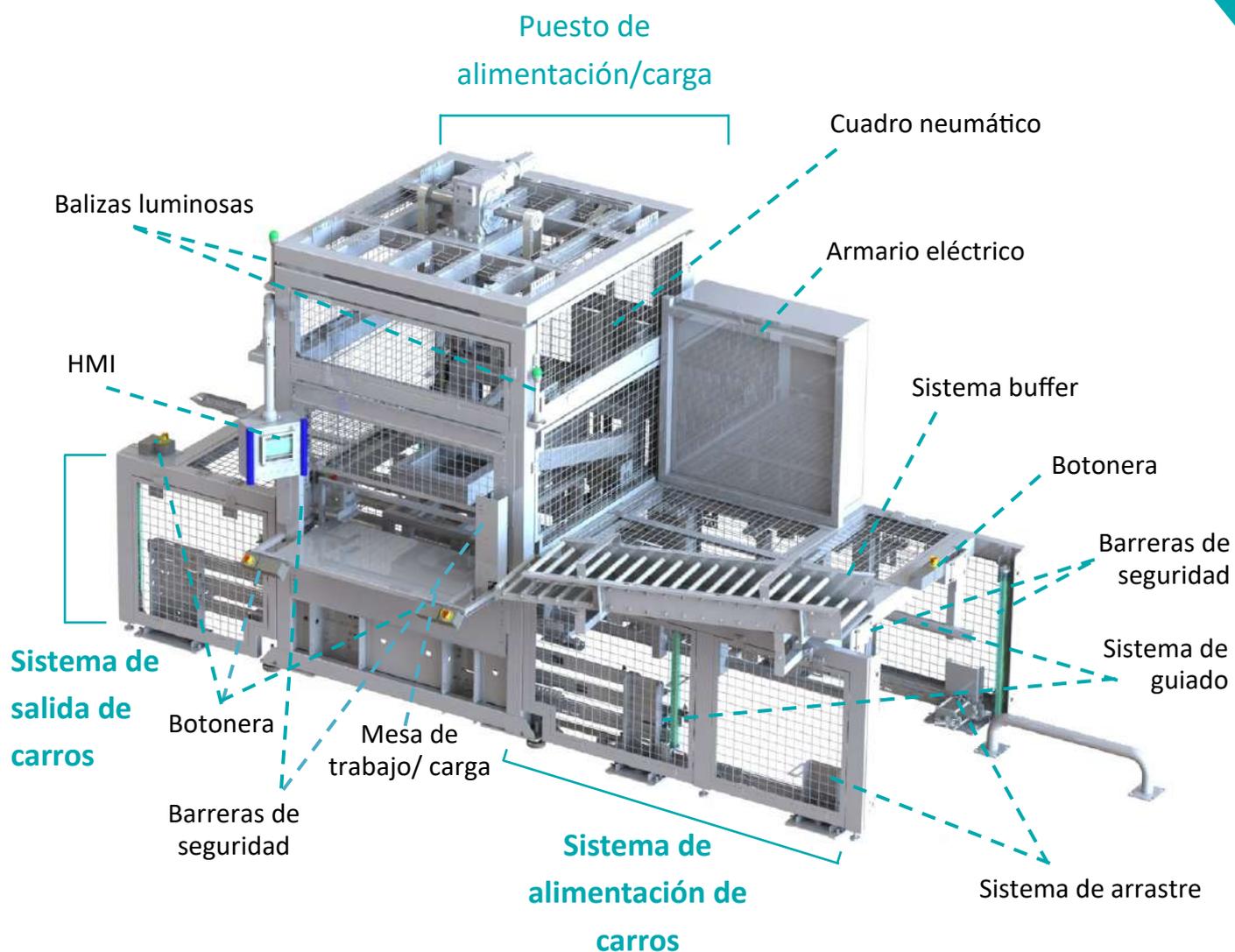
RAPIDEZ Y PRECISIÓN

El **sistema de buffer** para llenado previo de bandejas, la precisión en el **mecanismo de elevación y giro**, y los **sistemas de entrada y salida** de carros reducen el tiempo del proceso.

SEGURIDAD

Barreras de seguridad y botoneras en puntos clave de la estructura proporcionan seguridad al operario y cumplimiento de la normativa.

Elementos de la estructura



El puesto semiautomático de alimentación de bandejas, diseñado especialmente para el sector de alimentación, está hecho en acero inoxidable y **a medida del cliente para responder a sus necesidades.**



PUESTO DE ALIMENTACIÓN/MONTAJE

Tipo de estación

Es el puesto de trabajo donde se realiza la alimentación de bandejas. El operario debe extraer cada una de las bandejas, colocar los elementos y volver a insertar la bandeja en el carro, todo el proceso se facilita por los componentes mecánicos de la estructura.



Componente mecánico de elevación y giro



Está constituido por **dos servomotores con reductora**, uno de ellos ubicado en la parte superior, para **realizar el proceso de elevación y descenso del carro**, y el segundo de menor tamaño, ubicado en el centro que permitirá **girar el carro 360°**.

Este sistema ,permite que el operario extraiga e inserte fácilmente y en el menor tiempo posible cada una de las bandejas.

Componentes de seguridad y alerta

Botonera

En la parte frontal, **dos botoneras** similares ,dispuestas a ambos lados de la máquina, para manipulación de operarios diestros o zurdos.

Compuesta por:

- **Pulsador para el inicio/fin del ciclo** y para dar continuidad al proceso automático de extracción/ inserción de bandeja
- **Pulsador de rearme** para indicar al sistema de seguridad la continuidad del ciclo
- **Pulsador de paro de emergencia homologado**, para interrumpir y despresurizar, completamente, el circuito de alimentación neumática.



HMI

Permite la **programación de recetas, la verificación de alarmas, situación de la máquina y configuración de velocidades de los componentes mecánicos.**

Está dispuesto en un brazo articulado para su reubicación a disposición del operario.



Barreras de seguridad

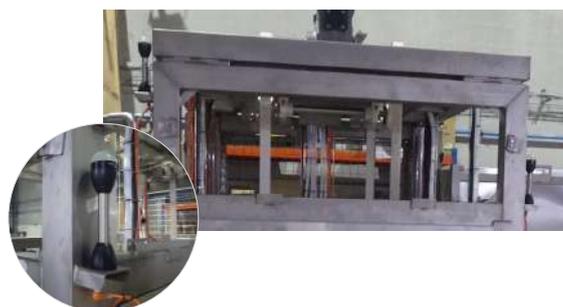
Juego de barreras de seguridad en cada lado de la parte frontal interior de la máquina, para seguridad del operario.

Se mantienen activas durante el ciclo de carga/descarga del porta bandejas, se desactivan únicamente durante la parada de emergencia.



Balizas luminosas

Balizas luminosas, dispuestas en el exterior del puesto. Con alertas de color configurables. Su función es indicar al operario la posibilidad de insertar un nuevo carro porta bandejas en el sistema de entrada de carros y/o para indicar que es necesario retirar el carro del sistema de salida.



Pulsador de emergencia interior

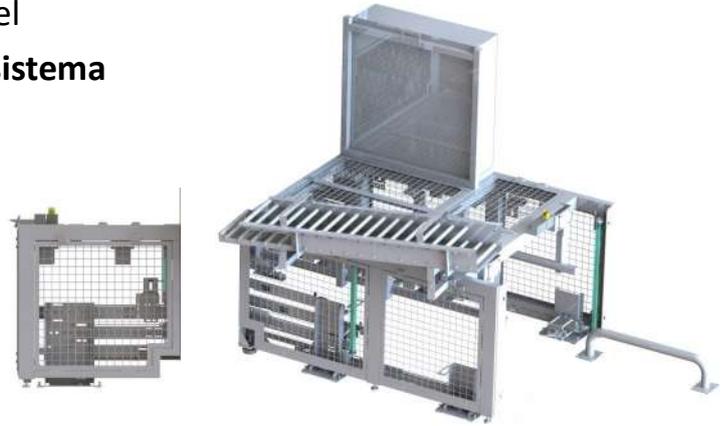
Cuatro pulsadores de paro de emergencia. Están ubicados en el interior del puesto de alimentación para la seguridad del operario durante proceso de mantenimiento de la máquina.



SISTEMA DE ENTRADA Y SALIDA DE CARROS

También llamado, túnel de posición. Está Integrado a la estructura de la máquina, a cada lado del puesto de alimentación. **Se ha diseñado el sistema de entrada y salida para que el operario introduzca o retire los carros porta bandejas.**

Para facilitar y agilizar la movilidad de los carros, la estructura tiene una serie de componentes que realizan el proceso siguiendo las normativas de seguridad.



- **Sistema de arrastre por cilindros neumáticos y pestillos**, con cuatro posiciones a lo largo de toda la estructura. Sujetan e impulsan el carro porta bandejas.
- **Sistema guiado lateral**, compuesto por cuatro tubos de acero, dispuestos en pares a lo largo de toda la estructura. Permiten mantener la posición de los carros porta bandejas.

Detectores de posición

Ubicados en el interior de la máquina a lo largo de toda la estructura. Permite **el control del correcto posicionado de bandejas** en el HMI, por parte del operario ubicado en el puesto de alimentación.



Componentes de seguridad

- **Botoneras** de seguridad, una de ellas ubicada en la parte superior exterior del sistema de entrada y otra en el sistema de salida de la estructura. Para control del operario que repone y retira los carros porta bandejas. Constituida por pulsadores de inicio, rearme y paro de emergencia.
- Cuatro **juegos de barreras de seguridad**, distribuidas de cada lado del interior de la estructura a lo largo de la misma. Permiten resguardar al operario durante el proceso de trabajo y el proceso de mantenimiento.



Rodillos de acumulación

Accesorio a disposición del cliente. Sirve para insertar bandejas de alimentación u otro elemento y que el operario podrá tener preparadas previamente, mientras se realiza la entrada de carros en la estructura.

Diseñada en acero inoxidable con rodillos de plástico.

Cuadros eléctrico y neumático

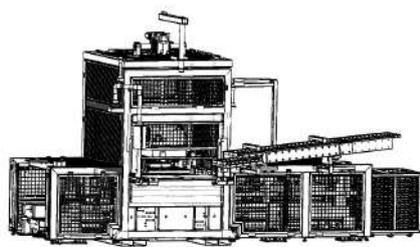


Armario eléctrico de dimensiones estándar, integrado en la estructura de la máquina y ubicado en la parte posterior.

Su diseño está sujeto a las protecciones de acuerdo las **normativas establecidas**.

Sistema de mantenimiento neumático, ubicado en la parte posterior y dentro de la misma estructura sin que sobresalga. Compuesto por unidad de filtro de aire, manómetro y válvulas.





PUESTO SEMIAUTOMÁTICO DE ALIMENTACIÓN DE BANDEJAS

Polígono industrial A Granxa, Parcelas 143, 144 y 145. O Porriño. Pontevedra. España.
Tfno.:(+34) 986 280 898 E-mail: info@diservaulec.com

