

ENGEL y Glassomer firman un acuerdo de cooperación

Procesamiento de cristalinicos mediante moldeo por inyección

Schwertberg/Austria – Enero de 2023

ENGEL y Glassomer desarrollan conjuntamente nuevas aplicaciones para el moldeo por inyección de cristalinicos. Para ello, las dos empresas han firmado un acuerdo de cooperación. ENGEL pondrá a disposición de Glassomer una máquina de moldeo por inyección para realizar tareas de desarrollo conjunto y cumplir con los pedidos de clientes.

Fundada en 2018 como start-up, la empresa Glassomer GmbH —con sede en Friburgo, Alemania— se ha especializado en la fabricación de cristalinicos de sílice tratado mediante moldeo por inyección y en la producción de componentes de vidrio de alta calidad. "Esta tecnología ofrece un gran potencial en sectores tales como la óptica, médica, solar, química y la Industria Automotriz." Nuestro objetivo es explotar este potencial", subraya Clemens Kastner, gerente de productos del departamento Tecnologías de ENGEL. "Junto con Glassomer, estamos eliminando las barreras que impiden explorar esta nueva tecnología y abriendo camino hacia la producción en serie de gran volumen. Los materiales de Glassomer se pueden procesar mediante moldeo por inyección. Lo importante es que las máquinas de moldeo por inyección cumplan estrictos requisitos de precisión".

El material desarrollado y patentado por Glassomer es suministrado a la máquina de moldeo por inyección en forma de granulado, igual que en el moldeo por inyección convencional. Se trata de una mezcla de plástico y vidrio que se puede procesar mediante moldeo por inyección a temperaturas de 130 °C en ciclos de menos de 20 segundos. A continuación del proceso de moldeo por inyección, el plástico es retirado mediante desaglomerantes. Los componentes se sinterizan de tal modo que su geometría se mantiene idéntica hasta en las microestructuras. Sin necesidad de tratamiento posterior, se pueden obtener superficies con una calidad óptica muy alta.

Máxima precisión para lograr estructuras más exactas

Habitualmente, la conformación de vidrio requiere temperaturas muy altas y sustancias químicas tóxicas. En cambio, la producción de moldeo por inyección ofrece una alternativa mucho más rentable, sostenible y energéticamente eficiente. Otro motivo para tratar el vidrio mediante moldeo por inyección es que da mayor libertad en cuanto a diseño. Mediante moldeo por inyección, se pueden producir, en el mínimo tiempo, prácticamente las formas que se quiera. Muchas de ellas serían impensables en el tratamiento clásico del vidrio.

ENGEL y Glassomer trabajan juntas para implantar en la industria la tecnología del moldeo por inyección de cristalinos. En las nuevas naves de producción de Glassomer, en Friburgo, ya se están llevando a cabo los primeros muestreos para aplicaciones en serie.

Para poder cumplir los más estrictos requisitos de precisión y, además, cubrir el área de la técnica microscópica, ENGEL ha proporcionado a Glassomer una máquina de moldeo por inyección totalmente eléctrica e-motion 50 TL con robot lineal viper integrado apta para cuartos limpios.

Gran potencial desde la microfluídica hasta la óptica y la tecnología de sensores

El posterior desarrollo conjunto se beneficiará del conocimiento y la larga experiencia de ENGEL en los sectores de la óptica y el micromoldeo por inyección. La serie de máquinas e-motion TL fue diseñada originalmente para fabricar lentes para cámaras de smartphone de policarbonato y copolímeros de olefina cíclica y se utiliza en esta industria.

Respecto a los motivos que han llevado a ENGEL a poner el foco en el tratamiento del vidrio, Kastner explica lo siguiente: "En óptica, la fabricación de fuentes de luz cada vez más pequeñas permite densidades de energía cada vez más altas y hace que sea necesario producir estructuras de lente precisas con vidrio química y térmicamente muy estable".

El desarrollo se enfoca especialmente en lentes para cámaras de smartphone de muy alta resolución, pero también en sensores, por ejemplo para automóviles. Además, en el sector de la microfluídica (por ejemplo en aplicaciones "lab on a chip"), el moldeo por inyección de cristalinos ofrece gran potencial a la hora de combinar la máxima precisión de moldeo con una gran rentabilidad y sostenibilidad.



El acuerdo de cooperación sienta las bases para el posterior desarrollo conjunto de tecnología del moldeo por inyección de cristalinos. De izquierda a derecha: Rudolf Ehrenweber (director de ventas del departamento Teletronics de ENGEL), Frederik Kotz-Helmer (CSO), Dorothea Helmer (CEO de Glassomer) y Clemens Kastner (gerente de productos de ENGEL).

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 amplia gama de productos 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 periodistas:

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