

Comunicado de prensa



Bitte besuchen Sie uns:
Halle 13 / B31

Contacto:

B.Sc. Vanessa Schwittay

v.schwittay@sigmasoft.de

+49-241-89495-0

Kackertstr. 11

D-52072 – Aachen, Alemania

SIGMASOFT® Virtual Molding **Optimizando el molde antes de cortar el acero**

SIGMASOFT® Virtual Molding, tecnología presentada por SIGMA Engineering (Hall 13/Stand B31), es un método revolucionario para evaluar cuidadosamente el desempeño de un molde de inyección. Permite identificar las debilidades y oportunidades de optimización tempranamente, reduciendo así los costos y los problemas de calidad durante la producción.

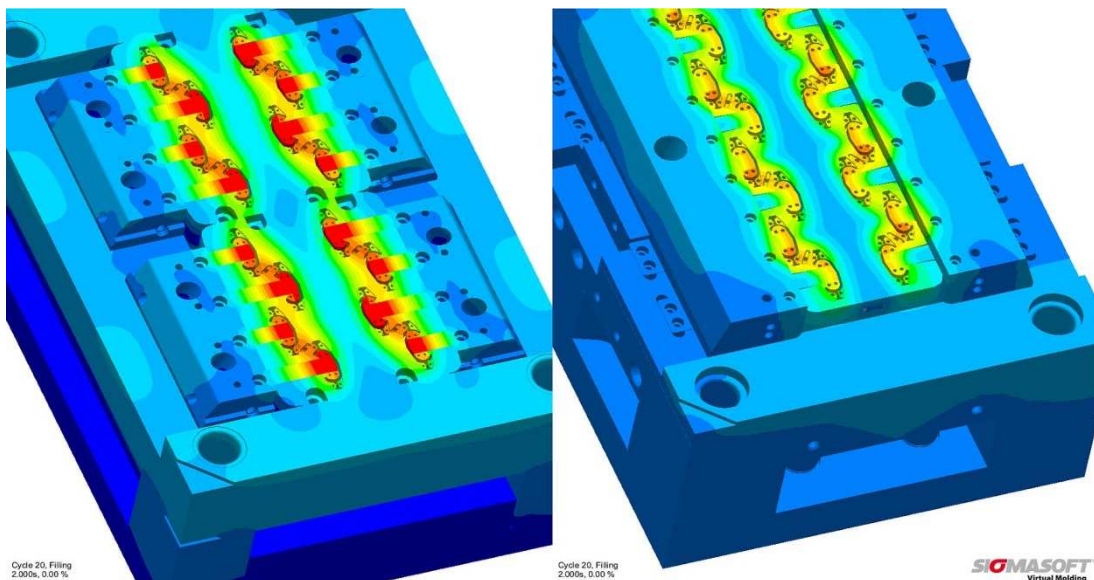


Figura 1 – SIGMASOFT® Virtual Molding permite una optimización temprana del molde. Izquierda: diseño inicial del molde y distribución de temperatura; derecha: temperaturas de molde con el diseño optimizado.

Optimizando el molde antes de cortar el acero

Aquisgrán, Octubre 19 de 2016 – SIGMASOFT® Virtual Molding, de SIGMA Engineering GmbH (Hall 13/Stand B31), es un método revolucionario para evaluar sistemáticamente el desempeño de un diseño de molde. Permite validar diferentes conceptos y entender las oportunidades potenciales de optimización. De esta forma, permite optimizar de manera temprana el molde, la pieza y el proceso, incluso antes de cortar el acero.

SIGMASOFT® Virtual Molding trabaja como una máquina de inyección virtual. El molde con todos sus componentes se incluye en la simulación. Se define exactamente el mismo proceso de producción que en la máquina inyectora y se “corren” varios ciclos virtuales uno detrás de otro, para reproducir los mismos efectos físicos que se encuentran en la realidad. De esta forma es posible anticipar defectos de producto y oportunidades de mejora que lleven a una reducción en el tiempo de ciclo.

La empresa F. & G. Hachtel GmbH & Co. KG trabajó con SIGMASOFT® Virtual Molding para optimizar un nuevo molde. En este caso, el objetivo era producir piezas con mínima deformación. Inicialmente se probó un primer concepto. Los machos diseñados limitaban el espacio para ubicar canales de enfriamiento, y después de varios ciclos de producción se desarrollaban puntos calientes, que incrementaban tanto el tiempo de ciclo como el alabeo en el producto, como se observa en el lado izquierdo de la Figura 1.

Se propuso una nueva geometría en los machos, con mejoras en el atemperamiento. Bajo las mismas condiciones de producción se hizo una nueva “corrida virtual de producción” con SIGMASOFT® Virtual Molding. La presencia de más canales de atemperamiento en el macho redujo sustancialmente la temperatura de la cavidad, como se observa en el lado derecho de la Figura 1, y por tanto se redujeron los esfuerzos térmicos inducidos en la pieza, que son los que causan deformaciones y alabeo.

SIGMASOFT® Virtual Molding ayuda a los usuarios a identificar de forma temprana posibles debilidades en el concepto del molde y a optimizar el diseño inicial. La optimización virtual se lleva a cabo de manera fácil y en cuestión de horas, y reduce la necesidad de re-trabajar el molde durante las corridas de prueba, reduciendo así los riesgos y costos asociados a la entrega de un nuevo proyecto.

SIGMA® (www.sigmasoft.de) es una empresa 100% propiedad de MAGMA® (www.magma-soft.de), líder mundial en tecnología de procesos de fundición, con sede en Aachen, Alemania. Nuestra tecnología SIGMASOFT® Virtual Molding optimiza el proceso de manufactura de componentes plásticos moldeados por inyección. SIGMASOFT® Virtual Molding combina la geometría 3D de sus piezas de partes y canales de inyección con el ensamble completo del molde y los sistemas de control de temperatura, y los incorpora en el proceso de producción actual para lograr una solución de molde de inyección “llave en mano” con un proceso optimizado.

En SIGMA® y MAGMA® nuestro objetivo es ayudar a nuestros clientes a adquirir la calidad requerida en el producto durante la primera prueba del molde. Las dos líneas de producto – moldes de inyección de polímeros y fundición – comparten la misma tecnología de simulación 3D, enfocada en la optimización simultánea del diseño y el proceso. SIGMASOFT® Virtual Molding incluye por lo tanto modelos específicos de proceso y métodos de simulación 3D, desarrollados, validados y mejorados constantemente durante los últimos 25 años. Siendo una herramienta de simulación orientada al proceso, SIGMASOFT® Virtual Molding provee un tremendo beneficio a las plantas de producción. Imagine su negocio si cada molde produce la calidad requerida desde el primer momento, todo el tiempo. Ese es nuestro objetivo. Esta tecnología no puede compararse con ninguna otra estrategia de simulación empleada en moldeado por inyección de plásticos.

El éxito de un nuevo producto requiere una comunicación diferente entre los departamentos de diseño, materiales y procesos, para lo cual la simulación de diseño no ha sido creada. SIGMASOFT® Virtual Molding provee esta comunicación. Los ingenieros de soporte de SIGMA®, con 450 años combinados de educación técnica y experiencia práctica, pueden soportar sus objetivos de ingeniería con soluciones específicas de aplicación. SIGMA® ofrece ventas directas, ingeniería, entrenamiento, implementación y soporte a través de ingenieros plásticos en todo el mundo.

<p>Esta información de prensa está disponible para descargar como pdf y documento .doc en el siguiente vínculo: www.sigmasoft.de/press</p>
--