**RECICLAJE DE PET: HACIA UNA ECONOMÍA CIRCULAR**

**Altshausen, 4 de junio de 2020** – Ligero y barato, el plástico es uno de los materiales más utilizados en todo el mundo si bien, debido a su gran durabilidad, resulta necesario hacer una gestión eficiente al final de su vida útil. Un reciclaje de alta calidad es la solución indispensable para un correcto procesamiento de los residuos de plástico. Hay que destacar que el reciclaje beneficia considerablemente la protección del medio ambiente, al sustituir la creación de productos de material virgen por material reciclado. Se reduce así la demanda de materias primas, se requiere invertir menos energía y se reduce la cantidad de plástico que acaba en el vertedero.

El PET es, frente a otros tipos de plástico, el tipo de plástico que más se recicla. Ofrece numerosas ventajas. La primera de ellas es que es un polímero inerte. Esto le convierte en el embalaje perfecto para almacenar alimentos, al no interactuar con su contenido. Crea una barrera para el oxígeno y el agua, se le puede dar forma fácilmente y es también muy resistente y ligero, lo que le convierte en un material perfecto para las botellas de todo tipo de bebidas. Además, puede usarse para fabricar botellas transparentes, algo imposible con el PE o el PP.

**Reciclaje de PET: un sector en crecimiento**

En nuestra sociedad, industrializada y opulenta, confiamos en el plástico. Sin embargo, su reciclaje debe aumentar de forma significativa. Con un reciclaje efectivo y de calidad, podemos avanzar hacia una economía circular y proteger el medio ambiente para las generaciones venideras. Las tasas de reciclaje están incrementándose debido a una mayor concienciación pública y a una mayor eficiencia del reciclaje en sí.

STADLER se encuentra a la vanguardia de este proceso hacia el progreso y busca continuamente formas de maximizar la eficiencia del proceso de reciclaje y la calidad del producto final. Ya ha planificado y construido por todo el mundo más de 20 plantas de clasificación de botellas de plástico mixto, más de una decena de ellas dedicadas en exclusiva al PET.

Tal como explica Roland Göggel, Jefe de Ventas de STADLER para Alemania, Austria y Suiza, en este contexto, el material reciclado de PET cobra cada vez más importancia debido a distintos factores: "Hasta hace poco, no ha habido especificaciones para el uso de materiales reciclados en la fabricación de productos nuevos, pero ya no es así. La UE ha aprobado nuevos reglamentos que estipulan que, para el año 2025, las botellas de bebida deben contener un 25 % de contenido reciclado, porcentaje que aumentará al 30 % en 2030.

La misma importancia tiene la aparición de nuevas rutas de recogida y reciclaje de envases de plástico que, junto con los cambios en el comportamiento de los consumidores, están dando un gran impulso a este tipo de reciclaje. La industria de fabricación y procesamiento de plástico ya está mostrando un gran interés en el reciclaje, algo que no sucedía hasta el momento. Sin embargo, los objetivos que establece el reglamento comunitario solo pueden alcanzarse si todos los sectores implicados en el proceso trabajan juntos".

**Devolver el PET al ciclo de producción: el proceso de reciclado**

Las botellas usadas de PET se recogen y entregan en la planta de reciclaje, donde se eliminan las etiquetas y los tapones. Las botellas se clasifican por color y se trituran. Este material se lava, seca y esteriliza, para luego fundirse a 270ºC y granularse. El producto resultante, denominado "regranulado", se mezcla con granulado nuevo y se funde, para enviarse posteriormente a máquinas de inyección. Allí se fabrican las preformas de nuevas botellas de PET. Las preformas se transportan a la planta de llenado, donde se calientan y se convierten en botellas de PET. Una vez lavadas y etiquetadas, las botellas están listas para rellenarse y venderse. El círculo se cierra una vez empiezan una nueva vida.

**Ventajas medioambientales del reciclaje de PET**

El reciclaje reduce el impacto medioambiental de la industria del PET de distintas formas. Primeramente, hay una reducción del uso de materias primas: las nuevas preformas de botella pueden hacerse con un 35 % de regranulado, por lo que se ahorra el petróleo que se habría empleado para producir granulado nuevo. Además, el plástico reciclado requiere un 88 % menos de energía que la fabricación de plástico a partir de materias primas nuevas (*fuente: "An Overview of Plastic Recycling", de Rick Leblanc, The Balance Small Business*).

Asimismo, las preformas tienen un uso más eficiente de materiales "A día de hoy, la preforma de una botella de PET de 1,5 litros pesa tan solo 26,8 g; un peso considerablemente inferior a los 38 g de hace 5 años", explica Roland Göggel. "El uso de regranulado y el uso más eficiente de materiales han provocado una reducción del 66 % de materias primas en los últimos 5 años".

La industria de PET también está optimizando el transporte siendo capaces de convertir, en la propia planta de llenado, las preformas en botellas. Se reduce así enormemente el número de viajes que parten de la planta de reciclaje. Y es que si bien un camión puede transportar 700.000 preformas, únicamente transporta 15.000 botellas de PET acabadas. Al reducir el número de viajes, se logra una importante reducción en el uso de combustible y en las emisiones finales a la atmósfera.

**La importancia de los sistemas de clasificación automatizados para un reciclaje efectivo**

Para que el reciclaje cumpla su papel y sea capaz de afrontar el problema de los residuos de plástico que tiene la industria del PET, necesita procesos eficientes y productos finales de calidad que puedan competir en el mercado con materiales vírgenes.

Ahí es precisamente donde STADLER puede marcar la diferencia: "Entendemos la tecnología de procesos de todo el ciclo de vida del material", explica Roland Göggel. "Esto significa que podemos diseñar la combinación óptima de tecnologías y emplearlas de forma más eficiente para optimizar la rentabilidad del cliente. Y es que, como STADLER se responsabiliza de la globalidad del proyecto, siempre ofrecemos al cliente *know-how* necesario para cada etapa y aspecto del proceso".

RCS Rohstoffverwertung GmbH, empresa de reciclaje de Werne, Alemania, conoce de primera mano las ventajas de la experiencia de STADLER. Según Alexander Rimmer, Director general adjunto de RCS: "STADLER nos ofreció el *pack* completo; desde la planificación de proyecto a la construcción de la modernización de toda la planta, dirigida y llevada a cabo por ellos. Valoramos especialmente su conocimiento técnico y el soporte que ofrecen durante todo el proyecto. Su asesoramiento fue valiosísimo. Pusieron a nuestra disposición excelentes expertos técnicos que nos aconsejaron, no solo en cuanto a tecnología y procesos, sino también en lo relativo a cómo implementarlos específicamente a nuestros requisitos técnicos. Buenas soluciones para nuestros problemas concretos".

Este proyecto también muestra cómo STADLER se anticipa a la evolución de la industria del reciclaje. En vista de cómo los fabricantes de botellas de PET habían cambiado sus envases, empleando cada vez más etiquetas y envoltorios de plástico para sus productos finales, STADLER detectó una nueva necesidad: eliminar las etiquetas antes de la clasificación. Para cubrirla, desarrolló una nueva Desetiquetadora, que se incluyó en el proyecto de RCS al principio de la línea, para total satisfacción de Alexander Rimmer: "La Desetiquetadora STADLER quita las etiquetas de forma que las botellas de PET sufren menos daños que con el resto de fabricantes. Por ello, tenemos menos abrasión fina".

**Cierre del círculo del reciclaje**

Las botellas de PET usadas pueden constituir un recurso valorizable para la industria del embalaje y otros sectores, y así desempeñar un papel importante a la hora de afrontar el impacto medioambiental del plástico. Sin embargo, su reutilización sigue infrautilizada.

STADLER ha visto una oportunidad para cerrar el círculo del reciclaje y se ha asociado con KRONES, empresa asentada de los sectores de alimentación y bebida. Ambas empresas quieren aprovechar las ventajas del reciclaje de plástico para ofrecer soluciones específicas a este tipo de clientes en todo de forma que puedan beneficiarse de la forma más sencilla y rentable posible. "Queremos ofrecer a nuestros clientes el poder obtener el material de salida de más calidad del sector", explica Willi Stadler, Director general de STADLER.

Juntas, STADLER y KRONES ofrecerán un *pack* completo; desde la clasificación al proceso de lavado hasta la creación de un producto nuevo de plástico. "Esta asociación nos permite ofrecer ingeniería de procesos que incluya desde las mezclas de residuos heterogéneas hasta la botella de plástico acabada", explica Roland Göggel. "Según la información que tengo, ninguna otra empresa de la competencia puede ofrecer este amplio espectro de procesos. Contar, en una misma ubicación, con todo el procesamiento hace que puedan mejorarse los conceptos y adaptarse de forma aún más específica a tareas concretas, ofreciendo mejoras tanto a nivel cualitativo como económico. Además, podemos ofrecer soluciones no solo para plásticos como PET, sino también para PE, PP o PS, y por tanto trabajar en línea con los objetivos de reciclaje marcados por la UE".

La asociación no solo aspira a ofrecer a sus clientes las probadas soluciones de las dos empresas que la forman, como plantas completas listas para su puesta en funcionamiento y con un único proveedor. También busca desarrollar nuevas soluciones, procesos y tecnologías en común para la clasificación y el tratamiento de residuos. Al combinar su experiencia y sus tecnologías especializadas, KRONES y STADLER esperan generar un impulso importante para la tecnología del reciclaje y la economía circular asociada.

**Sobre STADLER**

**STADLER®** es una empresa que se dedica a la planificación, producción y montaje de sistemas de clasificación y componentes para el sector de recogida de residuos y reciclaje en todo el mundo. Su equipo de más de 450 empleados cualificados ofrece una asistencia técnica integral y personalizada, desde el diseño conceptual hasta la planificación, producción, modernización, optimización, montaje, puesta en marcha, conversiones, desmontaje, mantenimiento y asistencia técnica de componentes de sistemas de reciclaje y clasificación. Su oferta de productos incluye separadores balísticos, cintas transportadoras, cribas giratorias y desetiquetadoras. La compañía también ofrece estructuras de acero y armarios eléctricos para las plantas que instala. Fundada en 1791, la actividad y la estrategia de esta empresa familiar están respaldadas por su filosofía de ofrecer calidad, fiabilidad y satisfacción del cliente, para lo que se esfuerza en ser un buen lugar en el que trabajar y contar con un decidido compromiso social.

Si desea más información, consulte la página <http://www.w-stadler.de/en/index.php>

**Contacto con los Medios:**

Nuria Martí Marina Castro Hempel

Directora *Marketing*

Alarcón & Harris STADLER Anlagenbau GmbH

Teléfono: +34 91 415 30 20 Teléfono: +49 7584 9226-1063

*E-mail*: nmarti@alarconyharris.com E*-mail*: [marina.castro@w-stadler.de](mailto:marina.castro@w-stadler.de)

[www.alarconyharris.com](http://www.alarconyharris.com) www.w-stadler.de