NO. 4 - 1997

New material for sand-blasting

The welding of the 57 bridge sections in the suspension bridge began towards the end of June and is expected to be completed around Christmas. Approx.100 men from two firms are involved in the welding work.

The western part of the suspension bridge is welded together by BMC (Bandholm Maskinfabrik Contractors) from Lolland while the UK firm of ESL (Engineering Services Ltd.) is responsible for the eastern part.

The work takes place within the bridge sections where the welding is undertaken by powder-filled wires. As this type of welding produces a great deal of smoke with many small particles, there is a risk of nitrous gases which are dangerous to inhale. Two systems, therefore, have been installed for extracting the smoke and taking in fresh air.

Extraction takes place within a sealed pipe system which functions much like a vacuum cleaner when the nozzle is placed as near to the welding point as possible. Fresh air supply takes place through two large ventilators blowing air from the centre of the bridge towards the sides. The air supply must not be so powerful as to cause a draught on the welders.

The British firm, Global Protect, has introduced a new sandblasting method which aims at improving the health and safety of employees.

Global Protect is responsible for painting the welding joints at the suspension bridge's sections. Before painting can take place, the steel must be sandblasted. For this process, Global Protect uses a new American method called "sponge-jet".

While conventional steel sandblasting uses grit, causing dust and particles in the air, Global Protect uses small pieces of aluminium wrapped in foam rubber, hence the name "sponge-jet". The "foam rubber cushions" cause very little dust and have the added advantage that, after cleaning, they can be used five or six times.

Great Belt's safety experts have given high praise to the new material which is available in a number of varieties each with their own special qualities. One type, for instance, may be used for the removal of oil, another for paint stripping and yet another in cases where only one layer of paint has to be removed, etc.

SAFETY on Storebælt

Este artículo ha sido traducido de un texto en ingles. Se realizaron todos los esfuerzos para mantener esta traducción apegada al original, de caso contrario, Sponge-Jet Inc. No se responsabiliza por cualquier error de traducción.

No. 4 1997

La soldadura de las 57 secciones en la suspensión del puente comenzó hacia finales de Junio y se espera que esté terminada alrededor de la Navidad. En ello se encuentran trabajando unos 100 hombres de dos empresas.

La soldadura de la parte oeste de la suspensión del puente, la llevan a cabo BMC (Bandholm Maskinfabrik Contractors) de Lolland, mientras que la empresa británica ESL (Engineering Services Ltd.) es responsable de la parte este.

El trabajo se realiza by powder-filled wires, entre las secciones del puente. Además de que este tipo de soldadura produce una gran cantidad de humo con un alto contenido de partículas pequeñas, también existe el riesgo de que se desprendan gases nitrosos tóxicos, por lo que se instalaron dos sistemas para extraer el humo e introducir aire fresco.

La extracción ocurre dentro de un sistema de tuberías selladas que funciona, prácticamente, como un aspirador, en el que la boquilla se coloca lo más cercana posible a la soldadura. La entrada de aire fresco se hace a través de dos ventiladores, colocados en el centro del puente, en dirección a los lados. El suministro de aire no debe ser tan fuerte que pueda tumbar a los soldadores.

Nuevo material para ráfagas de limpieza

La compañía británica Global Protect ha introducido un nuevo método de ráfagas, cuyo objetivo es mejorar la seguridad y salud de los trabajadores.

Global Protect es responsable por el trabajo de pintura que se aplicará a las uniones soldadas en las secciones de suspensión del puente. Antes de realizar este trabajo, debe aplicarse una ráfaga al acero. Para este proceso, Global Protect utiliza el nuevo método americano llamado "Sponge-Jet".

Mientras las ráfagas convencionales para acero utilizan arena y grit, generando partículas de polvo residual, Global Protect utiliza unas pequeñas piezas de aluminio cubierto en una goma esponjosa, a lo que se debe el nombre "Sponge-Jet". Estas almohadillas de goma esponjosa generan bajos niveles de polvo residual, y tienen la ventaja de que pueden reciclarse hasta cinco o seis veces.

Los expertos de Great Belt han alabado mucho el nuevo material, disponible en una gran variedad de tipos, cada cual con cualidades especiales. Uno de ellos, por ejemplo, puede utilizarse para eliminar petróleo, otro para eliminar pintura completa o selectivamente por capas, etc.