

Edición 2 / Volumen 23 - Abril/Mayo 2018

METALMECÁNICA INTERNACIONAL

INFORMACIÓN TÉCNICA Y DE NEGOCIOS PARA LA INDUSTRIA EN AMÉRICA LATINA

www.metalmecanica.com



UNA PUBLICACIÓN DE **Carvajal**
MEDIOS B2B

ARTÍCULO ESPECIAL

EXPOMAQ[®]
INNOVACIÓN EN MANUFACTURA

HABLA EL PROVEEDOR

El corte toma vuelo

AEROESPACIAL

Lo que se maquina en México

MÁQUINAS TRANSFER

**Más flexibles de
lo que cree**

**EDICIÓN
MÉXICO**



PEQUEÑOS AJUSTES, GRANDES AHORROS



Un simple ajuste en los sistemas de sujeción puede generar importantes mejoras en el rendimiento de los maquinados y reflejarse de manera positiva en los resultados de toda la operación.

¿Qué pasaría si con tan solo una pequeña inversión en tiempo y atención se lograra obtener un incremento de entre 15 y 20% en la productividad del fresado a lo largo de los procesos? Al sonar demasiado bueno para ser cierto, muchas personas seguramente ni se detendrían a escuchar, pero los fabricantes que maquinan componentes están entendiendo que pueden incrementar los tiempos de ciclo cuando resuelven uno de los problemas más básicos en el maquinado: el asentamiento inapropiado de los sistemas de sujeción de herramientas en los husillos.

Las mejoras en productividad son, sin duda, decisiones que deben tomarse en un nivel ejecutivo. “Dentro de mi función directiva, cualquier acción que nos signifique una reducción de costos o nos permita mejorar nuestras eficiencias puede ganarse mi atención”, comenta Joe Da-Rosa, ex presidente de Toyota Manufacturing, en Texas.

Por lo tanto, la primera vez que escuchó sobre la idea de solucionar el problema de una máquina de manera económica que, aun bajo estimaciones conservadoras, podría mejorar la productividad hasta en un 15% e incluso más la vida de las herramientas, la intriga se apoderó de él de inmediato.

La falla en el sistema tiene que ver con un problema de pobreza de diseño, cuando las perillas tradicionales de retención, que tienen un valor inferior a los 20 dólares, al apretarse, crean una protuberancia en el cono que impide el contacto completo y, con ello, el asentamiento debido en el husillo. Una vez que sucede esta expansión, el portaherramienta no halará completamente en el husillo, por lo que no puede hacer contacto con hasta 70% de su superficie.

Para solucionarlo, se presentaron en el mercado soluciones de alto torque en las perillas de retención que buscan eliminar estas fallas en diseño. Un ejemplo es la empresa JM Performance Products que ha diseñado perillas de alto torque para herramientas de sujeción de conos 30 y 60 que ya están actualmente en el mercado.

Se presume que, mediante la combinación de las perillas de retención de mayor torque, el contacto con el husillo se mejora hasta en un 100% aproximadamente en cada configuración, lo cual puede verificarse mediante un proceso de prueba de seis pasos:

1. Colocar la herramienta en cuestión, haciendo contacto con la superficie y escribir la referencia de su posición.
2. Retirar la herramienta del husillo y aflojar la perilla de retención.
3. Reajustar la perilla de retención, esta vez hasta dónde llegue, sin aplicar fuerza.
4. Recargar el portaherramienta en el husillo.
5. Volver a hacer un toque a lo largo de la superficie de la herramienta y tomar nuevamente las mediciones.
6. Comparar las lecturas. Si estas son diferentes, la diferencia es la distancia que la herramienta se queda corta del completo acompañamiento con el husillo. De lo contrario, si los números coinciden, entonces el portaherramienta tiene un acoplamiento óptimo con el husillo. Vuelva a apretar entonces la perilla de retención y ya no es necesario hacer ajustes.



El Retorno de la Inversión se mide en función del incremento de la productividad, además de que se reduce el costo de herramientación de un proceso y los tiempos de configuración, por lo que las utilidades se elevan, algo que justifica con creces la inversión en elementos como las perillas de retención de alto torque.

Es mucho lo que se gana, según lo aclaran expertos como DaRosa, quien considera que este tipo de procedimientos y de dispositivos son, simplemente, muy poco difundidos. Basta con un poco de información y de inversión para mejorar la productividad en los procesos de maquinado. **MMI**



Dale una Mordida al Roscado

Especialmente diseñado para

- **Anillo Rojo** - Aleación de Aceros
- **Anillo Blanco** - Hierro Fundido
- **Anillo Azul** - Aceros Inoxidables
- **Anillo Amarillo** - Acero Estructural y Baja Aleación

Cuando agregas un Shark tap de Dormer a tu negocio, estás agregando a todo nuestro equipo.

Para obtener mas información sobre como nuestros muchuelos y otros productos pueden aumentar su productividad, visite www.dormerpramet.com

• CÓDIGO DE ANILLO DE COLOR

El anillo de color permite una selección de herramienta rápida y fácil



• TRATAMIENTO DE SUPERFICIE (ROJO, AMARILLO, AZUL SHARK)

Las flautas en espiral incorporan un tratamiento superficial especial para aumentar la resistencia y reducir la posibilidad de astillado en los filos de corte. Esto mejora considerablemente el rendimiento y la vida útil de la herramienta.

Orgullosamente fabricamos su equipo de marcas

