COMIND INDUSTRIES

CASOS DE BENEFICIOS COMPROBADOS

Extractor portátil de gases de soldadura modelo AHB

1. Antecedentes del cliente

El cliente corresponde a una empresa industrial que desarrolla labores de soldadura en taller y en terreno, incluyendo trabajos de fabricación, reparación estructural y mantenimiento de equipos mineros. Sus operaciones contemplan soldadura en acero al carbono y, en ciertas aplicaciones, acero inoxidable, en sectores donde la ventilación general no siempre resulta suficiente para controlar la exposición del operario y del personal circundante.

En este contexto, el cliente buscaba una solución práctica y móvil para capturar humos de soldadura directamente en el punto de generación, mejorar las condiciones de trabajo y elevar el estándar de control ambiental en sus áreas productivas. La necesidad era especialmente relevante porque la exposición a humos de soldadura puede afectar la salud respiratoria y requiere medidas de control efectivas en la fuente.

2. Problema detectado

Durante la evaluación operacional se observó que los trabajos de soldadura se realizaban en posiciones variables, sobre piezas de distinto tamaño y en zonas donde un sistema fijo de captación no era siempre viable. Esta condición generaba dispersión visible de humos metálicos en el ambiente de trabajo, mayor exposición del soldador en su zona respiratoria y contaminación del entorno inmediato.

El problema adquiere mayor relevancia en procesos de soldadura sobre materiales o consumibles que pueden generar contaminantes de mayor toxicidad. Por ello, el cliente requería una solución móvil, robusta y de rápida implementación, orientada a reducir la exposición ocupacional y mejorar el desempeño ambiental del puesto de trabajo.

3. Objetivo del proyecto

Implementar una solución de extracción portátil que permitiera capturar humos de soldadura en la fuente, reducir la exposición directa del operario, mejorar la limpieza ambiental del puesto de trabajo y entregar flexibilidad operativa para distintos puntos de intervención dentro del taller o en zonas de mantenimiento.

ZERO EMISSION

4. Criterios de evaluación

Para definir la solución, se analizaron los siguientes factores:

- Movilidad requerida entre distintos puestos de trabajo.
- Facilidad de posicionamiento del brazo o sistema de aspiración.
- Facilidad de mantenimiento y recambio de filtros.
- Compatibilidad con labores de mantenimiento, fabricación liviana y trabajos correctivos.

5. Solución implementada

Se propuso la incorporación de un extractor portátil de gases de soldadura modelo AHB, concebido como una unidad móvil de captación localizada para acompañar al operario en distintos puntos de trabajo.

La solución considera, de forma general:

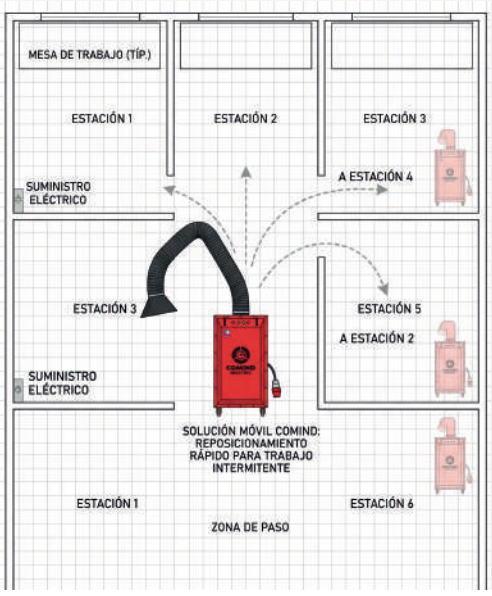
- Unidad portátil de aspiración.
- Sistema de captación localizada mediante brazo, campana o boquilla de succión.
- Sistema de filtración interna.
- Estructura móvil para desplazamiento entre puestos.
- Operación sencilla para uso en mantenimiento y fabricación.

El concepto de aplicación del modelo AHB se basa en acercar el punto de aspiración al foco de generación del humo, evitando que la pluma ascienda libremente hacia la zona respiratoria del soldador y se disperse al resto del recinto. De esta forma, se mejora el control del contaminante en la fuente y se contribuye a un entorno de trabajo más seguro.

6. Implementación operacional

El equipo fue considerado para ser utilizado en estaciones de trabajo con soldadura no permanente, donde la flexibilidad y el rápido reposicionamiento del sistema son factores clave.
La metodología de uso propuesta fue la siguiente:

- Posicionar el extractor AHB junto al punto de trabajo.
- Ubicar el elemento de captación cercano a la generación del humo.
- Ejecutar la labor de soldadura manteniendo la captación activa durante toda la operación.
- Revisar periódicamente el estado de filtros y des empeño de succión.



- Reubicar el equipo según el avance de los trabajos.

Este esquema permite intervenir distintos frentes de trabajo sin depender exclusivamente de infraestructura fija, lo que lo vuelve especialmente útil en mantenimiento industrial, reparaciones, trabajos sobre estructuras y fabricación de baja o mediana seriación.

7. Beneficios para el cliente

La incorporación de un extractor portátil AHB entrega beneficios operacionales y de seguridad relevantes:

- Reducción de humos visibles en el puesto de trabajo.
- Disminución de la exposición directa del soldador.
- Mejora del ambiente para personal cercano.
- Solución flexible para distintos puntos de trabajo.
- Menor dependencia de sistemas fijos de extracción.
- Apoyo al cumplimiento de buenas prácticas de higiene ocupacional.
- Mejora de la percepción de orden, limpieza y control en el área de soldadura.

8. Resultado esperado

Con la implementación del extractor portátil de gases de soldadura modelo AHB, el cliente puede avanzar hacia un puesto de trabajo más limpio, controlado y seguro, capturando los contaminantes en su origen y reduciendo su dispersión en el ambiente.

9. Conclusión comercial

El modelo AHB se posiciona como una solución práctica para clientes que requieren movilidad, extracción localizada y mejora ambiental inmediata en tareas de soldadura. Su propuesta de valor no solo está en aspirar humo, sino en aportar control de riesgo, flexibilidad operativa y una mejor condición de trabajo para procesos donde instalar sistemas fijos no siempre es factible.



CERTIFICADO POR COMIND INDUSTRIES

ZERO EMISSION