

EVODECO: UNA FAMILIA ÚNICA

Coger lo mejor de lo que existe y hacerlo aún mejor: ése podría ser el lema de las nuevas máquinas EvoDeco de Tornos.



Siempre a la vanguardia; EvoDeco es un producto que conjuga de forma excelente el saber hacer de Tornos y su compromiso inquebrantable con el futuro de la industria.

La flamante gama iniciada en 2013 tras la presentación de la máquina EvoDeco 32 ya está completa. Esta serie de máquinas constituye el vértice de la pirámide de los tornos automáticos disponibles. Estas nuevas máquinas, únicas y sin competencia, se basan en el concepto Deco que, con más de 7000 unidades vendidas, es sin duda la máquina de gama alta más extendida en el mundo.

Máquinas únicas

EvoDeco es una máquina desarrollada sin concesiones, con vistas a ofrecer las mejores prestaciones del mercado. Estos productos, fabricados para satisfacer los requisitos más exigentes, definen el mercado de las máquinas de mecanizado de gama alta. El Sr. Charles, responsable de producto, nos comenta: *«Estos cuatro nuevos productos son el resultado de la aplicación de unos valores definidos para satisfacer a los clientes más exigentes: la innovación constante, el deseo de dar respuesta a todas las necesidades de los clientes y la voluntad de ir cada vez más lejos y más rápido».*

Una cinemática única

Una máquina de control numérico que agrupa cuatro sistemas de herramientas completamente independientes... Tras su lanzamiento en 1995, esta idea parecía un poco alocada, pero tuvo rápidamente un éxito fulgurante. En la actualidad, después de 20 años y 7000 máquinas vendidas, ha quedado constatado que esta cinemática sigue ofreciendo unas magníficas prestaciones; hoy día, ninguna otra máquina permite insertar tantas herramientas en el material simultáneamente. Veinte años más tarde, Tornos sigue siendo el único fabricante en ofrecer esta proeza.

Un equipamiento único

La elección del sistema de portaherramientas se realizó con el objetivo de obtener una polivalencia completa y una flexibilidad muy elevada. Todos los tipos de portaherramientas van equipados con un sistema con cambio rápido y adaptación para preajustador. Las máquinas EvoDeco son capaces de resolver

Presentación

todos los problemas de mecanizado; sus posibilidades son tantas que resulta imposible enumerarlas todas. Y, además, en las máquinas pueden montarse todos los accesorios Deco, lo que aumenta en la misma medida su capacidad de mecanizado.

Un concepto evolutivo único

El concepto de las máquinas ha evolucionado paralelamente a las necesidades del mercado con el fin de lograr una posición consolidada en todos los sectores, ya sea el del automóvil, el médico, el de la electrónica, el de la relojería, el de la micromecánica e incluso el de la aeronáutica. Las innovaciones son muy pragmáticas y solo tienen un objetivo: hacer que los clientes que posean la máquina tengan éxito. ¿Esto significa que Tornos se basa en su éxito de antaño? Sí, pero para tomar un mayor impulso y ofrecer mejores máquinas. Optimización de la bancada, integración de un PC de pantalla táctil, aumento de la potencia de los motores, refuerzo de las guías, optimización térmica de la bancada, estabilización térmica activa, motohusillos con motor síncrono, optimización de las operaciones de mantenimiento, incremento de la accesibilidad por parte del operador, eje B, programación ISO... Solo son algunas de las innovaciones más importantes con las que cuenta la gama EvoDeco respecto a la generación anterior.

Los motores más potentes y más rápidos del mercado

En el mercado, la tecnología síncrona únicamente se encuentra presente en los motores de ejes con el fin de lograr las aceleraciones y deceleraciones indispensables para conferir el dinamismo necesario para el mecanizado. Las máquinas EvoDeco cuentan con esta tecnología en su motor de husillo. Esta tecnología permite que las máquinas tengan las aceleraciones y las deceleraciones más rápidas que jamás hayan existido en un torno automático. Y, además, el par es constante a cualquier velocidad. Las ventajas para los clientes son claras: el aumento de la productividad puede llegar a ser del 30% en una pieza

que requiera paradas frecuentes. La cinemática de la máquina EvoDeco permite hacer mucho fresado y, como se sabe, los fresados a menudo conllevan paradas frecuentes.

Un eje B para una mayor viabilidad

Colocado en contraoperación, el eje B de la máquina EvoDeco 16 permite al usuario programar cualquier ángulo sin necesidad de realizar ningún ajuste mecánico, por lo que el ahorro de tiempo es simplemente fulgurante. Algunos fabricantes de implantes dentales, un sector que se adecúa perfectamente a la máquina EvoDeco 16 y a su eje B, han visto cómo su productividad aumentaba en más de un 50% gracias únicamente a este eje numérico. El eje B tiene tres posiciones motorizadas y una cuarta posición fija.

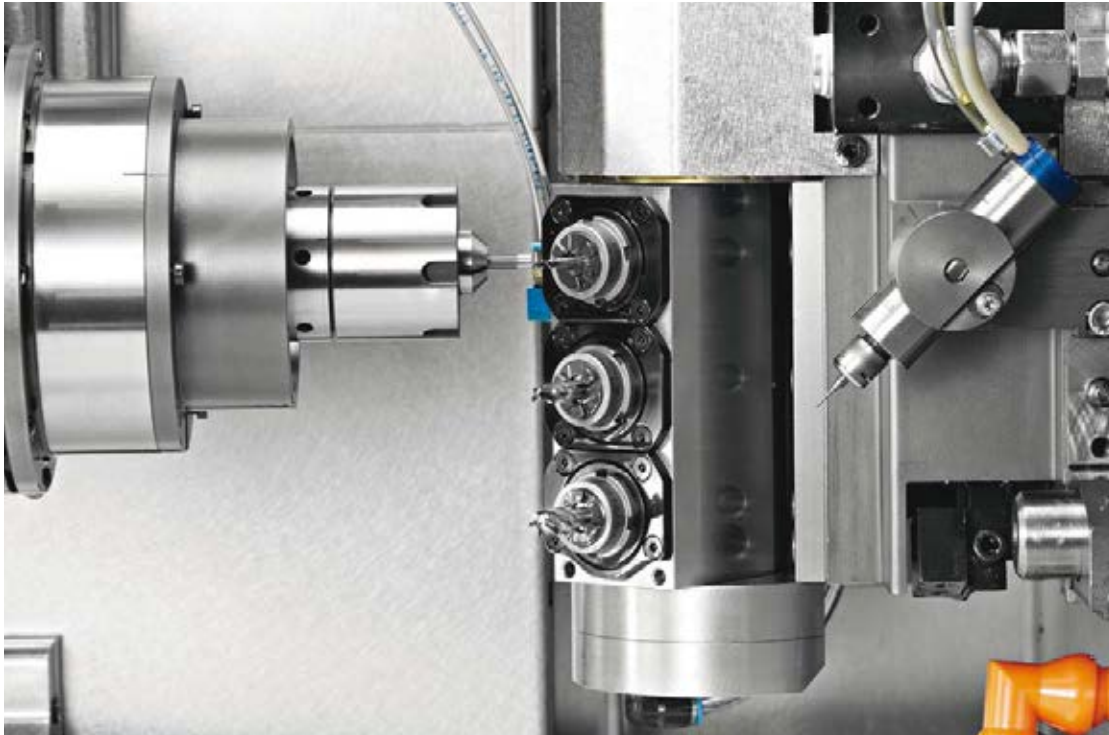
Un diseño único

Estas máquinas retoman un diseño común iniciado con la máquina SwissNano; el diseño no solo es bonito, sino que es el resultado de un proceso muy intenso de mejora de la eficiencia destinado a disminuir los costes de mantenimiento y a facilitar el trabajo del operador. Esto hace que las nuevas máquinas, además de contar con un look característico, sean más accesibles, puesto que se ha optimizado el acceso a la zona de mecanizado por parte del operador. Debido a las numerosas posibilidades que



EvoDeco		10/10	10/8	16/10	16/8	20	32
Diámetro máximo	mm	10	10	16	16	20	32
Número de ejes lineales		10	8	10	8	10	10
Número de ejes C		2	2	2	2	2	2
Número de sistemas de herramientas independientes		4	3	4	3	4	4
Número total de posiciones de herramientas		18	15	20	16	27	27
Posición para herramientas giratorias		13	10	15	12	21	21

Tabla resumida de las principales características de las máquinas EvoDeco.



El desafío de la gama Deco fue desde el principio crear una máquina capaz de gestionar la productividad y la complejidad en una simbiosis perfecta. Este icono ha forjado la reputación de Tornos estos 20 últimos años y la flamante gama EvoDeco es la digna heredera de ello.

ofrece la máquina, la zona de mecanizado debía ser lo más amplia posible con el fin de ofrecer una gestión de las virutas que permitiera un mecanizado continuo durante ocho horas. El Sr. Renggli, responsable de marketing, comenta: *«Cada elemento que compone nuestras máquinas está ahí por criterios que benefician a los usuarios. Esto forma parte de nuestro ADN y es la base de todas las decisiones de ingeniería y de diseño. Examinamos detalladamente cada curva, cada componente de nuestras máquinas. Todo está perfectamente estudiado para mejorar las prestaciones, la manipulación y la comodidad de uso de las máquinas Tornos».*

Programación ISO o TB-Deco

EvoDeco admite dos sistemas de programación: TB-Deco o TISIS. Ambos sistemas permiten explotar eficazmente todo el potencial de las máquinas de esta familia.

Por su gestión gráfica de uso muy sencillo, TB-Deco es el sistema de programación preferente usado en las máquinas EvoDeco, pero Tornos ahora también ofrece la posibilidad de programar las máquinas EvoDeco con códigos ISO estándar. La programación ISO estándar, posibilidad que da acceso directo al control numérico de la máquina, resulta especialmente interesante cuando se quieren realizar interfaces complejas entre la máquina y periféricos externos, como sistemas de medición. Asimismo, para los

clientes que utilizan este sistema es más sencillo llevar a cabo la interfaz con los sistemas CAM.

La sincronización de los cuatro sistemas de herramientas de la máquina le realiza el software de Tornos TISIS, que permite visualizar los cuatro canales y, por consiguiente, facilita la programación. La gestión de la máquina y de sus periféricos resulta muy intuitiva gracias, sobre todo, a la interfaz de la máquina Tornos (TMI).

Encontrará más información sobre EvoDeco en www.tornos.com o poniéndose en contacto con su representante de Tornos habitual.



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