

SECTOR DETERGENTES

**G.S.G. S.p.A.**  
Gussago (BS), Italia

Estiro-sopladoras rotativas  
SMIFORM SR 4HC - SR6



VIDEO



GEO LOCATION



Cada día millones de personas de todo el mundo utilizan productos detergentes para la limpieza del hogar e higienizantes profesionales para la limpieza de los ambientes de trabajo. Ante un mercado tan vasto, las empresas del sector deben pensar continuamente en soluciones de uso doméstico y de uso profesional, a la altura de las expectativas de los consumidores en términos de calidad, seguridad, eco-compatibilidad y responsabilidad social. En Italia la sociedad por acciones GSG de Gussago (provincia de Brescia), especializada en la producción de productos detergentes, ha construido su éxito sobre su marcada capacidad de innovación y sobre la constante búsqueda de soluciones a la vanguardia, que la caracterizan ya desde su fundación. Dichos aspectos de la actividad empresarial han hecho posible el nacimiento de importantes colaboraciones con algunas sociedades del sector del embalaje, como SMI, fuertemente orientadas a la innovación tecnológica. En efecto, GSG ha adquirido a SMI dos estiro-sopladoras rotativas Smiform, una de



las cuales está destinada al soplado de preformas caracterizadas por un nuevo grado de polipropileno desarrollado por la sociedad multinacional Borealis (empresa líder en el suministro de soluciones innovadoras para granulados plásticos).





# LA RELACIÓN ENTRE LA INNOVACIÓN DEL PRODUCTO Y LA INNOVACIÓN DEL EMBALAJE

**L**a sociedad GSG sabe muy bien la importancia que reviste el factor de innovación entendido como elemento de desarrollo y crecimiento empresarial, en un contexto de mercado muy competitivo y "abarrotado". De aquí deriva la necesidad de acompañar la fuerte experiencia de GSG en el campo de la limpieza con la de SMI en el ámbito del embalaje primario y del estirado-soplado de envases en PET y PP. La relación entre las dos empresas ha sido fundamental para poder realizar una moderna instalación industrial destinada a la producción en vasta escala de envases de polipropileno de 0,75 y 1 litro para el embotellado de los productos detergentes de la empresa de Gussago; además, dicha elección garantiza a GSG una adecuada flexibilidad operativa de sus instalaciones, habida cuenta de que la empresa de Brescia produce una amplia gama de detergentes tanto con marca propia como para marcas privadas de numerosos

clientes y distribuidores. Las principales cadenas de la gran distribución organizada y de los supermercados "discount" acuden a GSG para poder ofrecer a su clientela una gama completa de productos detergentes de alta calidad, ya estén destinados al uso doméstico o al ámbito laboral. Los paquetes y los envases realizados en los establecimientos GSG se reconocen fácilmente en las estanterías de las tiendas gracias a un embalaje atractivo e innovador, y son muy apreciados por los consumidores por la gran variedad de soluciones, sustancias, colores y perfumes.

**> Tecnología e investigación para respetar el medio ambiente**

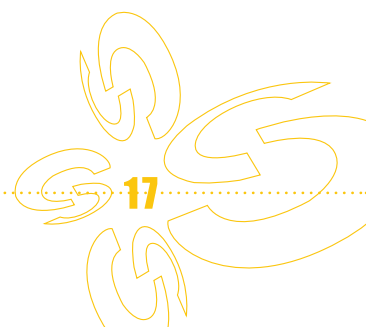
La sociedad por acciones GSG de Gussago invierte ingentes





capitales en recursos humanos especializados en la investigación y en la experimentación de nuevas materias primas capaces de mejorar constantemente la calidad y la seguridad de sus productos. Un gran número de proyectos de investigación están orientados a encontrar sustancias químicas y fórmulas de embalaje que protejan la salud del usuario final, ya sea un ama de casa ocupada en la limpieza del hogar o el trabajador de una empresa de limpieza; gracias a soluciones ingeniosas como, por ejemplo, el color de los líquidos detergentes, GSG tutela la incolumidad de sus clientes al hacer que el producto pueda identificarse fácilmente, previendo así un posible uso indebido y perjudicial del mismo. En la protección de la seguridad del consumidor también revisten una gran importancia las innovaciones aplicadas a los botes y botellas de plástico que contienen los detergentes GSG: mayor resistencia a los golpes y a los daños, mayor facilidad de empuñadura, de uso y de almacenamiento, y mayor

estanqueidad de los tapones y de los cierres son sólo algunos ejemplos elocuentes de los esfuerzos que la empresa de Brescia ha realizado en este ámbito, y también representan los elementos distintivos de una concreta elección estratégica de marketing que se decanta por la calidad total.



# LA TECNOLOGÍA

## DEL ESTIRADO-SOPLADO DE MATERIAS PLÁSTICAS

La versatilidad de las estiro-sopladoras rotativas de la serie SR de Smiform garantiza elevadas prestaciones en la producción de botellas y envases en PET y PP. Las sopladoras Smiform permiten alternar el soplado de envases en PET y PP sin modificar la configuración de la máquina, asegurando al cliente gran capacidad de producción, velocidad de cambio de formato y costes de utilización reducidos. Actualmente los polímeros de PP pueden utilizarse en el proceso de estirado-soplado de una amplia gama de envases, gracias a su buena transparencia y brillo, baja permeabilidad al agua y excelente resistencia al calor y a la esterilización. Las ventajas de utilizar botellas de PP es aún mayor si los envases no se producen por extrusión, sino con máquinas de estirado-soplado. Así es, el estirado-soplado de envases PP asegura:

- más productividad horaria por cavidad;
- menor coste inicial de las instalaciones, ya que es suficiente una prensa de preformas y una estiro-sopladora rotativa en vez de las numerosas máquinas necesarias





en el proceso de extrusión;

- bajo consumo energético gracias a tiempos muy breves de precalentamiento de las preformas (unos 5 minutos);
- operaciones de cambio de formato simplificadas y más rápidas, con la consiguiente mayor flexibilidad de la máquina;
- preformas más ligeras (un 30% menos de peso) respecto a la extrusión;
- formabilidad de los envases en PP similar a la de los envases en PET;
- mejores propiedades mecánicas del envase, gracias a una excelente resistencia a la caída, buena rigidez, elevada resistencia al llenado en caliente, alta transparencia y brillo y bajo desgaste de los moldes.

La reciente evolución técnica en la producción de resinas ha permitido que también las industrias farmacéuticas y de las bebidas puedan beneficiarse

## PP BIORIENTADO: BOTELLAS MÁS LIGERAS Y TRANSPARENTES

La fuerte demanda de botellas de plástico más ligeras, resistentes y transparentes ha sido el factor determinante que ha llevado a GSG a instalar en sus establecimientos una estiro-sopladora rotativa Smiform SR 6, que utiliza preformas del grado de polipropileno desarrollado por Borealis. Gracias a la orientación biaxial del polímero, el nuevo grado de PP permite reducir el peso de las botellas de un 30% respecto a los grados de polietileno de alta densidad (HDPE), a la vez que garantiza una transparencia y un brillo excelentes. GSG ha sido una de las primeras empresas del sector en utilizar el nuevo grado de PP, gracias también a la colaboración con SMI que ha puesto a punto la tecnología de estiro-soplado de este tipo de plástico. El nuevo material a base de PP y la avanzada tecnología de transformación han permitido a la sociedad de Brescia ampliar su gama de botellas de plástico destinadas a sus instalaciones de embotellado de líquidos detergentes. El aligeramiento de los envases, obtenido gracias a las mejores características mecánicas y estructurales del nuevo material, ha permitido a GSG lanzar al mercado una nueva línea de envases de formas innovadoras y de aspecto estético más atractivo.



## Investigación y Desarrollo en primer plano

Los laboratorios de Investigación y Desarrollo de Smiform emplean muchos recursos en la experimentación de nuevos materiales y nuevas aplicaciones, especialmente en el campo del estirado-soplado de preformas de material reciclado, preformas multicapa y preformas para el llenado en caliente. Además, antes de instalar una sopladora, los técnicos Smiform realizan precisos test y pruebas dimensionales de las preformas suministradas por el cliente. Para ello se emplean equipos sofisticados tales como telecámaras y un software de cotejo parametrizado, que mide el espesor mediante rayos infrarrojos y controla la homogeneidad del polímero con aparatos de luz polarizada.

de las ventajas de los polímeros de PP como alternativa al PET. Además, las empresas que operan en el sector de los productos "food & beverage" que no requieren una alta barrera al oxígeno podrán proponer bebidas con menos conservantes, y por lo tanto más saludables, ya que el PP es óptimo para el llenado en caliente.

# LOS DETERGENTES

## A LO LARGO DE LA HISTORIA

La responsabilidad social para la protección del medio ambiente es una conquista reciente para la humanidad, aunque las ventajas de vivir en un contexto limpio, sano, no contaminado y no perjudicial para la salud de las personas se conocen desde épocas remotas. Una muestra de ello la tenemos si recorremos un sendero poco conocido de la Historia, que empieza por la costumbre de hervir las grasas animales en las ollas a fin de hacerlas totalmente higiénicas, suaves, transparentes y brillantes.

En el año 2800 a.C. los Babilonios empezaron a fabricar jabón hirviendo grasas y cenizas, y en el año 1500 a.C. los antiguos Egipcios combinaban los aceites animales y vegetales con sales para obtener una sustancia similar al jabón. También los Galos, en el año 312 a.C. descubren la saponificación: sus mujeres empiezan a mezclar grasa animal fundida, cenizas de madera y arcilla, aunque la pasta que se obtenía se usaba para el cabello más que para lavar la ropa.

En la Edad Media la fabricación de jabón es ya una actividad consolidada, cuyos secretos eran celosamente guardados por los "maestros saponificadores". Mezclando grasas vegetales y animales con cenizas

y añadiendo perfume, los mismos empezaron a difundir numerosas variedades de jabón (para afeitarse, para lavarse el cabello y el cuerpo, para hacer la colada, etc.).

En el año 800 d.C. Francia avanza rápidamente en la producción de jabón gracias a la gran disponibilidad de materias primas como grasas y aceite de oliva; pero no fue hasta el año 1746 cuando este producto fue registrado por la farmacopea francesa, la cual propuso distintos métodos de fabricación.

En 1800 el jabón todavía se tasaba como un artículo de lujo; cuando se suprimieron las tasas sobre el mismo el nivel general de limpieza experimentó una enorme mejora.

El XX fue el siglo de las innovaciones: en los años cincuenta se crearon los detergentes en polvo multiuso y los detergentes en polvo para lavar la ropa a mano y en lavadora, mientras que en los años sesenta se crearon los detergentes en polvo para la higiene del hogar, los líquidos para los tejidos y los detergentes con enzimas añadidas. Los años setenta del siglo XX se caracterizan por la comercialización de detergentes para tejidos delicados, por los envases formato familia y por los líquidos para encerar; en los años ochenta



nacieron los suavizantes para la ropa, los detergentes en polvo comprimido en pastillas y los geles para lavar los platos y, por último, en los años noventa la gama de productos detergentes se enriquece con detergentes concentrados y compactos, recargas, pastillas para lavavajillas y abrillantadores.



## GSG da un nuevo look a la etiqueta

Además de respetar los criterios y requisitos previstos por la ley, la etiqueta también es un medio útil para “vehicular” informaciones, datos y advertencias sobre el contenido y la seguridad del producto comercializado. Por ejemplo, GSG indica en las etiquetas de sus detergentes el número de teléfono del Centro Antiveneno del Hospital Niguarda de Milán, que posee las fichas de seguridad de todos los productos de la empresa de Brescia; dichas fichas son examinadas y validadas por los médicos del hospital, por lo que son muy útiles en las actuaciones de emergencia en caso de ingestión o uso impropio de sustancias químicas. Dicha iniciativa, finalizada a proteger la salud de los consumidores, es una de las muchas demostraciones de la importancia que reviste la seguridad y la responsabilidad social en la estrategia empresarial de GSG.





# EL CLIENTE TOMA LA PALABRA

Entrevista a Gianbattista Gozio,  
Administrador Delegado de GSG S.p.A.



*GSG S.p.A. es líder en el sector de los detergentes y distribuye en toda Italia productos tanto de marca propia como de marca del distribuidor. ¿Cuál es la clave de vuestro éxito?*

“La clave del éxito de GSG S.p.A. sin lugar a dudas reside en la flexibilidad y dinamicidad de nuestra empresa. GSG presta mucha atención a las específicas exigencias de cada uno de nuestros clientes, a los cuales les brindamos instalaciones de producción modernas, eficientes y versátiles y, por lo tanto, capaces de personalizar la producción gracias a una amplia

gama de soluciones diferentes. Este aspecto ha permitido a GSG conquistar la confianza de las grandes cadenas de la distribución organizada y convertirse en un pilar a nivel nacional del sector de las producciones para las “private labels”.

*El respeto por el medio ambiente, la calidad de los productos, la versatilidad del embalaje, la atención hacia el bienestar de los consumidores son algunos de los puntos fuertes de la estrategia empresarial de GSG. En el logro de estos objetivos, ¿qué*

*papel reviste el uso de maquinarias tecnológicamente avanzadas?*

“GSG está a la vanguardia por lo que se refiere al uso de materiales eco-compatibles y para la producción de embalajes eco-sostenibles. La fuerte vocación de protección del medio ambiente requiere el uso de maquinarias tecnológicamente avanzadas que puedan tratar tanto materias primas vírgenes como material reciclado, reducir el consumo energético para cada unidad producida y garantizar la máxima seguridad del producto para la salud del consumidor”.

*La Investigación y el Desarrollo revisten un papel fundamental en la actividad empresarial de GSG. En este contexto, ¿en qué medida es importante la colaboración con SMI?*

“La actividad de investigación es un elemento de fundamental importancia para el crecimiento de nuestra empresa, en cuanto nos permite proponer soluciones a la vanguardia tanto en el uso de nuevas materias primas como en la mejora de la calidad y de la seguridad de nuestros productos. La relación con SMI nos ha permitido desarrollar un nuevo proceso productivo basado en el estirado-soplado de nuevos envases de polipropileno, realizar envases en PET



de formas innovadoras y estéticamente agradables, y reducir en ambos casos el peso de las preformas utilizadas manteniendo siempre una velocidad de producción elevada”.

*¿Cuáles han sido los principales factores que han impulsado a GSG a invertir en las estiro-sopladoras SR de Smiform para el soplado de preformas en PP?*

“Las sopladoras Smiform nos han convencido porque tienen una considerable versatilidad operativa, son fáciles de usar y permiten pasar rápidamente de la producción de un formato a otro. Además, se caracterizan por tener prestaciones de alto nivel, un bajo consumo energético y un mantenimiento reducido. Por estos motivos hemos decidido invertir en la compra de dos estiro-sopladoras rotativas Smiform: una máquina de 6 cavidades para envases de hasta 3 litros de capacidad y una de 4 cavidades para envases de alta capacidad, de hasta 10 litros”.

*¿Para GSG hasta qué punto son importantes las inversiones en el estudio de materiales de embalaje innovadores? ¿Qué estrategias ha puesto en acto su empresa para hacer frente a la competitividad del mercado?*

“La innovación tecnológica representa un factor esencial en todas las áreas de producción de GSG. Nuestra empresa siempre se ha esforzado en buscar las mejores soluciones para responder

## ❖ A PROPÓSITO DE GSG S.p.A.

GSG desde 1964 está presente en el sector de la producción y comercialización de detergentes para el hogar, para ambientes profesionales e industriales y para empresas de catering y restauración. Los productos de la sociedad de Brescia son distribuidos en todo el territorio italiano por las principales cadenas de la gran distribución organizada, por los supermercados “discount” y por los mayoristas que abastecen a los autónomos. Sistemas de producción avanzados garantizan la continuidad del control de la calidad del producto y del respeto de las normativas sobre la seguridad, con una especial deferencia por la protección del medio ambiente. La empresa está muy atenta a la calidad de la oferta, por lo que selecciona cuidadosamente las materias primas y el tipo de embalaje más adecuado a las distintas líneas de producto. En los últimos años el mercado de los detergentes se ha concentrado cada vez más en la funcionalidad y en la seguridad de los envases propuestos, los cuales, al contener líquidos de base química (amoníaco, alcohol etílico, desengrasantes, lejía, etc.) deben ser muy resistentes y seguros. Pero las empresas del sector no han dejado de lado otros importantes aspectos como son la practicidad de uso y el aspecto estético de los envases. En efecto, en un mercado donde la oferta cada vez es más amplia y heterogénea, los productos de una marca específica deben llamar la atención de los consumidores para poder destacar de la masa y aumentar las ventas.

rápida y eficazmente a las exigencias de nuestros clientes presentes y futuros. Por consiguiente, para ser siempre competitivos en mercados sumamente difíciles y muy vinculados al factor precio, invertimos continuamente en la investigación y en el desarrollo de nuevos materiales de embalaje y en la compra de instalaciones tecnológicamente avanzadas. Un ejemplo de ello es la inversión que hemos realizado en maquinarias, la cual nos ha permitido trabajar las escamas de PET reciclado y contribuir así a la reducción de los costes”.

*¿Cuáles son las tendencias actuales del mercado de los productos detergentes?*

“Desde hace dos años el mercado de los detergentes en Italia atraviesa un periodo poco favorable, determinado por un descenso de las ventas. Pero contrariamente a las tendencias del

sector, GSG ha registrado un aumento de sus ventas del orden del 10%. En el futuro inmediato, el reto principal de nuestra empresa será reforzar y ampliar la cuota de mercado, gracias también al uso de tecnologías innovadoras y la diversificación de la oferta”.

