

pennekamp

en

—  
**Empujador de 2 Ejes Servo LS 650 / Turbo**

# Empujador



## Empujador de 2 Ejes Servo LS 650 / Turbo

El empujador tiene la delicada tarea de deslizar los artículos de vidrio del cross conveyor hacia la malla del horno de recocido.

Este empujador ha sido diseñado para trabajar con máquinas IS a una velocidad de hasta 600 artículos por minuto y 50 m/minuto en el cross conveyor.

Los dos servo motores permiten realizar movimientos con distintas características. De esta manera, es posible satisfacer los requerimientos de producción y otorgar la flexibilidad exigida en la producción de envases de hoy en día. Un ventilador de enfriamiento en el interior de la cubierta del empujador evita un calentamiento excesivo por la radiación del aire caliente procedente del horno de recocido. Por razones de higiene, la cubierta del empujador es de acero inoxidable.

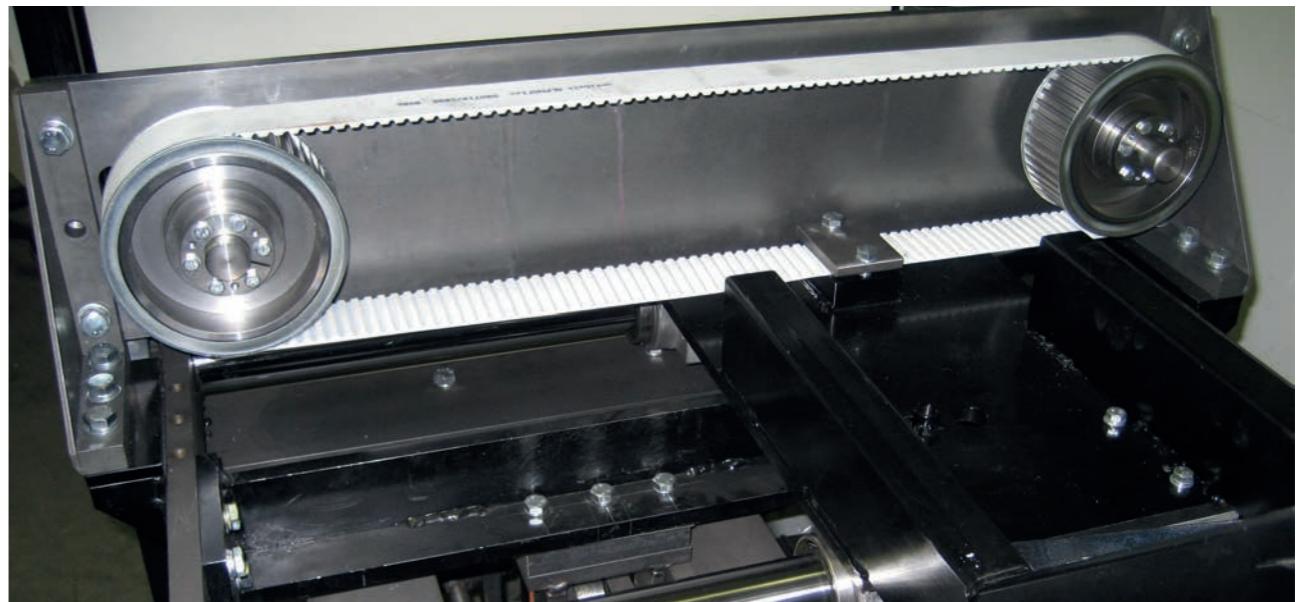
Debido al control por servo motores, el movimiento de estacada es suave y fiable. El movimiento principal de estacada resulta de una combinación del movimiento de avance y del lateral. El recorrido del movimiento lateral es de 450 mm.

El movimiento de elevación ocurre por medio de una leva con la cual existen dos posibles ajustes: 250 mm y 450 mm. La leva de 250 mm permite realizar el movimiento de estacada con más tiempo, pudiendo acelerar el retorno.

El control consiste en un armario de control con un panel de operaciones tipo Touch Panel integrado, instalado directamente en el empujador. De esta manera, no se precisan cables de conexión entre el armario de control y el empujador.

Los movimientos y funciones especiales, como la parada adelante, estacada Offset y el acoplamiento a la velocidad de la malla, son regulados en el armario de mandos y ajustados por el Touch Panel en el armario de control.

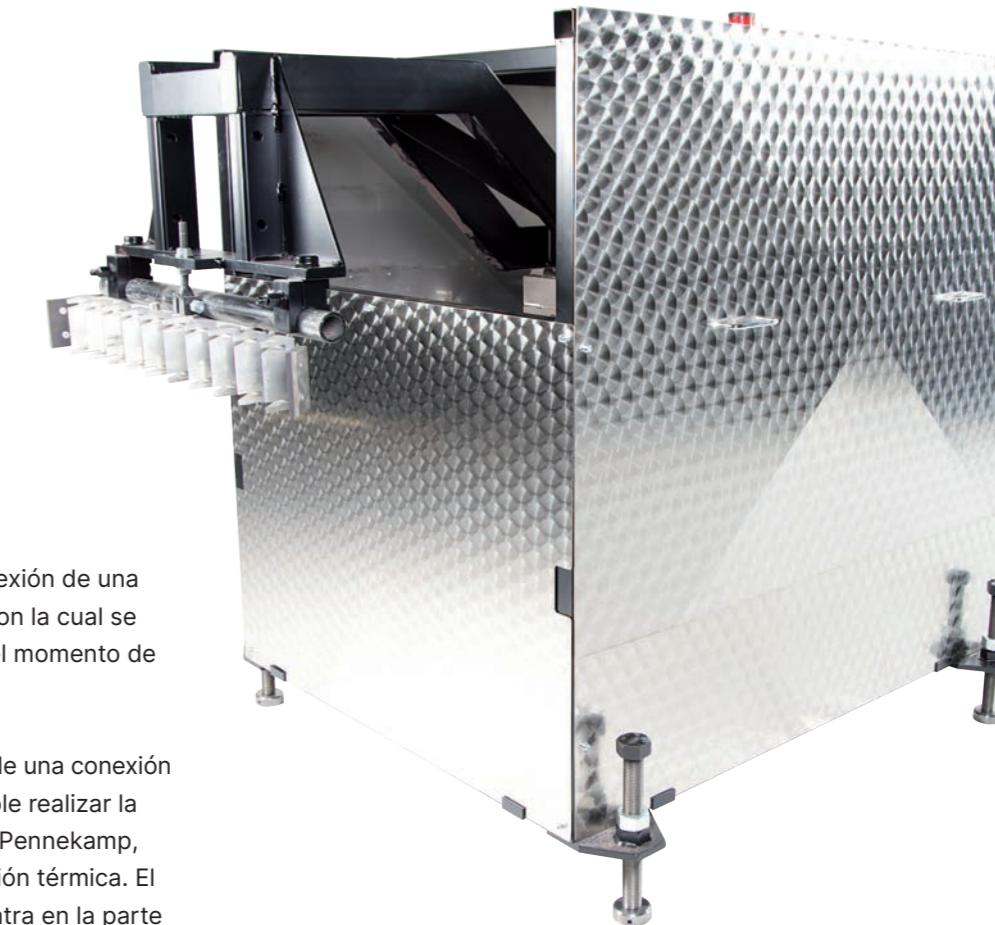
El PLC cuenta con un programa de auto-aprendizaje que permite determinar los valores de consigna de la producción sin dificultades. Su menú intuitivo guía al operador a través de todos los puntos de ajuste, modos de configuración y avisos de fallo.



Segundo eje para movimiento lateral



Ventilación  
pararefrigerado



También existe la posibilidad de la conexión de una barra estabilizadora (contra soporte) con la cual se estabilizan los artículos inestables en el momento de ser empujados al tapiz de arca.

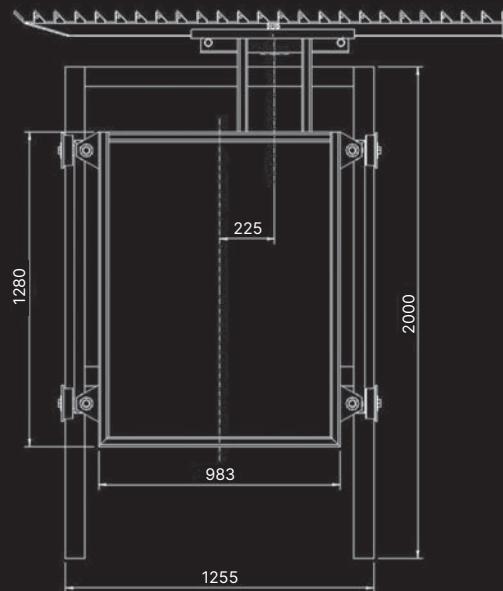
Adicionalmente, el empujador dispone de una conexión de aire comprimido por la cual es posible realizar la refrigeración de la barra de empuje de Pennekamp, compensando la dilatación y deformación térmica. El manómetro correspondiente se encuentra en la parte trasera del empujador.

Esto permite corregir la deformación de la barra sin detener el empujador.

La señal de arranque puede ser obtenida desde la rueda de transferencia o desde el control de la máquina IS y modulada por un diferencial electrónico para adelantar o atrasar.

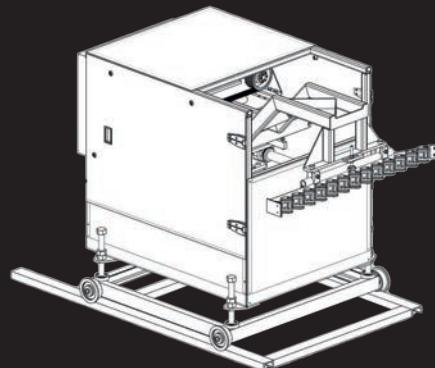
## Puntos a destacar

- Sistema de tracción por servo variador (dos movimientos independientes)
- Sistema de movimiento lateral regulable por PLC
- Movimiento de elevación controlado por leva.
- Recorrido lateral ajustable
- Recorrido de avance ajustable.
- Velocidades y características ajustables en el panel de operaciones
- Diferencial electrónico para sincronizar el punto de salida de ciclo (adelantar o retrasar)
- Sistema de raíles con carro, para mantenimiento
- Sistema de barras con enfriamiento.
- Sistema de maniobra con parada adelante.
- Estacada Offset.



### Opciones:

- Barra estabilizadora (contra soporte)
- Barras de empuje con dedos, refrigerada por aire.
- Barras de empuje lisas, refrigerada por aire.
- Sistema de engrase automático.



### Empujador de 2 Ejes Servo LS 650 / Turbo

Longitud/Profundidad	1.280mm
Anchura	985mm
Altura	1.350mm
Altura de paso	850 - 1.070mm
Corriente	400V 50HZ*
Fusibles	10A
Presión de aire	2 - 6 bar 28 - 84 PSI

\*otras a consultar

**pennekamp** 



Cesar Mendez

M: +52 55 2900 2247  
T: +52 55 63 82 49 85

cmendez@pennekamp.de  
[www.pennekamp.de](http://www.pennekamp.de)

Ernst Pennekamp GmbH & Co. OHG

Königsfelderstraße 38-42  
D-58256 Ennepetal

T +49 (0) 23 33 605 - 0  
info@pennekamp.de  
[www.pennekamp.de](http://www.pennekamp.de)