



Grande es mejor

Cómo funciona la F770 de gran formato.

La impresora 3D ayuda a Sub-Zero a fabricar hermosos electrodomésticos de lujo.



“

Lo grande siempre es bueno: puedes hacer piezas pequeñas en una máquina grande pero no puedes hacer piezas grandes en una máquina pequeña.”

Doug Steindl

Supervisor del laboratorio de desarrollo corporativo del Grupo Sub-Zero



Grande es mejor

Doug Steindl conoce el desarrollo de productos. Lo ha vivido todos los días durante los últimos 30 años. Como supervisor del laboratorio de desarrollo del Grupo Sub-Zero, fabricante de electrodomésticos de lujo, Steindl ayuda a llevar productos de una idea a la sala de exposición de cocinas. Y es muy consciente de las herramientas que necesita para que eso suceda.

Steindl supervisa un equipo de seis técnicos cuya misión es apoyar a los equipos de desarrollo de productos para que los productos de las tres marcas de Sub-Zero (Sub-Zero, Wolf y Cove) cobren vida a través de modelos conceptuales, prototipos y ayudas de fabricación. El laboratorio actúa como una fábrica en miniatura dentro de una fábrica, refinando los diseños de nuevos productos hasta que estén listos para la etapa de producción de herramientas. El laboratorio de Sub-Zero incluye lo que esperaría en cualquier instalación de fabricación típica; conformado de

chapa, prensas de freno y herramientas de máquina. Pero lo que ancla el proceso de desarrollo del laboratorio son sus capacidades de impresión 3D. Siete impresores completan actualmente el equipo del laboratorio de desarrollo, trabajando día y noche para satisfacer las necesidades de desarrollo de productos cada vez mayores. Steindl no se avergüenza de su afición por la tecnología de impresión 3D. "Para ser honesto, es mi único amor en nuestro laboratorio. Es increíble lo que estas cosas pueden hacer. Y son muy, muy importantes para nosotros", dice. No es difícil de entender, dadas las demandas que el laboratorio tiene que cumplir para prototipos y construcciones de diseño inicial. Una vez que comienza un ciclo de diseño para una línea de productos en particular, esas demandas se vuelven rápidas y pesada. "Esas impresoras nunca se apagan", dice Steindl.

"Necesitamos el rendimiento. Y no sé dónde estaríamos sin ellos. Nos hemos acostumbrado tanto a tenerlos como parte de nuestro arsenal".





Muchos de los prototipos del equipo de Steindl son grandes. No es sorprendente ya que algunos refrigeradores Sub-Zero miden hasta cuatro pies de ancho. Pero son este tipo de productos los que han comenzado a desafiar la capacidad de la impresora, Steindl ha tenido que imprimirla en piezas y pegarla. Eso lleva un tiempo precioso e implica un procesamiento adicional previo y posterior a la impresión. Para evitar esto, Steindl confía en la impresora Statasys Fortus 900mc™ del laboratorio, que viene con un volumen de construcción generoso. Sin embargo, la demanda adicional suele sobrecargar la impresora, que suele estar destinada a trabajos que requieren materiales avanzados. Frente a estas limitaciones, el laboratorio tiene que subcontratar, lo que agrega más tiempo y costo al programa de desarrollo.

Siempre atento a los últimos avances en impresión 3D, Steindl se dio cuenta de la nueva Statasys F770™. Está diseñada para satisfacer la necesidad de una impresora de gran formato asequible y fácil de usar. Al ver una oportunidad, Steindl y Sub-Zero se convirtieron en uno de los primeros clientes en recibir el F770. Con más de 13 pies cúbicos de volumen de construcción y la capacidad de imprimir una pieza de 46 pulgadas de largo, Steindl "Estoy entusiasmado con la F770 por el tamaño de construcción y lo que estamos empezando

a ver con partes que salen del diseño que apenas comienzan a salirse del marco de construcción de nuestras impresoras actuales. Cuando escuche sobre el tamaño de construcción de la F770, pensé que realmente podría ser una buena adición a nuestro laboratorio" dijo Steindl. "Creo que el tamaño de construcción de 39 por 24 por 24 pulgadas nos queda muy bien. Lo grande siempre es bueno: puedes fabricar piezas pequeñas en una máquina grande, pero no puedes fabricar piezas grandes en una máquina pequeña" agregó.





Grande es mejor

Steindl ve el F770 como otro jugador integral en la alineación del laboratorio, que se llena donde sea necesario. "Creo que intentaremos mantener la cola de construcción con tantas piezas grandes como podamos", dice Steindl, "pero si nos encontramos en una situación en la que tenemos varias piezas pequeñas y tenemos tiempo de máquina disponible, van a entrar allí."

La adicción de la F770 también brinda otro beneficio sustancial para Sub-Zero: reduce la necesidad de subcontratar. "Creo que lo más importante de tener la F770 en el laboratorio es que podremos mantener partes más grandes internamente", dice Steindl. Al reconocer que la subcontratación nunca se evitará por completo, Steindl considera que la gran capacidad de la F770 satisface una necesidad real. "Hay otras piezas grandes que enviamos actualmente que

ahora caben en la timonera de la F770, por lo que eliminará algunas subcontrataciones para nosotros".

Esa capacidad adicional también tiene un impacto en el resultado final. Según Steindl, la capacidad de la F770 para retener más trabajo internamente representa un ahorro de costos del 30 al 40%. Eso es significativo, considerando que el laboratorio se enfrenta a nuevas construcciones de productos cada seis semanas. "Cualquier cosa que podamos hacer para ahorrar tiempo y asegurarnos de que estamos listos es una ventaja para nosotros. Cuanto más rápido podamos cambiar las cosas, mejor, y la forma más rápida de hacerlo es manteniendo la mayor cantidad posible internamente", dice Steindl.



La F770 de Sub-Zero tiene mucho trabajo para respaldar el programa de desarrollo de producto. Pero en opinión de Steindl, está a la altura de la tarea. "Conociendo la confiabilidad que las impresoras de Stratasys nos han mostrado durante los 20 años que hemos estado imprimiendo con ellas, no tengo más que confianza en que la F770 funcionará igual de bien", dice. "No hemos visto ningún tiempo de inactividad importante en ninguna de las impresoras que hemos tenido y han recibido un soporte extremadamente bueno. Y las hacemos funcionar con fuerza; quiero decir, esas máquinas nunca están sin trabajo durante más de 12 horas y están ejecutando otro trabajo" agrega Steindl.

Es una de las razones por las que Sub-Zero eligió las impresoras Stratasys FDM en lugar de otras, porque hacen su trabajo y dejan que los técnicos del laboratorio hagan el suyo. Según Steindl, "Con el equipo de Stratasys, podemos programarlo, enviarlo a la impresora, iniciarlo y marcharnos, luego regresar al final del ciclo. Durante todo ese tiempo de impresión, mis muchachos pueden estar haciendo otras tareas". Es solo otro ejemplo de cómo el F770 ayuda a lo grande.

intelligy

contacto@intelligy.com

Teléfono (614) 417 32 77

