



Coperion y Herbold Meckesheim organizaron una conferencia de reciclaje de dos días

Cómo crear nuevos materiales a partir de materiales usados: qué tecnologías son clave para un reciclaje de plásticos de alta eficiencia

Tiempo de lectura: 6 min.

Más de 180 participantes de 25 países aceptaron la invitación de Coperion y Herbold Meckesheim para asistir a los Recycling Days² en el recién inaugurado Centro de Innovación en Reciclaje en Weingarten, Alemania, el 6 y 7 de noviembre pasado. De acuerdo con el tema de "Experimente una nueva dimensión En el marco de la conferencia de dos días titulada "El reciclaje de plásticos", se presentaron diversas presentaciones y demostraciones en vivo que permitieron a los participantes obtener conocimientos sobre diversas tecnologías diseñadas para mejorar la eficiencia del proceso de reciclaje de plásticos.

Expertos internos y externos de la industria, incluidos investigadores, compartieron ideas sobre cómo el equipo adecuado puede ahorrar recursos y costos sin comprometer la calidad del compuesto reciclado. Los ejemplos prácticos de plantas de reciclaje exitosas también mejoraron significativamente la comprensión del tema. Achim Ebel, Director de Ventas en Herbold Meckesheim, y Kürşat Başdemir, fundador de la empresa y director de proyectos de Ekosistem Ltd., presentó los últimos avances en las líneas de lavado de Herbold, centrándose en el impacto del tratamiento del agua en la cali-

dad del compuesto reciclado. Martin Müller, director ejecutivo de Polymetrix, y Sabine Schönfeld, directora de ventas En Coperion, se realizó una presentación conjunta sobre una planta de reciclaje de botella a botella. Este sistema del fabricante indio de preformas y envases de plástico Magpet Polymer Pvt Ltd. produce granulado de rPET aprobado para el contacto directo con alimentos tanto por la Administración Europea de Seguridad Alimentaria (AESA) como por la EFSA. La Administración de Alimentos y Medicamentos de los Estados Unidos (FDA) también la aprobó el propietario de la marca.

La extrusión en el punto de mira: el impacto de las distintas tecnologías en el proceso

Los líderes de Coperion, Frank Mack, director de ingeniería de plásticos de tecnología de procesos, y Jochen Schofer, director de ventas de reciclaje, presentaron una conferencia sobre la gama de posibles tipos de extrusoras para el reciclaje de plásticos, demostrando cómo la elección de la tecnología de extrusora puede afectar tanto a la eficiencia general del proceso como a la eficiencia del proceso. así como la calidad del producto final. Una característica única de las extrusoras de doble husillo es su capacidad de producción especialmente alta. Coperion desarrolló el ZS-B MEGAfeed para complementar sus extrusoras de doble husillo ZSK. Este alimentador lateral comprime materiales reciclados con una densidad aparente principalmente muy baja, como copos y fibras, lo que les permite introducirse en la extrusora de reciclaje en grandes cantidades aprovechando al máximo el rendimiento del equipo. Otra ventaja de las extrusoras de doble tornillo que mencionaron Mack y Schofer es su configuración flexible, adaptable a una variedad de aplicaciones de reciclaje. Esta flexibilidad facilita la incorporación al proceso de aditivos, fibras de vidrio y rellenos que se necesitan habitualmente en compuestos de alto valor. Las extrusoras de reciclaje Coperion ZSK tienen un diseño modular: los tornillos gemelos corrotantes están compuestos por varios elementos de tornillo que realizan tareas específicas para lograr los efectos deseados. Dependiendo de la aplicación de reciclaje, se puede lograr una mezcla intensiva, plastificación o cizallamiento. Además La renovación continua

Plásticas - Año 38 - N° 285 - DICIEMBRE 2024 - ANUARIO 2024





• *Jochen Schofer, director de ventas de reciclaje en Coperion, demostró cómo la elección de la tecnología de extrusión puede afectar tanto a la eficiencia general del proceso como a la calidad del producto final en el reciclaje de plásticos.*



de la superficie provocada por la rotación de los dos tornillos produce una capacidad de desvolatilización especialmente alta en este tipo de extrusora.

Demostraciones en vivo: información detallada Durante los dos días de la conferencia, los invitados pudieron presenciar los últimos avances en acción durante demostraciones en vivo en el Centro de Innovación en Reciclaje. Se demostró el valor agregado de las tecnologías individuales en sistemas en funcionamiento, junto con sus impactos en todo el proceso de reciclaje. Durante el evento se demostró en directo el procesamiento de copos de película PCR con una densidad aparente de 30 kg/ m³ para obtener compuestos de rPE. La interacción del agitador de descarga ARW y el alimentador Smart Weigh Belt (SWB) proporcionó una alimentación uniforme de materias primas voluminosas y esponjosas. Materiales. El alimentador lateral ZS-B MEGAfeed compactó las láminas de película para que pudieran introducirse en la extrusora de reciclaje ZSK 58 Mc 18 con un alto rendimiento para su composición. A continuación, la masa fundida se filtró y se procesó en granulado de rPE en una peletizadora subacuática. Los asistentes tuvieron la oportunidad de ver los beneficios de los perfiles de tornillo autolimpiantes y las propiedades de mezcla de las extrusoras de doble tornillo de Coperion al observar una extrusora de doble tornillo STS 25 en funcionamiento. Se agregaron rellenos y materiales de refuerzo al material reciclado en cantidades variables, lo que demuestra la rapidez con la que se procesan las recetas. Se pueden implementar cambios en las extrusoras Coperion sin esfuerzo de limpieza ni pérdida de producto. Los presentes formularon una serie de preguntas tras las presentaciones y participaron en animados debates durante los descansos

• *La demostración en vivo en una extrusora de reciclaje ZSK 58 Mc¹ demostró de manera impresionante cómo las escamas de rPE se pueden procesar en compuestos de rPE con rendimientos extremadamente altos a pesar de su baja densidad aparente gracias al diseño innovador del equipo.*

y las demostraciones en directo, lo que ilustró la necesidad de información en el campo del reciclaje de plásticos. Los participantes expresaron repetidamente su asombro ante la amplia gama de oportunidades disponibles, incluso dentro de sus propias empresas. Aumentar la eficiencia del reciclaje de plásticos, con un retorno de la inversión a corto plazo y una mayor consistencia de calidad. “Los Días de Reciclaje 2 superaron nuestras expectativas. El interés y el ambiente fueron excepcionales. Estos dos días dejaron en claro que estamos en el camino correcto y que estamos impulsando de manera sostenible la tasa de reciclaje de plásticos a medida que continuamos haciendo ajustes para aumentar aún más el consumo de plásticos”. “la eficiencia del proceso y el atractivo del reciclaje de plásticos”, afirma Massimo Serapioni, Director General de la Unidad de Negocio de Reciclaje de Coperion.

Acerca de Coperion

Coperion (www.coperion.com) es un líder mundial en la industria y la tecnología en sistemas de compuestos y extrusión, reducción de tamaño, lavado, separación, secado, aglomeración, alimentación, pesaje, manipulación de materiales y sistemas de transporte neumático, así como molienda, mezcla, Procesamiento térmico, recolección de polvo y otros servicios. Coperion desarrolla, produce y brinda servicio a plantas, maquinaria y componentes para las industrias de plásticos y reciclaje de plásticos, química, de baterías, minerales, alimentaria y farmacéutica. Coperion emplea a más de 5000 personas en sus tres divisiones. , Materiales de alto rendimiento, Alimentos, Salud y Nutrición, y Ventas y servicios posventa, en más de 50 puntos de venta y servicio en todo el mundo. Coperion es una empresa operativa de Hillenbrand (NYSE: HI), una empresa industrial global que ofrece soluciones de alta ingeniería y con una misión clara. Equipos y soluciones de procesamiento críticos para clientes que atienden a una amplia variedad de industrias en todo el mundo. www.hillenbrand.com

Acerca de Herbold Meckesheim

Herbold Meckesheim (www.herbold.com) es un especialista líder en reciclaje y fabrica má-

quinas e instalaciones para procesar residuos plásticos puros de la industria, así como plásticos usados, mezclados y contaminados. Las soluciones de sistemas modulares para líneas de reciclaje automatizadas se prueban en las instalaciones de la empresa. Centro técnico propio. Más de 260 empleados en la sede central y el personal de las agencias internacionales acompañan las plantas y máquinas hechas a medida desde la fase de concepción, pasando por la puesta en servicio, hasta el final de su uso comercial. Desde 2022, Herbold Meckesheim forma parte del nuevo negocio de reciclaje. Unidad de Coperion que ofrece soluciones completas para el procesamiento de plásticos reciclados. Coperion es líder mundial en la industria y la tecnología de sistemas de extrusión y preparación de compuestos, sistemas de alimentación y pesaje, manipulación de materiales a granel y servicios. Coperion es una empresa operativa de Hillenbrand (NYSE: HI), una empresa industrial que opera en más de 40 países y atiende a una amplia variedad de industrias en todo el mundo. www.hillenbrand.com

COPERION

MAYOR INFORMACION:

Representante Coperion-K-Tron
CARLAREN S.A.
Asistencia técnica y fabricación local de equipos propios
Ing. Héctor M. García Real
French 3681, Planta Baja “B”
Ciudad de Buenos Aires
Tel.: 4805-5305 - Fax: 4805-0222
E-mail: equind@carlaren.com
www.carlaren.com - www.coperion.com

MAYOR INFORMACION:

Representante de Herbold Meckesheim
CORAS S.A. ARGENTINA
Ing. Guillermo E. Erdei, Presidente
Ing. Gabriel A. Szejnblum, Director

Billinghurst 1833, Piso 2°
(C1425DTK) Buenos Aires Argentina
Tel.:(+54 11) 4828-4000
Fax.: (+54 11) 4828-4001
E-mail: coras@coras.com.ar
www.corasgroup.com - www.herbold.com