

UN NUEVO ESCENARIO PARA LAS SWISSNANO

La SwissNano, el último producto de Tornos, destaca en muchos aspectos. Fabricada totalmente en Moutier, que cuenta con unas instalaciones absolutamente excepcionales para su montaje. Visita guiada al SwissNano Center junto a su responsable, el señor Giovanni Iadarola.



decomagazine: Señor Iadarola, ¿qué novedades aporta el SwissNano Center?

Giovanni Iadarola: En primer lugar, hemos reagrupado todas las actividades de montaje y puesta a punto de las máquinas en unas instalaciones modernas y luminosas. Trabajar en un lugar así es un verdadero placer. Las máquinas siguen un flujo lógico que pasa por diferentes etapas. Todo comienza con la recepción de la carcasa; una vez que ha llegado esta, podemos comenzar el montaje del armario eléctrico. Durante ese tiempo, ponemos también en marcha el ensamblaje de los elementos mecánicos, aquí, en el SwissNano Center.

dm: ¿En qué consiste el ensamblaje de los elementos mecánicos?

GI: Todo comienza con la base de fundición de la máquina, se trata de la primera fase del montaje. Una

gran parte de la máquina se monta en torno a esa pieza. Las bases de fundición se colocan sobre unos soportes giratorios para que el encargado del montaje pueda trabajar más cómodamente. La primera fase del montaje dura 8 horas. Durante esa operación, se colocan en la máquina los elementos de guía. Carriles, husillos de bolas, carros, motores, protecciones..., todos esos elementos se unen a la base de la SwissNano. El husillo y el contrahusillo también se integran en este elemento central. Una vez que se han ajustado estos dos elementos, se monta la protección y la base se envía hacia la cadena de ensamblaje sobre un soporte exclusivo. Cabe destacar que las herramientas necesarias están al alcance de la mano en cada puesto para permitir a los encargados del montaje trabajar de forma rápida y eficaz y alcanzar en todo momento el nivel de calidad que nuestros clientes esperan de nosotros.



dm: Ha mencionado el ensamblaje de todas esas piezas mecanizadas, ¿de dónde proceden?

GI: La SwissNano es un producto Swiss Made y todas sus piezas se mecanizan en Moutier. (A este respecto, véase la entrevista con el señor Paredes en la página 7).

dm: Y en lo relativo a los husillos, creo que se ensamblan no muy lejos de aquí, ¿no es así?

GI: Así es, una vez que se han fabricado los componentes de los husillos, estos se ensamblan en nuestro «centro de husillos». El centro no solo monta los husillos de las SwissNano, sino también de todas las máquinas del grupo. Los husillos son elementos clave esenciales para las prestaciones de nuestras máquinas. Por tanto, han de montarse con el máximo de los cuidados y no podemos cometer ningún error, ya que

no deben presentar ni el más mínimo defecto. Antes de montarse en las máquinas, se someten a una batería de pruebas para comprobar sus prestaciones.

dm: Una vez terminada la primera fase, ¿es cuando unen la base de fundición con la carcasa?

GI: ¡Eso es! Como en las cadenas de producción del sector de la automoción, en las que la carrocería se une al chasis, la estructura de fundición de la SwissNano se ensambla sobre la base que contiene además el armario eléctrico de la máquina. La cadena de montaje está equipada con 3 puestos de los que 2 se destinan al ensamblaje de la máquina. Es posible pues ensamblar dos máquinas al mismo tiempo. El tercer puesto permite preparar las máquinas con desarrollos específicos y opciones especiales.

TODOS LOS COLORES PARA ELEGIR

Las máquinas SwissNano están disponibles en las siguientes versiones:



Estándar negro
(black graphite)



Verde
(green acid)



Rosa
(pink diva)



Azul
(blue ocean)



Negro y dorado
(Watchmaking)



Rojo
(red passion)



Naranja
(orange pumpkin)



Violeta
(purple grapes)



Amarillo
(yellow summer)



Rojo con una cruz blanca
(Swiss)

Ediciones especiales:



dm: Entonces, a pesar de su precio atractivo, la SwissNano puede equiparse con opciones especiales en función de las necesidades particulares...

GI: De hecho, la SwissNano está perfectamente integrada en la filosofía de Tornos, que consiste en ofrecer soluciones de mecanizado y no solo máquinas.

dm: Volvamos a esta segunda fase del ensamblaje, ¿qué trabajos engloba?

GI: Como ya he comentado antes, la base de fundición se ensambla sobre la carcasa, cuya base está a su vez precableada, y conectamos los distintos cables y tubos necesarios para el funcionamiento de la máquina. Cada puesto cuenta con un alimentador donde se preparan los grupos premontados. Cada grupo corresponde a una etapa muy concreta y el

montaje sigue una secuencia racional orientada hacia la eficacia. Los alimentadores son visuales y están abiertos, lo que permite detectar inmediatamente si falta un grupo, con el consiguiente ahorro de tiempo e incremento de la calidad para nuestros clientes. Una vez concluida la segunda fase, la carcasa se coloca en la máquina y se efectúan los últimos ajustes. Las SwissNano deben cumplir las exigencias desde todos los puntos de vista a la salida de la segunda fase para poder proseguir su recorrido. Las máquinas con desarrollos específicos pasan a la tercera fase, donde se adaptan a los deseos del cliente.

dm: ¿Y cómo sigue su camino?

GI: Posteriormente pasan al rodaje, una operación que dura más de 50 horas; después de este, las máquinas se transfieren y son sometidas a un control





geométrico completo que será objeto de un protocolo pormenorizado. A partir de ese momento, ya pueden fabricar sus primeras piezas; se trata de la etapa de prueba, que nos permitirá validar definitivamente las funciones y la precisión de la máquina.

dm: Y, una vez concluida esta última etapa, ¿qué ocurre luego?

GI: Las máquinas están listas para su entrega, así que prosiguen su camino hacia el centro tecnológico si se entregan con una puesta en marcha o nuestros compañeros de logística se hacen cargo de ellas para su entrega. Justo antes de esta etapa, las máquinas reciben su nombre y el logotipo de Tornos.

dm: ¿Y qué me dice de los colores? En las paredes del SwissNano Center pueden verse máquinas de muchos colores, ¿es una opción popular?

GI: La mayor parte de las máquinas que ensamblamos presentan los colores estándar; sin embargo, cada vez es más habitual montar SwissNano de diferentes colores. Hemos montado prácticamente toda la gama de colores ofertados, y en varias ocasiones.



TORNOS

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