

3ª EDICIÓN DE LAS JORNADAS RELOJERAS DE TORNOS

Según la convención patronal de la industria relojera suiza, este sector empleaba a más de 49.000 trabajadores a finales de 2009. Aunque más reducida que en 2008, esta cifra representa de todos modos el segundo valor más elevado desde hace 30 años. A pesar de que las cifras exactas de 2010 no se conocen aún, este año hemos asistido a un aumento de las mismas, hasta el punto que algunas reflejan una escasez de personal. Aunque a principios de los años 2000 Tornos no proponía tornos automáticos de control numérico perfectamente adaptados al sector de la relojería, la situación ha cambiado radicalmente ya que en Suiza, un tercio del volumen de negocios se ha obtenido en este ámbito en 2010.

Desde hace 3 años la empresa organiza un evento especial dirigido a relojeros. Para hablarnos de él contamos con Kurt Schnider y Carlos Almeida, responsables de ventas en Suiza.



Los fabricantes y subcontratistas relojeros tienen citas fijadas durante el año y los salones de Alta Relojería de Ginebra (SIHH) y el Baselworld lo son en calidad de eventos en los cuales es preciso entregar piezas en plazos muy ajustados. Otros eventos están más centrados en los fabricantes que están preocupados por su competitividad, como son el EPHJ en Lausana y las Jornadas Relojeras de Tornos en Moutier. Carlos Almeida precisa: *«En la actualidad, el grupo Tornos puede realizar todas las piezas mecánicas destinadas a los movimientos, incluso las complicaciones más elevadas, al igual que todas las piezas destinadas al revestimiento, el encajado o las pulseras. Esta gran competencia, totalmente dominada, se corresponde a la perfección con las tendencias del sector de la relojería».*

Tendencias arraigadas

Entre 2009 y 2010 han desaparecido un determinado número de empresas con motivo no tanto de la crisis sino más bien de la integración de pequeñas estructuras en el seno de manufacturas. Esta voluntad de autonomía se manifiesta ya sea mediante el rescate de pequeñas empresas especializadas o de la adquisición de competencias y material de producción. El hecho de disponer de sus propias estructuras permite a las manufacturas gestionar de la mejor manera posible los plazos y mantener bajo control los desarrollos confidenciales.

Alta tecnología y calidad suizas

El hecho de dominar de este modo los procesos en la cadena de producción permite a las manufacturas disponer de parques de máquinas de alta tecnología



que se integran totalmente en la imagen de calidad e innovación que la relojería suiza quiere y debe transmitir, pero les permite asimismo realizar piezas que no se pueden fabricar con los antiguos medios de producción.

Dos ejes de evolución

Tal como habíamos visto anteriormente, una de las tendencias es la complejidad y la innovación. Las piezas de tecnologías que combinan diferentes funciones o relacionadas con materiales complicados precisan soluciones de mecanizado de tecnología punta. La faceta industrial adquiere cada vez una mayor importancia y la repetitividad de los procesos no puede ser más que beneficiosa para la relojería suiza.

La otra tendencia importante es la de la sustitución de las máquinas de levas. Dado el envejecimiento tanto de los parques como de los operadores, sabemos que esta tecnología desaparecerá en un plazo más o menos breve.

DE INTERÉS EN LAS JORNADAS RELOJERAS

EvoDeco 16 – tambor de revólver tallado

Delta 12 – tapa de revólver

Almac CU 1007 – plato

Deco 10 – Árbol de barrilete

Manfred Laubscher, director técnico de la empresa del mismo nombre, que se ha propuesto sustituir su parque de máquinas de levas, nos comenta: «*Todavía seguimos formando a torneros en máquinas de levas, pero es cierto que esta especialidad se está perdiendo, el interés de los jóvenes es bastante limitado y la disponibilidad de piezas de recambio no durará eternamente¹.*».

Especialistas de Tornos han realizado un estudio en las 10 empresas más importantes en las que se emplean estas máquinas. Éstas últimas trabajaban con más de 2.000 máquinas de levas (¡en 2010!). Haciendo una extrapolación y teniendo en cuenta las 460 empresas de mecanizado activas en Suiza, se puede apreciar que el volumen de este mercado de sustitución es considerable.

Soluciones para los dos ejes

En lo que a la sustitución de las máquinas de levas se refiere, Tornos dispone con la gama Delta de una familia de máquinas cuyo precio permite sustituir realmente los tornos de levas. La calidad, repetitividad y precisión son superiores para costes de piezas similares.

En lo que respecta a la innovación, Tornos cuenta, por ejemplo, con el reconocimiento del mercado

¹ Consulte el artículo «Remplacer les machines à cames avec des machines Delta de Tornos» (Sustitución de las máquinas de levas por máquinas Delta de Tornos) en el decomagazine 54. Descargar aquí: <http://www.decomag.ch/pdf/2010/tornos-dmag-201003054-cch-replace-cam-mc-fr.pdf>.



por hacer gala de un avance tecnológico como es el tallado por generación. Ya sea frontal, delantero, trasero, tangencial o helicoidal, las máquinas de la empresa son capaces de llevarlo a cabo. En la actualidad, más del 15% del parque de máquinas Deco instaladas en el sector de la relojería están equipadas con este sistema. Numerosas opciones como la toma de piezas para el acabado, los sistemas de recuperación de piezas delicadas u otras permiten a los usuarios relojeros ir más allá.

El doble problema de los relojeros

En el sector de la tornillería, los relojeros se enfrentan a dos problemas recurrentes. En primer lugar, la realización de la rosca hasta por debajo de la cabeza del tornillo; en segundo lugar, el mecanizado de roscas propias según los perfiles dominados en toda la profundidad del roscado y, finalmente, la combinación de estos dos elementos para garantizar un autobloqueo perfecto. A pesar de que esta problemática ha encontrado siempre una respuesta artesanal gracias a los dedos mágicos de los relojeros, que liman y ajustan cada pieza, la repetitividad y la intercambiabilidad están lejos de estar garantizadas.

La doble solución

Kurt Schnider afirma: «*La moda de los relojes extraplanos o de las complicaciones en varios niveles en dimensiones reducidas ha obligado a la realización de tornillos utilizables hasta por debajo de la cabeza y las tecnologías antiguas, ya sea la utilización de máquinas de roscar por rodadura o de peinado, no permitían la realización de estas roscas de forma eficaz. Hemos partido de la tecnología de poligonado y hemos desarrollado un nuevo dispositivo que permite el montaje de una fresa central en un polígono. Con la sincronización activa, una simple inmersión en el material garantiza la realización de una rosca perfecta, hasta por debajo de la cabeza.*».

INFORMACIÓN ÚTIL

- Del 8 al 11 de marzo
- Showroom de Tornos, rue Industrielle 111, 2740 Moutier
- Apertura de 9 a 17 h previa inscripción
- Cuatro grandes grupos relojeros ya han anunciado su presencia.

Competencias para el mecanizado de conjuntos

Gracias a sus gamas de tornos automáticos monohusillo de cabezal móvil, de tornos multihusillos y de centros de mecanizado Almac, Tornos propone a los relojeros soluciones llave en mano, por ejemplo, las destinadas a la realización de un conjunto de regulación. Almeida concluye: «*A pesar de que históricamente Tornos nace de la relojería, progresivamente lo habíamos olvidado. Desde hace una década trabajamos sin cesar en estrecha colaboración con relojeros y subcontratistas en este ámbito para poder ofrecerles soluciones a la altura de la reputación de la relojería suiza.*».

Y, a pesar de que estas evoluciones lleven la «etiqueta» de la relojería, la técnica resulta igualmente beneficiosa para otros ámbitos como, por ejemplo, el médico o el de la microtecnología.

¿Desea más información?

Tornos SA

Jornadas Relojeras
Industrielle 111
2740 Moutier (Suiza)