

## Aspirador de Abrasivos Metalicos

El aspirador de abrasivos es un equipo que permite reducir sustancialmente los enormes costos derivados en el proceso de recolección de abrasivo que es esparcido durante la operación de granallado. El aspirador trabaja tanto en lugares abiertos como cerrados, permitiendo succionar hasta 11,3 toneladas hora de arena o de 8,6 toneladas hora de granalla de acero, en una distancia de 15 metros

El trabajo de remoción y de limpieza del abrasivo utilizado en el granallado, la pérdida de abrasivo reutilizable, su sustitución, y luego la remoción del polvo que recubre las superficies a ser revestidas podrían generar grandes pérdidas económicas; pudiendo representar desde un 30% a un 40% del costo total del proceso.

Simplicidad, de dimensiones reducidas, bajo consumo de energía y extraordinaria rapidez, son las ventajas básicas de este Aspirador de Abrasivos. El equipo solo requiere de una fuente de energía eléctrica trifásica. No necesita de compresor de aire comprimido ni conexiones neumáticas adicionales (excepto en la versión Pulse Jet) como tampoco necesita conexiones de agua, y la consecuente necesidad de una maraña de mangueras.



El Aspirador de Abrasivos no solamente transporta el abrasivo, sino que además, al poseer un sistema de limpieza, el mismo queda listo para ser utilizado un sin numero de veces en optimas condiciones de trabajo. Cuando se consideran todos estos factores, se percibe que la inversión en del Aspirador de Abrasivos AA60 se amortiza muy rápidamente

El aspirador de abrasivos está compuesto por cuatro componentes principales:

- Módulo de Aspiración y Filtrado
- Silo de Retención de abrasivo
- Tubos flexibles de Aspiración y Boquillas.
- Panel de comando y control

### Modulo de aspiración y filtrado

Se encuentran montados en un chasis de perfiles metálicos con encastres para uñas de Monta Cargas y ojales para izado. El modulo de aspiración y filtrado posee los siguientes elementos:

1. Colector de Polvo compuesto por un cajón de chapa con un compartimento destinado a los elementos filtrantes de servicio y otro para los de seguridad de la Bomba de Vacío. El polvo se acumula en la zona inferior del aspirador, y deberá ser vaciado periódicamente a través de puertas de acceso cerradas por cierres rápidos. Posee una válvula de seguridad que abre cuando la presión negativa sobrepasa un máximo permisible.

El colector para retener polvo fino y proteger la bomba de vacío está muñado de elementos filtrantes tipo Cartucho de Poliéster. La limpieza de los cartuchos se realiza cuando se para la Bomba de Vacío y comienza a funcionar en reversa en forma automática.



2. Bomba de Vacío y Motor Eléctrico, montados en la parte superior del cajón del Colector de Polvo. Un silenciador acústico estará montado en la salida de la Bomba de Vacío, para disminuir el sonido proveniente del aire filtrado, descargado a la atmósfera. La bomba de vacío es de gran capacidad posibilitando el transporte de abrasivo con máxima eficiencia y continuidad. La bomba de vacío es accionada por un motor eléctrico de 60 HP

El modulo está montado sobre chasis para montacargas y/o izado.

- Bomba de vacío tipo Root. 31m<sup>3</sup>/min a 380mmHg
- Silenciador acústico montado en la salida de Bomba.
- Motor Eléctrico 60cv (45KW), Trifásico.
- Ciclón con tambor para polvo, puerta de acceso y protección de goma en la entrada.
- Colector de polvo con 4 cartuchos de servicio (de Poliéster) más 2 cartuchos de seguridad (de Poliéster). Limpieza automática por aire que circula en reverso. Dos tapas para acceso para mantenimiento. Válvula de seguridad.
- Panel de comando protegido contra intemperie y polvo, con todos los elementos necesarios para el comando y protección del Motor Eléctrico por sobrecarga. Posee además un cuenta horas de uso, seccionador general y obedece a las normas técnicas internacionales.

### Silo de retención de abrasivo

Por no estar fijo al Modulo de Aspiración, puede ser posicionado donde sea necesario. Separa y retiene el abrasivo del aire sucio de polvo que es enviado al aspirador de polvo. Posee en el cono inferior la conexión del tubo flexible de aspiración, por donde entra el abrasivo.

En el lado opuesto existe otro conducto, donde se conecta la salida del aire sucio de polvo hacia el aspirador a través de una manguera. En el centro del cono inferior, una válvula de descarga automática se abre o cierra en función del vacío en el interior del Silo. Otras dos válvulas manuales localizadas en el lateral del cono para alimentar directamente hasta dos Maquinas de Granallado, simultáneamente.





- Unidad independiente con cancamos para izado, conectado a unida de aspiración por manguera Diam. 6" Largo 7,5m
- Una válvula automática tipo Flap
- Dos válvulas auxiliares para alimentar dos máquinas de granallado simultáneamente
- Una conexión de entrada para tubo de aspiración.
- Una conexión de salida hacia el Ciclón
- Una tapa para acceso y manutención de deflector protegido en goma.

### **Tubos flexibles de aspiración y boquillas**

Serán provistos con el equipo: Un tubo flexible de PVC de 15 m de largo (diam. 5"x 7,5m + diam. 4" x 7,5m ) con el acople de una boquilla de aspiración diam. 4" corto. Otros tipos de configuraciones son posibles, conforme a las necesidades de cada trabajo, como complemento del equipo estándar.

Siempre deberá utilizarse la boquilla de aspiración que más se adapte a cada trabajo en particular. Para cada situación existe una boquilla que maximiza la capacidad de aspiración.

1. Boquilla Volumétrica corta Diam.2", 3" y 4 ". Para uso general, cuando el abrasivo está en pequeños montículos, lugares estrechos, cajones, etc.
2. Boquilla Volumétrica larga Diam.3" y 4". Para aspirar grandes volúmenes donde la introducción profunda de la boquilla en el material a aspirar tapanía la entrada de aire, trabajo de pie, etc.
3. Boquilla Chata Larga Diam.2", 3". Para aspirar pisos donde el abrasivo está desparramado, aristas, etc.
4. Boquilla Estrecha Larga Diam.2", 3". Para aspirar canaletas, tubos, recovecos estrechos, aristas, etc.
5. Boquilla cepillo larga Diam.2". para aspirar polvillo en superficies planas como paredes y pisos, acabado final antes de la aplicación del revestimiento, etc.

DISTANCIA (Metros)	ARENA (Ton/Hora)	GRANALLA DE ACERO (Ton/Hor)
15	11.3	8.6
30	9.5	7.4
45	8.7	6.8
60	7.8	6.2
75	7.6	5.6
90	6.0	5.0
105	5.1	4.4
120	4.2	3.9
135	3.3	3.3
150	2.5	2.7

- Distancia máxima en horizontal =150m
- Distancia máxima en vertical = 30m
- Peso Especifico Aparente Arena = 1.6 Kg/dm<sup>3</sup>
- Peso Especifico Aparente Granalla de Acero = 4.0 Kg/m<sup>3</sup> Las capacidades detalladas pueden variar considerablemente en función de la humedad y tipo de abrasivo, número de curvas y radios, combinación de posición vertical y horizontal adoptadas por la manguera de aspiración, altura sobre el nivel del mar, eficiencia del operador, etc.

### **Panel de comando y control**

El panel de comando está protegido contra la intemperie y polvo, recibe acometida eléctrica por medio de ficha tipo industrial. Posee todos los elementos necesarios para el comando y protección contra sobrecarga y falta de fase de motor eléctrico. Un temporizador cíclico accionado por una llave permite que el aspirador trabaje en régimen continuo o intermitente. Ej. 10 minutos aspirando y 1 minuto descargando el Silo. Cada vez que la Bomba de Vacío se desconecta arranca en reversa para la limpieza de los filtros. El panel posee cuenta horas y un seccionador general y cumple con las normas técnicas internacionales.

## **EQUIPO DE GRANALLADO ALTERNATIVOS**

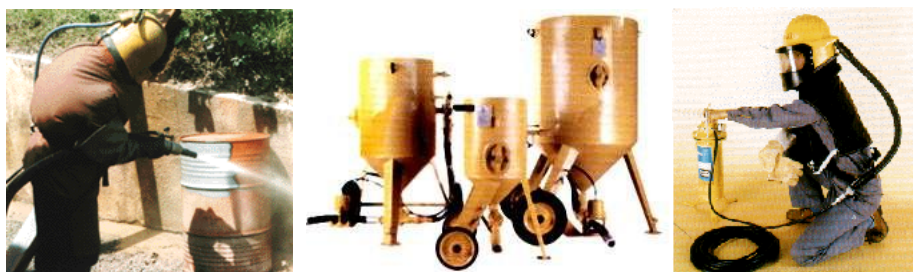
### **Granallado portátil por aire comprimido por circuito cerrado**

Contamos con sistemas de granallado de aire comprimido por circuito cerrado. La producción del equipo varía entre los 2 m<sup>2</sup>/minuto hasta 10 m<sup>2</sup>/minutos. Estos equipos son ideales para utilizar en áreas donde sea necesario utilizando un boca especial no tener dispersión de abrasivos.



### **Granallado portátil por aire comprimido estándares**

Línea completa de equipos de granallado por aire comprimido portátiles sistema convencional abierto, elementos de seguridad, repuestos.



### **Proyectos especiales**

Si lo que Ud. está necesitando no está enumerado en estas páginas no dude en consultarnos, nuestros departamentos de ingeniería y ventas lo asesorarán en todo lo relacionado con equipos, procesos, acabados, producciones y automatizaciones.

Ponemos además a vuestra disposición nuestras instalaciones y equipos de test para efectuar ensayos.



**CYM MATERIALES S.A.**  
Brigadier Estanislao Lopez N° 6  
(S2108AIB) Soldini - Santa Fe - Argentina  
Phone: (54-341) 490-1100 / Fax: (54-341)490-1366  
www.cym.com.ar / E-mail: infocym@cym.com.ar

