



NUEVOS MERCADOS GRACIAS A SWISSNANO

La empresa suiza Polydec trabaja desde hace un año con una máquina SwissNano. Está dotada de una cincuenta de tornos automáticos (entre ellos, 15 Deco, 1 EvoDeco de Tornos y 32 Escomatic). Tan solo la falta de espacio le impide adquirir más.



Para saber más, nos hemos reunido con Claude Konrad, presidente, y Domenico Di Iullo, responsable del mecanizado CNC. La empresa, que opera principalmente en los sectores de la automoción, la relojería y la electrónica, deseaba adquirir una máquina que estuviese a la altura de las exigencias y las imposiciones de la relojería suiza. «Con la SwissNano hemos encontrado una máquina "Swiss made" que responde a nuestras necesidades», explica el sr. Konrad a modo de preámbulo.

A escala micrométrica...

Las exigencias en el ámbito de la relojería aumentan sin cesar, sobre todo en lo referente a la precisión. El responsable del taller precisa: «Seguimos

estando muy satisfechos de nuestras máquinas Deco, pero comienzan a tener una cierta edad. En dichas máquinas, nuestro margen de satisfacción es del orden de 4 micrones, pero en la actualidad a menudo debemos producir con una tolerancia de 2 micrones. La SwissNano nos lo permite con mucha más sencillez.»

... con regularidad

En Biel, las máquinas producen las 24 horas del día, los 7 días de la semana, ¿cómo se comporta la SwissNano? Di Iullo responde satisfecho: «Los resultados son excelentes, la precisión es perfecta y la dispersión es muy fiable. La máquina no necesita precalentamiento tras un cambio de configuración,

la primera pieza es buena y la precisión no cambia con la producción». Y añade: «Como la máquina es muy rígida, obtenemos excelentes estados de superficie y el desgaste de las herramientas es mínimo».

Un diseño eficaz

Si bien el presidente destaca el aspecto simpático de la máquina, está convencido de que el éxito del diseño de la SwissNano también se debe a la ergonomía y a la calidad de la máquina: «La ventaja de la SwissNano es su ergonomía, ya que ofrece una solución integrada propia. Además, está muy bien concebida, tiene un diseño limpio y es totalmente estanca». Y estos aspectos son muy importantes en un taller como el de Polydec. El espacio entre las máquinas de unos 80 centímetros pasa a ser rápidamente insuficiente si las máquinas cuentan con dispositivos que sobresalen de la estructura.

Elegir la máquina más idónea

En el ámbito del mecanizado CNC, Polydec dispone de máquinas Deco de 9 ejes para la realización de piezas complejas y otras máquinas para la fabricación de piezas con formas más simples. La máquina SwissNano se integra con esos dos tipos de máquinas, pudiendo realizar piezas de gran complejidad con una mayor precisión. Konrad señala: «Si las máquinas SwissNano hubiesen estado disponibles hace unos años, probablemente tendríamos más». Cuando se afronta una nueva pieza, la elección de la máquina es sencilla: la primera máquina contemplada para la realización de piezas de relojería muy precisas es la SwissNano, luego la complejidad



Domenico Di Iullo, responsable del mecanizado CNC.



determina si es posible. Di lullo completa: «Los especialistas de Tornos nos han indicado que el objetivo de la SwissNano es cubrir el 80% de las necesidades en el sector de la relojería. Evidentemente, en ocasiones desearíamos disponer de posibilidades adicionales, pero la máquina es una excelente solución».

¿Y las piezas de relojería?

Las primeras piezas realizadas son un eje que incluye 3 diámetros con tolerancias de unos pocos micrones, después una doble platina, un piñón de calibrado y otras piezas. Todas se acaban en la máquina, incluidas las que necesitan operaciones de tallado y de estampado. El presidente explica: «Ahora podemos realizar piezas que antes de la llegada de la SwissNano quedaban fuera de nuestras capacidades. Nos ha permitido acceder a nuevos mercados».

Posibilidades muy específicas

Durante la visita, descubrimos una pieza corta con un mecanizado en el centro con una forma especial. Para hacerla, Polydec utiliza la posibilidad de trabajar sin cañón y realiza un estampado en el centro.



EN 2015 POLYDEC SE TRASLADA

Con el fin de garantizar su crecimiento, Polydec ha adquirido un nuevo edificio industrial en Biel. Con una superficie muy superior, permitirá a la empresa aumentar sus capacidades de producción. Por razones de transformación, el traslado se prevé que tenga lugar a finales de 2015.

Situados justo al lado de un gran grupo relojero muy conocido, los antiguos locales de la empresa, que cuentan con una ubicación ideal y están equipados para montar un taller de mecanizado, se encuentran a la venta (más información en la página de la empresa: <http://www.polydec.ch/fr/actualites/batiments-a-vendre/>)



El paso de un mecanizado estándar con cañón fijo o giratorio a un mecanizado sin cañón se lleva a cabo de manera muy sencilla y rápida. La sencillez es, de hecho, otro punto destacado por el especialista en micromecanizado de Biel.

Un uso sencillo y fácil...

El responsable del taller destaca su sencillez de configuración y de uso: «Aunque los sistemas de herramientas no sean tan modulares como en Deco, la configuración es sencilla y más rápida. Incluso las operaciones especiales, como el tallado o el estampado, no plantean ningún problema». La accesibilidad a la zona de mecanizado desde todos los lados es un plus, si bien, en la práctica, es raro que se tenga la necesidad de acceder desde atrás. El tamaño de la máquina también contribuye a la calidad del uso: «Es muy compacta y tiene una altura ideal para nosotros. El carenado es estanco y todo está integrado», añade Di Iulio.

... completado por una programación ideal

El responsable del taller señala: «Estamos acostumbrados a TB-Deco y a la programación ISO; con TISIS, Tornos nos ofrece una herramienta que hermana las dos. Es un evolucionado editor que nos permite programar en ISO clásico, pero que nos ofrece información y ayudas inspiradas en las mejores herramientas de TB-Deco» (a este respecto, véase el artículo de presentación de la versión 1.5 de TISIS en la página 25).

¡Y, además, un servicio de calidad!

Preguntado por la prestación de servicio de Tornos para SwissNano, los responsables se muestran muy satisfechos: «Hemos tenido la necesidad de recurrir al servicio posventa en dos o tres ocasiones y solo tenemos elogios. Nos han ayudado con rapidez y con aptitud».

Para concluir, los responsables nos comentan: «Siempre es fácil criticar y decir lo que no marcha; cuando todo funciona y uno está satisfecho, no hay mucho que destacar y ese es el caso de SwissNano». Una vez terminado su proyecto de traslado (véase el recuadro), es más que probable que Polydec complete su taller con otras SwissNano.



POLYDEC TURNED MICRO PARTS

engineering and manufacturing
to fit your needs

Polydec SA décolletage
Rue de Longeau 18
CH-2504 Biel/Bienne
Tel. +41 32 344 10 00
Fax +41 32 344 10 01
polydec@polydec.ch
www.polydec.ch