

Caso práctico

# Sistemas de protección respiratoria con soplador para fundiciones de plomo

## Ayudan a reducir los niveles de plomo en sangre de los trabajadores del metal seleccionando el EPI adecuado

El plomo es un material esencial para numerosas aplicaciones. A pesar de la tecnología avanzada, el reciclaje y la producción de productos de plomo pueden ser muy exigentes, ruidosos y polvorientos. Por encima de todo, los empleados de fundiciones de plomo tienen que protegerse de posibles niveles dañinos de humos y polvo de plomo en suspensión. El ejemplo de una fundición de plomo en Renania del Norte-Westfalia muestra cómo es posible optimizar la protección personal laboral con un casco y un sistema de media máscara moderno y motorizado con purificación de aire.

La fundición de plomo crea plomo y aleaciones de plomo de la más alta pureza y calidad a partir de la materia prima, la mena. El metal pesado se utiliza de diversas formas, debido a sus propiedades especiales.

Las aleaciones de plomo y el plomo de gran pureza se utilizan en una amplia gama de sectores y aplicaciones debido a las propiedades eléctricas, químicas y físicas únicas del metal. La producción de plomo primario conlleva la reducción de las menas para generar plomo y otros subproductos valiosos. Por otra parte, debido a la facilidad de recuperación, la mayoría de la producción de plomo proviene de fuentes secundarias: metal reciclado, con operaciones de fundición, refinado y vaciado para el procesamiento de las materias primas a fin de obtener el producto final.

Una empresa de Renania del Norte-Westfalia es uno de los principales productores de plomo primario en Alemania, con cerca de 100 000 toneladas de plomo al año y cerca de 170 empleados. Los cascos y los motoventiladores 3M™ Versaflo™ se utilizan aquí para proteger a los empleados de posibles niveles dañinos de humo y polvo de plomo en suspensión, además de otros riesgos físicos y ambientales.

La seguridad y la salud de sus trabajadores son fundamentales para las fundiciones de plomo. El metal pesado puede provocar efectos agudos graves en la salud, aunque particularmente crónicos a largo plazo. Además de la mejora de las tecnologías de procesos, las condiciones optimizadas del lugar de trabajo y otras medidas de control, la empresa utiliza equipo de protección individual (EPI) de 3M para ayudar a evitar que los empleados queden expuestos al polvo y al humo de plomo lo máximo posible. Se utiliza un sistema motorizado integrado con purificación de aire, que consta de un motoventilador, filtros de gran eficacia y un casco respiratorio con ajuste holgado para proporcionar una protección respiratoria.

## Una protección total combinada con una comodidad óptima

Además de la protección respiratoria, el casco también proporciona una protección integrada, ya que ayuda a proteger la cabeza además de los ojos y la cara. El EPI se lleva puesto durante periodos largos o durante el turno completo de trabajo, con frecuencia mientras se lleva a cabo un trabajo físico exigente o en condiciones cálidas y húmedas. La comodidad del EPI es una consideración importante en el proceso

de selección y uso. Los cascos y las medias máscaras motorizadas 3M Versaflo permiten a los trabajadores moverse libremente por el lugar de trabajo, están diseñados para que sean ligeros y equilibrados durante su uso y se han fabricado para facilitar la respiración durante el trabajo gracias al suministro constante de aire filtrado en el casco.

## Protección eficaz frente al polvo de plomo

La fundición de plomo en Renania del Norte-Westfalia asegura de forma proactiva y constante el cumplimiento de normativas de seguridad exigentes. Por ejemplo, las zonas operativas donde siempre se ha de llevar el EPI están claramente demarcadas y controladas, y las medias máscaras se utilizan como parte de un programa de protección respiratoria completa y efectiva. El cambio a los sistemas respiratorios motorizados con purificación de aire ha sido un éxito. Los análisis de sangre, que se llevan a cabo de forma regular para todos los empleados de la empresa, han generado resultados esperanzadores. Desde que se utilizan las medias máscaras motorizadas de 3M, los valores de plomo en sangre han descendido hasta un 40 %.

### Póngase en contacto con 3M para solicitar ayuda de nuestros expertos y encontrar el EPI adecuado para sus trabajadores

En 3M nos apasiona el mundo de los EPI y conocemos los retos y peligros de su profesión. Con nuestras medias máscaras motorizadas 3M™ Versaflo™, que proporcionan una protección integrada frente a riesgos ambientales y golpes en los ojos, la cara y la cabeza, puede tener la confianza de tener una protección de seguridad completa con la ventaja añadida de la comodidad y el aumento de la productividad.

Además, con nuestra amplia gama de EPI para soldadura, auditivos y de otros tipos, puede confiar en que le ayudaremos a encontrar la solución adecuada para mantener la seguridad de sus trabajadores.

Póngase en contacto con nosotros y hable con un experto en seguridad personal de 3M para obtener más información.

División de Seguridad  
Personal de 3M

3M España, S.L.  
Juan Ignacio Luca de Tena, 19-25  
28027 Madrid

3M y Versaflo son marcas  
registradas de 3M Company.

© 3M 2019. Todos los derechos reservados.

