

## DOS TORNOS NUEVOS DE OCHO HUSILLOS

**Tornos ofrece una amplia gama de tornos automáticos multihusillo, tanto de 6 como de 8 husillos, el fabricante dispone de soluciones perfectamente adaptadas a los mecanizados de piezas con un diámetro de reducido a medio. Si las máquinas de 6 husillos cubrían a la perfección todas las necesidades de entre 1 y 32 mm, la realización de piezas complejas a cadencias elevadas que hacía necesario un mayor número de puestos de operaciones estaban limitadas hasta la actualidad a 24 mm. Con las nuevas MultiAlpha y MultiSigma 8x28, Tornos cubre esta necesidad.**



Los fabricantes, procedentes del sector de la automoción o de otros distintos, desean cada vez más acabar las piezas en su medio de producción. Los riesgos de pérdida de calidad o de fiabilidad de la producción, así como las exigencias de productividad y de costes, les obligan a buscar soluciones de gran fiabilidad y productividad. Ocho puestos de mecanizado que permiten más operaciones, más acabados o mayor productividad (especialmente en casos de trabajo a 2 piezas por ciclo). A partir de ese momento, según las necesidades, la máquina de ocho husillos es un «must». Hasta hoy los fabricantes que deseaban realizar piezas complejas de diámetros superiores

a 24 mm debían optar por una máquina Tornos de 6 husillos. Este hecho limitaba las operaciones realizables, complicaba el diseño de las piezas (sobre todo por la utilización de portaherramientas múltiples) y limitaba la productividad.

### Una solución validada

Tornos ofrece máquinas de ocho husillo desde 1977 con BS 14. Basándose en esta experiencia, la empresa presentó ya en el año 2000 las primeras MultiDeco 20/8. En la actualidad, para ofrecer al mercado unas máquinas lo más estándares



posible, la empresa diseña sus dos gamas MultiAlpha y MultiSigma en la misma plataforma. Desde ese momento las soluciones tecnológicas se han extendido ampliamente y con ello se asegura un funcionamiento sin fallos.

#### **De 20 a 28 mm, suave evolución**

Desde su presentación, el revólver de 8 husillos propuesto por Tornos permitía pasar de los diámetros de 20 mm a los de 24 mm. Consciente de la demanda de una máquina de 8 husillos capaces de aceptar diámetros mayores, Tornos debía trabajar para sus clientes. Rápidamente los ingenieros decidieron satisfacer

esta demanda trabajando sobre la base de la máquina estándar de 24 mm de 8 husillos. Con el diseño por elementos finitos se ha demostrado que era posible pasar barras de 28 mm en el revólver sin cambiar las cualidades intrínsecas de la máquina existente. Así, a la vez que se conserva la misma base de máquina, ya es posible mecanizar barras de 28 mm de diámetro. Las herramientas y todos los periféricos son idénticos y están a disposición inmediata de los usuarios.

Las dos nuevas máquinas se encuentran disponibles en versión «corredera central recortada» (A). Esta posibilidad ventila la zona de mecanizado, permite montar los aterrajadores (B) y garantizar una mejor evacuación de la viruta.



## AMB: UNA FERIA DE IMPORTANCIA EUROPEA Y MUNDIAL

La AMB de Stuttgart es una feria de gran renombre en Alemania y en Europa. El 45% de las empresas alemanas de producción se encuentran situadas en un radio de 200 km alrededor de Stuttgart y alcanzan el 52% de la producción alemana. La región alemana de Baden-Württemberg produce más máquinas-herramienta que Suiza y EE. UU. juntos.

En 2008 la AMB contó con 1.284 expositores y más de 85.000 visitantes procedentes de 56 países. En la edición de 2010 parece que van a igualarse estas cifras.

### Potencia, flexibilidad, rendimiento

Con una potencia de 11,2 kW y un par impresionante de 17 Nm, los motohusillos de estas dos nuevas máquinas permiten considerar todos los tipos de mecanizado, incluso los más exigentes. Todas las posiciones están equipadas con eje C que posibilita una flexibilidad total durante la puesta en marcha para permitir un reparto ideal del trabajo en todos los puestos. En el modelo MultiAlpha se puede disponer de uno o dos contrahusillos independientes montados en 3 ejes lineales (X/Y/Z). Este concepto idéntico al del torno monohusillo Sigma 20/32 supone una completa libertad de mecanizado y, por tanto, una capacidad evidente para realizar contraoperaciones complejas. Gracias al segundo contrahusillo, los tiempos de mecanizado del «otro lado» de la pieza pueden reducirse en un 50%. Las contraoperaciones del torno MultiSigma también están disponibles con uno o dos contrahusillos que se ubican en la parte superior de la corredera central y se montan sobre 2 ejes lineales (X/Z). Permiten utilizar hasta 2 herramientas por contrahusillo (2 x 2) frente a 5 en MultiAlpha (2 x 5). Sea cual sea el tipo de piezas que van a mecanizarse, se maximiza la productividad.





### Simplemente para producir más rápidamente

La producción «justo a tiempo» es de una gran exigencia para los subcontratistas, que deben poder ser capaces de reaccionar rápidamente a las demandas de los clientes. Los productos MultiAlpha y MultiSigma están perfectamente equipados para responder a esta tendencia. Todas las herramientas pueden ajustarse previamente fuera de la máquina en tiempos con-

currentes. Del mismo modo, la programación con TB-Deco se beneficia de un gran número de ayudas y asistentes que hacen que el usuario saque partido de toda la potencia de la máquina. Una vez realizada una pieza, se puede volver a cargar el programa cuando se desee directamente mediante la red Ethernet. Con las nuevas MultiAlpha y MultiSigma, los usuarios pueden disponer del PC integrado en la máquina (opcional). Dependiendo de las necesidades o las preferencias de los usuarios, se puede utilizar TB-Deco directamente en las máquinas.

A día de hoy Tornos ha entregado más de 550 tornos multihusillo numéricos y a decir de los operadores, la programación es muy sencilla.

### UN MULTIALPHA 8x28 DESVELADO EN LA AMB

Tornos ha decidido presentar sus nuevos tornos multihusillo con capacidades de 28 mm en esta importante feria. El Sr. Nef, director de ventas y marketing nos comenta lo siguiente: *«El mercado de la automoción está en búsqueda permanente de nuevos medios de producción que permitan a los subcontratistas producir más y mejor. Con estas dos nuevas máquinas que completan nuestra oferta les ofrecemos un abanico de soluciones que responde adecuadamente a sus necesidades»*. Y añade: *«Los clientes a quienes hemos presentado en primicia este aumento de las capacidades se han mostrado muy interesados en esta mejora»*.

**Los especialistas de Tornos le esperan en el stand de Tornos C14, pabellón 3.**

### Por qué elegir una máquina multi-CNC Tornos

Los ocho husillos de velocidades independientes están al servicio de una solución de mecanizado completa que integra la carga y la descarga automatizadas y la paletización (opcional y dependiendo de las necesidades). Las soluciones tecnológicas aplicadas se apoyan en una experiencia de más de 35 años en el diseño de tornos de ocho husillos. Se controlan con el sistema de programación más moderno del mercado: TB Deco. La ergonomía de trabajo está optimizada, igual que la producción. Para realizar piezas «multihusillo» de hasta 28 mm de diámetro los clientes disponen, con Tornos, de una solución productiva y demostrada.