

# El sistema PowerLock Weinig

## **Revolución en el mundo de las moldureras**

Michael Weinig ha desarrollado la tecnología HSK para el sector de las moldureras. La herramienta se llama *PowerLock*. Después de las máquinas grandes *Powermat 3000* y *2000* que incorporaban la tecnología; ahora también la incluyen las más pequeñas *Powermat 1000* y *500* para las empresas medianas y pequeñas.

## **La tecnología PowerLock**

El nuevo soporte de herramientas reemplaza el husillo tradicional con extremo en árbol. Mediante un cono fresado en el cuerpo de la herramienta se tensa ésta en su soporte sin que quede ninguna holgura. La unión de la herramienta al soporte es incluso mayor que la de las HSK estándar. La elevada precisión en la producción del soporte de herramientas y del portaherramientas hace que ambos estén en contacto no solo a través de la superficie del cono, sino también en el collar de la herramienta. Este sistema estáticamente sobredimensionado garantiza una unión rígida, que permite girar la herramienta a 12.000 rpm.

Revoluciones que justifican rendimiento y calidad, ventajas que se unen al cambio rápido de herramienta, característica especialmente valorada cuando tratamos de reducir el tamaño de los lotes, sin disminuir la producción.

Pero las revoluciones elevadas también permiten aumentar la velocidad de la línea de moldurado, con lo que el aumento de productividad es doble. Por ejemplo, para un paso de cepillado de 1,5 mm, la velocidad de avance será de 9 m/min en herramienta sea convencional, o de 18 m/min en herramienta *PowerLock* girando a 12.000 rpm. Para mayor velocidad de avance se emplea de forma combinada la tecnología del *jointer* y *PowerLock*.

Se reduce el tiempo de preparación mediante un cambio de herramienta de forma rápida. En el soporte de herramientas *PowerLock*, los cuerpos de éstas se sueltan pulsando un botón, se saca la herramienta, se coloca la nueva y se tensa, volviendo a pulsar el botón.

Es posible reducir el tiempo de cambio de herramientas a la cuarta parte.

## **Posibilidad de empleo de la tecnología PowerLock**

*PowerLock* ofrece muchas posibilidades de empleo. No sólo herramientas de dos cuchillas, también se puede emplear herramienta para fresar, de 4 cuchillas y convencionales u hojas de sierra., así como mecanizaciones complejas como el fresado de colas de milano o de ranuras en T.

*PowerLock* aporta las siguientes ventajas:

- Reducción de los tiempos de preparación de la máquina
- Más rendimiento por mayores velocidades de avance
- Más calidad de la superficie debido a la alta velocidad de corte y ausencia de vibraciones
- Anchos de trabajo de hasta 300 mm sin contrasoporte, debido a la elevada rigidez del sistema 