



UNA COLABORACIÓN PARA UN MECANIZADO IMPECABLE

Al presentar la gama Sigma, Tornos sabía que esta máquina iba a convertirse en un punto de referencia en el ámbito del mecanizado en cuanto al rendimiento y la rigidez.



Para hacer de ella un socio fiable y adaptable a todo tipo de clientes, Tornos expresó, desde el principio, la voluntad de ofrecer una amplia selección de sistemas de herramientas. Uno de los que ofrece mayores prestaciones es el denominado Coromant Capto. Es, por lo tanto, totalmente natural que un usuario tan exigente como DC Swiss haya recurrido a Sandvik Coromant y Tornos para encontrar una solución para el desbaste de sus machos de acero HSS.

Herramientas de roscado de gama alta

«DC Swiss diseña, produce y comercializa herramientas de roscado de gama alta dirigidas a todas las empresas para trabajos con todos los materiales. Somos líderes en Suiza y ocupamos un lugar privile-

giado en el mercado internacional. Actualmente, más del 70% de nuestro volumen de negocios proviene de la exportación, sobre todo a la Unión Europea», explica Yan Kaser, responsable de producción de DC Swiss. Para seguir siendo competitivos en este mercado, la empresa debe reaccionar muy rápidamente a todas las demandas y tener herramientas disponibles en todo momento. Para ello, redobla sus esfuerzos con una producción moderna, dinámica y rentable. Kaser añade: «Este enfoque es el que nos ha llevado a adquirir las máquinas Sigma 20, ya que su flexibilidad y sus prestaciones nos permiten responder eficazmente a nuestros clientes». DC Swiss desarrolla continuamente sus productos para responder a todas las exigencias y evoluciones de las tecnologías. La empresa ofrece un programa de venta único en



cuanto a su variedad, ya que incluye diámetros que van de los 0,3 mm a los 200 mm. Esta amplia capacidad nos permite, pues, satisfacer igualmente tanto a la industria relojera como a la industria pesada.

Acero rápido, pulvimetalurgia HSSE/PM

DC Swiss mecaniza a diario distintos materiales en las máquinas Sigma 20, sobre todo acero rápido y materiales resultantes de la pulvimetalurgia HSSE/PM. Este tipo de materiales no son habituales en un torno de cabezal móvil y resultan muy difíciles de mecanizar. Para afrontar este reto, DC Swiss ha recurrido a Sandvik Coromant y a Tornos. *«Gracias a la rigidez del sistema Coromant Capto y a la estructura de la máquina Sigma, podemos realizar pasadas de 3/10e. Empleamos nuestras máquinas a fondo, hasta el punto de que tenemos que cambiarles el aceite cada 6 meses»*, explica Kaser. Las Sigma sirven para mecanizar los desbastes de machos de entre 3 mm y 16,5 mm. Las notables fuerzas de apriete y las potencias de los husillos, idénticas tanto en operación como en contraoperación, tienen mucho que ver en el rendimiento de la máquina. El responsable concluye: *«La modularidad y el cambio rápido que ofrece el sistema Coromant Capto nos facilitan muchísimo el trabajo. Gracias a los portaherramientas Coromant Capto, podemos efectuar cambios rápidos en estas máquinas. La modularidad y la enorme flexibilidad de las máquinas Sigma nos permiten utilizar las mismas herramientas en operación y en contraoperación. La rigidez de la máquina también es idéntica en operación y en contraoperación, lo que nos permite repartir las operaciones de forma eficaz entre operaciones y contraoperaciones»*.

Alrededor de 5.000 productos estándar

El sistema Coromant Capto fue presentado en 1990. Su interfaz se caracteriza por una superficie planar en forma de cono 1:20 y, sobre todo, por una sección poligonal. Como elemento de máquina, el polígono ofrece las mejores propiedades de transmisión del par. Esta forma se adapta perfectamente al cono de máquina y ofrece unos resultados inmejorables en cuanto a precisión y estabilidad. La universalidad del sistema Coromant Capto le ha permitido una amplia implantación durante estos últimos años. El programa de herramientas configurado y estructurado con lógica da acceso a unos 5.000 productos

estándares que cubren prácticamente todas las necesidades en materia de torneado, fresado, torneado-fresado, perforación y mandrilado.

Un sistema de herramientas modular debe ser diseñado de modo que pueda adaptarse a las tendencias y a los desarrollos más diversos. Esto incluye aplicaciones por las que el sistema Coromant Capto deba adaptarse a las necesidades específicas de determinados tipos de máquinas y procesos. El famoso sistema de herramientas Coromant Capto de Sandvik Coromant permite estandarizar las herramientas para todas las aplicaciones, tanto si se trata de torneado como de herramientas rotativas. Asimismo, ofrece una excelente repetibilidad y una notable rigidez que permiten aumentar las condiciones de corte y el ritmo de las virutas.

Cambio rápido de herramientas

Los cambios de herramientas son mucho más rápidos con Coromant Capto, ya que apenas duran un minuto, mientras que con los sistemas convencionales suele tardarse unos ocho minutos en realizar un cambio en un torno CNC. Ralf Gerber, especialista de Sandvik, precisa: *«Los proveedores de herramientas de corte deben ser competentes en todos los niveles del proceso de fabricación en un entorno de producción moderno para poder ofrecer a sus clientes un apoyo adaptado a sus necesidades específicas. Los comerciales-técnicos y los expertos en inversiones en máquinas y aplicaciones de Sandvik Coromant trabajan en estrecha colaboración con los equipos de los talleres de Tornos para seleccionar las herramientas mejor adaptadas y desarrollar procesos óptimos para cada aplicación»*.

Una visión global del mecanizado

En materia de producción de piezas, la clave del éxito radica en una mejor integración de las distintas fases del proceso de fabricación, respondiendo a las exigencias de la producción automatizada: mecanizado sin problemas, mejora de la productividad y reducción de las paradas de la máquina debidas especialmente a las averías. El enfoque innovador desarrollado por

Presentación



Sandvik Coromant tiene en cuenta todos los aspectos de la fabricación, tanto desde el punto de vista de las herramientas como desde el de los conocimientos y los servicios necesarios para la aplicación. La solución de fijación Coromant Capto es fundamental en este enfoque.

Las herramientas tienen un papel primordial en todas las etapas esenciales de la fabricación, desde el diseño inicial hasta la entrega de las piezas acabadas, pasando por el desarrollo del proceso, la elección de las herramientas y los métodos, la preparación del trabajo y las herramientas, y, por último, el propio mecanizado. Gerber concluye: «*El sistema Coromant Capto responde a las necesidades del mecanizado moderno, especialmente en cuanto al aumento de la velocidad de corte, al aumento de la presión del líquido de corte y a la mejora del equilibrado de las herramientas, lo que permite una gestión más ágil con herramientas y métodos de vanguardia.*».



www.dcswiss.ch



www.sandvik.coromant.com