

LA FLEXIBILIDAD HECHA MULTIHUSILLO...

Con MultiSwiss, Tornos ofrece una solución radicalmente nueva en términos de mecanizado, a caballo entre los universos monohusillo y multihusillo clásicos. Los ingenieros de Moutier han trabajado para ofrecer nuevas posibilidades en esta máquina. Hemos entrevistado a Olivier Rammelaere, *product engineer* de MultiSwiss.



En muchos casos, es posible sustituir una máquina monohusillo (con una relación productividad/superficie de suelo desfavorable) por un torno MultiSwiss. Sus dimensiones son reducidas, por lo que es posible instalarlo en el lugar que ocupaba la máquina retirada. Repasemos algunas de las novedades ofrecidas:

Tornillo relojero de movimiento en MultiSwiss

Cuando a finales del año pasado se consultó a los ingenieros para la realización de un tornillo de movimiento relojero, el desafío consistía en realizar la pieza con los equipos existentes. La precisión de la rosca, de la ranura achaflanada, así como el estado de la superficie, debían corresponder a las

mejores prestaciones de los tornos monohusillo. El señor Rammelaere lo explica así: «*Para lograrlo, realizamos una puesta en marcha bastante complicada que incluía un tren de fresas. Los resultados de mecanizado superaron todas nuestras expectativas, pero faltaba que la implementación resultara sencilla. Estaba claro que hacía falta un eje Y numérico para simplificar la puesta en marcha*». Ese eje está actualmente en fase de desarrollo dentro de la oficina técnica de Tornos, y se lanzará al mercado a comienzos de 2014.

Para responder con mayor precisión a las necesidades de los relojeros, el diámetro mínimo de las barras mecanizables con MultiSwiss pasará también de 4 a 3 mm.

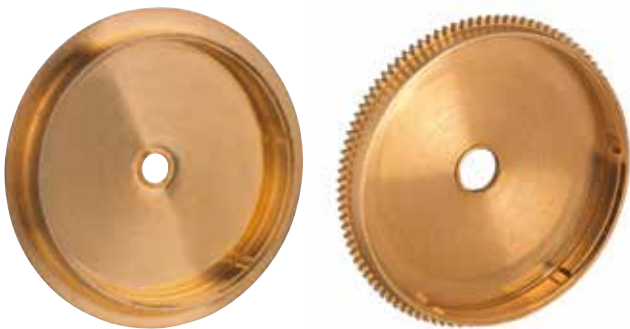


Torbellinado +/- 15° en MultiSwiss

El sector médico no se concibe sin la posibilidad de realizar roscas mediante torbellino. Tornos ofrecerá próximamente un dispositivo de este tipo especialmente desarrollado para MultiSwiss. El señor Rammelaere aclara: «Incluso para sectores en los que las roscas pueden realizarse de otra forma, el torbellino supone un importante incremento de la productividad y permite a nuestros clientes seguir siendo productivos tanto en Suiza como en Europa».

Tambor en MultiSwiss

Otra aplicación desarrollada por los ingenieros de Moutier es el mecanizado del tambor (no dentado) con MultiSwiss. El señor Rammelaere aclara: «El mundo de la relojería se enfrenta a las mismas limitaciones que los demás sectores; se busca permanentemente la productividad y una máquina multihusillo suficientemente flexible para realizar cambios de puesta en marcha frecuentes es una respuesta perfecta que ofrecemos con MultiSwiss». Las estrechas tolerancias y unos estados de la superficie de gran calidad encuentran una solución perfecta en MultiSwiss.

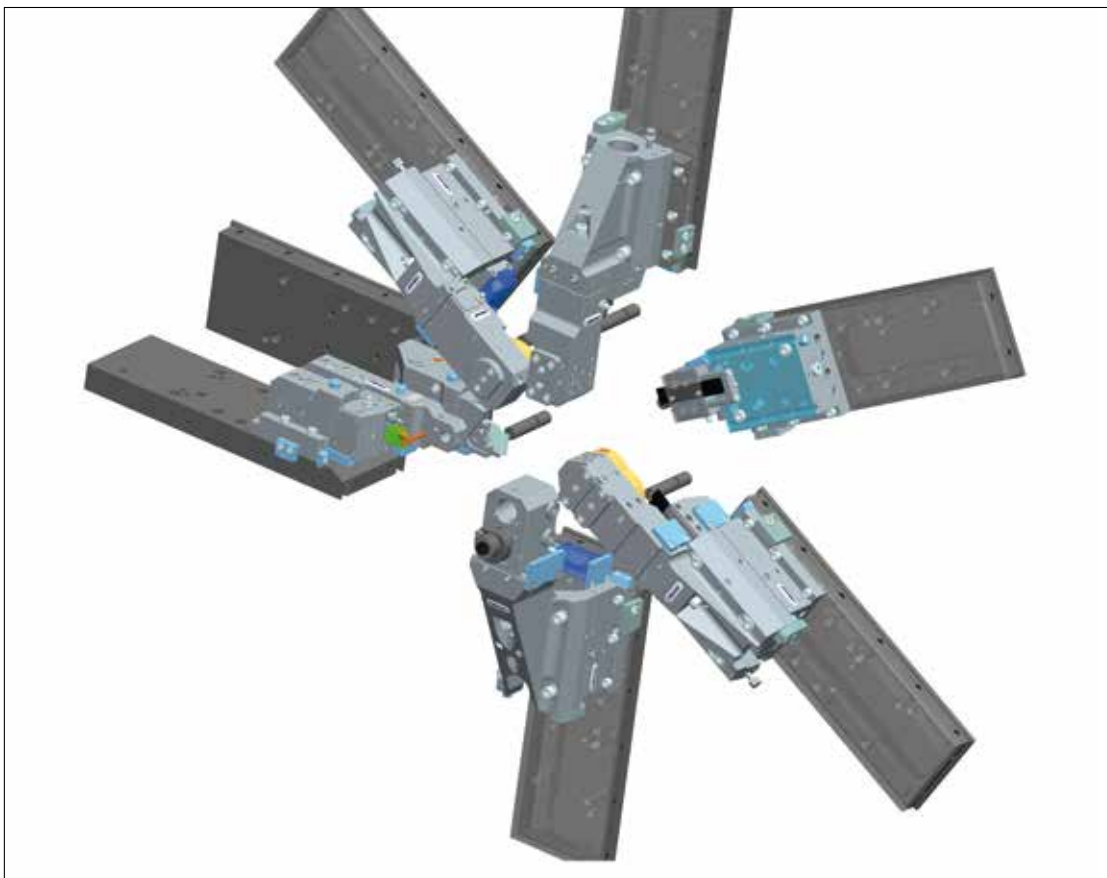


¿Productividad? Resultados imbatibles

«En el ejemplo del tornillo relojero, nuestro cliente lo realizaba a 2 piezas por minuto con la solución monohusillo. Con MultiSwiss, la productividad ha pasado a 10 piezas por minuto. Esto supone multiplicar por 5 la productividad con unas dimensiones idénticas en el suelo», explica el product engineer. Con unas capacidades equivalentes, está claro que la inversión en un torno MultiSwiss no implica, ni con mucho, lo que supone invertir en 5 tornos monohusillo.

Portaherramientas Göldenbodt en el programa estándar

Basándose en una columna de herramientas GWS de sobra conocida e incorporando la gestión de los fluidos de corte, la gama de portaherramientas GWS para MultiSwiss ofrece un posicionamiento variable o en el punto 0 con una precisión, una repetibilidad y una flexibilidad óptimas. «Los cambios de herramienta son muy rápidos, y permiten al mismo tiempo una excelente repetibilidad del posicionamiento. Queríamos ofrecer al cliente una solución de utilización sencilla, mantenimiento al mismo tiempo el concepto de reducción del tiempo de cambio de las herramientas o de puesta en marcha completa. Estos portaherramientas se han desarrollado a través de una colaboración entre Tornos y Göldenbodt para maximizar el know-how de ambas empresas», añade el señor Rammelaere.



Otras muchas evoluciones...

En estos tiempos difíciles, las ventas de máquinas MultiSwiss son buenas, ya que superan en términos de resultados las ventas de todas las demás máquinas multihusillo. Con una distribución ideal entre Europa y Asia, las ventas en EE. UU. no han hecho más que comenzar, pero, tal y como nos explica el señor Rammelaere: «Esta distribución está ligada, en particular, al lanzamiento de MultiSwiss, que se está llevando a cabo en varias etapas. Comenzó con la EMO en el mes de septiembre de 2011 para el mercado europeo, seguida de la IMTS en Chicago un año después. La principal exposición en Asia tuvo lugar en noviembre de 2012, durante la METALEX celebrada en Bangkok. A la vista de la situación económica mundial, hemos realizado una inversión con el objetivo de lograr un importante aumento de nuestra cuota de mercado en los continentes asiático y americano». En lo que respecta a los sectores objetivo, existe también un adecuado equilibrio entre el del automóvil, la medicina y la microtécnica (en el que se incluye la relojería). En todos estos sectores se buscan con frecuencia soluciones a medida.

El señor Rammelaere concluye: «En este artículo solo hemos presentado algunas evoluciones, pero ya hemos desarrollado otras muchas aplicacio-

nes como, por ejemplo, los sistemas de salidas de pieza mediante carrusel (pequeño y grande) o cinta transportadora, o el sistema Chucker, que permite trabajar a partir de desbastes (a este respecto, véase el artículo dedicado a MultiSwiss Chucker en la página 23). Aplicamos una evolución constante a MultiSwiss para dar una mejor respuesta a las necesidades del mercado. Si tiene necesidades específicas, no dude en ponerse en contacto con nosotros».

www.multiswiss.info



Tornos SA
Industrielle 111
2740 Moutier
Tel. +41 32 494 44 44
Fax +41 32 494 49 07
contact@tornos.com
www.tornos.com