

# Newsletter Newsletter



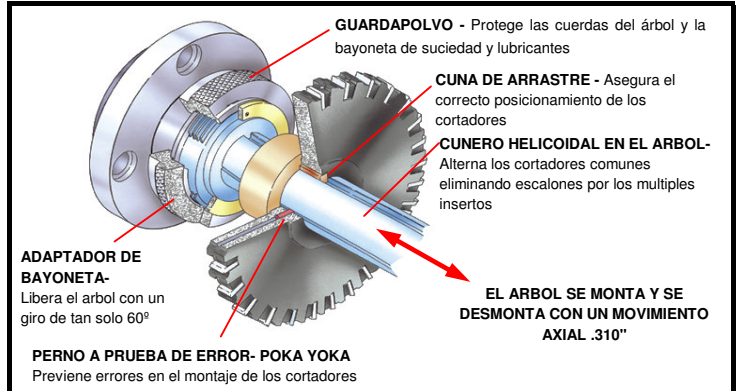
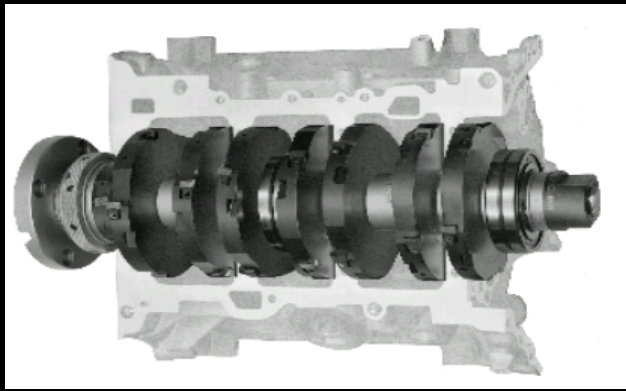
## Master Tool

Innovators of Special Design & Build Tooling Systems

210 River Street, Grand River, Ohio 44045

Phone (440) 354-0600 FAX (440) 354-6372

Email: [master@mtctools.com](mailto:master@mtctools.com)



Uno de nuestros clientes en Canada contactó recientemente a Master Tool con la finalidad de que se revisara su proceso de fresado con árbol de cortadores de los apoyos de bancada en su monoblock de fundición.

Dicha operación de fresado la estaban realizando en dos estaciones diferentes de una máquina, maquinado de hecho apoyos salteados, uno si y otro no, usando cortadores de la competencia, consistentes en alojamientos ajustables sobre un medio lado. El principal problema era la pobre vida de los insertos, solo 1600 piezas, y el mucho tiempo que requerian para tratar de ajustar todos los insertos de los cartuchos.

Resolver el problema de la vida de los insertos fue relativamente fácil. Sugerimos el uso de cortadores con insertos en alojamientos fijos, sin ajuste. Esto les permitió aumentar al doble el número de insertos. También se redujo dramáticamente el problema de preparación y ajuste de la herramienta ya que no fue más necesario el ajuste de la herramienta.

Asi mismo usamos un árbol con cuñero helicoidal, una característica exclusiva de Master Tool, en lugar de uno con cuñero recto. Este cuñero helicoidal permite alternar los cortadores comunes sobre la pieza de trabajo eliminando los escalones por los multiples insertos. El efecto es una reducción drámatica en la presión sobre la herramienta y la potencial vibración.

Finalmente, sugerimos que se maquinaran todos los apoyos en una sola estación en lugar de las dos en que lo venian haciendo. El fabricante de la máquina le informo al cliente que esto no era posible debido a las limitaciones existentes en la potencia. Nuestros cálculos mostraron lo contrario y de hecho garantizamos el éxito de la operación.

Cuando se instaló el árbol de cortadores, solamente en una estación, no hubo diferencia notable en la potencia demandada. La vida de la herramienta subió de 1600 a 4800 piezas con lo que se redujo drámaticamente el cosoto por pieza producido en dicha operación.

Además, el cliente optó por montar un juego completo de árboles en ambas estaciones, corriendo por una semana en una estación, con la otra estación en espera, y después cambiando las estaciones. Esto le significó que el tiempo de paro por cambio de herramientas fue cero.

El siguiente paso es incrementar gradualmente la carga de corte, debido a la mayor densidad de insertos lo cual incrementará aún más la vida de los insertos.

Si usted tiene una aplicación similar y le interesa participar de los beneficios aqui descritos, no tarde en contactar a su agente más cercano.