



Diseños Complejos rápidos

En el Centro de Diseño Avanzado (CAD), una empresa de desarrollo de productos en Minnesota, un equipo de ingenieros de diseño se especializa en crear superficies geométricas complejas para la industria del plástico. El ágil equipo de seis maneja todo, desde conceptos de diseño industrial y bocetos digitales hasta ayudar a los clientes con la implementación mediante la creación de herramientas de producción. Su capacidad para avanzar rápidamente en los proyectos mantiene muy ocupado a su equipo especializado. "Nos hemos hecho un hueco diseñando componentes de plástico para clientes en la industria de los deportes de motor" dijo Jesse Hahne, socio de CAD. "Muchas de las empresas más grandes para las que trabajamos tienen mucho talento, pero se mueven más despacio. Cuando los plazos se avecinan, nos buscan para que sus proyectos complejos vuelvan a encarrilarse."

“

Los prototipos de impresión 3D nos da la capacidad de fallar rápidamente. Podemos producir múltiples iteraciones de diseño rápidamente y podemos cambiar el diseño de un producto de la noche a la mañana para cumplir con la fecha límite del cliente. Las piezas son precisas y el proceso es confiable”.

Jesse Hahne
Centro de Diseño Avanzado



stratasys



CAD se especializa en la creación de superficies geométricas complejas para la industria del plástico

Diseños Complejos rápidos

Prototipos más inteligentes

Desarrollar una necesidad del cliente en un producto requiere la capacidad de verificar conceptos, validar diseños y probar la función rápidamente, un proceso que se vuelve más eficiente con el CAD integrado en la impresora 3D Stratasys F370.

"El tiempo es nuestro único producto, por lo que se trata de ahorrar tiempo para llegar al próximo proyecto", dijo Hahne. "Los prototipos de impresión 3D nos dan la capacidad de fallar rápidamente. Podemos producir múltiples iteraciones de diseño rápidamente o cambiar el diseño de un producto de la noche a la mañana para cumplir con la fecha límite del cliente. Las piezas son precisas y el proceso es confiable".

La Stratasys F370 con el software GrabCAD Print™ agiliza el flujo de trabajo compartido del equipo y hace que CAD responda aún mejor a los proyectos rápido movimiento.

"La Stratasys F370 imprime un poco más rápido y podemos procesar proyectos rápidamente", dijo Hahne. "Ahorramos tiempo con GrabCAD Print y eso es un ahorro de costos real para nosotros".

El equipo no solo se beneficia de la velocidad y la facilidad de uso, sino también de la capacidad de usar materiales que crean piezas de alta calidad. "Ahora podemos ejecutar ASA y nos encanta" dijo Hahne. "Con ASA podemos ejecutar 5 cortes e imprimir piezas de mayor resolución, lo que les da ese factor sorpresa a nuestros clientes. La impresión 3D de carcasas intrincadas en 5 cortes era casi como una pieza moldeada por inyección cuando terminamos".

Diseños rápidos complejos

Mejora continua del diseño

Las capacidades todo en uno de la Stratasys F370 ayudan a CAD a mejorar continuamente los diseños de productos, como su popular casco de motocross. Los comentarios sobre una versión anterior llevaron a CAD a realizar cambios de diseño más acordes con lo que quieren los ciclistas: un casco que pueda acomodar un collarín y una cámara.

"Se nos ocurrió un sistema de intercambio para que el casco se ajustara mejor a un collarín", dijo Hahne. "Pudimos imprimir y probar dos conceptos diferentes antes de comprometernos con las herramientas".

CAD también diseñó un nuevo soporte para sostener una cámara GoPro en la visera del casco. "Por lo general, los ciclistas usan una ventosa o cinta adhesiva para sujetar una cámara a su casco, pero no quieren pegar adhesivo en un trabajo de pintura costoso. Así que construimos una montura justo en la visera de nuestro casco", dijo Hahne. "Lo imprimimos en 3D y lo probamos tres veces para determinar la posición óptima para filmar".



El prototipo del casco se imprimió en 3D en una construcción en la Stratasys F370

Herramientas personalizadas para diseños personalizados

La impresión 3D no solo permite el desarrollo rápido de productos, sino que el equipo de CAD 3D imprime accesorios de ensamblaje para clientes que son específicos para los nuevos productos que diseñan.

"Construir accesorios de madera o aluminio mediante mecanizado CNC fue un proceso que requería mucho tiempo", dijo Hahne. "Con la nueva Stratasys F370, podemos imprimir en 3D accesorios enormes que no podíamos imprimir antes, o tendríamos que pegarlos. Ahora podemos imprimir entre el 70% y el 90% de lo que hacemos sin encajar".

Las características de la Stratasys F370, como su configuración mínima, el modo de borrador rápido y la calibración automática, garantizan menos tiempo para la resolución de problemas y más tiempo para que el equipo aborde el próximo diseño complejo.



Render del rediseño del casco de CAD que destaca una nueva montura de cámara, pieza de soporte para el cuello y boquilla azul



intelligy

contacto@intelligy.com

Teléfono (614) 417 32 77

