



CASO

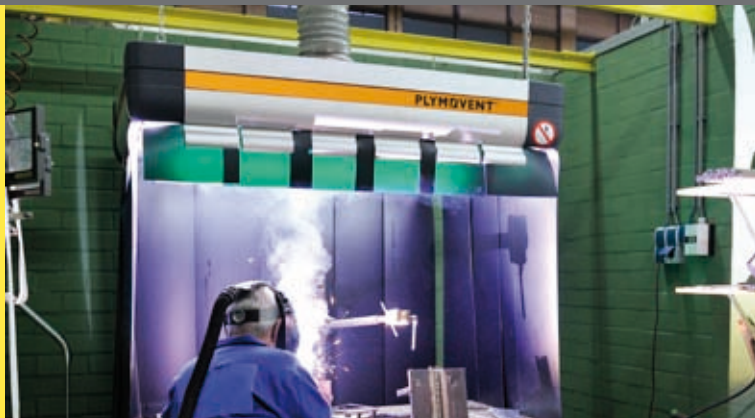
## CAMPANAS DE ASPIRACIÓN EN LABORATORIOS DE SOLDADURA



### EL RETO

El laboratorio de soldadura de Lincoln Smitweld tiene su sede en Nimega. En este laboratorio de soldadura, se llevan a cabo continuamente ensayos usando electrodos y cables de soldadura con diversos tipos de material, p.ej. acero inoxidable, acero y aluminio. Se pusieron en contacto con Plymovent para reformar el laboratorio de soldadura. Nos pidieron específicamente un sistema de aspiración centralizado con cinco a seis campanas de aspiración (sistema modular). En algunos talleres, los trabajos de soldadura se llevan a cabo sin interrupción durante seis horas al día. Hasta ahora se estaban usando unidades móviles, incluyendo brazos de aspiración. De hecho, las piezas de trabajo son demasiado grandes para la aspiración en el origen. Estas unidades móviles extraían (por capacidad) suficientes humos de soldadura, pero los brazos de aspiración apenas se utilizaban correctamente. Al final resultó que para los empleados era “un esfuerzo excesivo” mover constantemente los brazos, lo que provocaba que hubiera gran cantidad de humos de soldadura flotando por todo el lugar de trabajo.

Lincoln Electric es una empresa internacional que tiene más de cien años. Lincoln Electric es uno de los principales líderes de la industria actual de soldadura. Al usar los productos de soldadura y corte de Lincoln Electric se centra en minimizar costes a la vez que maximiza la calidad. Lincoln Smitweld es una de las sedes europeas. En Nimega se producen electrodos de soldadura y cable de soldadura.



» El sistema de aspiración es muy potente, lo que garantiza que nos mantengamos muy por debajo del valor LPE obligatorio «

QUOTE BY Sr Peter of Etteger, Director de sistemas de calidad.

[www.lincolnelectric.nl](http://www.lincolnelectric.nl)

### LEGISLACIÓN

Para mantenerse por debajo del valor LPE (límite permitido de exposición) de 1 miligramo (obligatorio legalmente), tenían que buscar otra solución. La protección personal de los soldadores está bien regulada. Todos los soldadores llevan cascos de sobrepresión.

### DICHO

“Una vez activamos todas las campanas de aspiración y cerramos las puertas de nuestros espacios de trabajo. Cuando volvimos e intentamos abrir las puertas, había un vacío completo. El sistema de aspiración es muy potente, lo que garantiza que nos mantengamos muy por debajo del valor LPE de 1 miligramo por m<sup>3</sup> de aire.”

## RESULTADOS

Debido a nuestro limitado espacio de suelo en la zona de soldadura, tuvimos que buscar una solución práctica.

Las campanas de aspiración de Plymovent resultaron ser la solución ideal. Gracias a los componentes modulares, las campanas de aspiración se podían suministrar en cualquier formato preferido. Además, las campanas de aspiración se podían colocar por encima de los bancos de trabajo existentes. Ahora tenemos seis puestos de trabajo en nuestro laboratorio de soldadura, divididos en dos espacios, equipados con campanas de aspiración modulares.

Las campanas de aspiración están equipadas con iluminación tubular y láminas de soldadura verde oscuro. Esto impide que quien esté cerca se vea afectado por los rayos, chispas y salpicaduras de soldadura. Todos los conductos están perfectamente ocultos (en alto), por lo que no ocupan espacio (de trabajo) innecesario. Las campanas de aspiración están conectadas a una unidad de filtración SCS.



## BENEFICIOS

- Facilidad de uso
- Eficiencia energética
- Cumple el código de prácticas
- Bajo ruido

Es la solución ideal para Lincoln Smitveld. Las unidades móviles suelen ocupar un montón de espacio de suelo. Pero las campanas de aspiración están suspendidas encima de los bancos de trabajo, ocupando un 0% del espacio de trabajo, lo que crea más espacio y un entorno laboral más confortable. Esto ofrece más flexibilidad a nuestros empleados a la hora de elegir su posición de trabajo.

## DATOS DEL SISTEMA

### Año de instalación

- 2009

### Número de soldadores

- 6

### Tipo de unidades

- SCS-unidad de filtración
- 6 x FAN-28
- 6 x FlexHood 1 x 1,5 m

### Corriente de soldadura

- 200 A

### Entorno laboral

- Banco de trabajo 1,5 x 1 m

### Proceso de soldadura

- MIG/MAG
- Soldadura TIG

### Material

- Acero
- Acero inoxidable
- Aluminio



NL-05

**PLYMOVENT**<sup>®</sup>  
clean air at work

[www.plymovent.com](http://www.plymovent.com)

*Plymovent se preocupa por el aire que Ud. respira. Ofrecemos productos, sistemas y servicios que garantizan un aire limpio en el trabajo, en cualquier parte del mundo. Respetamos el medio ambiente y suministramos productos de gran calidad. La experiencia desarrollada a lo largo de muchos años y un auténtico compromiso con los requisitos del cliente nos permiten proporcionar exactamente las soluciones que Ud. necesita.*