

TORNOS APOYA EL CRECIMIENTO DE LOS FABRICANTES DE METROLOGÍA DE PRECISIÓN

Solartron Metrology (www.solartronmetrology.com) es desde hace mucho tiempo cliente de Tornos, por lo que acudió instintivamente al proveedor líder de centros de torneado de cabezal móvil cuando su carga de trabajo y la complejidad de sus componentes exigía cambios. Solartron, empresa reconocida como líder mundial en el diseño y la fabricación de instrumentos y transductores de medición de precisión dimensionales y de posición, adquirió sus primeras máquinas Tornos (tres centros de torneado Elector 16) en 1981. Las máquinas superaron la prueba del tiempo con respecto a la calidad de la producción y la fiabilidad y ahora, el fabricante suizo de máquinas-herramienta vuelve a ofrecer una solución al presentar una Deco 10 y una Delta 12/5 en mayo de 2011.



La empresa Bognor Regis se fundó en 1973 y desde entonces ha crecido para convertirse en un proveedor mundial de aparatos de medición que se utilizan en una gran variedad de aplicaciones, como medición dimensional de precisión, calibrado dimensional electrónico de vías múltiples, herramientas manuales, sistemas de posicionamiento, control de procesos, control de desplazamientos y ensayos de materiales para una amplia gama de sectores industriales. En 2008, el grupo Ametek adquirió la empresa y, a pesar de la recesión, esta ha mantenido un crecimiento significativo a lo largo de los últimos 5 años, en los que ha logrado incrementar el número de sus empleados para hacer frente a la creciente demanda. Este creci-

miento se debe a que Solartron lleva sus actividades empresariales de manera que pueda actuar de una forma extremadamente receptiva ante una demanda de una gran variedad de pequeños volúmenes de productos. La empresa ha comprado otras máquinas más: Un Tornos TOP200 en 1990 y dos máquinas Tornos Deco 10 en 1999, a fin de reforzar su constante desarrollo.

Por supuesto, cuando Solartron inició sus planes de comprar centros de torneado nuevos se dedicó a estudiar el mercado cuidadosamente. Peter Shepherd, director técnico de Solartron, comenta lo siguiente: «A pesar de que ya éramos cliente de Tornos, como parte de un grupo mundial debíamos llevar a cabo un



proceso de propuestas con proveedores potenciales de maquinaria. La confianza y la eficiencia del equipo de Tornos al ofrecernos la mejor solución a nuestras diferentes peticiones de componentes nos llevó a comprar una Sigma 20 en 2008. Esta máquina sustituyó a nuestras tres máquinas Tornos Elector obsoletas y demostraron su capacidad para fabricar todos nuestros componentes de acero inoxidable.

La Sigma 20 consiguió sustituir a tres máquinas gracias a sus operaciones simultáneas y redujo los tiempos de viruta a viruta. Puesto que la empresa trabaja en turnos dobles y 5 días a la semana, eso significa que la Sigma ha estado funcionando durante 21 horas al día los últimos 3 años. La Sigma estaba indicada, por su capacidad, para llevar a cabo los cam-

bios rápidos que necesitaba la empresa, debido a su amplia gama de piezas que se producen en lotes de entre 50 y 5000.

Al resultar un éxito rotundo para la empresa, el incremento de trabajo nos llevó a añadir 1 Deco 10 y 1 Delta 12 a la lista de maquinaria a principios de este año. Estas dos máquinas se compraron para fabricar grupos específicos de piezas de una complejidad variable, siendo la Deco 10 la que produce las piezas más complejas y la que llegó para sustituir a una máquina de la competencia obsoleta y poco fiable.

La Sigma 20 no solo ha mejorado la fiabilidad, también ha reducido el tiempo del ciclo de 9 a 1,5 minutos gracias a la elevada presión proporcionada por la bomba de 120 bar. Actualmente, todas las pie-





zas que elabora la Sigma se fabrican en menos de 2 minutos, lo que supone un ahorro excepcional, teniendo en cuenta que todas las piezas se elaboraban previamente en ciclos de tiempo de entre 4 y 9 minutos. Además, la Deco 10 nueva es, como mínimo, un 40% más rápida que su predecesora, por lo que Solartron consigue un ahorro de 3 horas en cada turno de 8 horas. Esto supone la asombrosa cantidad de 7 horas al día.

La empresa fabrica barras de un diámetro tan pequeño como de 1 mm o de hasta 20 mm. Para ello Tornos suministró el sistema de alimentación de barras LNS Triton en la Delta y la Deco. Este sistema está diseñado específicamente para la alimentación de un pequeño stock de barras, para eliminar cualquier vibración y para garantizar que el proceso de alimentación de barras esté a la par con la precisión de las máquinas». Además, Peter Shepherd continúa diciendo: «Fabricamos nuestras piezas con una tolerancia inferior a 10 micras, con algunas dimensiones que tienen una tolerancia de acabado de 5 micras. Las piezas que mecanizamos se incorporan en montajes de metrología que tienen varias tolerancias de submicras, por lo que la precisión y la calidad son primordiales.»

La adquisición de la Sigma, la Delta 12 y la Deco 10 ha permitido a Solartron eliminar operaciones secundarias que eran necesarias para algunas piezas que antes se fabricaban con otras máquinas. Esto ha mejorado la calidad de los componentes y el control estadístico del proceso y a la vez ha reducido los tiempos de los ciclos y el inventario, por lo que la empresa ha reducido drásticamente sus niveles de stock.

Las adquisiciones nuevas de Solartron han rebajado sustancialmente los costes de subcontratación y han garantizado a la empresa el control total sobre la calidad de sus componentes. Peter Shepherd concluye: «Las máquinas nuevas de Tornos nos han supuesto un gran ahorro y han mejorado nuestros procesos de una forma que nunca pudimos imaginar. Los niveles extraordinarios de productividad de las máquinas nos aseguran que se habrán amortizado antes de 2 años. Y nuestra empresa sigue creciendo, por lo que confío en que Tornos nos apoyará en este crecimiento con su excelente servicio, ayuda y soluciones para nuestras necesidades de maquinaria».



Solartron Metrology
Steyning Way
Bognor Regis, West Sussex
PO22 9ST. – UK

Solartron Metrology an AMETEK
Company
Tel. +44 (0) 1243 833380
peter.shepherd@ametec.co.uk