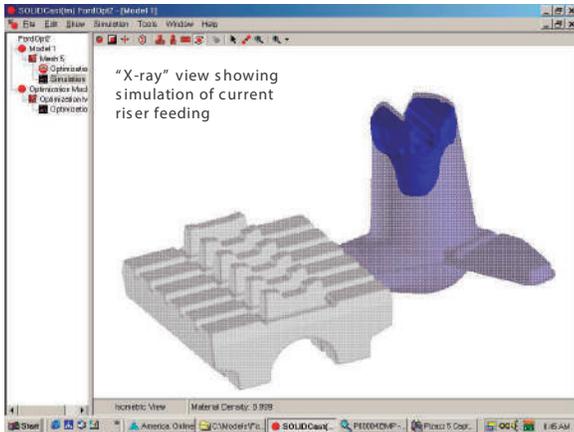


OPTI CAST

OPTIMIZACION DEL PROCESO DE FUNDICION EMPLEANDO SOLIDCast™ & HyperOpt®

OPTICast™ es un programa que trabaja junto al programa de solidificación SOLIDCast™. OPTICast™ emplea el sistema HyperOpt® de Altair Engineering, Inc., líder en el campo de programas para optimización.



Diseño original de recargues

¿Qué hace la optimización?

La mayoría de los programas de solidificación requieren del ingeniero para crear un diseño, correr una simulación, revisar los resultados, y luego tomar una decisión sobre como modificar el diseño para lograr una buena fundición. Esto puede requerir de muchas interacciones para llegar a un resultado final.

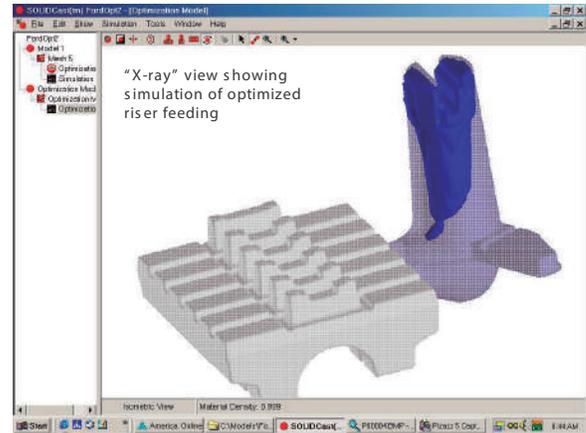
Optimización es una técnica que permite al ingeniero de fundición empezar con un diseño inicial para fundición, con colada y recargas, como un modelo 3D en el sistema de simulación de SOLIDCast™. El usuario luego escoge los siguientes componentes:

Variables de diseño: Estos son elementos del diseño a los que se dejan libres para ser modificados. Por ejemplo: la altura y diámetro de una recarga. También puede ser la temperatura a la que se vierte el metal o la temperatura inicial de un calentador.

Condicionantes: Estos son los elementos que determinan el si un diseño en particular es aceptable. Por ejemplo: el ingeniero puede determinar un porcentaje de yield como el valor mínimo aceptable. También se puede especificar un cierto nivel de macroscópica como el nivel aceptable.

Objetivo: Describe el objetivo que el ingeniero esta tratando de alcanzar. Por ejemplo: mejorar el yield, minimizar la contracción o reducir el tiempo de solidificación.

Una vez que estos elementos han sido identificados en el modelo; el usuario inicia una corrida de optimización. Esto consiste en una serie de simulaciones en las que las condiciones son variadas por HyperOpt®, cambios en el modelo son hechos, todo automáticamente, hasta que los resultados deseados son alcanzados.



Diseño optimizado de recargues

Empleando OPTICast™, el ingeniero de fundición puede empezar común diseño inicial y permitir que la computadora haga cambios y realice simulaciones para alcanzar un resultado óptimo. Ahora, por primera vez, la tecnología del diseño automático llega a la fundición en la forma de una herramienta de diseño práctica y fácil de emplear. OPTICast™ puede ayudar a mejorar el yield y la calidad hasta los niveles óptimos, liberando al ingeniero de la repetitiva tarea de prueba y error.



Reducción del 12% de yield, con calidad de la fundición garantizada!

Contáctenos para más detalles acerca de esta asombrosa nueva tecnología.



**Tecnologías Computarizadas
para Manufactura S.A. de C.V**

Ing. Juan González Luna
Teléfono (33) 8995 0826 - 27
Email: jglm@tcm.com.mx
Sitio Web: <http://www.tcm.com.mx>

