



## DIBA INDUSTRIES ELIMINA EL CUELLO DE BOTELLA CON TORNOS

**Cuando Diba Industries identificó un cuello de botella en su taller de construcciones mecánicas, en el que se fabrican conectores, racores y adaptadores para el sector de la manipulación de fluidos, encontró la solución en un centro de torneado Delta 12/5 de Tornos.**



Como proveedor líder del mercado de soluciones innovadoras para las aplicaciones de conducciones de fluidos más exigentes en los sectores clínico y científico, Diba, con sede en Cambridge, cuenta con una sección de torneado que había detectado cuellos de botella creados por un centro de torneado monohusillo relativamente improductivo que requería un operador a tiempo completo para programar, cargar y descargar la máquina.

En Diba ya se utilizaban otros centros de torneado de cabezal móvil con capacidad para diámetros de 16 y 32 mm, así que en primer lugar se contactó con el proveedor habitual. Sin embargo, las únicas máquinas disponibles resultaron ser demasiado específicas y costosas, así que en Diba se decidió estudiar la gama de Tornos. Acerca de los motivos que les llevaron a adquirir la máquina Delta 12/5 de Tornos instalada en septiembre de 2013, el responsable de proyectos de ingeniería de Diba Industries, Paul Wright, nos cuenta: «Queríamos sustituir la máquina monohusillo por una de dos husillos más productiva a fin de eliminar el cuello de botella al producir piezas de un diámetro inferior a 16 mm.

*Las máquinas nuevas de nuestro proveedor tenían demasiados ejes y funciones, lo que las hacía demasiado costosas para lo que nosotros necesitábamos. Tornos también ofrece centros de torneado de gama alta y la Delta resultó ser perfecta para nuestras piezas porque contaba con la especificidad adecuada al precio adecuado. Lo que acabó de decantar la balanza en nuestro caso fue el funcionamiento sin cañón casquillos en la máquina Tornos, que reduce los restos de barra y el material desperdiciado asociado al final de cada barra».*

Al toronar materiales costosos como el PEEK y el PCTFE, en Diba siempre sobraban restos de 250 mm en cada barra, lo que suponía un desperdicio de casi el 10% de cada barra. El sistema sin cañón casquillos de la Delta ha reducido este índice de desperdicios hasta en un 60%, lo que equivale a un 4% global de ahorro en costes de material.

Desde el punto de vista de la productividad, la Delta 12/5 ha reducido determinados tiempos de ciclo de 4 a 1 minuto por pieza. Este ahorro de 3 horas al día o 60 horas al mes en el tiempo de ciclo se debe en parte a la configuración con dos



## Presentación

husillos que finaliza cada pieza en una operación, a diferencia de las configuraciones adicionales de la máquina monohusillo anterior. La ventaja de finalizar piezas en una única operación en la Delta 12/5 se ha traducido en una mejora de la calidad, la uniformidad y la precisión globales del componente. Además, con un tamaño de lote típico de hasta 500 piezas, la máquina Tornos con carga de barras elimina la necesidad de que un operador tenga que cargar constantemente la máquina. Wright añade: «Nuestro centro de torneado anterior tenía que vigilarse de forma casi permanente, mientras que nuestros otros mecanizadores pueden configurar y manejar varias máquinas simultáneamente. La llegada de la máquina Tornos ha liberado a nuestro operador y ahora puede manejar de forma simultánea otras máquinas».

La capacidad de la máquina Tornos para mejorar la productividad hasta en un 75% respecto a la de una máquina monohusillo es sorprendente y, además, la Delta 12/5 también ha absorbido parte de la carga de trabajo de las máquinas de cabezal móvil de Diba. Y aquí también se ha observado una mejora en los tiempos de ciclo. La cinemática de la máquina Tornos con posiciones de las herramientas cerca de la pieza ha mejorado un 10% de media la productividad y los tiempos de ciclo de esta máquina respecto a las máquinas de cabezal móvil existentes, que además tenían un coste superior.

Al resaltar otras ventajas de la instalación por parte de Tornos, Wright explica: «Como clientes primeros de Tornos, estamos encantados con la sencillez de la programación y configuración de la máquina. El cargador de barras se integra a la perfección en la máquina y con él resulta más sencillo realizar cambios de diámetro de la barra en comparación con el resto de nuestras máquinas. Los tiempos de configuración se reducen drásticamente, un aspecto nada desdeñable porque a diario en Tornos podemos tener en marcha entre dos y tres trabajos distintos. Producir más de 500 piezas y configurar la máquina a continuación para el siguiente trabajo; la máquina Tornos está extremadamente bien desarrollada para adaptarse a previsiones flexibles de la producción como la nuestra. Por otro lado, la Delta 12/5 cuenta con un líquido de corte a alta presión y este aspecto ha sido toda una revelación a la hora de controlar las largas virutas tan frecuentes que obtenemos de los materiales que mecanizamos. En conjunto, estamos encantados con la máquina de Tornos».



Diba Industries Ltd  
2 College Park,  
Coldhams Lane,  
Cambridge, CB1 3HD, UK  
Tel: +44 (0) 1223 472801  
Fax: +44 (0) 1223 416787  
sales@dibaind.com

