



INGENIERÍA

Con nuestro departamento de ingeniería de alta capacitación específica, amplia experiencia y junto al soporte técnico de nuestras representaciones **CLAFIL S.A.** está en condiciones de ofrecer:

- Proyectos de sistemas de captación, colección y filtrado industrial
- Tratamiento de contaminantes
- Instalaciones de transporte neumático
- Reingeniería de instalaciones existentes
- Plantas llave en mano



POST VENTA

Seguros de la importancia que tiene en la industria el servicio post-venta ofrecemos a nuestros clientes:

- Revisión y diagnóstico de fallas en sistemas de aspiración
- Mantenimiento preventivo
- Mantenimiento correctivo
- Provisión de repuestos originales





Donaldson Company Inc., es el proveedor líder mundial de sistemas de filtración. Fundada en 1915, Donaldson es una compañía impulsada por la tecnología, comprometida en satisfacer las necesidades del cliente para soluciones de filtración por medio de investigación y desarrollos innovadores, aportando soluciones a través de sus distintas divisiones en todas las áreas industriales.



CLAFIL S.A. representando para Argentina a la División Aire Industrial está en condiciones de ofrecer al mercado Argentino la más avanzada tecnología en equipamiento y medios filtrantes para la captación y colección de polvos, Nieblas, Humos y Gases.

HIVAC



CLAFIL S.A. ofrece por intermedio de **HI-VAC Corp.** de los EE.UU. la solución a los problemas relacionados con derrames de cintas transportadoras, pozos de norias y problemas de limpieza industrial en general. Los sistemas de limpieza por alto vacío **Hi-Vac** y **Ultra-Vac** son capaces de transportar polvos, sólidos, líquidos y barros con un mínimo de mano de obra y la más alta

eficiencia. Las bombas tipo roots alcanzan niveles de vacío de hasta 15" Hg, lo que permite aspirar prácticamente cualquier elemento que pase por la manguera de aspiración.



TRI-MER CORP (USA) es una empresa especializada en el desarrollo y fabricación de equipos de alta tecnología para la solución por vía húmeda de problemas de contaminación ambiental incluyendo lavadores de gases, control de olores etc. **CLAFIL S.A.** esta así en condiciones de ofrecer la más alta calidad en equipamiento para el control y purificación

de: Cr 6 y Cr 3, NOx, H2SO4, HCl, SO2, HNO3 y otros gases contaminantes.



MOLINOS PULVERIZADORES

Micro-Pulverizador CLAFIL MF

Es un pulverizador-clasificador que utiliza la circulación interna de material para producir una molienda fina de alta capacidad

GENERALIDADES

Se trata de un molino de martillos o pernos apto para la molienda de productos químicos o alimenticios. Trabaja moviendo un gran caudal de aire por lo que el aumento de la temperatura producido por la molienda se reduce a niveles mínimos.

Al lograrse la regulación del tamaño de partículas por medio de un clasificador centrífugo en lugar de la tradicional zaranda, lo hace particularmente apto para la molienda de productos de bajo puntos de fusión.

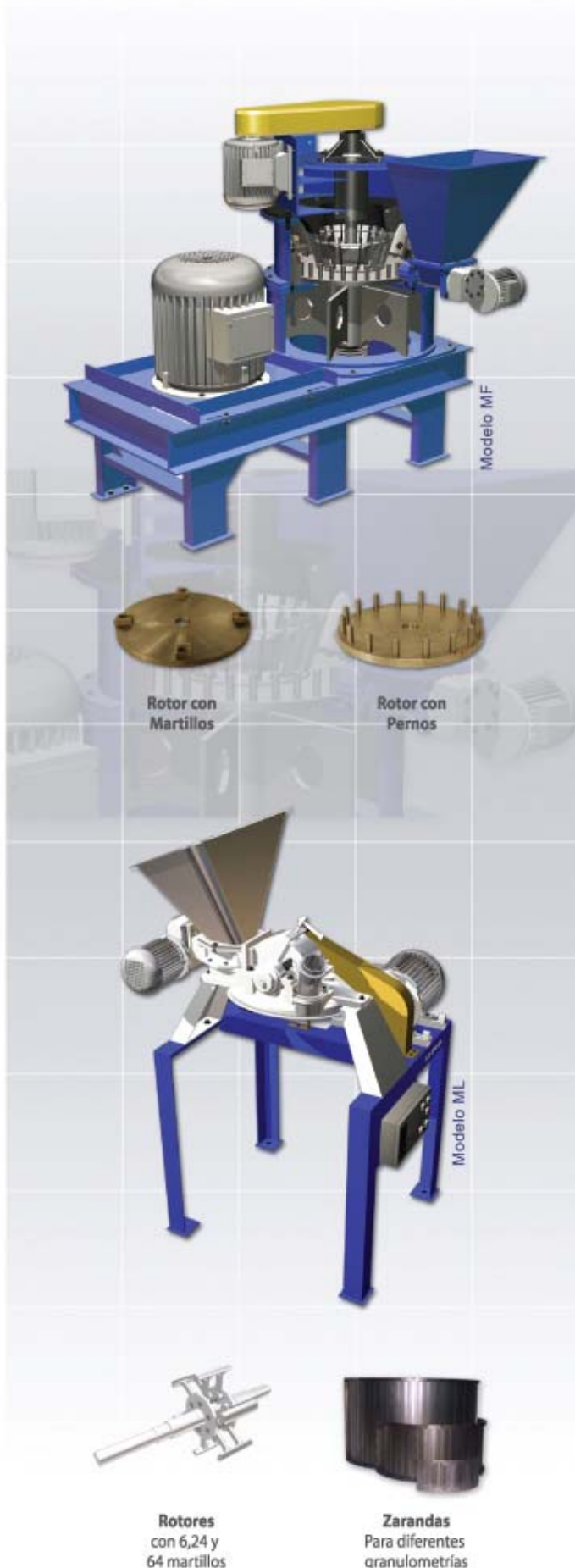
Disponibles con motores de: 10, 30, 60 y 75 HP

CARACTERÍSTICAS

- Económica y eficiente obtención de polvos finos.
- Ajuste de granulometría sin detener el equipo.
- Simple de limpiar, operar y mantener.
- Bajo nivel de temperatura de molienda.

Micro-Pulverizador CLAFIL ML

Esta línea de Molinos Micro Pulverizadores están ampliamente difundidos en la industria desde hace más de 70 años.



PRINCIPALES APLICACIONES

- Molienda de productos químicos en general
- Molienda de productos alimenticios.

Cuando es necesaria la obtención de mezclas íntimas y uniformes, y particularmente cuando la dispersión del color de alguno de sus componentes es importante, este equipo resulta insustituible.

CARACTERÍSTICAS GENERALES

Consta básicamente de un rotor provisto de martillos locos que gira a altas revoluciones. Los martillos solidamente contruidos en acero forjado y estampado se hallan rellenos con electrodos de gran resistencia al impacto y a la abrasión. El rotor esta alojado en la cámara de molienda formada por la base, carcasa de fundición y zaranda. El producto llega a dicha cámara por medio de un tornillo sin-fin que transporta el material a moler desde la tolva de carga. Dicho sin-fin es accionado por un motor a través de un variador de velocidad que regula el caudal de alimentación. Así se obtiene una correcta alimentación que redunda en una molienda uniforme. El producto molido debe pasar a través de una zaranda de chapa cuyas aberturas regulan el tamaño de las partículas molidas.

Modelos disponibles de:

5, 10 15 y 30 HP

FILTROS DE MANGAS

Los filtros de mangas marca **CLAFIL** son ampliamente los más reconocidos de la industria debido a sus características constructivas que los diferencian de las demás opciones del mercado. Están provistos de un sistema autolimpiante por inyección de pulsos de aire comprimido (pulse-jet) comandados por un Controlador Integral de Filtros (CIF) digital programable con presostato diferencial incorporado. Se dispone de una amplia gama de modelos que se adaptan a pequeños y grandes caudales de aire y a las distintas aplicaciones, brindando una excelente performance y cumpliendo con las legislaciones vigentes de protección ambiental.

Los modelos de construcción modular son susceptibles de ser ampliados aumentando su superficie filtrante.

El diseño, dimensionamiento, materiales constructivos, tipos de mangas, revestimientos, etc. deberán ser evaluados en cada aplicación por nuestro personal técnico.

ELEMENTOS FILTRANTES

Las mangas o elementos filtrantes, se confeccionan con variadas fibras sintéticas que le confieren las características necesarias para soportar las exigencias de abrasividad, grado de acidez, temperatura y otras propiedades físicas o químicas del polvo a colectar. Sus diseños snap-band o pulse pleat permiten una fácil



extracción y colocación por la parte superior del filtro minimizando los riesgos que esta operación genera y reduciendo los tiempos de mantenimiento.

Disponibles en fibras de:

- Poliéster punzonado std o repelente a la humedad • Acrílico (Orlon)
- Aramidica (Nomex) • Polipropileno
- Poliamidica (Nylon) • PTFE (Teflón)
- Polimidica(P84) • Fibra de vidrio

CARACTERÍSTICAS STANDART

- Construcción robusta
- Plataforma de mantenimiento a válvulas
- Escalera de acceso a plataforma y techo
- Válvulas esféricas de emergencia para corte de AC
- Controlador Integral de Filtros (CIF)
- Puerta de inspección en tolva
- Puerta de inspección en cámara de aire sucio.

OPCIONALES

- Módulos de opciones avanzadas para el CIF, incluso PLC dedicado.
- Visor de estado de cámara de aire limpio con iluminación.
- Plataforma Integral
- Vibradores anti-puente en tolva
- Puertas contra explosión
- Sprinklers anti-incendio
- Puesta a tierra
- Aislaciones
- Detectores de fuga de polvo
- Entrada contra abrasión

VÁLVULAS ROTATIVAS

GENERALIDADES

Principalmente usadas para mover materiales secos o granulados. En la industria de filtración y colección de materiales pulverulentos son elementos de aplicación esencial para lograr la eficiencia adecuada en el funcionamiento de ciclones y colectores de polvo.

ROTORES STANDARD

Se fabrican de distintos tipos de acuerdo a las diferentes aplicaciones.

-Rotor cerrado o abierto de:

Acero fundido • Fundición gris
• Acero inoxidable o aluminio • Con paletas fijas o regulables en el mismo material., p.v.c, poliuretano o teflón

-Rotores de capacidad reducida.

CARACTERÍSTICAS

Diseñadas para servicio pesado y continuo. Rodamientos blindados en ambos extremos



Rotor de Acero



Rotor con Paletas de Adiprene

OPCIONALES

- Ventana de inspección en el cuerpo
- Purga de aire • Sensor de giro
- Mando directamente acoplado
- Revestimiento de cromo duro
- Doble punta de eje
- Prensa estopa separado del cuerpo

CAMPO DE APLICACIÓN

- Colectores de polvo
- Transporte Neumático
- Secadores por atomización
- Ciclones
- Clasificadores centrífugos

ACCIONAMIENTO

Acoplamiento con piñón y cadena
Motor-reductor
Directo por sin fin y corona
Variador de velocidad
A eje libre

TAMAÑOS Se dispone de diferentes modelos en 7 medidas de rotores 4", 6", 8", 10", 14", 16" y 18" con motor desde 0.33 HP a 10 HP. Aptas para trabajar en baja presión diferencial hasta 600 mm C-H₂O o en alta hasta 3500 mm C-H₂O

TRANSPORTE NEUMÁTICO

CLAFIL S.A. diseña, fabrica e instala sistemas de transporte neumático por aspiración, impulsión y por vacío (con la tecnología de PIAB, Suecia). Ofrecemos así soluciones al movimiento de polvos en las distintas ramas de la industria reduciendo costos, mermas del producto transportado, manteniendo limpio los lugares de trabajo con menores gastos de mantenimiento y venciendo con facilidad trayectos complejos. Consulte con nuestro departamento técnico cuál es la mejor aplicación para cada caso.



Por Impulsión



Por Vacío
PIAB
(Suecia)



Por Aspiración



CLASIFICADORES GRANULOMÉTRICOS

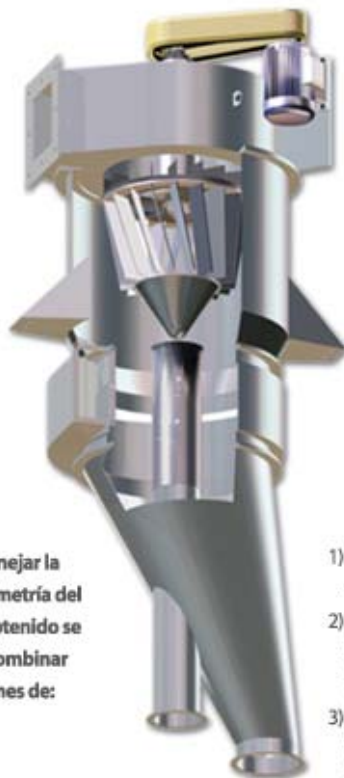
Son utilizados para separar diferentes granulometrías de un producto pulverulento inmerso en una corriente de aire.

APLICACIONES TÍPICAS

- Separación de partículas de diferentes granulometrías de un mismo material
- Separación de productos a partir de mezclas de dos o más componentes. Colocando clasificadores **CLAFIL** modelo CG en serie, se pueden obtener varios subproductos de diferentes granulometrías.

PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO

La corriente de aire con polvo, gracias a un ventilador de tiro inducido atraviesa un rotor con paletas, que le imprime una



Para manejar la granulometría del polvo obtenido se deben combinar variaciones de:

- 1) Velocidad del giro del rotor.
- 2) Posición de la clapeta de entrada de aire secundario.
- 3) Altura del conducto telescópico de alimentación.

Los modelos standard de clasificadores cubren una gama entre 5 y 280 m³/min. de aire y entre 15 y 3000 kg/h de producto.

fuerza centrífuga a las partículas de manera tal que las de mayor masa son rechazadas y arrojadas contra la pared exterior de la cámara separadora, realizando un descenso en forma de espiral causado por la gravedad y el aire en movimiento.

Luego una corriente lavadora ascendente, lleva hacia arriba las partículas finas que habían sido arrastradas hacia abajo como residuos, sometiéndolas nuevamente a la acción de la rueda separadora. Las partículas gruesas que no pudo mover hacia la parte superior el aire secundario, caerán por el tubo cónico inclinado, que descargará por medio de una válvula rotativa.

LAVADORES DE GASES

APLICACIÓN

Diseñado especialmente para procesos de extracción de particulados en suspensión dentro de una corriente gaseosa y la separación de gases solubles, el Scrubber Venturi **CLAFIL** ofrece máxima eficiencia a través de una unidad simple de 4 etapas.

OPERACIÓN

El gas es introducido en el equipo y pasa a través de la garganta del venturi donde se le imprimen velocidades de hasta 70 m/seg. Allí es donde recibe la corriente de agua finamente pulverizada inyectada por medio de sprays en el cabezal del equipo. La elevada velocidad del gas subdivide las gotas de agua en partículas submicrónicas las que se unen a las de polvo,



formando nuevas partículas de mayor tamaño que son fácilmente separadas en el ciclón separador. Finalmente la corriente gaseosa atraviesa un separador de gotas eliminando el líquido remanente (nieblas), abandonando el gas limpio el equipo por la parte superior. La mezcla de polvo líquido es descargado en el fondo del separador.

PRINCIPALES INDUSTRIAS

- Química
- Metalúrgica
- Minera
- Papel
- Petróleo
- Fertilizantes





Oficina: Av. San Pedrito 491 1º piso
(C1406EXE) Ciudad Autónoma de Buenos Aires
Tel.: (54 11) 4612-0151 - Fax: (54 11) 4637-0721

Fábrica: Juan Jofre 3686
(B1765MON) Isidro Casanova
Tel.: (54 11) 4625-0154

ventas@clafil.com.ar
www.clafil.com.ar