

## Información de prensa

### LA REPUTACIÓN DE METALOCK POR SU REPARACIÓN DE PLANTAS ACERERAS SE EXTIENDE POR TODO EL MUNDO

Debido a las difíciles condiciones operativas de las plantas acereras, la renovación regular de laminadores pesados es esencial para lograr una producción eficiente y una calidad de producto constante. Las áreas de las ventanas de las cajas de laminadores desbastadores y acabadores posteriores sufren erosión y corrosión debido a la naturaleza intrínseca del proceso de laminación de acero y, cuando el desgaste producido alcanza cierto punto, es necesario retirar las placas de desgaste viejas y remecanizar la superficie de detrás de ellas para restaurar las tolerancias de fabricación originales en cuanto a exactitud dimensional, de cuadratura y rectitud. Entonces se instalan nuevas placas de desgaste extragrandes.

El gran tamaño de las cajas de laminador significa que el remecanizado debe realizarse in situ. Por esta razón, Metalock Engineering UK ha construido una amplia gama de equipo de mecanizado de precisión in situ diseñado especialmente en la propia empresa para la renovación de laminadores de acero. Estas máquinas, junto con el equipo de ingenieros y técnicos altamente capacitados de la empresa, todos los cuales tienen muchos años de experiencia en proyectos del sector del acero grandes y pequeños por todo el mundo, permiten que Metalock Engineering establezca una reputación mundial como líder de mercado en este tipo de trabajo de mecanizado.

#### Perforación y aterrajado

Además de mecanizar áreas desgastadas, antes de que puedan instalarse nuevas placas de desgaste, frecuentemente deben renovarse muchos de los agujeros aterrajados para los tornillos de las placas. El constante golpeo de los rodillos en el acero caliente junto con las vibraciones causan que las roscas se deterioren gradualmente. Además de las fresadoras para trabajo de superficie, Metalock ha desarrollado una gama de equipo de perforación para volver a perforar y aterrajado todos los agujeros.

No sólo el equipo de Metalock para reparar cajas de laminador es adecuado para mecanizar superficies verticales sino que también se utiliza para remecanizar las bases de las cajas para dejarlas planas y niveladas entre sí y a escuadra con las cajas mismas. Cada vez más frecuentemente, Metalock está realizando rectificadas para la actualización de sistemas de sujeción con tornillos de laminadores y, al igual que los procedimientos de perforación, este trabajo se realiza utilizando una adaptación en el sistema de remecanizado de cajas de laminador. Esto significa que la gama de equipo de Metalock disponible para trabajar en plantas acereras cubre fresado, perforación y aterrajado, rectificado y refrentado.

#### Torneado orbital

Una de los últimos dispositivos que se han desarrollado es una máquina de torneado orbital que fue diseñada para el mecanizado y reperfilado de ejes cortos de 0,5 metros de diámetro y 1,5 metros de longitud para una máquina enderezadora/acabadora de vigas de Corus, Teesside. Para acelerar la operación de torneado orbital y lograr que todos los siete ejes fueran iguales, Metalock fijó una plantilla del perfil escalonado en el dispositivo de torneado orbital. Las herramientas siguieron este perfil, como en un torno copiator.

#### Operaciones a nivel mundial



La reputación de Metallock Engineering se está extendiendo rápidamente y además de las renovaciones de caja de laminador desbastador de Corus, Llanwern, el laminador desbastador reversible de Corus, Port Talbot, y el proyecto de torneado orbital en los siete ejes de máquina enderezadora de vigas de Corus, Teesside, la empresa ha realizado proyectos en Avilés, España, para Aceralia, renovando ocho ánimas de sujeción con tornillos; renovó cuatro cajas de laminador para Sollac en Marsella y realizó trabajo similar para Iran Steel en Esfahan (Irán). Tal es la experiencia de la empresa en este tipo de trabajo que todos los contratos se realizaron dentro de los calendarios y los presupuestos asignados por el cliente con la satisfacción de todos los interesados.

En años pasados Metallock ha realizado trabajos en plantas acereras de Polonia, Turquía, Chile, Noruega, Suecia, Bélgica, Sudáfrica, India, Rumania, China, Canadá y EE.UU.

#### Reparaciones de hierro fundido

Además del trabajo de mecanizado, Metallock Engineering UK es la mayor y más exitosa empresa del mundo especializada en reparaciones en frío de hierro fundido utilizando el proceso Metallock. Esta técnica fue desarrollada hace más de 70 años para la reparación de piezas fundidas de hierro, bronce, aluminio y acero agrietadas o rotas. Como es una reparación en frío, evita los usuales problemas de esfuerzos asociados con la soldadura.

El proceso Metallock es la técnica de reparación aceptada para todas las piezas fundidas agrietadas, rotas y dañadas de acero, aluminio y acero fundido en una amplia gama de industrias y para una multitud de aplicaciones. La reparación consiste en el forjado en frío de capas de chavetas fungiformes de aleación de níquel especial de Metallock en aperturas preparadas. Estas chavetas son muy dúctiles y pueden forjarse en frío en estado de metal a metal para convertirse en una parte casi integrante del metal de origen del componente.

Las chavetas de Metallock se fabrican en una gama de tamaños de acuerdo con el trabajo en cuestión. Su alta resistencia garantiza la recuperación de un alto porcentaje de la resistencia original. Las ventajas esenciales del método de reparación Metallock son que no se introducen tensiones térmicas, no ocurre distorsión y en muchos casos el mecanizado es innecesario. El proceso es inapreciable en situaciones de emergencia y en muchos casos, cuando el componente es accesible, puede realizarse in situ para evitar el costoso proceso de desmontaje y remontaje.

*Quando se trata de proporcionar servicios especializados a la industria acerera mundial, Metallock es una de las empresas líderes al ofrecer sus técnicas de Mecanizado In Situ, Reparaciones en Frío de Hierro Fundido y Soldadura de Fusión de Hierro Fundido. Para aquellos que lo requieren, la empresa suministra servicios de alineación y posee una instalación de mecanizado completa en su sede de Coventry, Inglaterra.*

