

# Boletín técnico informativo S

Marzo de 2013

## Manipulación de productos en doble fila

### Introducción

La manipulación de productos es un desarrollo constante para satisfacer las demandas de producción. La manipulación de productos en doble fila es un resultado de dicha demanda.

El significado de la manipulación de productos en doble fila es habilitar dos filas de recipientes en la correa de la cinta transportadora de la máquina. Al tener dos filas sobre la cinta transportadora, la velocidad de la correa se reducirá en un 50 %.

Los motivos de esto pueden ser los siguientes:

- Mejorar la manipulación de productos con productos pequeños inestables.
- Generar más tiempo para el recubrimiento en el extremo caliente.

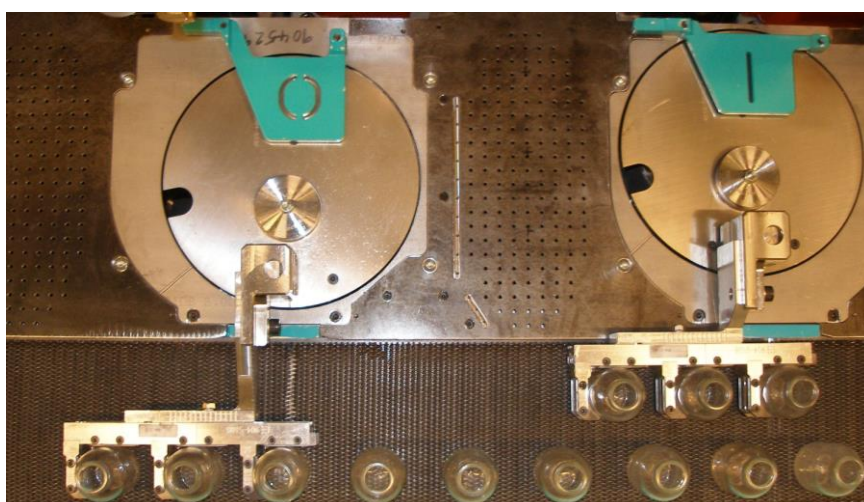


El sistema de manipulación de productos en doble fila apunta a productos pequeños. Se encuentra completamente integrado en FlexIS y utiliza el mecanismo recientemente desarrollado FlexPusher SP, que se encarga de la manipulación compleja de productos, como la de recipientes no redondos, gota de vidrio fundido triple y gota de vidrio fundido cuádruple (TNB189). Permite cambiar entre filas simples y dobles en minutos.

### Especificación

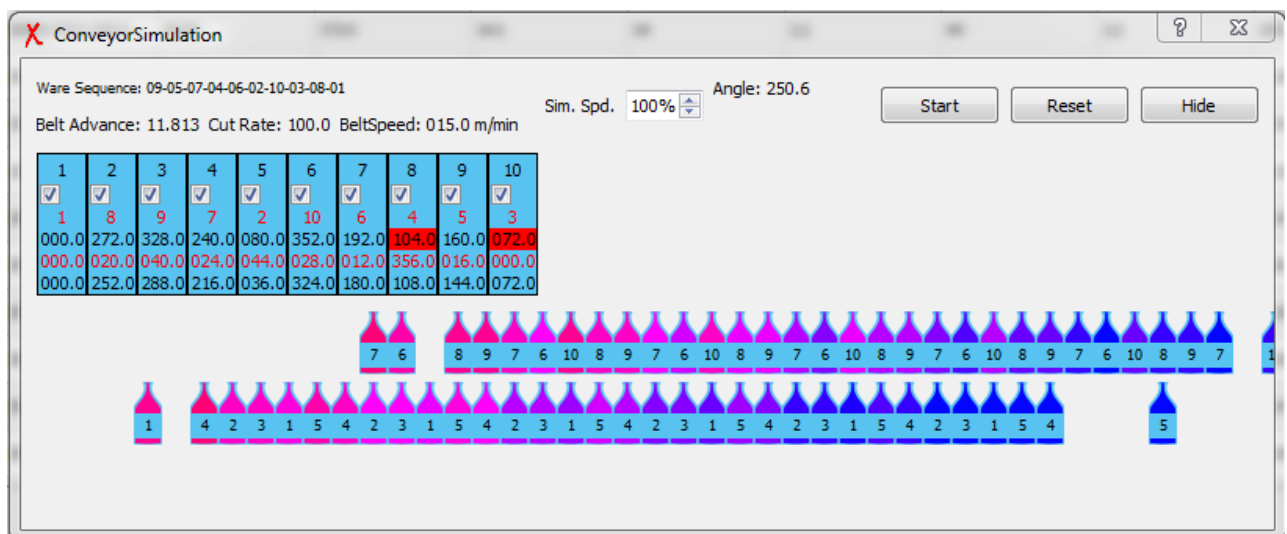
El sistema de manipulación de productos en doble fila separa las filas por 80 mm (separaciones más pequeñas a pedido del cliente).

Los perfiles de movimiento entre el modo de fila doble y el modo de fila simple son diferentes y se generan automáticamente al elegir el modo.

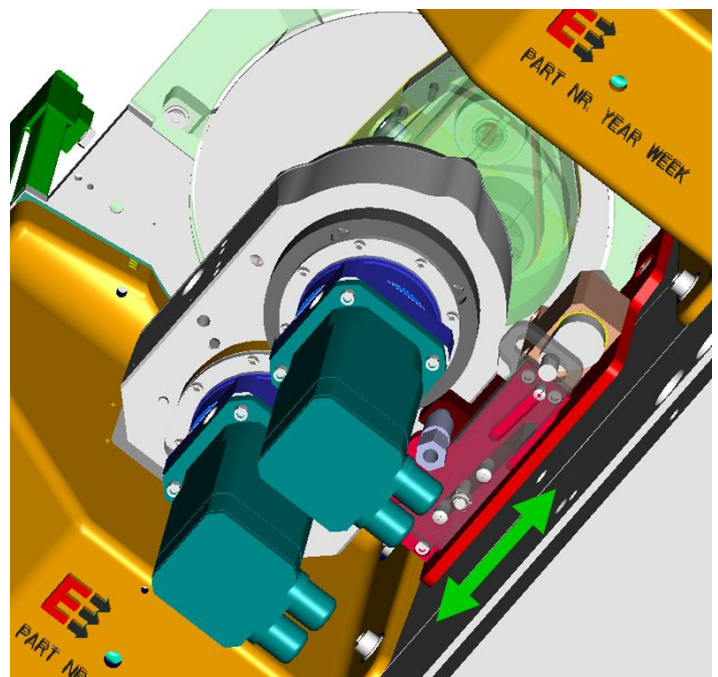


Las órdenes de encendido de doble fila se implementan en FlexIS. El cálculo de la velocidad de la cinta transportadora y rechazo de producto en el extremo caliente (HEWR) se realiza automáticamente. El HEWR para la doble fila se lleva a cabo con dos válvulas y dos eventos.

El controlador de manipulación de productos (WHC) de Emhart Glass también admite dos mecanismos de correa de cinta transportadora donde las velocidades pueden ajustarse por separado.



Al convertir de la fila simple a la fila doble, se mueve el punto de rotación del impulsor. Las abrazaderas del impulsor están especialmente diseñadas para permitir diferentes posiciones que pueden ajustarse fácilmente sin desmontar el mecanismo FlexPusher.



## Aplicación

El sistema de manipulación de productos de doble fila está disponible para las siguientes cintas transportadoras de las máquinas Emhart Glass:

Descripción	Número de pieza	Máquina
Cinta transportadora universal	117-8200	4-¼"DG, 5"DG, 3"TG, TG85, QG64
FLEXConveyor	182-14	4-¼"DG, 5"DG, 3"TG, TG85, QG64
Cinta transportadora serie 8000	117-8080	4-¼"DG, 5"DG, 3"TG, TG85, QG64

Existen limitaciones para la gama de productos en lo referido al diámetro máximo que puede producirse al usar el sistema de manipulación de productos en doble fila. Las figuras a continuación corresponden a una doble fila con una separación de 80 mm entre las filas.

Cantidad de cavidades/sección	Fila simple	Fila doble
Diámetro máximo en DG	Ø94 mm	ø55 mm
Diámetro máximo en TG	Ø63 mm	ø55 mm
Diámetro máximo en QG	Ø42 mm	Ø42 mm

## Requisitos de instalación

Una cinta transportadora existente se puede convertir para la manipulación de productos en doble fila. El sistema utiliza la correa de cinta transportadora de 180 mm de ancho como estándar.

Números de esquema para referencia:

Descripción	Número de pieza	Número de pieza antigua para referencia
Fila doble	117-8200-19	
Fila doble, conversión	904-68	
Abrazadera de FlexPusher, fila interna	904-18	904-2
Abrazadera de FlexPusher, fila externa	904-19	904-2
Placas inactivas	904-135	117-8213
Cubiertas	904-82	

Manual: H51002

## Características / Beneficios

Características	Beneficios
Conversión rápida y fácil de: Fila simple ↔ Fila doble	Flexible
Integrado en FlexIS	Elección estándar
Se adapta a todas las cintas transportadoras Emhart Glass.	Universal