



Soluciones para la industria en mar abierto

Una guía sobre los beneficios del calentamiento por inducción

Velocidad y seguridad. ¿Por que la inducción es ideal para aplicaciones en mar abierto?

Sin llama, rápido, controlable y portátil—estas son algunas de las características que hacen que la inducción sea el sistema perfecto para un amplio rango de aplicaciones en mar abierto.

El calentamiento por inducción parece que podría haber sido inventado especialmente para su aplicación en la industria en mar abierto. Para comenzar esto es sin llama, es un método de calentamiento sin contacto que puede utilizarse en zonas fuera del alcance de llamas abiertas. El calentamiento por inducción es también móvil. Sistemas potentes y compactos de inducción son transportados a los lugares más recónditos. La inducción es también flexible. El mismo sistema puede utilizarse para numerosas aplicaciones — para casi todo, desde pre y post-calentamiento de tuberías hasta reparaciones de emergencia en instalaciones en mar abierto.

Algunas aplicaciones típicas

La flexibilidad del calentamiento por inducción significa que puede utilizarse prácticamente en cualquier situación que requiera un calentamiento rápido, localizado y controlable. Los sistemas EFD Induction pueden ser utilizados para las siguientes aplicaciones:

- Tratamiento térmico post-soldadura
- Tratamiento térmico pre-soldadura
- Pre-calentamiento antes de recubrimiento
- Curvado de tubos
- Calado
- Eliminar pinturas y recubrimientos
- Curado de recubrimientos
- Pre-calentamiento antes de revestimiento
- Pre- y post-calentamiento de extremos estampados



EFD Induction trabajando en el Mar del Norte. La fotografía muestra un buque instalador de tuberías que lleva un equipo de inducción EFD Induction para tratamiento térmico post-soldadura.



Un ejemplo de pre-calentamiento por inducción. El tubo está siendo calentado antes de darle un revestimiento anticorrosivo.

Testado y probado

Soluciones en plataforma

Varios operadores y compañías de mantenimiento en mar abierto han hecho de EFD Induction su proveedor preferido para aplicaciones de calado, para quitar y reemplazar bridas de acoplamiento, coronas dentadas, engranajes y collarines de piñón en plataformas petrolíferas. Realizar estas tareas en la propia plataforma proporcionan un gran ahorro, ya que los componentes no tienen que ser enviados a tierra.

Por supuesto, la compra de un equipo de inducción para las tareas ocasionales “excepcionales” no siempre es viable. Es por eso que ofrecemos soluciones basadas para cada proyecto. Simplemente díganos cuál es su problema, y les ofreceremos los equipos e ingenieros cualificados para arreglarlo.

Gasoductos

Nuestro equipo se utiliza para todo, desde el tratamiento térmico de soldadura en las bases de los carretes en tierra como en el tendido de la tubería en el lecho marino. Los Minac portátiles son ideales para estos trabajos, gracias a su tamaño compacto y su compatibilidad con bobinas específicas para cada aplicación. Por ejemplo, a menudo se utilizan los Minac en los buques que tienen que realizar el curado de los revestimientos en tuberías y para el tratamiento térmico pre/post-soldadura. Otro ejemplo de la tecnología de inducción móvil es un proyecto donde ayudamos a implementar una solución de bifurcación en caliente bajo el mar. El resultado permitió la soldadura de una tubería de bifurcación a una tubería de gas de alta presión principal de 20”, a 145 metros por debajo de la superficie del Mar del Norte sin interrupción alguna en el flujo de gas.



Arriba: Los sistemas portátiles de inducción realizan reparaciones in situ, incluso en plataformas de producción. Aquí, un operario reemplaza un rodamiento que ha sido calentado con un sistema portátil Minac de EFD Induction. Izquierda: Otro ejemplo de pre-calentamiento por inducción, esta vez para la soldadura de un tubo. Vean la bobina de cobre de forma que ha sido personalizada y diseñada para esta aplicación específica.

El Minac EFD Induction. Probado en los entornos más difíciles.

Minac es una de las cinco familias de equipos de EFD Induction, y el más utilizado para aplicaciones en mar abierto. Muchos de los modelos Minac se presentan en versiones 'Twin', ofreciendo dos salidas de potencia independientes. La ventaja de las versiones Twin es que el panel de control está dividido y es desde donde se puede configurar y controlar cada una de las dos

salidas. Los Minac también pueden ser utilizados junto con estaciones de calentamiento separadas. Esto hace del Minac un gran soporte, con bobinas inductoras flexibles las cuales pueden ser modeladas en el sitio para que se ajusten a la forma irregular de las piezas.



Los sistemas EFD Induction han sido utilizados para la soldadura de bifurcaciones en el lecho marino del Mar del Norte. Aquí, se muestra el patín de trabajo submarino que almacena el equipo EFD Induction y que está siendo izado dentro del buque.

EFD Induction es nº 1 de Europa y nº 2 del mundo como compañía de calentamiento por inducción. Además de nuestros equipos, les ofrecemos una gama de servicios para permitirles conseguir la solución mejor adaptada a sus necesidades técnicas y de negocios. Contamos con plantas de fabricación, talleres y oficinas en América, Europa y Asia.

Para aprender más sobre EFD Induction y nuestras soluciones que están impulsando la productividad en las compañías alrededor del mundo. Visita nuestra página web: www.efd-induction.com

