

INNOVACIÓN

# Sistema de recubrimiento de preformas (PCS)

El desarrollo colaborativo crea soluciones revolucionarias a los desafíos de la industria.

## QUÉ ES.

Una preforma de PET es una pieza de plástico con forma de tubo de ensayo hecha mediante un proceso de moldeo por inyección y constituye la primera etapa en la producción de botellas de PET. Las preformas se suelen producir para ahorrar en los costes de transporte de botellas vacías o de su almacenaje, ya que si están sopladas ya con la forma de la botella, ocupan mucho más espacio.

A menudo se aplican lubricantes por el exterior de las preformas a causa de los retos de manipulación y producción inherentes al uso de resina PET, dada su propiedad de alta velocidad de corte o debido a la superficie roma de la pieza en bruto.

El sistema de recubrimiento de preformas, o PCS por sus siglas en inglés, ha sido desarrollado en estrecha colaboración entre Bonino, Chem-Trend y Steidle, todos ellos líderes en sus respectivos sectores industriales. El sistema ha sido diseñado para lubricar preformas justo después del proceso de moldeo por inyección, garantizando una aplicación controlada y precisa del recubrimiento.

Esta innovadora solución está instalada entre la máquina de moldeo por inyección y la estación de llenado soft-drop o de octabines, aportando importantes ventajas con respecto a otros sistemas que aplican el agente de recubrimiento mientras las preformas se encuentran en un transportador o justo antes de que sean sopladas. Una vez que las preformas entran en la zona de pulverizado en el PCS, solo se recubre el cuerpo de la preforma. Hay una protección en la zona del cuello de la preforma que previene la entrada de agente de recubrimiento, evitando así que se contamine el interior de la preforma.

El sistema ha sido diseñado y probado para su uso con agentes de recubrimiento de Chem-Trend, más concretamente con Lusin® Lub O 32 F. Se trata de un producto híbrido, que actúa como lubricante y también como agente de recubrimiento. Lusin® Lub O 32 F es uno de los agentes lubricantes / de recubrimiento más innovadores y eficientes del mundo, que garantiza un recubrimiento uniforme en todas las preformas de PET.

## QUÉ APORTA.

Los métodos de aplicación de recubrimientos que se emplean actualmente en el mercado pulverizan el agente de recubrimiento de forma desordenada, lo que da lugar a una cobertura pobre, al desperdicio de agente de recubrimiento y a la entrada de sustancias no deseadas dentro de la preforma. Estos métodos son ineficientes y provocan riesgos para el fabricante de las preformas y para los clientes finales.

Por su diseño, el sistema de recubrimiento de preformas combate estos problemas básicos, aportando además ciertos beneficios adicionales a los fabricantes de preformas de PET, como la reducción de arañazos y rayas, menos fallos en los elementos de diseño grabados en las botellas, menos preformas atascadas o encajadas, lo que da como resultado una mayor densidad de llenado en los contenedores tipo Gitterbox, lo que va asociado a una considerable reducción de los costes de transporte por preforma.

## EL EFECTO.

Bonino, Chem-Trend y Steidle, con el desarrollo del sistema de recubrimiento de preformas, han creado una solución que minimiza los típicos dolores de cabeza del soplado de preformas y botellas, a la par que favorece el beneficio económico y operativo. Esta combinación genera una ventaja competitiva para los fabricantes de preformas.

Entre estos impactos positivos se incluyen específicamente:

- Reducción del riesgo para el fabricante de preformas y los clientes finales gracias a la protección del sistema PCS que impide físicamente que Lusin® Lub O 32 F entre en las preformas, junto con otros materiales indeseados.
- Reducción del volumen total de recubrimiento empleado pro preforma gracias a un proceso de recubrimiento más eficiente.
- Reducción de preformas arañadas, reducción de reclamaciones de los clientes finales gracias a una aplicación de recubrimiento más uniforme.
- Mejor manipulación y posicionamiento de las preformas para su transporte gracias a una aplicación de recubrimiento más uniforme.
- Reducción de costes de envío, dado un aumento medio del 10-15% en el número de preformas en cualquier contenedor de envío particular debido a la mejora de la posición de las preformas.

Póngase en contacto con nosotros para obtener más información sobre el sistema de recubrimiento de preformas.

[ES.CHEMTREND.COM/CONTACTO/](https://www.chemtrend.com/contacto/)

  
Chem  
Trend  
Release Innovation™