



Lyal Witchey, Manufacturing Technologist de Slice Mfg. Studios - supervisando la producción de la SwissNano con una bandeja de piezas en las manos.

SLICE MFG. STUDIOS:

Constrúyelo y vendrán

Cuando el ingeniero y empresario Randy Theken no encontraba fabricantes subcontratados que se ajustaran a sus necesidades, pensó en otras opciones: ¿Por qué no ofrecer una entrega puntual y todos los servicios necesarios bajo un mismo techo? En 2015 solucionó él mismo el problema abriendo su propio taller de fabricación de gama completa. Una flota de cinco tornos de cabezal móvil de Tornos ayuda a Slice Mfg. Studios, LLC a satisfacer esas necesidades.



Slice Mfg. Studios
1810 Triplett Blvd.
Akron, OH 44312
USA
T (614) 20595-7760
F (330) 20733-7602
slicemfg.com

La empresa Slice Mfg. Studios, con sede en Akron, Ohio, dispone de un laboratorio de 40.000 pies cuadrados y de unas instalaciones de fabricación dignas de admirar. Theken posicionó Slice Mfg. Studios junto a una histórica terminal de aeropuerto de Akron de 1929, uniendo las artes liberales y la ingeniería de alta tecnología, además de la historia y una visión de futuro, en un mismo lugar. Desde este punto, la empresa realiza diseños, desarrollos, prototipos, pruebas mecánicas, fabricación de piezas, producciones finales y embalajes estériles para distintos clientes, desde fabricantes de dispositivos médicos hasta contratistas de defensa.

Una visión cobra vida

Cuando Theken empezó a impulsar su visión de un servicio de fabricación por contrato de última tecnología, naturalmente inició la búsqueda de máquinas-herramienta de tecnología punta. En la feria IMTS (International Manufacturing Technology Show) de 2016, Slice adquirió, de un solo golpe, tres tornos de cabezal móvil GT 26 con ejes B, una EvoDeco 32 y una

«Lo que tenemos aquí es algo único: podemos servir tantas necesidades distintas desde un solo lugar, de principio a fin»

SwissNano, todas ellas de Tornos. En la misma feria, Theken conoció al anterior Presidente de Tornos en Estado Unidos, Philip C. Miller, quien se incorporó a Slice en 2017 como Vicepresidente de Ventas y Desarrollo Empresarial, resaltando la decisión de Theken de equipar su empresa con un liderazgo de máximo nivel que se ajustara a sus aspiraciones e instalaciones de categoría mundial.

Miller, un «conocedor de máquinas-herramienta» de segunda generación, declara que Slice es única entre sus competidores.

«Lo que tenemos aquí es algo único: podemos servir tantas necesidades distintas desde un solo lugar, de principio a fin», explica. «Tanto si se trata de una empresa del sector médico que intenta obtener la aprobación de la Administración de Alimentos y Medicamentos de Estados Unidos o que necesita prototipos, pruebas mecánicas o embalajes estériles automatizados, Slice puede ayudarle.»

Slice, con 20 empleados en la actualidad y con vistas a expandirse a medida que la empresa crezca, está bien situada para servir no solo a fabricantes de dispositivos médicos, sino a una amplia gama de sectores industriales, declara Miller.

«Aún estamos contratando a gente. Ahora mismo es un mercado en auge. Hoy he leído en el periódico que hay más oportunidades laborales que gente buscando empleo», comenta. Por otro lado, eso crea un dilema para los fabricantes: «Toda la industria tiene problemas para encontrar a gente. La mayoría de nuestros operadores de maquinaria son oficiales mecánicos.

Brad Fowler, Manufacturing Technologist de Slice Mfg. Studios - amplia visión de 3 máquinas Swiss GT 26.



Hoy en día, todo se diseña con software de diseño asistido por ordenador (CAD) y de fabricación asistida por ordenador (CAM).»

Posicionados para el éxito

Las máquinas Tornos de Slice posicionan la empresa para que mantenga el ritmo a medida que la tecnología se desarrolla y las demandas de los clientes se aceleran.

«En nuestras máquinas mecanizamos cerca de un 75 por ciento de titanio y un 25 por ciento de acero inoxidable», explica Miller. «Las cinco máquinas de Tornos están equipadas con cargadores de barra LNS.»

Swiss GT 26: rendimiento superior

Las tres máquinas Swiss GT 26 con ejes B de la empresa mecanizan en la actualidad tornillos ortopédicos para la tecnología médica y pequeños componentes electrónicos para la industria militar. La Swiss GT 26, un importante caballo de batalla a precio muy competitivo, ofrece un rendimiento superior gracias a sus husillos, cañón de guía y unidad de control de última generación. Además de ser simple y ergonómica, ofrece fácil acceso a todas las posiciones de las

herramientas. La Swiss GT 26 puede alojar hasta 40 herramientas, incluyendo 14 herramientas giratorias. La máquina está diseñada específicamente para impulsar la producción con éxito de piezas torneadas largas y cortas.

El eje B opcional en cada una de las máquinas Swiss GT 26 de Tornos permite a Slice realizar operaciones de taladrado, roscado con macho y fresado angulares, axiales y radiales, lo cual redobla el concepto de «todo bajo un mismo techo» que supone la ventaja de la empresa. Al mismo tiempo, el carácter modular de la Swiss GT 26 permite usar portaherramientas para el torbellinado de roscas, una tecnología muy útil para la producción de tornillos ortopédicos y de la cual Tornos fue pionero.

«Ahora aplicamos el torbellinado de roscas para los tornillos ortopédicos. Hasta ahora habíamos aplicado únicamente el roscado a punta de cuchilla», explica Miller.

EvoDeco 32

La EvoDeco 32 de Tornos es eficiente y está también bien integrada, declara Miller. La EvoDeco 32 de Slice, capaz de realizar trabajos de grandes diámetros,

Brandon Bohm, Machine Operator de Slice Mfg. Studios - supervisando la producción de la Swiss GT26.



Tornillos ortopédicos de magnesio y titanio, y prototipo de implante PEEK.





Theken Companies, LLC, hogar de Slice Mfg. Studios, LLC.

resulta útil porque aloja un mayor número de herramientas para el mecanizado simultáneo hasta con cuatro herramientas a la vez.

«Una de las cosas que más me gustan de la EvoDeco es su capacidad de tener cuatro herramientas a la vez para el mecanizado. Eso significa que puedes ser el doble de rápido para algunas piezas, y si tienes volumen, necesitas menos máquinas. Al final, eso cuesta menos», explica.

La EvoDeco representa la cúspide de la gama Tornos. Las máquinas EvoDeco, diseñadas para las operaciones y los usuarios más exigentes, son las más potentes y productivas del mercado. Permiten realizar cambios sorprendentemente rápidos y ofrecen una flexibilidad incomparable para producir con eficacia las piezas más complejas. La EvoDeco 32 permite realizar procesos de mecanizado avanzados, como el desbastado y el acabado en el cañón de guía, operaciones en modo diferencial (seguimiento de contornos) para operaciones simultáneas de torneado y taladrado en el cañón de guía, así como el mecanizado en contraoperación. Todo ello puede realizarse en tiempo oculto con los 10 ejes lineales y los dos ejes C simultáneos de la EvoDeco 32.

SwissNano

La SwissNano de la empresa, especialista en micro y nanotecnología, se usa principalmente para trabajo de gran precisión, como el microconector de 0,129 pulgadas para la industria militar. Su cinemática le permite producir una amplia gama de componentes diminutos, desde el más simple al más complejo, incluyendo el mecanizado, con acabados excelentes.

Slice, respaldada por una visión apasionada y una infraestructura que sería la envidia de muchas empresas, mira hacia el futuro con un entusiasmo ilimitado.

«Estamos construyendo nuestro equipo para tener una causa y un objetivo comunes», explica Miller. «Estamos contratando y formando a gente y llenando todas estas máquinas. Slice Mfg. Studios empezó realmente con una idea audaz y una enorme inversión. Nuestro fundador creía que, 'Si lo construimos, [los clientes] vendrán', y eso ha resultado ser verdad. Hasta el momento, estas instalaciones son nuestra principal herramienta de ventas.»

A medida que Slice sigue creciendo, Miller tiene ya una lista de deseos:

«A medida que vayamos creciendo, seguramente tendremos en cuenta la compra de otra máquina de la serie Swiss GT de Tornos», declara.

slicemfg.com