

Catálogo Condensado de Equipos y Servicios

Ingenieros Consultores

Zona Aire
Control Ambiental

ZONA AIRE

2010



**Somos Expertos en
Control Ambiental y en el
Manejo del Aire**

ZONA AIRE, es una empresa dedicada a prestar servicios de diseño, fabricación y montaje de sistema y equipos para el control de la contaminación ambiental.

Nuestra política: satisfacer las necesidades de nuestros clientes con sistemas de control innovadores que enfrenten los diferentes problemas de contaminación ambiental de una manera integral, sin descuidar ningún aspecto y que cumplan con sus requerimientos.

Todo esto va acompañado con el suministro de ingeniería, diseño y servicio. Nuestros conocimientos han sido adquiridos durante años de experiencia dedicados por nuestros profesionales al estudio e investigación de situaciones generadoras de riesgos en las diferentes áreas de producción de la industria nacional y al diseño, desarrollo y ejecución de los diversos sistemas de control aplicados en cada caso.

Esta capacidad faculta a **ZONA AIRE**, para ofrecer nuestra ingeniería a la industria nacional con el convencimiento de entregar lo mejor de nuestra compañía. Nuestra gente de diseño y ventas, pasan el tiempo que sea necesario con nuestros clientes, con el fin de entender claramente sus necesidades. Esto da como resultado el entregarles un producto que cumple con sus expectativas.

Estamos convencidos de haber creado un grupo sinérgico de profesionales con una amplia experiencia en el diseño de sistemas y equipos para el control de contaminación, Biofiltración, Compostaje, Transporte neumático, Equipos para Transporte de Materiales, Técnicas de fabricación y control de calidad. Esto determina la formación de un equipo que puede ofrecer soluciones con tecnología, a la mayoría de los requerimientos demandados.

Nuestra compañía está dividida en las siguientes áreas principales:

1. Área de diseño

Contamos con los recursos humanos y técnicos conformados por un destacado grupo de ingenieros dedicados a diseño de equipos y sistemas de control de contaminación y un importante grupo de tecnólogos dibujantes con sus respectivas estaciones CAD.

Cubrimos áreas como:

- ✓ Sistemas de extracción
- ✓ Sistemas de presurización
- ✓ Sistemas de transporte neumático
- ✓ Sistemas para control de ruido
- ✓ Sistemas para control térmico
- ✓ Sistemas de filtración

2. Área de producción

Además de tener la capacidad de fabricar los diferentes elementos componentes de los diseños realizados para nuestros clientes o realizados por ellos, tenemos líneas de fabricación de equipos individuales en diferentes áreas tales como:

Ventilación Industrial

- ✓ Ventiladores centrífugos de alta eficiencia, desde 12" hasta 73"
 - Aleta inclinada atrás
 - Aleta inclinada adelante
 - Aleta de perfil aerodinámico
 - Rotores para manejo de aire
 - Rotores para manejo de materiales
 - Ventiladores para recirculación de aire en hornos
 - Ventiladores para alta presión (Turbinas)
 - Centrífugos tubulares
- ✓ Ventiladores axiales desde 12" hasta 60"
 - Tubo axial
 - Vano axial
 - De pared
- ✓ Ventiladores de techo
 - Axiales
 - Centrífugos
- ✓ Cortinas de aire

Control de contaminación

- ✓ Filtros de talegas tipo Pulse Jet
- ✓ Filtros para venteo de silos tipo Pulse Jet
- ✓ Filtros de Cartucho
- ✓ Bag Dump
- ✓ Ciclones
- ✓ Equipos para control de humos de soldadura

Sistemas de ductos

- ✓ Campanas de extracción
- ✓ Tramos rectos
- ✓ Codos
- ✓ Transiciones
- ✓ Tees 30°, 60°, 90°
- ✓ Compuertas de cuchilla o de mariposa
- ✓ Intersecciones
- ✓ Compuertas de limpieza
- ✓ Juntas flexibles
- ✓ Chimeneas
- ✓ Manguera flexible
- ✓ Dámper para descarga (aletas paralelas, aletas opuesta) y succión (radiales) de ventiladores

Transporte mecánico de material

- ✓ Elevadores de cangilones
- ✓ Tornillos transportadores
- ✓ Válvulas rotativas para baja presión
- ✓ Tolvas
- ✓ Silos

Control de Ruido

- ✓ Cabinas Insonorizadoras
- ✓ Silenciadores
- ✓ Paneles

3. Área de montajes

Contamos con personal especializado en el área de montajes, tanto para los sistemas diseñados y fabricados por nuestra compañía como para los equipos suministrados por nuestros clientes.

4. Área de servicios

Balanceo dinámico en campo para equipos rotatorios:

Contamos con un sofisticado equipo electrónico digital.

Evaluación de sistemas de extracción:

Podemos evaluar el funcionamiento de los sistemas de extracción que usted tenga funcionando, ya que contamos con los equipos necesarios tales como anemómetro, manómetro en "U", tubos pitot, etc.

Reparación y reconstrucción de equipos

Esta actividad es para nosotros de igual importancia a la de construir uno nuevo. Somos conscientes de que el tiempo perdido por fallas en los equipos de control de contaminación o transporte de materiales (ventiladores, filtros, elevadores, tornillos, etc.), significan mucho dinero perdido, por tanto movemos estos trabajos de reparación rápidamente por nuestra área de producción.

5. Área de mantenimiento de Sistemas de Control

Para sistemas trabajando, lo evaluamos, le damos mantenimiento, se re diseña si es necesario y se entrega balanceado.

EL TIEMPO ES DINERO

Si usted ha tenido problemas con su producción, problemas con la salud de sus trabajadores, problemas con las autoridades sanitarias, debido a un mal diseño, una mala instalación o mala calidad de los equipos de los sistemas de control de contaminación instalados, recuerde el viejo adagio que dice: Antes de comenzar de nuevo por el mismo camino, considere esto: existe un mejor camino, una mejor alternativa.

ZONA AIRE, su otra alternativa, su mejor camino.

Como empresa responsable, somos conscientes de pertenecer a una comunidad a la cual estamos integrados mediante una actividad industrial y a la cual le debemos respeto mediante una actitud responsable con sus individuos y con el medio ambiente que los rodea. Para tal fin hemos diseñado nuestra propia misión como empresa y como individuos pertenecientes a ella, comprometidos con la sociedad.

NUESTRA MISION

- Ser líderes reconocidos en el control de contaminación en las áreas donde participemos entregando lo mejor de la compañía.
- Será para nosotros una constante el buscar LA SATISFACCION TOTAL DE NUESTROS CLIENTES, pues somos conscientes que ellos son la razón de nuestra actividad.
- Actuaremos con ética y honestidad frente a las empresas que realicen una actividad similar.
- Como razón de ser de nuestra compañía, velaremos por el USO ADECUADO DE LOS RECURSOS NATURALES y estaremos siempre en función de la preservación del MEDIO AMBIENTE.
- Daremos continuamente importancia al DESARROLLO INDIVIDUAL Y DE SUS FAMILIAS de cada uno de los individuos que forman parte de nuestro RECURSO HUMANO, buscando constantemente el mejoramiento de su CALIDAD DE VIDA.
- Será prioridad dentro de nuestras actividades brindar apoyo a la INDUSTRIA NACIONAL, en aras de contribuir con el desarrollo de nuestro país.

"Apoyar a las empresas en la toma de decisiones ambientalmente seguras y económicas en asuntos ambientales. Proporcionar información útil y fácilmente accesible sobre tecnologías, servicios, legislación y soluciones alternativas"

CODIGO DE ETICA PARA LA PRÁCTICA PROFESIONAL DE LA HIGIENE INDUSTRIAL POR LA AIHA

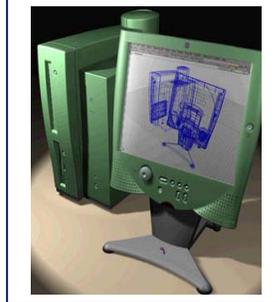
Este canon provee estándares de conducta ética para los Higienistas Profesionales mientras ellos practican la profesión y el ejercicio de su misión primaria que es proteger la salud y el bienestar de las personas trabajadoras y el público en general, de los riesgos a la salud provenientes de agentes químicos, microbiológicos y físicos presentes, o que se están emitiendo en los puestos de trabajo.

CANONES DE LA CONDUCTA ETICA

El Higienista Industrial deberá:

1. Practicar su profesión siguiendo principios científicos reconocidos, con la certeza de que las vidas, la salud y el bienestar de las personas dependen de su juicio profesional y están obligados a proteger la salud y el bienestar de la gente.
2. Dar las instrucciones y consejos con objetividad ante las personas y entidades involucradas en concordancia con las medidas necesarias para evitar los riesgos que pongan en peligro la salud.
3. Mantener la confidencialidad en la información personal y comercial obtenido durante el ejercicio de actividades de Higiene Industrial excepto cuando es requerido por las leyes o instancias superiores en asuntos relativos a la salud y seguridad industrial.
4. Evitar involucrarse en asuntos donde un compromiso del juicio profesional o conflicto de intereses puede estar presente.
5. Desempeñar servicios únicamente en las áreas de su competencia.
6. Actuar responsablemente para sustentar la integridad de la profesión.

DISEÑO



En **ZONA AIRE** somos especialistas en servicios de ingeniería en ventilación industrial para control de polvos y vapores en la industria de procesos de manufactura. **ZONA AIRE** le resuelve un amplio rango de problemas de control de

polvos y vapores, los cuales involucran polvos y vapores higroscópicos, fibrosos, metálicos, orgánicos, inorgánicos, explosivos y tóxicos. Además le damos solución a los problemas ocasionados por ruido con óptimos sistemas.

CONTROL DE RUIDO

ZONA AIRE, emplea ingeniería especializada en el desarrollo de equipos para solucionar los problemas de ruido que afectan el desarrollo normal de las distintas actividades. Por eso ponemos a disposición de la industria una amplia gama de silenciadores, encerramientos Insonorizantes y cabinas insonorizadas.



FILTRO CICLON



El filtro ciclón tiene un amplio campo de aplicaciones en donde interesa mejorar las condiciones de trabajo en zonas sometidas a gran presencia de material polvoriento. En él se utiliza un primer abatimiento ciclónico del material particulado de granulometría más grande

(mayor a 10 μm) y luego pasa a una segunda etapa en la cual se filtra a través de un material no tejido o fieltro donde se colecta el material particulado de tamaño mayor a 2 micras.

VALVULAS ROTATIVAS



Las válvulas rotativas **ZONA AIRE**, son usadas en sistemas de transporte neumático, equipos colectores de material particulado y como

alimentadores volumétricos para mantener un flujo uniforme de material.

Su construcción robusta hecha en fundición de hierro, sus apretadas holguras garantizan un máximo sellamiento impidiendo filtraciones o infiltraciones de aire, las que ocasionarían un pobre desempeño del equipo.

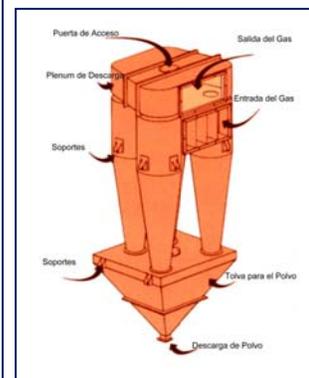
VENTILADORES ALTA PRESION TIPO "R"



Equipos de alta eficiencia. Los ventiladores "R" son desarrollados con el concepto de un diseño avanzado, combinado con una eficiencia superior en el manejo del aire

con respecto a los diseños convencionales radiales. Desempeño estable. La curva de presión permanece dentro de una amplia gama de caudales. La inestabilidad o pulsación del ventilador es eliminado aún en la situación en que el flujo de aire del ventilador se aproxime a cero.

CICLONES - MULTICLONES



ZONA AIRE, utiliza lo último en tecnología, para la separación centrífuga, con una eficiencia máxima para separación de partículas entre 9 y 10 μm y mayores. Se cuenta además con un avanzado Software para aplicaciones especiales en las que el cliente quiere

obtener resultados con la máxima exactitud.

FILTROS DE MANGAS

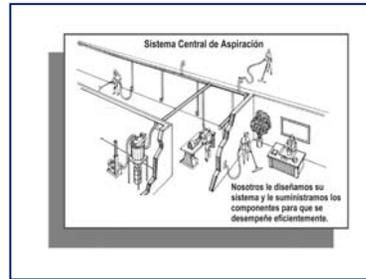


secas para recuperación de producto y control de polución.

Filtro de talegas, tipo pulsa-jet, de limpieza automática asistida por aire comprimido. Diseño de alta eficiencia, especialmente para procesos en plantas automáticas y jornadas de 24 horas de continua operación. Alta eficiencia en la colección de partículas

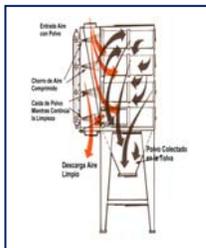
CENTRALES DE VACIO

Extendiendo el sistema de ductos, como una red a lo largo de la planta, hasta dirigirlo soplador lobular, que se encuentra localizado en el lugar más apropiado, usted consigue



una fuente de vacío o aspiración centralizada, que permite el uso de uno o varios tomas para facilitar la operación. Las tomas son emplazadas en áreas donde la limpieza o la transferencia de material sean necesarias.

FILTROS DE CARTUCHOS



confiable como parte de su sistema de ventilación exhaustiva.

Además con su poder de filtración para partículas hasta de un 0.5 micras en tamaño, los hace óptimos en sistemas donde es necesario descargar el aire filtrado dentro del mismo recinto.

ZONA AIRE, tiene para sus necesidades donde el área disponible para la instalación de los filtros es muy restringida, los filtros de cartucho que por ofrecer un área filtrante hasta diez (10) veces superior a las mangas, los hace una alternativa

VENTILADORES INDUSTRIALES



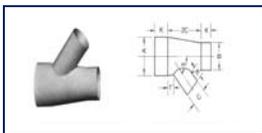
Ventiladores centrífugos de aletas radiales, de diseño robusto para cumplir de manera eficaz con los requerimientos propios de la industria.

Esta serie incluye características tendientes a mejorar el desempeño de operación y proveer un confiable servicio con un mínimo de mantenimiento. La Carcaza y los laterales son construidos con lámina de acero resistente. Los laterales son reforzados con perfiles de acero para proveer una extrema resistencia y durabilidad.

DUCTOS

El sistema de ductos, desarrollado por **ZONA AIRE**, les quita toda una carga de trabajo a los ingenieros y asegura altos estándares de calidad en el diseño y construcción de ductos. **ZONA AIRE**, se respalda en su vasta experiencia en el diseño y fabricación de ductos y sistemas colectores de polvo.

Cada accesorios es técnicamente diseñado no únicamente para hacer su trabajo, sino para ser ensamblado con todos los otros accesorios y elementos de los sistemas Duct Aire teniendo en mente las condiciones de funcionamiento y cumpliendo todos los parámetros teóricos de diseño.



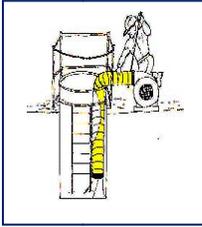
VENTILADORES ALTA PRESION TIPO "T"



Los ventiladores tipo "T", aseguran larga vida de servicio con un mínimo de mantenimiento. Su tipo de rotor AH permite un gran funcionamiento con un mínimo de caballaje. Su aro de retención repujado es completamente soldado a sus aletas inclinadas hacia atrás, construidas en acero de alta resistencia. Disco de rotor y manzanas con mango de fijación, son diseñadas para máxima rigidez. Las unidades son rotables para los arreglos estándares de descarga.

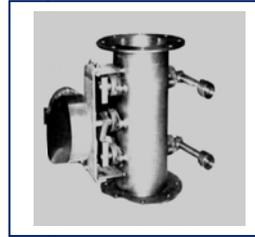
ESPACIOS CONFINADOS

Los peligros presentados y los daños ocasionados en los espacios confinados pueden ser reducidos significativamente, teniendo en cuenta las clases de riesgo que se pueden presentar y su forma de manejo.



ZONA AIRE, ofrece equipos de ventilación para espacios confinados, y equipos de seguridad asociados. La ventilación por medio de un ventilador puede ser necesaria para remover gases y vapores peligrosos desde un espacio confinado.

VALVULAS DE DOBLE DISCO



Nuestra válvula de doble compuerta de disco provee un sello que impide el paso de aire, a la vez que regula el flujo de materiales granulados desde la tolva de alimentación.

Una palanca doble opera alternativamente, abriendo y cerrando los discos. Unos contrapesos ajustables en los ejes de los discos producen una acción de sacudida en el momento de cierre previniendo que el producto se adhiera.

GABINETES HEPA

Los filtros gabinetes HEPA ensamblados por **ZONA AIRE**, son construidos para ser usados en procesos críticos donde partículas peligrosas suspendidas en el aire o en los gases provenientes de la atmósfera deben ser retenidas.



Los compartimentos de los filtros HEPA tiene compuertas de acceso lateral, lo que permite el recambio de los bancos de filtros de manera fácil y segura aún en casos de

contaminantes altamente tóxicos y que gracias al uso de bolsas de polietileno se evita el contacto directo para el personal que ejecuta el mantenimiento.

MANTENIMIENTO

ZONA AIRE, presta servicios de mantenimiento mecánico, preventivo, predictivo y correctivo a los sistemas de control ambiental. El mantenimiento puede ser parcial o integral. Los contratos de mantenimiento de instalaciones de control ambiental, ventilación o aire acondicionado, se pueden acordar por instalación o por tiempo.



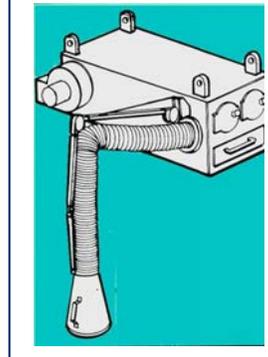
FILTRACION



Especificaciones para Filtros Absolutos HEPA VECOFLOW de 99.97%, 99.99%. Eficiencia D.O.P. o P.A.O., en retención de partículas desde 0.3 micras y mayores. Este tipo de filtros está diseñado principalmente para uso en unidades de ventilación y sistemas donde se requieren especificaciones muy estrictas para la limpieza del aire.

Son adecuados para la eliminación de partículas submicrónicas y emplean medios especiales con poder de retención de partículas de 0.3 micrones y mayores.

FILTROS COMPACTOS

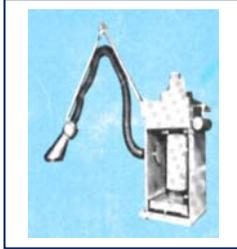


El filtro compacto de cartuchos horizontales le permitirá trabajar a menos costos que un filtro convencional de talegas.

Su tamaño compacta permite que usted pueda instalarlo en tolvas, silos o tanques donde el espacio es una limitante.

Este filtro es compacto y está equipado con cartuchos filtrantes que contienen un área de 520 pie² cada uno.

FILTROS PARA HUMOS DE SOLDADURA

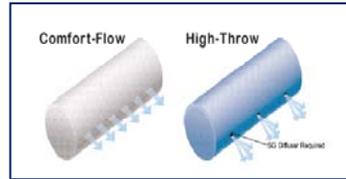


Ahora usted no necesita esos sistemas grandes y costosos de ventilación exhaustiva. Conecte el colector de humos portátil al tomacorriente más próximo y usted contará con su estación para el control de humos de

soldadura.

El colector portátil está equipado con un sistema de filtración de cartuchos que retiene hasta el 99.9% de polvo y partículas tan pequeñas como una micra.

DUCTOS TEXTILES



Dada la nueva orientación que se le ha estado dando al sector de diseño y fabricación de sistemas de

ductos, y con la finalidad de desarrollar sistemas de conducción de aire más higiénicos, instalaciones más rápidas y buscando mejorar la orientación de la difusión del aire, nos hemos dedicado en los últimos meses al desarrollo de ductos fabricados a base de fibra textil y fibra sintética (Poliamida, poliéster, PVC).

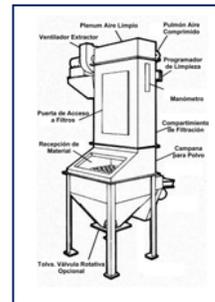
FILTROS DE VENTEO



Nuestros filtros de venteo de la serie 2500, están diseñados para venteo de silos de almacenamiento, mezcladoras, silos de recibo, sistemas de transporte neumático y para cualquier tipo de dispositivo o proceso que involucre generación de material particulado a la atmósfera. Su limpieza es

mediante pulso de aire comprimido, para un mínimo de mantenimiento

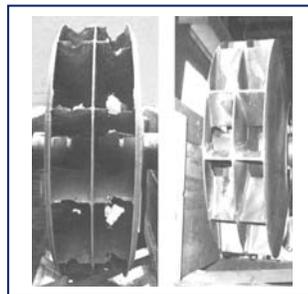
BAG DUMP



Muchas operaciones de manufactura, involucran el vaciado de bolsas o talegas con materias primas para mezclar y transportar, generando material polvoriento que generan incomodidad y riesgos para la salud de los operarios. Nuestro receptor de materiales "BAG DUMP", no

solo controla la emisión de estos polvos sino que los retorna a la tolva de alimentación. El material es capturado mediante un sistema de filtración por cartuchos y retornado a la tolva mediante el sistema de limpieza Jet Pulse.

REPARACION



Reparamos y reconstruimos equipos tales como ventiladores, filtros, ciclones, etc. Esta alternativa que ahorra gastos va acompañada con nuestra experiencia y calidad.

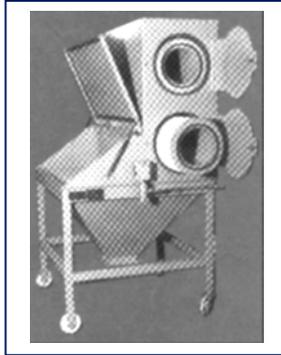
Para **ZONA AIRE** la reparación y reconstrucción de equipos es de primera importancia, tanto como construir uno nuevo, haciendo que pasen rápidamente por nuestro departamento de producción

BIOFILTROS



El control de olor es uno de los intereses primarios en las instalaciones medio ambientales, especialmente si se ubican cerca de áreas residenciales. La buena gestión del proceso y el quehacer cuidadoso puede reducir los olores, pero en muchos casos todavía se requerirá algún método para la reducción del olor. También es necesario el control del olor en multitud de procesos, y hay varias opciones para el tratamiento del olor, incluyendo el químico, la destrucción térmica y la Biofiltración. En muchos casos, la Biofiltración es la opción más económica y la más efectiva.

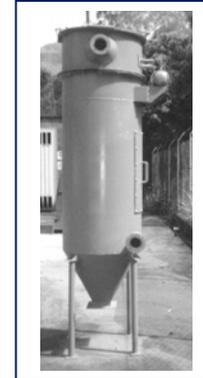
OTROS EQUIPOS FABRICADOS POR ZONA AIRE



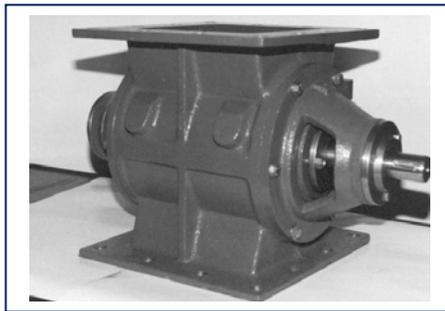
Bag Dump para volteo de materias primas.



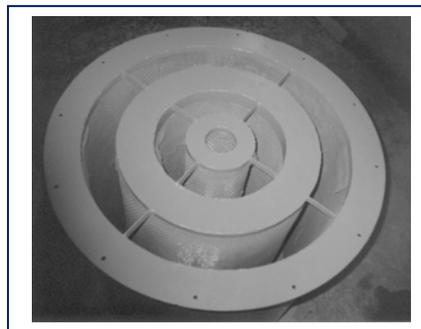
Codo de tapa trasera recambiable, para líneas de transporte neumático de materiales abrasivos.



Filtros de entrada tangencial para transportes neumáticos.



Válvulas rotativas para descarga de silos, tolvas o transportes neumáticos.



Silenciadores absorptivos y reactivos.



Filtros de Venteo para Silos



Sistemas de Biofiltración para control de olores

