

ENGEL aumenta junto con Top Grade Molds la proporción de material reciclado en los componentes tipo sándwich

La revolución de la coinyección

Schwertberg/Austria – Junio de 2021

El nuevo procedimiento de coinyección que ENGEL ha desarrollado junto con Top Grade Molds permite integrar en la producción de cubetas una alta proporción de material reciclado, envuelta completamente por material virgen, y, por lo tanto, está pensado como procedimiento convencional para el moldeo por inyección en componentes tipo sándwich. En la producción de cubetas de 5 galones durante el simposio virtual de ENGEL live celebrado entre el 22 y el 24 de junio de 2021, el nuevo procedimiento muestra todas sus ventajas. En combinación con la nueva máquina de moldeo por inyección ENGEL duo speed se alcanzarán tiempos de ciclo muy breves.

La presión política para aumentar el uso de materiales de plástico reciclado es cada vez mayor en todo el mundo. Diversos países prescriben ya en la actualidad una proporción mínima de material reciclado para determinados productos. En el oeste de Estados Unidos, por ejemplo, algunos sectores del mercado de cubetas exigen una cuota del 25 %. A esto se le añade el requisito de que el material reciclado oscuro no sea visible ni siquiera en el punto de inyección. Estas tendencias están impulsando el desarrollo del nuevo procedimiento de coinyección. Con una proporción de material reciclado de más del 30 por ciento, las cubetas de 5 galones producidas durante el simposio virtual de ENGEL live superan claramente las especificaciones americanas, aún más estrictas que los estándares internacionales.

Tiempos de ciclo muy cortos

El socio de desarrollo de ENGEL es el fabricante de moldes Top Grade Molds de Mississauga (Canadá), especializado en aplicaciones de embalaje. El fabricante estadounidense de cubetas M&M Industries (Chattanooga, Tennessee), facilitará el molde de cubetas para el estreno mundial. Funciona en una máquina de moldeo por inyección ENGEL duo speed que ENGEL ha desarrollado específicamente para satisfacer los requisitos de los fabricantes de cubetas y de contenedores de almacenamiento y transporte. Este nuevo tipo de máquina

grande combina la productividad con la eficiencia en tiempos de ciclo breves. La coinyección garantiza, por tanto, tiempos de ciclo cortos, como la fabricación de cubetas con un molde por inyección de un solo componente.

La coinyección permite concentrar el material preparado en el núcleo del componente y cubrirlo completamente con una capa de material virgen. Para poder reciclar también los productos sándwich al final de su vida útil, el material virgen y el reciclado están compuestos por el mismo plástico. Para fabricar las cubetas de 5 galones, se procesa el material PEAD. El material reciclado procede de residuos posconsumo.

Máxima calidad del producto

El principal reto del molde por inyección en sándwich es conseguir una alta proporción de material reciclado sin sacrificar la calidad ni el rendimiento del producto. Por lo tanto, uno de los puntos claves del desarrollo fue la combinación de los dos plásticos fundidos en el molde sin mezclarlos previamente en el flujo de la masa fundida. Como resultado, cerca de la cavidad se cambia del material reciclado al material virgen directamente en el punto de inyección con la ayuda de un sistema con aguja de cierre.

Las cubetas de 5 galones se emplean universalmente en Norteamérica para distintos productos. Dado que las dos fracciones de material (el noyo y la envoltura) están estrictamente separadas en el procesamiento y que el material reciclado también está completamente envuelto en material virgen en el punto de inyección, el nuevo proceso de coinyección también resulta interesante para la industria alimenticia.

Con la presentación del nuevo proceso de coinyección, ENGEL refuerza aún más sus competencias en la fabricación de productos tipo sándwich con noyo de material reciclado. Mientras que el proceso skinmelt presentado por ENGEL en la K2019 se utiliza principalmente para la producción de piezas técnicas, así como de cajas para logística y palés, el proceso de coinyección desarrollado con Top Grade Molds satisface los requisitos de los fabricantes de cubetas y de otros productos de embalaje más pequeños, además de ser adecuado para su uso con moldes multicavidades.

Reforzar el uso de materiales reciclados es uno de los requisitos esenciales para crear una economía circular con reciclaje de plásticos, algo que ENGEL está promoviendo intensamente junto con sus empresas asociadas.



Las cubetas de 5 galones se emplean universalmente en Norteamérica. (imagen: iStock)



En la demostración, se combina un material de envoltura transparente formado por material virgen con un material negro reciclado. De este modo, se puede ver el alto contenido en material reciclado. (Imágenes: ENGEL)



La tecnología de dos placas compacta de ENGEL contribuye, entre otros elementos, a lograr una alta rentabilidad. La duo speed es más corta en todos los tamaños de fuerza de cierre que las máquinas de moldeo por inyección comparables que se utilizan en este campo de aplicación, lo que ahorra un valioso espacio en la nave. (Imagen: ENGEL)

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

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