

LA SWISSNANO NÚMERO 100 VENDIDA EN SUIZA

Es testimonio de la gran estabilidad, precisión y diseño de esta solución.

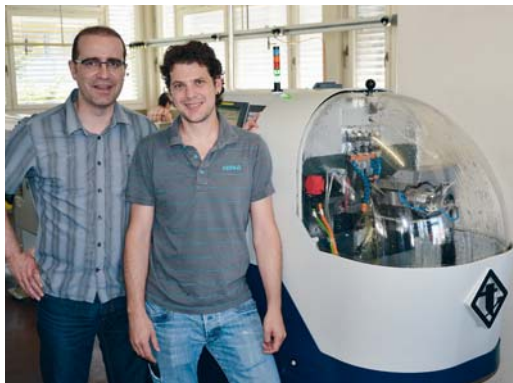


No hay quien pare a la SwissNano de gran estabilidad, precisión y diseño: La SwissNano número 100 se instaló en Suiza y los usuarios en todo el mundo siguen convirtiéndose en maestros en el uso de este torno monohusillo.

Esta SwissNano ultraprecisa, lanzada al mercado en una presentación preliminar que tuvo lugar durante las jornadas de Tornos dedicadas a la industria relojera (Tornos Watchmaking Days) en 2013 y especialmente diseñada como solución para el sector de componentes electrónicos y relojería, es también una fuente de éxito para los fabricantes de los segmentos del automóvil, médico y dental.

Diseño inteligente

El compacto lay-out de la SwissNano y su gran diseño la convierten en un punto de atracción en cualquier taller, pero su cinemática singular es lo que realmente hace que los clientes adquieran una SwissNano después de otra. Dado que facilita las operaciones de taladrado, segado, desbarbado, desbastado y acabado de aparejos, esta máquina permite a los fabricantes de relojes producir dos tercios de los componentes de movimiento de los relojes, tanto simples como complejos, con una sola máquina. Además, la SwissNano se ajusta a los requisitos médicos de fabricación de micropiezas



LAS VENTAJAS DE LA SWISSNANO EN PALABRAS DE SUS USUARIOS

Estabilidad y precisión – «Con la automatización del proceso de montaje, nuestros clientes no solo nos piden tolerancias muy ajustadas, sino también que sigamos en el centro de dicha tolerancia. Típicamente, en una pieza inoxidable con una tolerancia de $+2/-3\mu$, obtenemos unos resultados de PP 1.47 y PPK 1.27».

Ergonomía – «Al principio no estaba muy convencido de querer realizar esta inversión, ya que no conocía el sistema TISIS y la máquina me parecía demasiado pequeña. Pero en un plazo de un año había cambiado ya de opinión. Resultó fácil familiarizarse con la máquina, y la calidad de las piezas es excelente.»

Fiabilidad y repetitividad – «Aplicada a la industria relojera, la SwissNano cumple sus requisitos fundamentales, es decir, una estabilidad y repetitividad ejemplares. Es una máquina realmente fiable.»

Cinemática y opciones – «En nuestro sector, las piezas son extremadamente complejas y, para poder cumplir con los requisitos de nuestros clientes, tenemos que utilizar las máquinas al máximo. Hasta ahora, la SwissNano ha resultado ser un socio muy fiable; nos permite cumplir con los requisitos de nuestros clientes en los plazos fijados y controlar a la perfección el nivel de calidad deseado. Además, la máquina es muy compacta y ergonómica, lo cual supone una gran ventaja en un taller tan pequeño como el nuestro. Que yo sepa, es la única máquina del mercado que ofrece este nivel de accesibilidad.»

Acabado y calidad de la superficie – «Sin duda, las SwissNano están diseñadas para la micro-producción. La estabilidad térmica y la rigidez de cada una de las facetas de la SwissNano se han diseñado para reducir las vibraciones. Hemos observado que mejoran el acabado superficial y además prolongan la vida útil de nuestras herramientas. El diseño de estas máquinas las hace también notablemente silenciosas, sin vibraciones en la base.»

Adecuación de la máquina al mercado – «Si las SwissNano hubiesen estado disponibles hace unos años, ahora seguramente tendríamos algunas más. Para las piezas nuevas, es fácil elegir el equipo de producción: para piezas de relojería y microtecnología de gran precisión, la máquina de primera elección es la SwissNano.»



del sector médico y dental con una calidad y precisión excepcionales. Si bien el diseño ha levantado un revuelo entre los clientes, los aspectos prácticos que ofrece han sido también bien recibidos. Los usuarios profesionales son unánimes. El acceso de 180° a la zona de mecanizado, la «burbuja» protectora fácil de extraer, el control en un brazo móvil y la tablet inalámbrica han obtenido un gran número de votos. La SwissNano posee una ergonomía superior. Su facilidad de acceso permite un ajuste fácil, y esta solución puede utilizarse tanto con un cañón de guía fijo, un cañón de guía giratorio, o incluso sin cañón de guía.

Diseñada para una mayor calidad y precisión

Detrás de la SwissNano se esconde un concepto de máquina que garantiza un equilibrio ejemplar. Además, su gestión térmica permite alcanzar rápidamente la temperatura operativa, de modo que los usuarios pueden lograr resultados perfectos en poco tiempo. La cinemática de 6 ejes de la máquina permite realizar ajustes numéricos en todas las dimensiones. Los usuarios se benefician de todo el confort operativo que ofrece un contrahusillo en 3 ejes lineales. Además del contrahusillo, el segundo portaherramientas múltiple permite alojar herramientas debajo del contrahusillo, aumentando así la capacidad de mecanizado de la SwissNano. Dependiendo del soporte pueden montarse 2, 3 o 4 herramientas debajo del contrahusillo, lo cual permite a la máquina realizar operaciones en paralelo en los dos portaherramientas múltiples.

Amplio abanico de posibilidades

A pesar de su aspecto simple, la SwissNano ofrece opciones de mecanizado excepcionales y es la máquina más flexible del mercado. Dicha flexibilidad se debe al amplio abanico de opciones, las cuales le permiten ofrecer todo lo que puede demandar el mercado. Por ejemplo, existe un dispositivo para el fresado de roscas y uno para el tallado de engranajes. Si se requiere, la máquina puede también equiparse con husillos de alta frecuencia.

Sustitución de máquinas de levas

A pesar de que en un principio la SwissNano no estaba prevista para sustituir las máquinas de levas, este es otro de los factores por los cuales la SwissNano tiene tanto éxito entre los clientes: la facilidad con la que sustituye antiguas máquinas de levas en todo el mundo. A medida que va siendo cada vez más difícil encontrar operarios de máquinas de levas, la SwissNano es un verdadero héroe.





Sus aplicaciones responden a las necesidades de los clientes y su requisito de superficie reducido permite a los clientes sustituir sus antiguas máquinas MS7, una a una, por máquinas CNC.

Posicionamiento en el mercado mundial

El 70% de los clientes de la SwissNano cuentan con varias máquinas de este tipo, y esta cifra sigue en aumento a medida que aumentan también la satisfacción y los requisitos de los clientes. En cuanto a su distribución a nivel mundial, el Director de Marketing Brice Renggli explica: «*En Suiza se han vendido 100 máquinas, por lo que este mercado es claramente el más grande para la SwissNano en la actualidad. También es el primer mercado en el que introdujimos la máquina, y la industria relojera respondió inmediatamente de forma positiva. Hoy en día tenemos máquinas SwissNano instaladas en todo el mundo. Hay máquinas operando en Europa, Asia, Rusia... Incluso en Australia. Las ventajas de la SwissNano han sido muy elogiadas en todo el planeta.*»

TISIS: el portal a la Industria 4.0 para clientes

Paralelamente a ello, la SwissNano está soportada por TISIS y TISIS CAM de Tornos, un portal para clientes al mundo de la Industria 4.0. TISIS CAM, una solución para la fabricación asistida por ordenador, se desarrolló especialmente para ayudar a los clientes de Tornos a abordar operaciones complejas. Al mismo tiempo reduce significativamente el tiempo de preparación y, en combinación con TISIS, es la solución perfecta para la programación y optimización eficiente de piezas. TISIS CAM es especialmente útil para aprovechar al máximo el potencial de la SwissNano.

Una oferta de servicios de renombre

La SwissNano está respaldada por Tornos Service, que suministra un valor real a lo largo del ciclo completo de vida útil de cada máquina Tornos. Los servicios de Tornos Service, los cuales hacen posible una mayor productividad, incluyen asistencia de puesta en servicio, formación y entrenamiento por expertos, línea directa gratuita, soporte de operaciones in situ y mantenimiento preventivo, piezas de repuesto originales suministradas con fluidez a todo el mundo, revisiones generales para prolongar la longevidad de las máquinas Tornos, y una amplia gama de operaciones y módulos de intercambio para extender las capacidades de aplicación y la rentabilidad.

Para más información acerca de la SwissNano, visite el micrositio: <http://watchme.tornos.ch>



TORNOS

Tornos SA
Industrielle 111
2740 Moutier
Tél. +41 32 494 44 44
Fax +41 32 494 49 07
www.tornos.com