



P O R T A F O L I O
I N D U S T R I A A U T O M O T R I Z

TOP: PROYECTOS
SOLUCIONES PARA LA
INDUSTRIA AUTOMOTRIZ

SISTEMAS DE EXTRACCIÓN

INDUSTRIA
AUTOMOTRIZ



CLIENTE

Fabricante japonés de automóviles. Está entre las principales compañías automotrices en términos de producción anual de vehículos en México.

UBICACIÓN

Aguascalientes, México.

SOLUCIÓN

Extracción de humo y polvos pesados, con la finalidad de mantener un área limpia en la zona de moldes.

PROYECTO

En el área de corazoneras, se realizó un proyecto para extracción de humo y polvos pesados. Para esto se propuso una ductería que es alimentada por un scrubber hasta unas campanas extractoras de polvos.

Se buscó cambiar la entrada de la ductería principal buscando balancear las caídas de presión. Se hizo el rediseño de la ductería interior y campanas rescatando lo más posible del encabinado principal.

CABINAS

CLIENTE

Uno de los fabricantes de montacargas más progresivos y responsivos de la industria, con las mayores redes de soporte de distribuidores en la industria de manipulación de materiales.

UBICACIÓN

San Luis Potosí, México.

SOLUCIÓN

Para este proyecto se diseñó desde la ductería, hasta las cabinas y las campanas. Se instalaron 3 tipos de cabinas y al finalizar se realizó un curso de capacitación para el correcto uso de la instalación.



PROYECTO

Se diseñó una cabina (Grinding Booth) en donde se realiza el proceso abrasivo. La cabina tiene un sistema de escape ubicado en la parte trasera. El proyecto cuenta con 3 colectores de polvo para el flujo volumétrico negativo a la extracción. También se crea aire de flujo descendente para evitar la nube de contaminantes en la cara del operador. Incluye un adaptador y el conjunto de filtros para usarlo como una cabina de pintura si es necesario. También se instaló una cabina CTWT que cuenta con 2 etapas de filtración y un sistema generador de calefacción. Aparte se hizo una cabina de pintura para retoques (Touch up Painting booth) donde se lleva a cabo la parte final del proceso de pintura, ahí se hacen los últimos acabados del proceso y trabajos de retoque.



CLIENTE

Importante empresa automovilística estadounidense con 80 años en México. Con operaciones en los estados de Coahuila, Guanajuato, San Luis Potosí, Estado de México y el Distrito Federal.

UBICACIÓN

Planta Toluca. Actualmente es una de las plantas de producción del conglomerado estadounidense más grandes fuera de su territorio.

SOLUCIÓN

Sistema de extracción de polvo y neblina en la planta de motores. Se detectaron tres proyectos distintos de acuerdo con las características de las emisiones.



PROYECTO

El primer proyecto consiste en el control de emisiones de neblinas con muy bajo contenido de aceite, en el área de maquinado. El problema consiste en un tren de maquinado con once cabezales que emiten una neblina de aceite. Para esto fue estimado aplicar un flujo de 900 cfm por cabezal, para hacer un total de 9,900 cfm y fue instalado un colector.

En el segundo caso, había una emisión de polvo con un poco de neblina de aceite. Esto es un problema, ya que los colectores de polvo se tapan por el lodo del polvo mezclado con aceite. Para resolverlo se instaló un equipo de cartuchos usando el nuevo filtro desarrollado por DONALDSON Ultra Web SB. Adicionalmente se requirió que el colector opere con un alimentador de cal, cuya finalidad es generar una capa de cal en la superficie del filtro, de manera que ésta absorba el aceite que viene mezclada con el polvo.

El tercer proyecto fue en el área de la cortadora de plasma que generaba un poco de humo y un polvo fino. Estas emisiones pueden ser conducidas al mismo colector de polvo antes mencionado, con la finalidad de no tener que comprar un colector especial para el proceso. En este caso recomendamos aplicar un flujo total de 12,000 cfm para todo el sistema.

