

Información de prensa

LA RESTAURACION IN SITU DE LAS DIMENSIONES DE CILINDRO PIELSTICK ELIMINA LA NECESIDAD DE COSTOSO CAMBIO DE MOTOR

La capacidad de Metallock Engineering para mecanizar partes superiores de entablamiento y caras de ubicación de revestimiento inferior de un motor marino Pielstick 2 Series de 16 cilindros ha ahorrado tiempo improductivo y dinero considerables en el astillero A&P de Wallsend-on-Tyne.

Durante la renovación y conversión de un barco de 27 años, se descubrió que el motor principal estaba muy desgastado hasta el punto de considerarse cambiarlo por completo. Habiendo trabajado con Metallock en proyectos anteriores, A&P se dirigió a la empresa y le pidió que evaluara las posibilidades de reparación.

Debido a que los tornillos principales de un motor Pielstick están situados en el interior de la cara de junta superior, esto imposibilitaba el uso de equipo estándar para mecanizar las áreas requeridas de motores marinos convencionales. La camisa de agua también es removible por lo tanto para superar estos problemas, Metallock diseñó una máquina que es especialmente adecuada para estos motores y es capaz de refrentar las partes superiores del entablamiento y mandrinar las caras de ubicación del revestimiento inferior.

Usando este dispositivo en Wallsend, se mecanizó 1 mm de la parte superior del entablamiento y las caras de ubicación del revestimiento inferior se mandrinaron a un tamaño extragrande, dejando un hombro en la parte inferior para admitir un anillo mecanizado con precisión. Este anillo fue embutido por contracción en posición y no requirió mecanizarse más, restaurando así las dimensiones originales del ánima para que admitiera un nuevo revestimiento de cilindro.



Mientras se realizaban estas operaciones in situ, se mandrinaba 1 mm de la cara de ubicación de la camisa de agua en un taller cercano y se producía un anillo de relleno de 2 mm de espesor. Al realizar el remontaje, estos anillos compensaban los 2 mm de material que se habían eliminado.

La refrentadora/mandrinadora de Metallock está diseñada para colocarse con exactitud en el hueco mecanizado en la parte superior del entablamiento y es lo suficientemente sólida como para permitir el mandrinado de la cara de ubicación inferior sin más soporte que el proporcionado por la parte superior del cilindro. La herramienta es actuada por un motor hidráulico.

Además de ahorrar el coste de un nuevo motor, Metallock pudo reducir espectacularmente el tiempo de renovación en Wallsend ya que un nuevo motor Pielstick de este tamaño no hubiera estado disponible en stock y habría habido una espera de varios meses.

Después de la restauración exitosa del motor Pielstick, Metallock realizó un ejercicio similar en las caras de ubicación del revestimiento inferior de un motor auxiliar MAN 23-5/33 en el mismo barco.

Metallock diseñó una máquina especialmente adecuada para los motores Pielstick, permitiendo mecanizar con éxito partes superiores de entablamiento y caras de ubicación de revestimiento inferior de un motor marino Pielstick 2 Series de 16 cilindros.

