

# SIPA SFL: LA NUEVA GAMA DE SOPLADORAS LINEALES

**Esta revolucionaria arquitectura lineal de elevadas prestaciones ha sido realizada con el objetivo de obtener una gama de producto altamente flexible, personalizable y con consumos reducidísimos**

Las nuevas sopladoras lineales **SFL**, son máquinas altamente innovativas proyectadas para obtener una gama de producto flexible, personalizable y con consumos muy reducidos.

La gama está compuesta por 2 plataformas base: **SFL 4 y SFL 6**.

La SFL 4, que se caracteriza por tener una productividad máxima de 1.800 b/h/c, puede producir formatos de hasta 3 litros con configuraciones de hasta 4 cavidades.

La plataforma SFL 6, con una productividad de hasta 1.500 b/h/c, se encuentra disponible en 3 configuraciones: SFL 6 (6 cavidades de soplado) para la producción de envases de hasta 3 litros; SFL 4L (4 cavidades de soplado) para envases de hasta 5 litros y SFL 3L (3 cavidades de soplado) para envases de hasta 10 litros.

El usuario puede pasar de una configuración a la otra en tiempos absolutamente razonables (4,5 horas) y con operaciones simples.

Las sopladoras SFL garantizan una gran flexibilidad, no sólo en el cambio de configuración sino también en el cambio de molde y en el cambio de cuello. La cadena de transporte de las preformas tiene un paso de 60 mm y está equipada con un sistema de enganche rápido de los mandriles (platos porta preformas) que consiente un cambio de cuello extremadamente veloz. En efecto, en 30 minutos es posible cambiar el cuello y el molde de soplado.

Con la finalidad de que todo el sistema sea más compacto, el alineador de preformas ha sido integrado completamente a la cabina. En la fase de alimentación, las preformas son descargadas a granel en la correspondiente tolva de carga, de donde son retiradas mediante el elevador de cinta, y son depositadas por gravedad sobre un desvío que las conduce al ingreso de la sopladora.



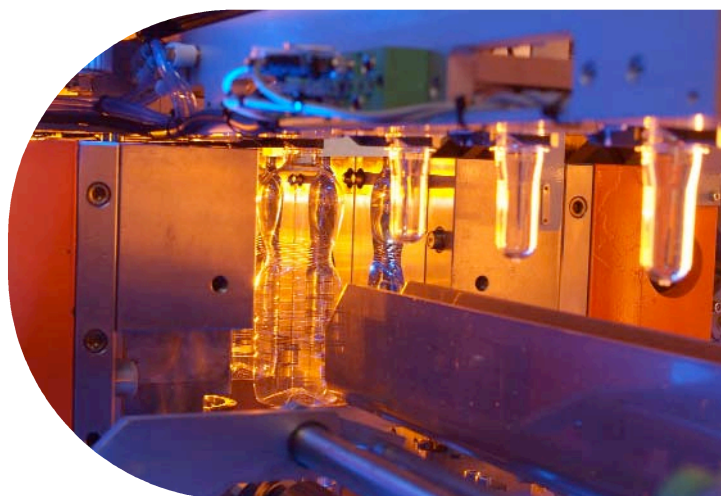
*Panorama de la SFL 4*

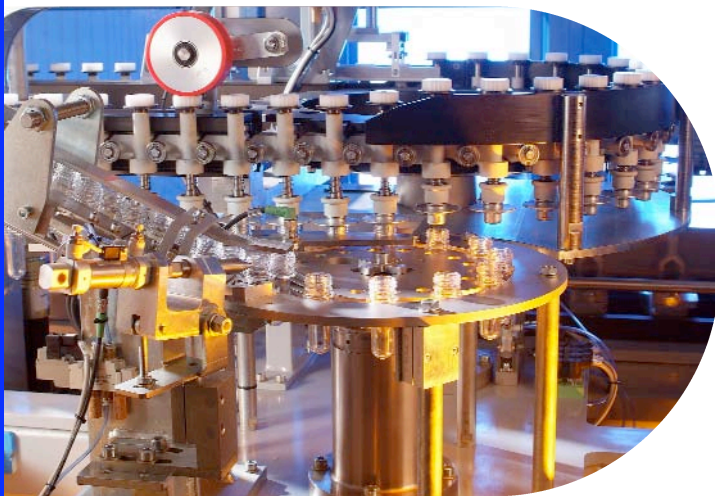
En este punto, una estrella de carga las introduce en la cadena de transporte.

La cadena de transporte de preformas está fabricada en tecnopolímeros, es liviana y resistente, lo que implica un bajo desgaste y no necesita lubricación ni mantenimiento.

El horno de calentamiento es similar conceptualmente al de la gama rotativa, característico por sus grandes prestaciones y amplia ventana de proceso, pero equipado con una mayor capacidad de calentamiento para procesar grandes formatos (puede albergar hasta 10 lámparas). En la fase de calentamiento las preformas, con el cuello hacia arriba, avanzan continuamente y son constantemente giradas para asegurar una distribución uniforme del calor. La ventilación de los hornos (sistema patentado por SIPA) es sumamente eficaz: se toma aire fresco del exterior y se lo hace circular perpendicular y uniformemente a través de las preformas.

*Vista del soplado*





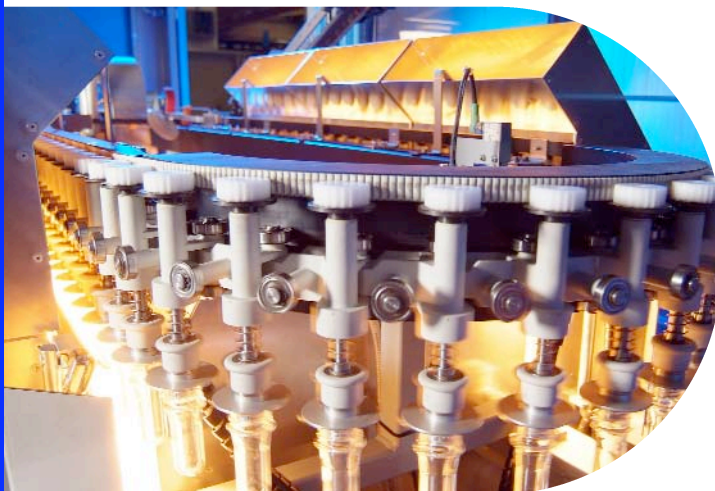
**Vista de la entrada de preformas**

El calentamiento de las preformas se realiza sobre todo por irradiación de las lámparas contribuyendo en una mínima parte el aire del horno que es en efecto insuflado a temperatura moderada ayudando así a la reducción de los consumos.

La transferencia de las preformas del horno a la prensa de soplado se efectúa por medio de un grupo de paso variable accionado eléctricamente por un motor brushless que realiza contemporáneamente dos funciones: el cambio de paso y la introducción en el interior de los moldes de soplado.

Para la fase de estirado-soplado se utilizan unas innovativas válvulas que garantizan una más amplia y precisa regulación de los parámetros de soplado (pre-soplado, soplado, desgasificación). También el estirado es accionado con motor brushless garantizando flexibilidad de regulación del proceso y alta repetibilidad. La prensa, que también está accionada electromecá-

**Vista de la cadena de transporte de preformas**



nicamente, no requiere lubricación, con el objetivo de mantener una completa limpieza de los componentes y limitar las operaciones de mantenimiento.

La cabina de protección está integrada a la máquina. Esto se traduce en una notable reducción de los tiempos de instalación/puesta en marcha facilitando el desplazamiento, aún por medio de container.

La radical eliminación de la hidráulica y la adopción de un accionamiento totalmente eléctrico y neumático, ha redundado en una mayor limpieza del sistema y en una drástica reducción de los consumos de energía eléctrica. También ha sido optimizado el consumo de aire de soplado.

El mando del sistema y su control se efectúa mediante un supervisor touch-screen que permite la gestión y el monitoreo de todo el funcionamiento de la instalación. Los datos de funcionamiento son regularmente registrados por la PC de la máquina, permitiendo la memorización de toda la información respectiva de cada formato específico (programas). Además, se cuenta con el uso del teleservice y la conexión por módem con SIPA On-Line.

La eficacia del horno consiente una ventana de proceso más amplia, un re arranque del sistema más veloz luego de las paradas y consumos decididamente inferiores.

Como prioridad en el desarrollo de esta nueva gama de sopladoras lineales ha estado el empeño constante en crear una línea de producto que provea al cliente un sistema simple de utilizar con costos limitados de mantenimiento y que al mismo tiempo mantuviese un nivel cualitativo elevado y constante del envase.

Con veinte años de experiencia como *total solution provider* en el campo del packaging en PET, **SIPA** ha adquirido un elevado grado de especialización desarrollando una amplia gama de conocimientos, tecnología y servicios.

Líder en la producción de máquinas integrales, SIPA ofrece también una amplia gama de sopladoras lineales, sopladoras rotativas y prensas para inyección de preformas. SIPA proporciona además un servicio personalizado de diseño y provisión de moldes, de ingeniería, de desarrollo y optimización del packaging, de training, asesoramiento y asistencia postventa.

**MAYOR INFORMACION:**

SIPA ARGENTINA  
 Saúl A. Couget / SIPA Sales Area Manager  
 Libertador 5570 - Piso 6 "A"  
 1426 - Buenos Aires - Argentina  
 Telefax : 4786-4051  
 Celular : 02362-15-504399  
 E-mails: sipa\_argentina@zoppas.com  
 saul\_couget@zoppas-industries.it  
 www.sipa.it

