## El nuevo proceso de dos pasos de ENGEL aumenta la eficiencia de los procesos de reciclaje

# Tratamiento directo de las hojuelas de plástico

Schwertberg/Austria – Junio de 2021

**Con un nuevo procedimiento, ENGEL logra tratar los residuos de plástico como hojuelas directamente tras la molienda en el moldeo por inyección. Dado que se elimina un paso completo del proceso —la granulación— esta innovación aumenta significativamente la eficiencia de costos en el reciclaje de plásticos. En el simposio virtual de 2021 celebrado entre el 22 y el 24 de junio, ENGEL presentará por primera vez al público especializado el nuevo proceso de dos pasos y mostrará su gran potencial. El nuevo procedimiento ofrece ventajas incluso para componentes de pared gruesa y muy voluminosos con un alto peso de inyección.**

La clave para reducir el proceso de reciclaje es la división de la plastificación y la inyección en dos pasos de proceso independientes y muy bien adaptados entre sí. En el primer paso, la materia prima se recoge, por ejemplo las hojuelas de plástico procedentes de depósitos posconsumo, y se funde en un husillo de plastificación convencional. La materia fundida se transfiere a dos husillos para inyectarla en la cavidad en el segundo paso del proceso. El proceso de dos pasos permite integrar un filtro de masa fundida y una unidad de desgasificación en el lado de inyección de la máquina de moldeo por inyección de manera que se mantiene una alta calidad constante incluso en productos de hojuelas de plástico sucias.

Con la innovación, ENGEL contribuye de nuevo a alcanzar una economía circular para el plástico. La granulación del material molido de reciclaje es un proceso que precisa mucha energía y que además requiere normalmente un esfuerzo logístico. Si podemos eliminar este paso, se mejora el equilibrio de CO2 y además bajan claramente los costos de reciclaje.

**Más eficiencia incluso en caso de componentes muy grandes**

Como alternativa al husillo de inyección, se puede combinar el husillo de plastificación utilizado para la fusión con una unidad de pistón. En esta variación, el proceso de dos pasos para el tratamiento de pesos de inyección muy grandes de hasta 160 kg resulta muy eficiente, con una presión de inyección necesaria comparablemente baja. El proceso de dos pasos permite lograr un diseño compacto de la instalación y reducir los costos unitarios, ya que se puede realizar con un proceso de inyección y plastificado de un paso convencional.

ENGEL ha desarrollado un nuevo diseño de pistón para eliminar los inconvenientes habituales de las unidades de inyección de pistón al cambiar de material. La punta del pistón, optimizada reológicamente, favorece el enjuague uniforme del pistón y posibilita así un rápido cambio de material y de color.

Las aplicaciones habituales son los contenedores, las tarimas o incluso racores grandes. Incluso a partir de un peso de inyección de 20 kg, aumenta la eficiencia del tratamiento mediante la división clara del proceso de plastificación y de inyección.

<<Imagen>>

El objetivo de la innovación es procesar las hojuelas de plástico, por ejemplo, a partir de la recogida posconsumo, directamente en el moldeo por inyección sin granulación.

Imagen: iStock

**ENGEL AUSTRIA GmbH**

ENGEL es uno de los líderes mundiales en la fabricación de máquinas para el procesamiento de plásticos. Hoy en día, el grupo ENGEL ofrece una gama completa de módulos de tecnología para el procesamiento de plásticos como único proveedor: máquinas de moldeo por inyección de termoplásticos y elastómeros, y la automatización con la garantía de que los componentes individuales también son competitivos y exitosos en el mercado mundial. Con nueve plantas de producción en Europa, Norteamérica y Asia (China y Corea), así como sucursales y oficinas de representación en más de 85 países, ENGEL ofrece a sus clientes de todo el mundo una asistencia óptima que les permite ser competitivos y eficaces empleando las nuevas tecnologías y las más modernas instalaciones de producción.

Contacto para la prensa:  
Ute Panzer, Directora de Área Marketing y Comunicación, ENGEL AUSTRIA GmbH,   
Ludwig-Engel-Straße 1, A-4311 Schwertberg/Austria,   
Tel.: +43 (0)50/620-3800, Fax: -3009, Correo electrónico: ute.panzer@engel.at

Susanne Zinckgraf, Manager Public Relations, ENGEL AUSTRIA GmbH,   
Ludwig-Engel-Straße 1, A-4311 Schwertberg/Austria  
PR-Office: Theodor-Heuss-Str. 85, D-67435 Neustadt/Alemania,   
Tel.: +49 (0)6327/97699-02, Fax: -03, Correo electrónico: susanne.zinckgraf@engel.at

Contacto para los lectores:  
ENGEL AUSTRIA GmbH, Ludwig-Engel-Straße 1, A-4311 Schwertberg/Austria  
Tel.: +43 (0)50/620-0, Fax: -3009, Correo electrónico: [sales@engel.at](mailto:sales@engel.at)

Aviso legal:  
Los nombres generales, nombres comerciales, denominaciones de productos y similares citados en este comunicado de prensa pueden ser marcas y estar protegidas como tales aunque no se señale expresamente.

[www.engelglobal.com](http://www.engelglobal.com)