



JT DEC – PUNTO DE ENCUENTRO ENTRE EL DECOLETAJE Y LA ALTA RELOJERÍA

Las piezas de relojería son de las más complejas de fabricar. El tamaño y la precisión de las mismas plantean numerosos desafíos a los operadores de decoletaje durante la producción, hasta tal punto que este oficio parece más un arte que una tecnología, dadas las características especiales de cada pieza.



Jérôme Alonzo, CEO, y Damien Struchen, aprendiz.

Hoy en día, los fabricantes deben ser capaces de mantener precisiones inferiores a un micrón para poder satisfacer los requisitos de los grandes grupos relojeros. Con el fin de lograr este nivel de excelencia, Tornos presentó en 2012 una máquina concebida en cooperación con especialistas de la industria relojera: la SwissNano. Para ello se puso especial énfasis en la precisión y la estabilidad. Desde entonces, esta máquina ha demostrado sus posibilidades y se ha hecho un lugar en el mundo de la relojería. El hecho de que la mayoría de clientes haya adquirido al menos una segunda máquina demuestra la adecuación de la misma a su mercado destinatario.

Aparte de sus características técnicas, la SwissNano ofrece otra ventaja: su precio competitivo. Este es el primer aspecto que ha convencido al Sr. Jérôme Alonzo, de la empresa JT Dec. Éste buscaba una máquina flexible, de gran precisión y rentable con el fin de desarrollar su empresa de nueva creación. Cabe precisar que Alonzo tenía previsto conquistar un sector aún más exigente que el de la relojería: el de la alta relojería.

En noviembre de 2014, la máquina se instaló en la sede de JT Dec, en la población francesa de Russey, a pocos kilómetros de Suiza. Desde entonces, Alonzo ha realizado más de 150 productos distintos



en su SwissNano y ha fabricado un total de aprox. 200.000 piezas.

decomagazine: Sr. Alonzo, ¿podría presentarnos brevemente JT Dec?

Jérôme Alonzo: JT Dec es una empresa joven especializada en la producción de piezas complejas que deben fabricarse en plazos muy cortos. Se ha dado incluso el caso de que un cliente ha venido a recoger sus prototipos a la salida de la máquina para poder montarlos a tiempo para una feria.

Dado que nuestro parque de maquinaria es más bien pequeño, nuestra producción se centra principalmente en el prototipado de piezas de relojería de gama alta y de lujo. Por último, fabricamos piezas que los grandes fabricantes no serían capaces de realizar en los plazos exigidos por los clientes debido a su gran complejidad. Somos capaces de mecanizar todo tipo de materiales, a veces incluso metales preciosos.

Además de la precisión extremadamente alta y los requisitos de acabado de superficie perfecto, las piezas de alta relojería suelen ser de gran complejidad, situándose en la frontera entre la relojería y la joyería.

dm: ¿Significa que trabaja exclusivamente para la industria relojera?

JA: No exclusivamente, también fabricamos piezas para equipos, especialmente en nuestra ENC 74 o

en nuestros tornos de levas, además de fabricar piezas pequeñas para máquinas-herramienta. Al igual que para la industria relojera, nuestro punto fuerte es la capacidad de cumplir los plazos de fabricación. Mecanizamos principalmente aceros inoxidable que se caracterizan por su dureza, como el acero 304L. También tenemos experiencia en el mecanizado de materiales como el PEEK. No obstante, es cierto que nuestra especialidad es la fabricación de piezas móviles para relojes, y en este campo somos capaces de producir cualquier pieza: ruedas con brazos vivos, piñones corredizos, clavijas de relojería, tornillos, piñones, tijas de áncora, etc. Aquí también, nuestra especialidad es de nuevo la fabricación de piezas complejas que requieren operaciones de mecanizado específicas, como el tallado o el fresado. Para ello contamos con la excelente capacidad de tallado de nuestra SwissNano.

dm: Poseen numerosos instrumentos de control. ¿Supongo que, para ustedes, la calidad de las piezas fabricadas es muy importante?

JA: La calidad es nuestra máxima prioridad y es además un factor indispensable para que nuestros clientes obtengan resultados satisfactorios. Nuestro taller está equipado con una máquina de medición digital y con un gran número de dispositivos de control de alta tecnología.

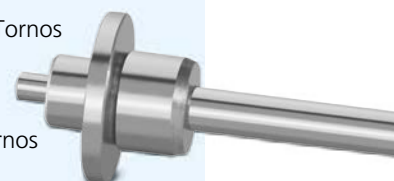
dm: Aparte del mecanizado por CNC y con máquinas de levas, ¿poseen otras competencias, como operaciones de acabado de relojería?

JA: Sí, las tenemos. Además tenemos previsto desarrollar esta actividad con la creación de un departamento especializado en la decoración de relojes y pulido, además del ensamblaje. Entonces podremos ofrecer diferentes operaciones de acabado de forma interna y suministrar así un servicio óptimo para nuestros clientes.

PARQUE DE MAQUINARIA DE JT DEC

- 4 tornos de levas
- 1 máquina SwissNano de Tornos
- 1 máquina ENC 74 de Tornos
- 1 máquina Deco 13 de Tornos

Fundada en julio de 2014



dm: ¿Es la máquina SwissNano de Tornos adecuada para la producción de sus piezas de relojería?

JA: Sí, la máquina es muy adecuada a nuestras necesidades. Ha sido concebida para esta tarea, pero en nuestro sector, las piezas a mecanizar son muy complejas y, para satisfacer a nuestros clientes, debemos empujar la máquina hasta el límite y a veces incluso superarlo. Hasta el momento, la SwissNano ha demostrado ser un socio muy fiable. Ha hecho posible que JT Dec responda a los plazos de sus clientes y que pueda mecanizar a la perfección las calidades deseadas. Además, la máquina es realmente compacta y ergonómica, lo cual es una ventaja cuando se trabaja en un taller pequeño como el nuestro. En mi opinión, es la única máquina en el mercado que ofrece tan buen acceso. Por ejemplo, el hecho de poder ver el cañón de guía de frente facilita enormemente los trabajos de ajuste y nos permite ahorrar un tiempo muy valioso.

dm: ¿Realizan todo tipo de operaciones, incluso las más específicas, en esta máquina?

JA: Sí, aprovechamos todas las facetas de la máquina. Como ya he mencionado, realizamos muchas operaciones de tallado, pero también operaciones de fresado y torneado de polígonos. La máquina está equipada con 2 husillos de alta frecuencia que permiten realizar operaciones de fresado de acabado y de torbellinado interior de roscas de hasta S0,30 (ver abajo). La fresa de torneado de polígonos ha resultado ser también muy útil para el mecanizado de roscas de los tornillos de relojería. En cuanto a los pivotes de relojería, somos capaces de tornearlos a diámetros de hasta 6 centésimas.

dm: ¿Han tenido la oportunidad de probar la SwissNano para la producción durante varios días? ¿Cuál es su comportamiento en la producción?

JA: Durante los primeros 15 minutos de producción es necesario realizar un seguimiento para garantizar una producción homogénea. Después de esta fase, la máquina alcanza estabilidad dimensional. A partir de aquí puede operar casi de forma autónoma. Durante la producción de fin de semana, la máquina mantiene la precisión de micrones sin problema.

dm: ¿Utilizan el software de programación TISIS?

JA: Sí. Es una gran ayuda para la programación. Como ya he dicho, trabajamos con plazos extremadamente cortos. Me resulta muy útil poder preparar completamente el programa en mi ordenador mientras la máquina está en fase de producción. No solamente puedo programar la máquina, sino también simular la trayectoria de las herramientas. Esto supone un enorme ahorro de tiempo en comparación con la programación sobre la máquina. Además, sé exactamente cuánto tiempo será necesario para la producción y, por tanto, puedo ofrecer plazos precisos a mis clientes, lo cual es otra ventaja.

dm: ¿Cuál es en su opinión el punto fuerte de Tornos?

JA: ¡El servicio! Es cierto que estamos tan solo a una hora en coche de Moutier, pero la capacidad de reacción a la hora de prestar un servicio es muy rápida. Además, la asistencia telefónica para el software y la máquina es realmente de una calidad excelente. Esto es claramente un punto a favor con respecto a la competencia.

JT Dec se distingue así por su servicio de calidad y su capacidad de reacción probados. La concentración de sus actividades bajo un mismo techo y el uso de medios de producción modernos, como la SwissNano, confieren a la empresa un futuro prometedor. El Sr. Alonzo está a su disposición si desea obtener información más detallada.



JT Dec
104, avenue de Lattre de Tassigny
Route de Morteau
FR-25210 Le Russey
Tel./Fax: +33 (0)3 81 43 33 36
jtdec@outlook.fr

